

中国：长期发展的问题和方案

附件二：从现在起到2000年的农业

世界银行1984年经济考察团

林重庚(团长)
艾德林·伍德(副团长)
伊恩·波特
威廉·伯德
蒂莫西·金
盖哈德·波尔
罗伯·泰勒
杰恩·蒂特利克
沃特·蒂姆斯

中国财政经济出版社

中国：长期发展的问题和方案
附件二：从现在起到2000年的农业
世界银行1984年经济考察团

(北京东城大佛寺东街8号)
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售
北京密云县印刷厂印刷

787×1092毫米 16开 7.375印张 172,000字

1987年7月第1版 1987年7月北京第1次印刷

印数：1—6000

统一书号：4166·894 定价：1.30 元

目 录

概要	(1)
第一章 1979年以来的情况	(12)
引言	(12)
变化着的政策环境	(12)
经济增长与生产率	(17)
收入与消费	(20)
第二章 对农业部门的未来需求	(22)
目前的消费水平	(22)
2000年的消费预测	(23)
第三章 未来增长的决定因素	(31)
土地和水利开发	(31)
肥料和种子	(35)
政策环境	(38)
农业辅助服务	(45)
第四章 主要农产品的前景	(50)
粮食作物	(50)
经济作物及特种作物	(54)
林业	(58)
畜牧业	(59)
水产品	(68)
第五章 可选方案与问题	(71)
农业增长预测	(71)
国际贸易	(77)
国内结构的调整	(78)
地理差异与收入分配	(82)
价格	(85)
附录 A	(87)
附录 B	(101)
附录 C	(105)

概 要

1979年以来的情况

1. 为努力改善对农业经济各层次的刺激与管理,自1979年以来,中国政府已率先对农村体制进行了全面改革。其主要特点是实行了生产责任制。各种承包方式对(国家、集体或个人的)资产所有者和资产管理者的权力和责任都作了明确规定,生产责任制正是这些承包方式的总称。农业生产责任制应用最普遍的叫“包干到户”,即以一家一户为基本的农业管理和生产单位,代替了原来的集体(生产队)单位。在更高的层次上,由于公社对社队企业发展的经济管理作用受到限制,公社已改成乡;而生产大队又恢复为原来的自然村,并精简了许多管理人员和技术人员。集体所有的土地现在已经承包到农户,通常是按农户规模或劳力来承包。其他集体资产已经分掉、变卖或者承包给自愿的个体或小组。支付税收、募集集体福利金、向国家交售产品、为公共设施的维修或建设提供劳动力,都是每个承包户的义务。在此之外的剩余产品则由承包户留用。虽然承包的土地生产力存在着差异,但由于承包户对集体承担的义务是按绝对额,而不是以百分比为基础确定的,所以,对那些有能力增加产量的农民来说,包干到户可以提供可观的报酬。

2. 对资源的控制由集体向个体的转化,已经成为农村发展进行充分投资的一个问题。由于来自农业的收入减少以及抽调生产队劳力从事公共项目建设日益困难,集体事业看来已处于不利境地。据估算,1982年农村总投资的650亿元中,维修设施的无偿“社会义务劳动”就达120亿元。目前为减少中央政府赤字而进行的削减预算,意味着国家减少了对农业的投资。1982年,虽然国家对农业的投资大概占直接生产性投资的四分之一,但在农业总投资的650亿元中,国家投资看来仅占大约5%。1982年的固定投资中,集体投资为130亿元,其中60%来自社队企业净收入。由此估算得到启示,如果能够在不削弱刚刚建立起来的生产刺激因素基础的情况下有效地动员储蓄,那么农村私人储蓄足以成为农村发展的重要资金来源。

3. 为改善农民生活水平,鼓励某些基本农产品增加生产,政府在1979年对农产品价格水平和结构进行了重大调整。提价幅度为:粮食约21%,棉花15%,油料25%,猪25%。农产品价格由收购价、超购价、议价和自由市场价构成。完成了收购和超购任务之后,生产者可按议价出售其余的产品。议价的变化情况与自由市场价差不多。议价是个体农民向国家销售产品的价格,这些产品也可以在自由市场合法出售。没有定额的产品,一般使用超购价或议价。结果,高于平均价格的收购普遍增加了,生产者获得的加权平均价呈上升趋势。由于更灵活的(即使是复杂的)价格结构发生作用,大量国家定价的农产品正在减少。现在正采取措施,进一步简化农产品的价格结构。

4. 自1979年以来,农业部门实绩一直极其出色。随着农业生产总值1980年增长2.7%、1981年5.7%、1982年11%之后,1983年达到9.5%。1983年谷物产量达到创纪录的3.87亿吨,比1979年增长17%,这主要是由于平均单产增长达22%。尽管中国农业的重点仍然严重偏

向于种植业，但农作物生产的比重在一个时期内已在稳定下降，副业生产（狩猎、采集以及队办工业的总值）则明显上升，畜牧业也相应增加。

5. 自1979年以来，收入和消费都在明显上升。1983年农民人均收入按名义值计算为1979年的2.3倍。在此期间，国营企业职工（大多为城市居民）收入增长了66%，1983年比农村收入名义上高出70%。实际上，农村收入可能增长了70%，而城市收入的增长约为40%。消费也呈现大量增长的状况，特别是肉类（增长53%）和植物油（增长48%）。到1982年，中国人平均每日饮食提供的食物能量为2,700千卡路里以上。城市居民一般可得到更多的动物蛋白、食油、水果、蔬菜，而农村居民人均消费的粮食更多些。虽然城市与农村以及地区之间存在摄取营养成分的种种差异，但中国的粮食收购与分配制度在大部分时间里为大多数人口提供了基本的食物营养。

未来农业部门的需求

6. 中国人均消费水平已明显超过其他低收入国家，从粮食中摄取的卡路里比重也高得异乎寻常。每日2,580千卡路里（1980—1982年数字）已超过了1975—1977年中等收入国家的平均水平（2,560千卡路里）和同期世界平均水平（2,570千卡路里）。而每日蛋白质摄入量66克，超过所有发展中国家（57克），并接近世界平均水平（69克），其中仅约10%来自动物蛋白，世界平均则为35%，发展中国家为21%。同样，1980—1982年动物和植物脂肪的摄入量比发展中国家平均低5%，比世界平均低40%以上。目前，中国人均食物能量摄入水平比预测的最低标准高20%，蛋白质摄入量比最低要求高出85%。

