

■ 核心项目概要

1. 农村集体经济组织计划 - 面向市场的农业合作组织

1.1 背景、目的

1978年以来,中国的改革、开放政策推动经济体制由计划经济向市场经济方向转换。在经济发展过程中,中国的农业需求也面临由于购买力增加导致消费结构的变化、市场扩大化、农产品价格不稳造成交易条件恶化以及与此相关的农村收入增加放慢、长期展望大批量需要不断增长等一系列的市场构造的变化。

同时,农产品生产在农村经济体制改革之后,个人经营范围逐年扩大,生产规模相对于人民公社时代变小,人民公社所承担的集体式的农业支援机能基本停止。在吉林省,目前是村民委员会或乡人民政府的行政机能支撑着农业生产活动,对农村经济组织的行政性参与较强,农村经济组织自身的发展也相对落后。为此所谓“小生产和大市场”这样的个体经营与市场广域化之间的矛盾,是影响今后吉林省农业发展的重要问题,其中,如何以集体的行为来对个体农户进行强化支援无疑是一个关键因素。

1.2 计划内容

1.2.1 计划的目的是

1, 正如本报告书的农业部门开发计划中所述的那样,中国农业的任务有两项:以粮食为主的农作物增产和农民收入的增加。为此,本计划的目的是制定和提高农业生产,改善农民收入的有关战略、方针及体系。在市场化进程中,为支援个体农户,建议设置一个以市场为导向的专门从事农产品生产和销售的互助组织体系。

1.2.2 基本方针

在以农产品为主要资源的农村,应以利用此资源的生产,并以此为基础进行转化来促进农村收入的提高。为此,在市场化的进程中,建议导入“协同组合”式的农业合作组织,促使农户面向市场的生产和销售方面联合起来,以提高农民收入做为重点,将农作物的优先顺序依次定为:

①蔬菜、果树、土特产的多样化经营(根据地区特点,实行养殖及玉米品种的多样性经营等)。

②以稳定收入为中心的粮食生产

为了使个体农户在与市场对应的过程中不断增加收入,必须以强化其市场交涉能力为目标。为充实互助组织内部的机能,还必须在资金、人才、组织经验等方面进行加强。互助组织的作用就是,靠个体经营的农户难以实现的事业,由互助组织帮助解决。这一行动的基本要求归纳起来有三个重点:

①以市场为导向

②民间的、自负盈亏式经营

③充分体现资源的比较优势以及自然环境的特征

其够成是以,销售,采购、信用的充实为中心,最初先培育好具有某种单项机能的类似于专业协会的组织,将来把这3项机能综合到一起,扩大其规模、并规范化。

通过共同销售,组织化基础上的信息化,市场调查和提高市场交涉能力,以稳定农产品的销售价格。在农民提高自身收之后,向农民提供相应的设备融资。农村经济组织有了一定资金能力后,可利用这种剩余能力帮助其他农户,也可以在同组织内开拓其他新经营项目(如加工业,服务业等),进而以此推动农业产业的全面发展,提高农村的就业机会。

1.2.3 各地区的战略以及子计划

发挥地区比较优势的各地区的子计划为:

①长春、吉林“近郊农业的多角化”计划。

核心项目1-1

②延边“土特产品名牌化和活用旅游资源”计划。

下面是以三种综合组织为中心的农民组成的“以市场为导向的战略性生产、销售的合作组织方式”：

- ①市场销售：合作组织，由农民专业协会或专业农户自发的组织起来，在市场情报，技术情报，销售服务方面加强合作，雇用市场调研方面的专家，以利培养自己专业人员（蔬菜、养鸡等）。
- ②生产资料的提供：合作组织，从市场上采购产品时（如种子、化肥），有组织地同生产资料的供应者进行交涉，以期在充分的情报交流之后以低廉的价格，采购高质量的农用生产资料。
- ③提供信用和储蓄：合作基金会，充分利用农村闲散资金，通过推进农村合作基金会的发展，以吸收农家闲散资金，并将其有效利用，通过农村合作基金会对以上生产、销售、采购等农业生产项目提供资金援助，最初可以是小规模投资。

1.2.4 “近郊农业的多角化”子计划

近郊农业中尤以蔬菜、水果的生产能取得较高的收益，但因时期以及市场变化等原因，其价格波动较大，为此要针对高价的市场时期调整生产，即所谓“周年栽培”方法，做为一种手段，需要研究市场变化，使销售面向更广阔的市场，搞好周年栽培技术。