7. 如果中国追随其他国家的消费模式，那么，在今后几十年里，较高的收入就将导致消费模式的大规模调整。这包括明显减少人均直接粮食消费，相应增加动物产品消费以及饮食多样化的其他形式。用人均国民生产总值增长3.5%和5.5%两种假设中的任意一种对2000年粮食消费需求进行的分析表明，在这两种情况下，从目前饮食结构格局到较为多样化的饮食结构格局（即肉、蛋、鱼、奶、豆类、水果、糖、植物油所占比重更大）是基本的调整。谷物和薯类的直接消费总共将减少15—20%，其中主要减少的是粗粮和薯类。在细粮中，随着收入增加，以及人们对方便食品的偏爱，特别是在中国城市里，人均小麦消费量可能将稳步增加。

8. 间接 粮食消费量取决于畜牧业和粮食加工业的生产效率。尽管饲料生产的高效与低效所得出的预测数字存在很大差距，但预测却清楚地表明，将来对畜产品的大量需求，将要求饲料粮和蛋白质食品有相当大的增加。假设经济增长很快，那么到2000年，高效率的畜牧生产体制下对增加的饲料粮的需求量与低效率体制下对增加的饲料粮的需求量之间的差距，每年将超过8,500万吨。更难以预测的是，工业部门对非粮食产品的需求以及对工业部门为支持全面的经济增长而创造出口收益的额外需求。如果政府收入和人口增长这两个目标能够实现，2000年的粮食总供给量将在1980—1982年（年均2.2%）的水平上再增长50%左右，其中三分之一以上作为饲料粮（目前为10%）。饲料粮需求量将超过政府预测的供应量。在需求方面，可以运用对价格和外贸的限制来刺激消费，使之与可达到的产量保持一致。其他国家包括发达国家和发展中国家，在一定的人均国民生产总值水平上，都运用这些措施使粮食消费保持在低于预期的或“一般的”水平。中国目前的价格政策恐怕

已经产生了相反的效果，因为粮食价格仍然相对低于工业消费品价格，城市的服务设施供应（如住房）仍实行补贴和限制。因为中国的基本营养需求平均已经达到要求，所以从营养角度来说，某些消费限制是可以接受的。在供应方面，主要应考虑的也许是粮食直接消费或用作畜牧业饲料之间在营养、资源方面的替代关系。

未来农业增长的决定性因素

9. **耕地和水利的发展** 中国农业具有自己的特点，即耕地仅占全国土地面积相当小的部分（约10%，而印度为75%），耕地面积中大部分是水浇地（约45%，印度为23%）。中国耕地面积的数字是不确切的，虽然官方一直在使用的数字是1亿公顷，但实际耕地面积可能比官方数字多四分之一到三分之一（实际单产相应要低一些）。官方数字表明，近年来的耕地面积已经降到了最低点。1983年报道的耕地面积（9,840万公顷）仅比1949年多50万公顷。将来农业土地的可用性主要取决于：（1）开垦耕地以补偿非农业用途的土地损失程度；（2）未来灌溉发展的程度与效率。

10. 政府设想，今后15—20年里，中国耕地面积基本保持不变，因道路、城市、工业的发展而减少的耕地将相应以新开垦的土地得到补偿。估算表明，在中期开垦300—500万公顷耕地就可以保持每年农作物产量不致下降。这些数字可能已经与所报道的1959—1978年每年非农业占用耕地100万公顷进行了对比。目前每年的耕地被占数字尚不清楚，但除主要自治地区外，对非农业占用耕地的情况几乎没有法律限制。尽管政府正在努力制止，但目前农村的建房风，意味着农业耕地的损失将继续大量增加。

11. 鉴于中国耕地不足，作为扩大播种面积手段的水利排灌设施就具有特殊的重要性。水电部预计，到2000年增加灌溉面积800—1,000万公顷（总面积从4,500万公顷增加到5,300—5,500万公顷）。1978—1983年期间灌溉面积实际上没有显著增加。在水电部计划扩大的水浇地中，大约一半（430万公顷）是在淮河以南的水稻产区，主要是通过改进现有设施来实现。另外的大部分扩大水浇地计划（160万公顷）是在华北平原，主要通过长江水北调工程来实现。其余的水浇地扩大面积主要分布在东北到西北黄土干旱地区之间以及新疆、甘肃两省区。除扩大水浇地面积外，约有2,300万公顷耕地需要建设排水系统，以防止发生涝灾，减少盐碱化。

12. **肥料** 近年来中国农业状况出现重大改善，化肥使用量增加是一个重要因素。1977—1981年，化肥施用量翻了一番。1982年每公顷耕地施肥量平均达169公斤。自1979年以来，使用化肥由于更易于获得化肥和化肥的改进而受到刺激（产品价格的比例是由现行价格改造所造成的）。中国使用有机肥也有很长历史，有机肥将继续是作物营养、磷、钾及某些微量元素的重要来源。农牧渔业部估算，到2000年，一半的作物所需营养将来自有机肥。如果中国为农业现代化，使用肥料的方式追随其他国家，那这一估算可能是十分乐观的。

13. 中国化肥消费总量的85%左右，即约1,380万吨是由本国的2,200个工厂生产的，其特点是产品品种少，营养成分含量低。近来中国一直在发展其生产能力，设计建造了若干个高效能、大规模的生产高含量营养物质的化肥厂，有四家工厂预计1990年投产，届时将使化肥总产量增加近100万吨。钾肥和磷肥生产要想迅速取得成效，就需要投入资金和人

力，并精通设计和建造大工厂的技术。农牧渔业部期望，到2000年化肥消费量达到3,000万吨，或者达到化肥总需求量的一半。如果国内生产2,400万吨，则氮肥停止进口，而磷、钾肥仍需继续进口以弥补国内较大的缺口。近年来，化肥进口每年平均为1,000万吨（相当于200~300万营养吨），外汇开销在10亿美元以上。

14. 国内生产化肥的20%左右是以国家统一价格由国家分配的。这种化肥分配制度一直被作为鼓励生产和销售主要农产品的一种政策工具。过去它有助于调节粮食作物与饲料、豆类作物的关系，调节高产、稳产田与低产田的关系，调节水浇地与非水浇地的关系，调节国营农场与集体部门的关系。今天，这种分配模式显得效益很差。在较高水平的化肥施用量上，据报高产地区的边际产量特性曲线总是低于低产地区的边际产量特性曲线。因此对可获得的供应量有理由进行重新分配，也许应允许市场发挥更大的作用。