- ①集体上市和上市调整。
与专业协会类似的以农作物品种分类的生产互助组内部应及时交换市场信息，避免将收获后的产品集中到同一市场。
- ②共同进行生产调整
将生产品种和生产时期适当错开，这样即可按预定时期将产品上市。除本地区外，根据气候条件的不同，外地市场上市期的不同，将本地区产品推向更广阔的市场。为此必须确保周年栽培技术和运输手段的完善。要首先对周围市场以及广阔的市场进行需求调查，以此为根据制定生产和上市计划。
- ③周年栽培
对于周年栽培，因季节不同作物种类亦不同。按收获期选择品种以及建设栽培设施，通过对生产环境、生产技术进行有效控制以期使作物在市场有利的时期成熟上市。为此要加强对塑料大棚、阳光温室的投入，并且集体长途贩运的车辆管理所需资金和技术上的支援措施也要到位。
- ④提高质量
为避免在贮藏、运输过程中因管理不善造成质量下降，进而影响上市价格的情况发生，应对产品实行预冷、盐水处理等简单加工，使蔬菜、果品保鲜日期延长。同时在收获后先对作物进行筛选以提高产品档次。进一步是搞一些少量或初级加工设备，以便为今后建立生鲜蔬菜、果品加工，向食品工业过渡做准备。此后不断的向市场提供产品也会将市场情报转达给生产者，在此基础上通过导入技术，将生产更多市场需要的新产品（导入有市场前景的品种）。

1.2.5 延边的“土特产品名牌化和旅游资源开发”子计划

延边地区受耕地面积少这一自然条件制约，但因为是特产品的重要产地，应采取优质高价战略，向海内外推销自己的特产品，为此应①同旅游资源相结合以及②推动环境保护型农业的发展。

①同旅游资源相结合

延边地区拥有长白山这一著名旅游资源，外国游客主要来自韩国，因此可利用这里的资源优势向前来旅游的海内外客人推销特产品。为此应在旅游点设立各种专卖店，销售有当地特色的如啤酒和健康食品，同时要培育从事特产品加工、销售及经营专卖店的乡镇企业。这种企业如以农民互助组织出资设立的话，可有效调动农民的积极性，至少可利用互

助组织提供货源。

在对旅游市场进行调查的同时，大力推动特产品的名牌化，生产能够反映当地特征，如“绿色的森林、清澈的河流”等的食品（可口的啤酒、甘甜的矿泉水）、健康食品，并在商品包装上很好的反映这一概念。为了行成名牌商品，应强调其稀少价值，以便于今后开发省外、海外市场。上述产品产地的行成及在市场调研基础上的销售，都可依靠互助组织进行。

②推动环境保护型农业的发展。

在中国消费者也开始重视保护环境，并且出现追求有机食品的动向，因此应大力宣传利用延边自治州的自然环境生产的有机食品，为此可以通过农民组织的专业协会，进行市场调研、共同上市、与企业签订供销合同以及在生产有机肥料、推行合理轮作体系方面开展合作。从长远看，事业的规模扩大后，使其具备可提供信用资金的基金会机能。

- 充分利用地区资源发展有机农业。

- 使有机农产品名牌化，并向外地市场销售。水稻生产地区也可以通过有机农业方式，生产高品味的大米上市。

1.2.6 政府的支援

(1) 提供起动资金

对于上述项目投资，可由地方广泛征集新建议，然后对可行项目提供启动资金。资金的援助方法以二阶段方式提供。同时可以考虑接受国外投资者的资金、技术援助，有好的经济效果的项目也可直接导入外资。

(2) 举办人材培养研讨班

培养有市场感觉的才，有组织管理能力的专家，实施统一或个别研修，并将他们中的骨干派遣到海外进修。

①实施面向中国的集体或个别研修，以及从日本招聘市场专家到当地讲学并进行技术指导。

②为培养乡镇级的年青骨干，设立面向中国的，市场导向型的互助组织培训课程。以及从日本招聘专家到当地讲学，或通过确立姐妹村关系，加强人员和信息的交流。

③培养互助组织的会计人员

因为将农民的资金集中在一起并加以利用，应建立必要的会计系统，为此应培养专门会计人员。

图1-1 计划的构成和内容

	长春、吉林 近郊农业的多角化	延边 特产品的名牌化及活用旅游资源
共同销售	<ul style="list-style-type: none"> ● 市场信息收集、调查 · 调整生产（外地市场） · 上市调整（外地市场） · 保证运输市场 ● 提高质量 · 筛选 · 收获后处理（预冷、低温保有） · 初步加工（洗净、一次加工） ● 提供技术服务 · 优良品种 · 生产技术 · 防虫害病 · 保护环境型技术 	<ul style="list-style-type: none"> ● 活用旅游资源形成特产品的基地 · 形象战略与旅游市场的对应 · 设立专卖店 · 特产品的名牌化和生产基地 · 培育销售特产品的乡镇企业 ● 推进保护环境型农业 · 设立有机肥料中心 · 研究利用地方资源的有机农业 · 有机农产品的名牌化
共同采购	<ul style="list-style-type: none"> · 购入市场销路好的品种 · 肥料、农药 · 高质、低价农膜等 	<ul style="list-style-type: none"> · 购入市场销路好的品种 · 肥料、农药 · 高质、低价农膜等
提供信用	<ul style="list-style-type: none"> ● 短期周转资金 ● 投资资金 · 阳光温室和塑料大棚 · 卡车 · 仓库 · 收获后处理设施 ● 专卖店设立资金 ● 通信设施资金 	<ul style="list-style-type: none"> ● 短期周转资金 ● 投资资金 · 阳光温室和塑料大棚 · 卡车 · 仓库 · 收获后处理设施 ● 专卖店设立资金 ● 通信设施资金



政府的支援
 ① 启动资金
 ② 培养人材的资金和机会

1.2.7 期待的收益

- ① 增加农民收入：通过以市场为导向的集体的共同行动，可望提高农民收入。
- ② 资源分配的效率化：可望有效利用市场情报，并根据市场情报组织生产、销售，进而实现资源分配的效率化。这样可以防止没有销路、价格过低的产品的盲目生产，提高资源的利用效率。
- ③ 扩大就业效果：合作组织发展将在各方面壮大集体组织的实力，因此有利于该组织向其他项目投资扩展，进而扩大农业以外的就业。
- ④ 保护环境：通过普及环保型农业，不仅为消费者提供安全食品，也可促进水土保持

1.3 行动计划

1.3.1 组织与实施体制

本计划是多部门参加，并且地域特点极强，故长春市，吉林市政府农业部门在实施农业多角化计划时，从各县、乡募集建议和方案，然后汇总，延边自治州的农业部门应结合延边旅游农业这一课题来实施。

1.3.2 实施步骤

- ①最初阶段以地方市场为目标，通过小规模的合作组织首先实现市场销售的进展。
- ②中长期以广域市场为目标，随着市场的扩展，实现产品的差别化（多品种）生产，并将市场情报搜集范围扩大。

图1-2 计划实施进程表

期间	短期 1998-2003	中长期 2004-2010
目标市场	地域市场	广域市场
经济组织的发展	专门互助型组织的培养	向综合经济组织发展
发展方向	多角化	产业化

子计划及其构成

	地区内互相协作推行高质 稳定销售方针（信息化）	更大范围内的互相协作推行 规模化（适应今后大量需求）
“近郊农民多角化 （长春、吉林地区）		
①市场调研 · 协同一致调整上市 · 协同一致调整生产 · 周年栽培及广域市场上场		
②提高质量 · 筛选、分类 · 收获后处理（预冷、低温保存技术） · 一次加工（洗净、加工设施） · 有销路产品的开发和生产		
“特产名牌化及活用旅游资源”（延边地区）		
①与旅游资源配套 · 特产品的销售、加工 · 设立专卖店 · 特产品名牌化 · 特产品的生产基地和 市场调查基础上的销售		
②推广环保型农业 · 有效利用地方资源的有机农业 · 通过有机农业品的名牌化向 广域市场扩大销售		
为实现上述目标培养专业人才		

1.3.3 所需资金

实施本计划时，所需的资金概算如表2所示。做为资金筹措的方法，有几种出资对象可供参考。第一，由受益者农民出资。第二，政府出资。第三，外国政府的资金援助。第四，导入国外民间资本等。

表 2-1 计划的所需资金概算表 (万元)

构成	所需资金	备注
[[近郊农业的多角化]]		
①市场调研	1 0 0 0	通信设备
	2 5 0 0	卡车 5 0 台
	2 0 0 0	阳光温室和塑料大棚 1 0 0 0 间
②提高质量	4 0 0	筛选、分类设备
	3 0 0 0	收获后处理设备
	1 0 0 0	一次加工设备
	5 0 0	优良品种开发
[[特产品的名牌化和旅游资源的活用]]		
①和旅游资源相结合	1 0 0 0	特产品生产销售、培养 乡镇企业用资金
	9 0 0	设立专卖店 [3 处]
②推广环境保护型农业	3 0 0	有机肥料中心
	3 0 0	环境保护型农业的研究 和推广
以上各项事业的人材培养	9 0 0	培养 市场调研专家
	9 0 0	培养 骨干管理人员
	3 0 0	培养 会计专业人员
	1 5 0 0 0	合计

1.4 政策课题

在实施过程中可能会出现下列课题:

- ①建立蔬菜生产价格安定化基金制度、稳定蔬菜生产和上市。
- ②建立跨地区的全国性市场信息系统
- ③确立农产品(蔬菜水果)的规格和检查制度
- ④制定有机农业的生产指南
- ⑤开发环境保护型农业栽培技术
- ⑥投资农业基础设施
- ⑦土地使用方面的制度措施
- ⑧注意保护环境(废农膜的回收,正确使用农药、化肥)