15. 种子 中国政府承认，充足数量的优质种子是增产的关键性投入，自1979年以来，它一直对中国的种子行业予以特殊的支持。现在，从事这一职能的是农牧渔业部所属的全国种子公司，它负责履行对全国种子的管理和政策、计划等项职责。还有2,300个隶属于全国种子公司，而由地方资助和管理的种子公司，它从事种子的繁殖、加工、保管、鉴定和库存种子及已鉴定种子的分配工作。育种用种子主要由各省农业研究机构提供。贮存和已鉴定种子的繁殖工作由属当地种子公司管理的或与当地种子公司签订专项合同的种子农场承担。农牧渔业部下属的国营农场总局也有一套与种子公司和种子农场相平行的系统。虽然都设立了基本机构，但种子的加工设施和质量保险程序是不够充分的。全国种子公司和国营农场总局下属机构提供了全国种子总需求量的40%左右（1,700万吨），其中仅有不足1%的种子是运用现代化方法经过严格的加工和检验的。结果，大多数农民被迫使用那些表现为高播种率、高生产成本和低于应有产量的劣质种子。政府目前的种子行业发展规划的目标是，到2000年建立300个以上现代化的种子生产、加工和分配中心。

16. 政策环境 自1979年以来，生产责任制的实行，极大地增强了农业生产的刺激作用，并且对于农业创纪录的显著增长来说，它也能与价格改革一起分享荣誉。最近朝着扩大价格和市场作用力的变更预期会加强农业增长的势头。但在政府中有一个担心的问题，就是对于一个由许许多多独立决策者构成的农业部门来说，这种变更会导致农作物种植的数量、品种与国家需要之间的失衡。据报道，仍然需要保持粮食播种面积定额，以防止农民将其大部分土地转向生产获利较高的经济作物。对主要农产品的国内收购价与边境价格的对比分析提示人们，必须进行持续不断的价格调整，作为促进农业增长和提高效益的基础。许多重要农产品，包括木材、鱼类和肉类，与国际市场价相比，看来都定价偏低，而事实上可能定价过低，以至无法刺激扩大生产。另一方面，某些产品，如糖料作物、天然橡胶和食用油，则可能定价偏高。至于生产投入物，化肥价格看来订得接近于经济水平。农村电力价格比较便宜，而某些农业机械价格按国际标准衡量仍然比较昂贵。

17. 一个关键性问题是，今后二十年内，农业部门生产性投资是否将足以保持取得国家增长目标和收入目标所需的农业增长速度。根据目前中国的估计，国家对农业投资的年增长额不能指望超过10—20亿元。集体投资（不包括社队企业）可能继续减少。因此，有效地挖掘私人作为生产性投资的储蓄很可能成为充足的农业投资的关键性决定因素。吸收私人储蓄的办法包括：同意私人对集体或国家资产拥有使用权，通过较高利率吸收定期存款，对闲置资产征税，以及鼓励农村信贷机构将大部分贷款投放于较长期的贷款。

18. 政府确定的农业投资重点看来与现行的投资比重情况之间存在很大差距。用于农作物栽培的计划投资的比重（约30%），还不到农作物在（扣除副业产值的）农业生产总值中所占比重（75%）的一半。而用于农业其他方面的投资额所占比重，至少是其目前产值在农业生产总值中所占比重的两倍。尽管这些投资“大头”一般与政府支持的农业结构性变化相一致，但它们恐怕不是达到生产目标和收入目标的有效手段。总投资中有一半以上用于发展乳制品和林业。鉴于目前经营乳制品成本较高，因此发展乳制品的大量投资看来很难证明其效用的合理性。同样，出于需要和环境的原因，一般来说有理由把发展林业作为重点。但是造林开支在最初几年里简直不能带来什么收入，因为这类投资的周转期都很长。

19. **农业服务性机构** 因为增加单产仍将是中国农业增长的主要源泉，所以强化旨在改善生产技术的研究规划具有特殊的重要性。虽然很难确定研究工作投资的最佳水平，但其他国家的估计表明，建立一套有效的全国性研究能力所需投资要达到农业年产值的2%。对中国来说，这就意味着每年开支高达40亿元人民币，大大超过了目前的开支水平。中国现在的大量农业研究工作是由分布于全国的390个省级研究机构和由农牧渔业部属下的农业科学院实行全面专业领导的研究机构进行的。这些机构约有18,800名研究人员。另外，还有归各省领导的农作物和畜牧研究机构49个，研究人员15,300人。中国的85个农业院校也承担一些研究工作。尽管取得了一些著名的研究成果，但许多研究机构因合格的研究人员不足，研究设施陈旧，使研究工作受到影响。中国农业研究领域的大部分知识分子领导人选，都是从60岁以上的研究人员中选拔的。

20. 中国农业及有关领域的高等院校有85所，学生注册数为100,000人（1981/1982年），仅占高等院校学生注册总数的8%。报考农业院校一般都不是考生的第一志愿，所以农业院校学生的高考分数通常比较低。在农业部门中，还有一个留住受过技术培训的农业技术人员的问题。在农村地区，一直实行设专门名额以招收农村学生进入农业技术培训机构接受培训以及对在农村地区工作的人员实行附加工资的鼓励办法，以解决这些问题。

21. 围绕个体农户组织起来的农业生产体制的恢复，已经对农业技术推广服务工作提出了新的要求。以前，各级集体组织可以是传输生产投入物和技术援助的中心，而现在的技术推广组织则必须与近两亿个生产单位建立直接联系这些生产单位的经营活动更类似于国外的家庭经营的小型农场。为适应这一需要，政府正采取步骤把以前彼此分离的地方农业服务单位，其中包括种子生产、化肥分配、土壤分析等进行合并，使其成为一个单独的县级农业技术推广中心，并努力把农业技术推广与研究、教育工作更紧密地联系起来。已经建立的300个农业技术推广中心——计划兴建2,300个——在品种测试、全面推广以及对地方农民和技术人员的培训深造等方面，正在与地方研究机构和有关院校建立起更密切的联系。

22. 农业机械服务的提供也受到了家庭式农业生产体制发展的影响。耕地规模减少，以及农民要求最大限度地支配生产经营时间，最低限度地支出现金，已导致对大中型农机需求的下降，相应增加了对役畜的需求。对小型手扶拖拉机的需求量一直在增加。集体的拖拉机现在大约有一分之三归私人所有了。新出现的提供农机服务的组织形式包括由专业户或专业组承担的个体或集体土地的常规的平整工作。这些专业户、专业组是通过短途运输工作补充其利润的。常规的机械租用服务的成功发展，将有助于减少役畜所消费的粮食

和饲料。

23. 由于农村运输、农产品加工、贮存和分配系统的能力有限,就迫使其努力进行农业调整并提高专业化程度。内陆运输,特别是农村公路系统,以及港口设施都必须加以改善,以便应付预计的农产品贸易的扩大。过去在地方自给自足的政策影响下,比较忽视公路网的建设,造成农村运输特别多的问题。因为农业计划部门与运输负责机构缺乏充分的协调,所以这些问题大部分解决得都很缓慢。粮食贮存问题日益严重,主要原因是过去缺乏充分的投资,近年的粮食产量又大幅度增加。如果要适应消费者偏好格局的变化,就必须迅速增加水果、蔬菜、畜产品的冷藏能力。内陆运输与贮存设施的改善,将为农产品工业的发展打下基础。农产品工业发展要求确保高质量、规格统一的原材料的供应。

主要农产品的展望

24. **粮食作物** 农牧渔业部计划司确定的指标是,以1980—1982年的平均产量为基础,每年约增加粮食产量2%,而粮食播种面积则每年以0.1%的幅度持续减少。水稻产量预计增长约40%,全部通过提高单产获得。预期增产的一个主要因素是计划将杂交水稻种植面积从1983年将近680万公顷扩大到2000年的1,330万公顷。由于杂交水稻比一般品种单产净增20%(考虑到大面积播种所需的种子生产),杂交水稻在现在播种面积的基础上增加770万公顷,到2000年,水稻产量就将比计划增长额高出三分之一。杂交水稻面积的扩大将取决于今后几年能否成功地引进双季稻早熟新品种。从技术和组织的角度来看,这似乎是可行的。由于每公顷杂交水稻单产超产0.75—1吨,增产的效益成本比率是5:1,这表明杂交水稻对生产者具有经济上的吸引力。

25. 小麦是中国仅次于水稻的第二重要粮食作物,占粮食产量的20%左右,占粮食播种面积的25%。农牧渔业部计划司预测,小麦和玉米的产量增长速度(年增长2.6%)要快于其他主要粮食产量增长速度。假如小麦播种面积略有减少,意味着小麦的年增长率2.6%、每公顷小麦产量为3.3吨。这要求不断注意小麦的病害,对水浇地的良好的用水管理,以及施肥时适当的养料比例。

26. 玉米产量占粗粮的四分之三,占粮食总产量的18%。自1979年以来,玉米产量每年增加3.2%,是小麦增产速度的一半。政府预计,到2000年实际种植面积不变,而产量增加70%左右,即1979—1981到2000年期间每年增加2.8%。中国玉米单产(因少报了计划面积而进行了调整)比发展中国家平均单产略高,但却不足发达国家的一半。其他粗粮作物也保持同样的关系。粗粮单产的限制因素包括:种子质量差,当水量供不应求时灌溉不足,化肥用量低,耕作不如小麦和水稻那样精细。粗粮总产量的增长速度大大高于政府确定的指标,将要求提供足够的饲料粮,以满足畜、禽产量指标的要求。

27. **经济作物和特产** 除棉花外,中国经济作物(油料、麻类、糖类作物、烟草、茶叶)的平均单产和人均占有量都低于许多相对应的国家。由于收入增加,预期经济作物和水果、蔬菜等特产的需求量将迅速增加。至于棉花,在1978—1983年期间,通过价格和收购方式的改革,通过应用改良品种,生产受到特殊鼓励,种植面积扩大了22%,单产增长72%,从而使中国由一个大的棉花进口国变成了棉花基本自给自足的国家。进一步增加棉花单产的前景是光明的。

28. 1978—1982年期间，由于种植面积和单产都有增加，油料作物（包括油菜籽、花生、芝麻、葵花籽，不包括大豆和棉籽）产量增加了一倍以上。自1978年以来，大豆产量每年约增加5.2%，主要由于增加了单产。但是大豆仍然是中国独占鳌头的主要油料作物。据报道，中国大豆平均单产低于所有发展中国家的平均单产水平。如果中国今后想要满足牲畜饲料高质蛋白量的需要，就需要使大豆单产得到稳步提高。茶叶的生产前景不容乐观，因为可能受国内外市场销售的制约。烟草生产可能因国内公众对吸烟影响健康的认识而受到日益严重的影响。其他经济作物，如甘蔗、甜菜等，也需要引起严重关注，因为这些作物在中国总的来说不存在相对优势，国内收购价也大大超过世界市场价格。对于这些作物，恐怕主要应强调的是，通过精耕细作、改进栽培所用材料、认真选择栽培地点，来增加单产水平。

29. **林业** 发展计划提出，到2000年，林地面积从现在占中国陆地总面积的13%提高到20%，以满足对林产品迅速增长的需求。年人均木材消费量现在约为0.05立方米，（不包括薪炭林），而印度约为0.02立方米，美国为1.5立方米。林产品进口额1976年是2.42亿美元，1980年达最高峰，为6.42亿美元，1981年约为5.4亿美元，这反映出因人口和收入增多，造成木材缺乏，需求增加。今后发展的主要侧重点是植树，增加成熟林和过熟林的采伐，发展林业工业，加强林业的研究、教育和推广工作。国营林场约有3.900个，其投资规划由于对政府出售的工业用原木价格较低而受到影响。尽管近来价格有所提高，国家的木材收购价仍然仅仅为议价的一半左右。

30. **畜牧业** 政府预计，到2000年，畜牧业在农业总产值中的比率从现在的15%提高到25%，肉类消费量要增加一倍以上。要达到这一目标，主要取决于利用动物遗传学方面较大的潜力，较好的生产管理体制，改善兽医服务业，提供更多适用的饲草、粮食和蛋白质。饲料粮数量少，蛋白质严重不足，是中国畜牧业目前在技术方面收效不大的主要原因。由于其本身氨基酸平衡，大豆粉仍是家禽和猪的最适当的饲料，但对中国油菜籽和棉籽粉含毒问题的解决将会极大地增加蛋白质饲料的潜在供应量。由于国内缺乏充足的供应，应考虑发展合成氨基酸的生产能力。