2. 畜牧产业（肉牛）综合振兴计划

2.1 畜牧产业（肉牛）综合振兴计划的背景和目的

在中国随着收入的提高，肉产品需求量急剧增加，特别是鸡肉及牛肉消费量的增加则更为显著。吉林省充分发挥其饲料原料丰富等优越条件，使畜牧业得到迅速发展。在中国存在着城市地区和农村地区收入差距问题，而畜牧业的发展对于提高农村地区的收入可以起到巨大的促进作用，因此吉林为使本省成为中国的畜牧大省在制定各种政策上进行了不懈的努力。而为了促进畜牧业的进一步发展，则必须对生产、流通、加工、销售等各个领域内存在的课题加以解决。本计划即针对吉林省的主要畜产品之一，中国政府对其发展也极为重视的肉牛生产为对象，探求其在吉林省内的发展战略。

2.2 提案内容

(1) 基本方针

吉林省的畜产品是以猪、鸡、牛为中心，其中，鸡肉生产已同外国企业建立和资工厂，市场遍及国内外，流通体系较为完善。鸡肉的生产方式以“公司+农户”模式进行，为今后的鸡肉增长打下了较完备的基础，估计在增产方面不会有太大的问题。猪肉占中国肉类消费的7成，也是吉林省生产量最大的肉类商品，但考虑到今后消费者的健康意识的提高及收入增加后肉类需要的多样化时代将要到来，猪肉的消费增长率比起鸡肉、牛肉来将要下降，但另一方面就吉林省讲，近年来不断改善猪肉加工厂的生产设备，向上海市场提供猪肉也改成铁路冷冻车，本省的猪肉生产、销售体制逐渐步入正轨。

所以，本计划主要研究以牛肉为主的畜产振兴计划。到目前为止吉林省的牛肉生产，以农民的副业方式进行，并大多在本地区消费。向省外地区流通的基本上是活牛，而活牛流通与分可肉流通相比，运输费用高，并且对牛的健康状况有很大影响。运输过程中牛不仅容易生病，并且是在牛肉的附加价值很低的状态下移送到外地市场的。为此，吉林省牛肉的振兴方针应归纳为“以分割牛肉参与广域市场”。广域流通的概念包括中国的沿海经济发达地区以及现有的海外市场（香港、俄罗斯），进一步地还包括目前尚未参入的新市场（韩国、日本等）。

中国沿海地区目前的牛肉需要量并不大，从市场结构上看，一般的自由市场占较大比重。自由市场上销售的牛肉大多为耕牛以及用粗饲料喂养的普通牛。然而展望2010年，自由市场的比率将逐渐下降。超级市场、餐馆等中高档牛肉消费量将大大增加。超级市场、餐馆处出售的牛肉是用精饲料喂养的专门作为食用的特殊牛肉。

另外，从国外输入的牛肉以相当高的价格销售。超市、旅馆出售进口牛肉的原因，是因为国内生产的牛肉质量较差，同时国内供货企业不能保证稳定供货。一些大城市的超市、旅馆都表示如果能够保证国产牛肉有同进口牛肉相当质量的话，可以积极推销国内牛肉。

国内一些城市的超市间竞争十分激烈，各家超市都企图通过商品的差别化以取得生存。其中之一就是牛肉商品的差别化问题。有的超市表示如果有口感上好的牛肉，并可以保证按时供货的话，他们愿意积极向消费者宣传牛肉的新的食用方法，以此扩大牛肉的市场。如果吉林省能够生产优良的食用牛肉，将不仅仅是参入市场而且还可以推动市场的扩大。

因此，虽然目前沿海地区的牛肉消费量比猪肉少，但可以认为今后牛肉市场的增长潜力很大。作为吉林省应该面向海外和沿海地区的两个市场同时展开。

(2) 计划内容

为了实现这一基本方针，吉林省面临着许多课题。例如，肉牛肉质未完全达到标准，产肉量低，难以保证稳定供给，市场遥远等。为了解决这些课题，现将主要的对应措施整理，如表2-1所示。

表2-1 本计划的主要构成

	短期 (1998~2003)	中长期(2004~)
目标	以分割肉的形式参与沿海地区市场 扩大向已开辟市场的出口	扩大在沿海地区市场的占有率 开拓新的出口市场
战略	强化销售能力, 增加可口牛肉的生产 来扩大市场	稳定规格
综合措施		
销售	设立牛肉的共同销售公司, 在主要消费市场 开设牛肉专营店	
流通		编制等级 建立食品批发市场
加工	建设现代化的加工工厂	建设现代化的加工工厂
生产	建立可口牛肉的生产体制	导入小牛价格安定化制度