31. 中国北方的粗放牧区被认为是今后数年增加牛羊肉和羊毛供应的最主要潜在来源。但是，自1979年以来，强调扩大畜牧数量、迅速实行生产责任制的政策，使内蒙、河北北部等地区过度放牧的问题愈趋严重。生产责任制鼓励个体饲养牲畜，结果一些地区的牲畜死亡率下降了。但是这样做看来又破坏了以前集体才有能力实施的手段，即控制畜牧数量，执行草场管理制度。个体经营管理畜群，使用的是公共牧场资源，两相结合使本已超载的牧区土地又增添了压力。目前的首要问题是通过减少牲畜数量，改善牧区管理，使草场载畜量与畜群数量相适应。虽然中国反刍牲畜的发展重点一直是北方和西北牧区，但40%以上的大牲畜，其中包括半数左右的牛，都分布于南方12个省份。尽管从技术角度讲，这些地区可能适宜发展畜牧业，但在华南发展反刍动物，仍需要从资金和经济上进行认真的可行性评估。

32. **畜牧业** 部门正在对几种不同的生产体制进行试验。虽然迄今为止，奶品制造业的发展大多限于国营企业中，但官方政策对专业户畜牧生产的支持一直有增无已。专业户是指小规模的商业性牧场，它们与国营和集体企业的区别就在于它们以户为单位进行管理，对牲畜拥有所有权，使用私人资金，运用的是节省资金的生产技术。专业户生产体制所面

临的主要问题就是饲料的充足、均衡的供应。在一些地区，政府鼓励畜牧专业户把土地转包给作为饲料专业户的其他农民。这种专业化方式作为保证饲料供应的形式尽管并非完全可靠，但却避免了部分饲料运输费用。中国也有为数不少且还在增加的大型商业化猪、禽养殖业，大多设在城市郊区，为城市或出口服务。这种养殖业在饲料精制系统和现代化生产技术的运用方面，都取得不同程度的成就。在某些情况下，国内尚缺少管理经验，为此正在组建一些与海外合作的合资企业。

33. 中国的奶品业发展政策，就是在初期要促进大城市周围的生产，强调集体和专业户生产并重，将国营农场作为改良牲畜和技术现代化的策源地。由于投资大，成本高，尽管当地奶制品价格大大超过世界价格，许多已建成投产的大型奶制品企业，从资金角度看似乎并不可行。奶制品生产与较为有利可图的经营活动，如养鱼业或果树种植相结合，以利用牛粪作饲料或肥料，改善了某些奶制品企业的生存能力，而养猪、养家禽可能是这些饲养业中成本较低的行业。市郊兴建大型奶制品企业是否经济很值得认真探讨。专业户生产单位较小，离价格便宜的饲料供应地较近，因而可能更为可取。在内地，改良的种畜和较好的草场，可以提高生产力，从而可以为奶制品生产的扩大发展从经济上打下基础。

34. 水产业 中国水产生部门（海水和淡水）仅占农业总产值的1.5%左右。中国的渔业总产量在世界上位居第三，而人均渔业产量却是第一百位。1983年总产量约530万吨，其中三分之二以上来自海水捕捞。政府计划，通过把重点放在集约化养鱼，特别是淡水塘养方面，到2000年要把水产品产量扩大到1,100万吨。许多养鱼地区增产潜力很大，低产的原因包括鱼塘选址规划不合理，养殖不当或放养率不对，以及缺乏饲料系统。至于海水资源方面，应格外注意的是，通过扩大捕捞和加工目前看来经济价值不大的鱼类，生产畜牧业和家禽业所需要的鱼粉饲料。

选择与问题

35. 从现在到本世纪末，将要求中国农业为至少每年增长1,000万的人口提供较高营养水平的食物，同时还要提供原料，以满足工业迅速增长的需求，这将是一个艰巨的任务。由于土地的开垦和水利化几乎被非农业占地所抵消，所以最起码耕地面积不会增加，播种面积仍将保持在目前的水平上。部分地区的农业、工业、民用用水之间将会加剧竞争，这使农业的扩展更加困难。大部分农产品产量的增加必须依靠现有耕地单产的提高。发展总方向很清楚，即更多的资金将转移到下述各方面：（1）受固定资源（土地和水）限制较小的行业；（2）管理和劳力技能得到改善即可获得较高收益的行业（专业化种植，现代化畜牧、家禽养殖业）；（3）现有技术和先进技术之间差距极大的行业（农产品工业生产）。

36. 或许有人认为二十年时间（1980—2000年）对于带来农业部门重大的结构变化来说太短暂了，但这已有先例，并可以从中获取某些经验。朝鲜和日本农业的结构性变革也引人注目的经历了大体相同的时间（1960—1980年），最初的发展水平在某些方面也与现在的中国相似。这些国家结构的改变并非是有计划进行的，而大部分是农业对工业高增长率的反应，是农业劳力向非农业部门转移诱导的结果。这一对比清楚地表明，非农业经济的迅速发展是进行迅速的农业结构改变所必不可少的条件。

37. 农业增长的预测 政府初步计划提出，到2000年，畜牧、家禽以及副业生产将要

迅速增长,同时相对减少农作物在农业生产总值中的比重。农业劳力将大大减少,而农村非农业劳力将极其迅速地增加。虽然小麦、稻米的产量增长将稍慢于粗粮,但粮食的播种面积仍将保持不变。预计非粮食作物单产将有所增加,但其计划播种面积将无很大增加。

38. 若目前众望所归的农业政策持续不变,到2000年,农业发展可能比长期的历史增长率还快,结构性变化也更迅速。然而,这一变化不会象政府提供的目标或按收入增长目标得出的消费需求所显示的那么迅速。农作物产值的年增长不可能大大超过1965—1983年每年3.7%的增长率,粮食作物潜在的年增长率可能为2.4%左右,非粮食作物为6.8%。在粮食作物中,农牧渔业部的细粮增长率指标看来是可行的,但玉米、黄豆的产量必须增长得更快,以提供所需饲料,适应畜牧业、家禽生产的目标。非粮食作物年增长率将需要比历史的年增长率高出1—2个百分点。农业总产值(不含副业)中的其他组成部分则很少受到由于土地的限制而带来的收益缩减,其增长率将更多地决定于政府和私人投资的范围,包括对支农服务的投资。