<短期性对应措施

在参入广域流通市场时, 吉林省面临的重大课题是如何确保销售商。为此吉林省必须加强牛肉的销售力量。同时为促进销售, 应采取“以生产味美的牛肉、扩大牛肉市场”的战略性市场方针。

a. 设立牛肉的共同销售公司, 开设牛肉专营店

以分割肉的形式参与广大地区流通, 最大的课题是确保销售地点, 而目前的销售活动是由各工厂分别进行的, 在信息搜集、有效利用人才资源等方面受到严重的制约。因此, 为了强化销售能力, 提议设立牛肉的共同销售公司, 主要业务为: 确立销售路线、开拓市场、搜集市场信息及向生产部门进行反馈等。

另外提议以该公司为主体, 在北京、上海等主要消费地开设牛肉专营店, 其主要目的是让消费者了解牛肉的可口程度, 从而扩大牛肉市场, 以及把握消费市场的动向和各地区消费者的消费习惯。

b. 整顿可口牛肉的生产体制

通过可口牛肉的生产和供给可以获得更为广阔的牛肉市场。在增强价格竞争能力的同时, 有必要将农户的经营规模扩大到适当水平。

为此吉林省有必要特别以下述的领域为中心, 建立高质量肉牛的生产体制, 考虑从国外招聘多位肉牛饲养专家。

繁殖方面: 整顿人工授精的实施体制, 选拔母牛。

育肥方面: 确立标准的育肥技术, 对育肥农户进行培训。

c. 加工工厂的建设、现代化

为不断扩大分割肉流通, 应大力整顿加工工厂。另外区域内流通过程中, 各市县有自己规模的牲畜屠宰工厂, 而其卫生条件也不十分完善。因此为了实现由活牛流通向分割肉流通方式的转换, 以及改善卫生条件, 期望加强加工工厂建设。

在对已有的加工工厂分布, 肉牛的饲养头数, 消费市场等进行考察之后, 提议在长春

市及敦化市建设年处理能力约10万头（以工场为单位）的现代化的加工工厂。并且，在建设时考虑到面向将来的新市场出口的需要，应采用HACCP(Harazardous Critical Control Point, 生产工厂中以卫生管理为中心的分工段生产管理系统的一种)等的品质管理体系。

<中长期的对应措施>

作为中长期战略，设想提案为“规格的稳定”。所谓规格的稳定是，根据顾客的要求，按一定的质量要求，能够稳定供货。尤其是餐馆、旅馆等，必须向众多的顾客提供同等质量、形式的食用肉，故他们对规格的稳定非常重视。由于季节不同，质量不同，供给能力也跟着变化等现象的发生，不能认为满足规格的稳定这一标准。

为保证规格的稳定，必须确立保证价格安定、质量安定、肉牛品种统一、饲料安定、能及时对应客商的订货要求的管理体制。为实现规格的稳定可以说对作为供货商的吉林省的综合能力是一个考验。为达到此目标，从生产到销售的所有阶段，都应被视为商品的消费过程，根据这种整体管理活动水平的提高，将有希望在中国国内形成牛肉的特定产地。

a. 等级的编制

与今后的分割肉流通形式和牛肉的需求量快速增长相适应，不仅需要加强铁路等的硬件的建设，同时更要充实流通方面的软件建设。具体来说，就是建立一种体制，使不必看到实际的牛肉，只根据肉的质量规格即可进行交易。作为其实现的手段，提议根据牛肉的品质制定相应的等级。

在等级制定的过程中，设立专门的协会，专门从事等级制定工作。并对等级制定者进行培训等。为提高等级的可依信性，吉林省政府对等级的制定标准的认定也极为重要。等级制度的建立，将对肉牛繁殖和肉牛育肥农户起到极大的鼓励作用，从而培育出高品质的肉牛。

b. 小牛价格稳定化制度

确保小牛供给的稳定，对于发展肉牛生产非常重要。因为目前在吉林省耕牛的利用率很高，所以小牛（育肥素牛）的供给还是非常丰富的，但今后拖拉机得到普及后耕牛数量将会减少。如果以肉牛生产为目的的经济性的繁殖经营体不能形成，那么小牛繁育就无法进行。另一方面，如果小牛的买卖完全由市机制来操纵的话，小牛价格的上下浮动将会增大，这样将对小牛繁育农户的经营机制的健全化产生不良影响。因此提议设立小牛的保证价格机制，当市场价格低于生产成本时，由政府及繁殖农户预先出资设立的小牛价格稳定化基金向繁殖农户补偿其价格差额部分。为了使本机制获得成功，有必要扩大此项基金的规模，同时期待着省政府的积极参与。

c. 肉食品批发市场的建设

从长远看，地区内流通的肉牛也应在现代化加工厂内进行屠宰处理。为改善地区内流通，可考虑在现代化加工厂内创设肉食品批发市场，以分割牛肉的形式进行拍卖，形成批发价格。

(3) 可期待收益

在吉林省振兴畜产（肉牛）的收益有三。其一，以增加肉牛生产后和解决农村贫困问题，提高农民收。其二以发展加工部门达到增加雇用、发展相关产业的效果。其三，向沿海地区的居民提供价廉质优的牛肉，并以牛肉出口获取外汇等，这是吉林省牛肉增产的全国性意义。

2.3 行动计划

(1) 实施的制度

各部分的主要担当如表2-2所示:

表2-2 各部分与主要担当部门

组成部分	主要负责机关
开设牛肉专营销售公司	省食品集团公司、国内贸易局、中粮吉林粮油进出口公司、省牧业管理局、屠宰加工厂、德惠市等
开设牛肉专营店	同上
开发优质牛肉	省农业科学院畜牧科学分院, 省牧业管理局
建设加工厂	长春市、吉林市的乡镇企业局活国企局等
制定等级	省牧业管理局、国内贸易局、省食品集团公司
导入稳定小牛价格制度	省牧业管理局, 省工商行政管理局
有效利用草地	延边自治州畜牧局、州林业局
建设肉类批发市场	各加工厂的主管机关

(2) 实施日程

关于本计划的实施日程安排如图2-1所示

期 间	1998-2003 短 期	2004-2010 中 期	2010年以后 长 期
销售战略	优质肉的开发 市场的扩大	稳定	价格
目标市场	向中国沿海地区发展 现有的输出市场	在中国沿海地 向新建的输	区的数量的增加 出市场发展
组成部分			
开发优质肉	■■■■■		
设立牛肉专营公司	■■■■■		
设立牛肉专营店	■■■■■		
建设加工厂	■■■■■		
制定等级		■■■■■	
培养育肥专业农户		■■■■■	
导入稳定小牛价格制度		■■■■■	
建设肉食品批发市场		■■■■■	

图2-1肉牛振兴计划实施日程

(3) 资金计划

a. 必要的资金的预算

在实施计划之际所必需的资金概算总结和表2-3

表2-3 计划的必要资金概算

事业名	必要资金	备注
开设牛肉专营店	900万元	3处设点
开发优质牛肉	400万元	购置冷冻车
建设加工厂	2,0000万	两出各1亿元
制定等级	200万元	设置等级评定机构的费用
导入稳定小牛价格制度	2,000万元	省市县投资及农民依据市场价格的自愿出资
建设肉类批发市场	4,000万元	投资2000万元建两处
合计	27,500万元	

b. 关于筹措方法

作为资金的筹措方法，除财政资金的投入外，主要可考虑以下三种，第一是外国商业贷款的引进，这对加工厂的建设尤为可能，第二是与外国投资者合作，第三是从受益者方面筹款。对小牛价格稳定化基金的筹措也可指望从省或市县筹集，但应使受益者即小牛繁殖农户成为主要的资金提供者。

2.4 相关基础设施的建设

a. 饲料的确保

在饲料的确保方面，可能会发生高蛋白原料大豆渣等的供给不足现象。因大豆的种植面积正在逐年减少，所以应该以政策手段扩大种植面积非常必要。另外，从长远看，有必要缓和玉米饲料的直接利用，控制玉米饲料需求的快速增加趋势。为此，在肉牛开发之际，希望更有效地利用尚未利用的草地。

b. 建设相关设施

为实现分割肉的大范围流通，铁道输送建设成为基础设施领域中最大的课题。并且，为普及改良品种，将人工精液分送给农民的制度非常必要，因此应大力修整公路，增加冷冻运输车。

c. 对环境的影响

振兴肉牛发展时要注意的环境问题是，牛肉加工厂的排水和异臭味以及草地放牧时的放养量超过草地负荷二点。关于工厂排水，因畜产加工是消费水量较多的行业，排水中的有机质含量高，所以对排水处理设施进行必要的投资。同时加工工厂有异臭发生，故希望加工厂尽量建在远离城镇居民密集居住区。有关草地利用问题，作为吉林省应注意不要因过度放牧使草地退化。将草地作为牧场使用时，为防止草地劣化，应事先计划放牧头数，放牧期间

3. 长春蔬菜批发市场改善计划

3.1 背景

吉林省的蔬菜种植面积为22.7万公顷(1995年), 占全部种植面积的5.6%, 产量约为600万吨(1995年)。从全国来看, 由于冬季低温的影响, 吉林省的蔬菜生产量并不大。另外, 省内的主要蔬菜产地都集中在大中城市的近郊, 蔬菜生产的现状基本满足城市蔬菜需求, 没有形成大规模产地, 产品销往全国的局面。