39. 根据一整套有关技术进步、农业投资、工业投入与价格的运用方面的合理设想,有可能进行范围广泛的选择。即便如此,不含副业的农业总产值将以每年4.4%左右的速度发展,而不含副业的农业净产值年增长率则约为3.8%。若农业劳力以每年约0.6%的速度增长,到2000年,这些产量的增加将会使整个农业劳动生产率大约翻一番。到2000年,在不含副业的农业总产值中,农作物种植所占比例大约将减少8个百分点,畜牧业比重将从1980—1982年的18%上升到2000年的24%。尽管预计的潜在增长率稍稍高于2000年满足消费需求的总供给增长率,但潜在的生产结构与对消费的预测是全然不同的。潜在的农作物产值将大大超过消费需求(特别是稻米),而畜牧业和渔业产值将不能满足需求。面对这种潜在的不平衡,应选择如下措施:(1)调整剩余农作物的价格和种植面积;(2)在水稻产区鼓励饲料粮生产;(3)尽力开拓剩余农作物的出口市场;(4)进行贸易,以用其换取短缺产品(畜产品、林产品等);(5)进口大量饲料粮和高蛋白饲料粉,支持畜牧业生产。对政府政策所提出的一项要求就是,要么,通过对外贸易,要么,通过对国内种植业格局的重大调整,使中国水稻和非粮食作物的生产潜力转换为饲料供应的增长。

40. **国际贸易** 贸易在平衡农产品需求、赚取外汇中将继续发挥作用,这一点虽然为大家所公认,但中国制定的计划仍继续以农业基本自给为前提条件。然而,这种自给的方针可能会与满足未来的消费格局发生严重冲突,这种方针还提出了一个问题,就是多大程度的国际贸易才能够以较低的经济代价实现供求的平衡。对世界供求的分析表明,今后十年内,整个世界的粮食贸易不可能象70年代那样迅速增长。由于整个供给充裕,预计主要粮食的国际价格实际上将比1976—1982年下降约10%。由于饲料粮的国际贸易数量很大,由中国支持畜牧业、家禽业迅速发展所带来的进口饲料粮的逐步增加,看来不可能对国际价格产生重大影响。中国对国际大米市场的潜在影响则要大得多,原因是国际稻米市场相对于中国的大米可供量来说显得较“单薄”。农业出口前景最好的,可能是品种繁多的劳动密集型、高产值的农产品,因为对这些产品国际收入需求弹性较大。但是,这类产品良好的生产、加工以及在国际市场上销售,都需要在调查研究、推广、市场基础设施、市场开发等方面提供强有力的辅助性服务。

41. **生产调整** 考虑到国内消费格局和国际市场的预期变化,种植业格局的必要的调整可能要包括减少部分水稻种植面积,扩大那些宏伟的畜牧业发展规划所需的玉米、大豆等

作物的种植面积。调整还可能包括在某些南方丘陵地区,把生产靠雨水浇灌的低产水稻转换成饲料粮或油菜籽。这种转换将使城市近郊地区腾出现在种植粮食和饲料作物的土地,用来改种价值更大的农作物,并为那些将靠雨水浇灌的水稻作为其主要收入来源的低收入丘陵地区提供了从事更加多样化生产的基础。至于非粮食作物,运输、贮备、加工方面存在的瓶颈状况,是扩大生产的主要制约因素。油料作物的生产除了要扩大高质蛋白饲料粉生产外,当务之急就是要改良品种,改进加工技术,以便增加其作为畜牧业、家禽业饲料粉(特别是来自油菜籽和棉籽的)的适用性。看来中国将保持其棉花基本自给并可提供出口的状况。是进一步扩大棉花生产以供出口,还是用这部分耕地增产畜牧饲料,对两者相对的经济优势还需要进行比较研究。对于高价值的水果和蔬菜,主要要求是扩大生产,以满足预期将锐增的国内需求,同时要开拓可能的出口市场。对这类易腐产品的加工、包装、销售正是中国现行体制下的极为薄弱的环节。看来,在这一领域与外国公司合资经营,作为获取技术和打入市场的源泉,将是有所裨益的。

42. 中央的计划制定者已经制定了雄心勃勃的肉、奶制品和蛋的生产指标。由于过度放牧现象严重,大片草原退化,所以北方草原的牛羊肉和羊毛产量的增长速度可能不会超过不久以前的发展速度,而且可能会更慢一些。在南方草原和农业地区,饲料短缺可能也要使畜牧业生产受到限制。由于存在着稳固的技术基础,生猪生产将得到发展,但其增长速度主要取决于是否具有充足的高能量饲料和蛋白质供应。中国应把家禽业放在高度优先的位置上,其原因是:(1)家禽的肉、蛋是中国消费者偏爱的食品;(2)现代生产体制能够有效地将植物原料转换成动物蛋白;(3)在国际上可以获得使生产效率得到根本改善的技术,并且易于传授这种技术。鉴于投资的高昂成本,中国提出的奶制品发展规划的目标和方法都应重新加以考虑。由于土地经济代价高昂,饲料不足,城市郊区的国营企业生产正在遇到日益增加的种种困难。在中期内,完全可以通过成本较低的奶粉进口和恢复奶粉水分,以较低的经济代价为城市消费者增加牛奶供应量。把专业户和小型生产单位作为较主要的重点,预期将使奶制品行业的效率得到改善。这就要求在进行更好的牛奶贮存、良好的兽医服务、以高蛋白饲料补充当地饲料等方面,为这些专业户和小型生产单位提供更多的机会。使水产品产值翻番的技术是可以得到的,尤其是在淡水养鱼方面。但是这一目标的实现将主要取决于是否能够获得价格合理的充分的饲料供应(肥料、草料、某些粮食)。

43. 收入分配 尽管1982年城市地区人均收入仍比农村地区高一倍左右,但近年的农村改革已经大大缩小了城乡收入差距。1978—1982年期间,几乎可以肯定的是,农村个人之间的收入差距加大了,这正是改善生产刺激因素、鼓励培养企业家所产生的一种必然结果。地区之间的收入差距源于地区之间在耕地、用水的获得、为投入物和产出物打开市场以及政府的税收、收购和价格政策等方面存在的差别。1979—1982年,某些最贫困地区率先实行了包干到户制,因而成为种植业生产改革中最早的受益地区(如安徽、四川、广西和贵州),而一些条件较好的地区(如江苏和广东的部分地区)则从扩大副业生产、开辟自由市场以及出口价格中得到了好处。比较贫困的,仍然是西北、北方和西南部分地区,其主要特征是:土地贫脊,灌溉缺乏,很难得到肥料之类现代化的投入物,或难于打进城市地区和出口市场。尽管政府政策中有一点就是对最贫困地区提供特殊援助,但是恐怕也很难取得显著成效。中央政府直接控制的化肥生产只有20%,与此同时,当前水资源开发计