但是, 吉林省应该更进一步振兴蔬菜生产, 其战略性意义如下所述。

第一, 在本省菜农的种菜收入, 虽然不一定拘泥于省以提高本省蔬菜的自给自足为目标, 但也没有必要花较高的运输费用, 从外地买只要有保温设施就能生产的新鲜蔬菜。

第二, 吉林省农业构造是以粮食, 尤其是玉米为主的生产结构。坚持这种生产结构虽然是正确的方向, 但考虑到将来以提高农民收入做为战略实施时, 其原来的生产结构应适应向多角化方向发展。那时, 有力的多角化方向是畜牧业、特产以及蔬菜、果树, 还有花卉。上述作物的单位面积的劳动力投入量虽然较大, 但其收益性要比粮食高出许多。看看都市近郊的“菜蓝子工程”蔬菜生产基地的生产情况, 这一构想的效果便会明白。仅有的很少的土地上, 能够有效解决农民的收入问题。

第三, 长期展望中国的蔬菜生产和流通的发展方向, 大概目前所采用的城市与近郊配套的生产方式将越来越难以维持。取而代之的是出现专门大规模生产某一特定作物的生产基地。这种情况将在全国各地逐渐形成。(但是, 为实现这一目标, 现行的农村联产承包制将进行必要的改革, 然而这种改革至少在目前看来是不可能的)。吉林省肥沃的黑土平原是生产特定蔬菜的最佳地区, 同时, 在多山的延边自治州, 不仅有可能形成特产品的生产基地, 甚至可以产生创造自治州形象的效果。

在振兴蔬菜生产的同时必须完善蔬菜流通体系, 其中最重要的一环就是改善蔬菜批发市场。

长春蔬菜批发市场的成交量在全国也是名列前茅(1996年为70万吨), 不仅长春市、省内广大地区都参与交易。对吉林省内的蔬菜生产者以及长春市的消费者来说, 这个批发市场是必不可少的存在, 图1是在市区内的位置。

长春蔬菜批发市场存在的问题, 以及将来应该采取的发展道路分别整理如下。

3.1.1 加强转送功能 - - 培养中间批发商, 提高其专业性

目前, 市场的中间批发商并没有充分发挥把收购的蔬菜再转卖给其他市场的转送功能。为了提高流通效率, 应该使长春市场具有充分的转送功能, 把它建设成东北地区蔬菜集散中心之一。为此, 要加快实现市场中间批发商的专业化, 提高业务水平。具体来讲, 要朝着: 1) 将个人经营变成法人经营, 以适应交易规模的扩大, 更有效的处理经济纠纷, 2) 向减少不规范的商业行为的目标努力。

3.1.2 推进农产品规格化 - - 为导入竞争式交易做准备

现在, 蔬菜的规格、质量都没有统一的标准, 所以应该规定各蔬菜品的规格, 使菜农承担按规格挑选蔬菜上市的义务, 对能够提高蔬菜质量的菜农予以奖励。这些将为将来导入竞争式交易做好准备。