划继续强调以条件较好的省份为重点。另一方面，农产品和生产投入物的价格政策都趋于对较贫困、闭塞的地区实行优惠，而且评估这些地区水利建设收益的标准也常常不如其他地区那样严格。正如主要城市地区附近的农村工业发展较快一样，强调在中心城市周围发展奶制品和家禽业，可能造成扩大地区之间收入差距的趋势。

44. 政策的选择很难确定，因为它会从根本上改变整个发展趋势。极贫困地区都是典型的资金不足地区，为从根本上改变这种状况而进行投资，单单从经济方面分析也不合理。在某些最贫困地区，向外移民肯定是所需政策措施之一。在其他地区，改善运输条件，开辟农产品和农业投入物的市场可能是解决较贫困问题所需的最重要措施之一。但要有效地实施这些政策措施，还必须得到针对恶劣的农业处境进行的更强有力的农业科研和推广工作的扶持。关于地区之间的收入分配问题在中国可能仍将是重要的。

45. 价格 预算费用中平均收购价格的持续上升趋势已促成了多种价格体系的变化。一个办法就是确定农产品销售额中定额收购价与超购价固定的比例制度。这一方法目前已用于油料作物和棉花收购，不久以后粮食收购也将实行这一方法。农民出售剩余农产品的边际价格降低到了定额和超定额收购价的加权平均数水平，国家收购部门不再充当剩余农产品的最后购买者了。运用这种方法后，对于向国家出售和使用购买的投入物的刺激可能要下降，而预算费用几乎将不受其影响，除非这一制度对于降低平均收购价格也同样是适用的。更为可取的选择可能是，以单一市场价格结构取代目前的价格体系，而且为了保持价格稳定，政府干预也是必不可少的。根据土地及其他资源的生产力进行的直接征税能够取代以低廉的收购价格为基础的间接征税。收购部门将仅仅收购满足城乡需求、维持紧急应变贮备和价格缓冲贮备所需的农产品数量。

46. 各种具体的农产品、农业投入物之间的相对价格看来需要作出某些变动，以调动积极性，增进效率。所需的某些变动是基于如下实际情况：绝大部分产出，比如畜产品，需要新的生产技术（如更为精制的饲料粮），然而如果粮食按目前的市场（或边际）价格买卖，这样做就无利可图。以生猪生产为例，对使用精制饲料粮的生产者，政策给予了粮食和其他费用补贴。更为有效的一种选择允许农业产品和农业投入物双方的价格上涨，并且实行直接征税，这一点对于达到效率和公平的目标是必不可少的。

47. 为刺激必要的投资，相对于种植业的大部分品种来说，农业价格的全面改革可能要求提高畜牧业、林业、渔业的生产价格。这种农产品价格有选择的增长或许会带来农业存贷款利率的提高，由此会有助于为生产投资动员更多的储蓄资金。尽管非政府资金可能将成为农业投资的主要来源，但政府资金的增加也是农业投资所需要的。

第一章 1979年以来的情况

引 言

1.01 自从世界银行第一个经济考察团于1980年11月访问中国以来,中国农业已经发生了巨大的变化。实行生产责任制,改革价格,以及生产单位、农业服务部门在组织和管理上的其他变化,都对近年来农业的情况起着十分积极的作用。本附件第一章将较为详细地论述这些变化,并对1979年以来农业的实绩加以考察。第二章将探讨粮食及其他农产品的未来需求状况。第三章和第四章将分别阐述影响未来增长的决定性因素和主要农产品的生产前景。最后一章则考察今后15—20年农业将面临的某些问题及其选择。

1.02 本报告的基本目的是将那些可供世界银行使用的、对今后中国农业发展具有极其直接影响的资料汇集起来并在此基础上,探讨发展的前景与选择。农业问题的广泛性、多样性,使这一工作变得颇为艰巨。由于1984年头四个月世界银行考察团在北京与中国主管当局进行了广泛的讨论,并对湖北、江苏和甘肃等省作了访问,因而使这项工作的难度有所降低。中国正在实施的世界银行农业项目也加深了我们对中国农业部门的了解。中国的农业经济为10亿多人口提供了基本生活需要,为8亿左右的人们提供了维持生计之道。下面汇集的资料应当看作是世界银行了解和帮助中国这一部门所作的持续努力的一部分。

变化着的政策环境

1.03 **体制改革** 自从1979年在最贫困地区进行了取消集体农业生产的尝试以来,中国政府在农村实施的体制改革一直在飞速进展。这种改革试图改善农业经济各个层次的管理和鼓励作用,其中的一个主要特点就是实行了生产责任制。到1983年,在土地和主要固定资产所有权仍属国家或集体的前提下,农业家庭已经成为农业部门中生产和管理的基本单位。继续进行的改革方向是,巩固新体制,撤销多余的集体机构,促进更高程度的商品化和专业化生产的发展。

1.04 生产责任制是以合同制为基础的。合同关系规定了资产所有者(国家、集体或私人)和经营管理者双方的权力和责任。这种合同制也适用于买卖关系和供应与收购关系。它旨在提供更多的独立决策机会(虽然仍有一定限制),鼓励建立一种协商式的关系,而不是行政命令关系。对各种合同制形式都已作过尝试,其中有一种已为农业中普遍应用,即“包干到户”,大意是将一切经营活动都承包到农户。

1.05 按照包干到户制,通常是根据家庭人口或劳力情况,把集体所有的土地承包给农户管理,并把其他集体财产分掉、出卖、或者承包给自愿的个人或小组管理。农户有义务纳税,交集体公益金,交售国家收购要求的农产品份额,出劳力维修或兴建公共基础设施。除此以外的所有剩余产品都归农户所有。粮食定量制和工分制都被取消了。在这种制度下,20—40户组成的生产队常常作为一个行政实体,代表政府对土地和其他财产的分

配、征税、生产收购定额进行定期调整，并从事计划生育工作。生产队可以继续促进服务业和辅助性行业活动的开展，但这种工作通常是通过转包方式进行，而不是由生产队直接管理。

1.06 有些生产队的生产责任制形式不太彻底，而是在管理和分配中仍继续发挥着主要作用。这些生产队大多是地处那些存在着大量的不可分的集体财产的地区。国营农场最初实行的是以固定的基本工资为基础，奖金与个人承包的工作量挂钩的办法，但是现在也开始实行类似包干到户的办法了。

1.07 当前的趋势是在经济管理中，削弱行政实体的作用。作为这一趋势的一部分，对较高层次的机构也作了调整。公社已改为乡，其经济作用主要限于扶持社队企业发展，生产队又改成了村，并且正在精简大量管理和技术工作人员。供销合作社作为大多为农户所有的股息支付、股东管理机构，正在恢复它最初发挥的作用。江苏省进行了更高层次的尝试，将城市、乡镇及其周围的农村地区合并为单一的行政单位，以减少发展商品生产的行政性障碍。国营农场的改革包括在省一级建立半自治的农工商联合体，负责国营农场产品的省际（这是首先的）和国际贸易。这些联合体也可以从事超出国营农场系统的建筑业。

1.08 包干到户制对那些能够增产的农民给予重奖。税赋、公益金的缴纳，以及农产品交售定额，虽然都根据所耕种土地的生产能力而有所差异，但都不是按百分比确定，而是按绝对数固定下来的。按低于农产品收购的价格计算，向国家和集体交售部分总额大约占总产值的20—30%^①。

1.09 1984年初，国务院的一个规定允许集体和私人在完成收购和超购任务之后，自行贩运大部分农产品^②。在获得当地商业部门的营业许可后，生产者可以跨县、跨省贩运农产品，包括牲畜、水产品、加工的食品。城市地区的个体商贩同样可以跨越行政区域，从生产者那里直接采购适销对路的产品。价格通过协商议定，并可以在国家和地方政策规定的范围内变动。县内或省内的商品流通、运输车辆行驶线路，必须报经县或县以上主管当局批准。

1.10 控制资金由集体向个人的转移已经带来了新的政策性问题，其中的一个问题就是如何保持高比率的农业投资。或许是考虑到生产责任制持续时间的不确定性，最初农户都倾向于把生产中所获盈余投向建房、积累耐用消费品以及商品贮备。对此，政府已作了政策调整，来鼓励私人投资，最为明显的就是延长土地承包期限，种植一年生长期农作物的土地承包期为15年，木本作物、机械和设备的承包期长达50年。自从实行生产责任制以来，约有120万农户购置了手扶拖拉机。

1.11 中国的新政策环境的一个组成部分就是鼓励专业化、商品化生产，这与过去集体农业的自给自足方针完全相反。它要求在劳力、投入物购置、服务和产出等方面更有效地发挥市场的功能。随着官方的批准，上述功能都已开始发挥作用，劳力和土地就是一个明显的例子。在现存农业生产技术条件下，广泛拥有约三分之一的农村劳动力是农业生产所不需要的。为提高农业劳力的使用效率，政府近来的规定允许农民按协商议定的付酬标

① 假设销售总额中有50—60%是按收购价出售的，则“市场平衡价格”可能要比收购价高50%。

② 《国务院关于集体商业组织和私人贩运农副产品的规定》，国务院，1984年2月25日（世界银行译自新华社消息1984年3月8日）。

准雇工，允许农民放弃或转包土地使用权，以便去从事非农业的经营活动。

1.12 包干到户制的发展，以及农户成为生产单位的核心，都需要新型的农业技术推广和科研的组织结构。在此，政府正在使用诸如模范农民之类的新概念，并且正在通过收费服务制为生产者提供技术帮助，使技术推广工作适应生产责任制的承包特点。农户成了服务支助的新对象，专业户则成为示范改良技术的主要媒介。现在约有14%的农户具备了充分的专业化和（或）与专业户划归同一范畴的商品化生产的程度。目前专业户有点象温室里的产物，要靠补贴维持，并且常常是由那些受过某些技术培训的人领头。政府的政策反映出，它益愈意识到，需要建立一套农业组织机构，提供“支持商品生产的一整套服务体系，包括技术援助、投资、市场销售、贮存、加工、运输、商业信贷，以及管理方面的援助。”^①已取得的成就是令人鼓舞的，但上述大部分工作还有待进行。

1.13 农村的改革与投资 看来随着生产责任制的普及，对农村中生产基础设施的投资一直在收缩。过去，集体积累加上集体劳动的实物投资，是农业投资的主要组成部分。近年来，增加农户在其承包土地上的劳动投资虽然在某种程度上可以作出补偿，但集体劳动的实物投资已经变得很不重要了。控制资金由集体向私人的转移已导致农村私人积蓄增加，现在已相当于年收入的约20%。直到最近，这些积蓄都一直被用于建房或贮备积累。这可能反映出，由于对承租安排或改革心怀疑虑，不愿进行长期性农业投资。1984年初，政府针对这一问题发布了新规定，保证农民长期承包，并鼓励私人的生产性投资。1983年迅速增加的作物销售量表明，农业贮备积累已经达到了极限。

1.14 集体组织由于农业收入的缩减，现在看来是遇到了困难，并且在抽调劳力参加水利工程、土壤改良以及当地道路护养修建工程时困难越来越大。大型工程的雇工报酬必须达到私人农副业经营活动可能赚取的现金或实物的水平。但无偿的“社会劳动义务”，每年每个农民可能是20个劳动日，这些劳力主要是维修基础设施，兴建使当地受益的小型工程，与自然灾害作斗争。每个劳动日成本若为约2元，则每年潜在的农村总投资总计多达120亿元。此外，1982年农村集体组织还有占131亿元的固定投资，其中大约60%来自于社队企业的纯收入。

1.15 为减少中央政府财政赤字，加剧了预算的紧缩程度，这使近年的国家投资受到了不利影响，其中农业部门遭受的损害首当其冲。1982年国家对农业固定资产投资30亿元（包括林业、水利、气象），意味着这一项目在国家基建总投资中的比重下降到9.7%，而在七十年代末这一比重达到了11—12%（见表1.1）。包括各级国营单位预算外资金在内的实际农业总投资占全国总投资的比重，从第五个五年计划时期的10.5%下降到了1983年的5.8%。这些农业投资大部分被用于国家支持的重点项目上，如黑龙江的排水和垦荒工程，天津市供水工程，以及广东省的各个项目，其中有些项目与农业仅仅是一种间接关系。水利项目的投资来源已从国家预算转到了省或地方财政资金中开支。1983年这方面的费用开支仅有四分之一仍在国家预算中。

1.16 农村信贷体系可能被用于限制农业投资。可获得的资料表明，近年来农村存款的增长超过了农村贷款的净增长（虽然可能由于丰收，还款更加及时也是这种现象的一个因素）。随着个体农民获取新贷款的比重不断上升，以及国营农场融资由中央政府拨款逐

^① 见1984年2月16日《中国农民报》第1版：论述1984年中央1号文件内容的文章。