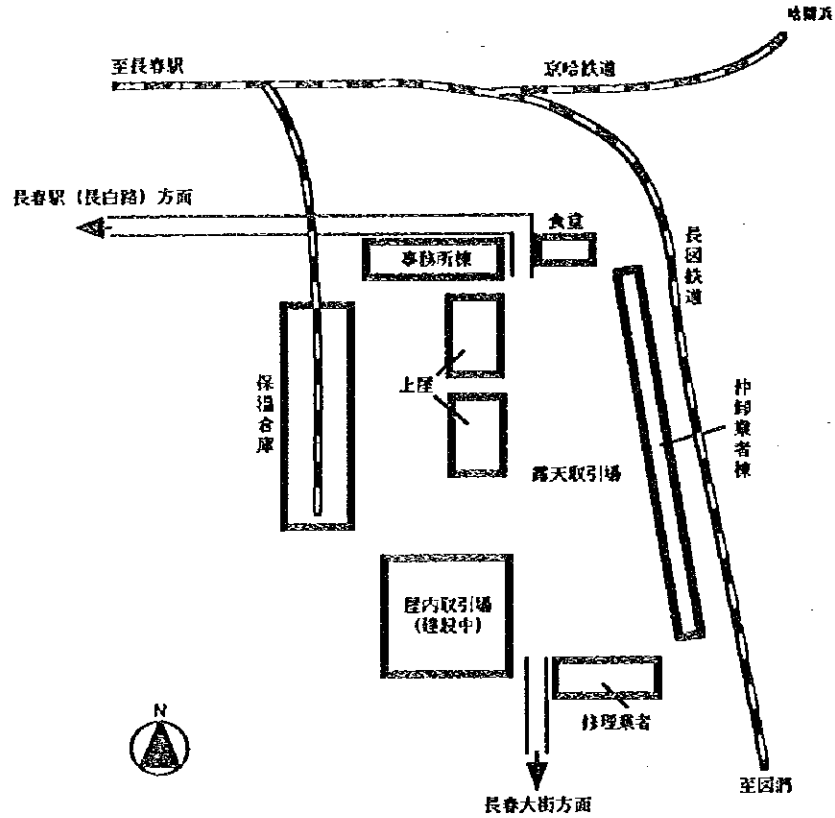
3.1.3 传播市场价格信息

菜农不能准确掌握批发市场的交易价格, 因此, 要努力传播价格信息。

当的影响。

3.1.4 市场布局以及设施完善

10年内可在现地点继续完善各项设施，但是如果从长远考虑，应该做好比较研究，决定是就地扩建、还是搬迁到郊外。



3.2 计划的目的

本计划的目的如下所示

- 建设急需的设施、提高市场的功能。
- 为了实现价格合理化、对制度方面加以改善。
- 以建成东北三省的中心蔬菜集散市场之一为目标、强化其市场的转送机能。
- 确保吉林省稳定的蔬菜流通渠道，支持吉林省蔬菜生产的扩大。

3.3 计划的基本方针

本计划的基本方针是，对长春市蔬菜批发场扩建计划给予某种支援，市场中现有设备已相当破旧，其功能也很不完善，虽然全面移迁计划可做为一种选择，但本调查的计划不以其为选择目标。其中理由之一是如不将现在的地点的有利用因素同将来新址的有利之处进行深入比较分析的话，不能下肯定的结论。并且批发市场现在不是政府直接经营，而是以独立核算方式经营的纯粹市场机制的产物，因此很难搞大型项目建设。根据这一条件所选择的计划构成要素为

- 1) 建设恒温仓库计划
- 2) 分布市场价格信息计划
- 3) 农产品规格化计划
- 4) 示范中间批发商培育计划

目前批发市场已决定修建最为迫切的恒温仓库，其他设施的建设与改造计划与恒温仓库比较紧迫性稍低，有关构成要素的第2)、3)、4)项都是“软件”建设范畴，以提高市场机能为目标的，与实物的建设没有直接关系，即同市场布点没有关系，可立刻实行的计划。

3.4 期待的收益以及对环境的影响

上述计划的实施可期望获得如下效果。

- 1) 建设恒温仓库
 - 蔬菜保鲜程度好，减少浪费，确保预期市场价格。
 - 减少甩卖现象，维持市场价格的安定，长期来看对消费者、生产者都有好处。
 - 2) 公布市场价格信息
 - 促进市场内外价格平衡，减少市场波动。
 - 将中间批发商的收益控制在正常水平。
 - 使供需之间的调整更加有效。
 - 3) 农产品规格化
 - 促进市场交易向公正、透明(公开)方向发展。
 - 不同质量、规格的产品形成不同的价格，以促进生产者提高产品质量。
 - 4) 示范中间批发商培育
 - 促进批发商之间的交易公正化。
 - 提高批发商的专业水平，以便形成合理的批发价格。
 - 扩大长春市场的辐射范围，增加进货量和进货品种、促进价格水平的安定，进而保护消费者的利益。
- 此外，这些项目对环境产生的影响为：1) 交通混杂，对周围环境有影响。2) 将增加菜叶的垃圾量，目前长春市对大量发生的腐烂蔬菜和菜叶等垃圾采取填埋方式处理，今后更多的产生这种垃圾时如何处理的问题，必须提前考虑。

3.5 计划的构成方案

1) 恒温仓库建设计划

建设面积约1,000平方米的恒温仓库，以保持蔬菜的鲜度，减少损耗，维持较好的上市价格。

2) 市场价格信息公布事业

a. 目的

每天公布长春市场内的价格水平，向生产者、供货商、批发商、零售商提供价格参考。

b. 事业内容

场内广播 - 市场内定时播放当天的交易价格。

揭示板 - 当天的交易价格、进货量(预定)、主要产地等，在揭示板上随时公布。

外地市场情况 - 农业部、国内贸易部的价格信息网的内容(计算机调出打印后)公布出来。内贸部的信息一时不能利用计算机调出，暂时利用农业部的信息，同时信息终端机放在市场内，供各人自由调取。

开设热线 - 对应电话讯问、配置专门职员。

c.投入设备

市场内播放设备,大型揭示板(或电光板)、计算机终端、专用电话线(网络用及热线电话用),当价格调查的准确性提高后,为保证更加细微的信息服务,需要加强信息中心的工作人员的配置。

3)农产品规格化事业

a.目的

以2002年导入农产品规格化为目标,进行有关操作方法的试验。

b.事业内容

研究规格化导入方法--在吉林省完全没有先例的情况下如何导入蔬菜的规格化制度,用2年左右的时间就有关方法进行周密的验究。重点是学习海南省规格化导入方法,通过实地考察在此基础上进行分析。

规格化导入试验--和长春市近郊蔬菜基地共同合作,用2年时间,试验根据规格选择上市的合种操作的可行性,然后按试验结果,逐步实施必要的改良。

规格化导入小组--为推进上述事业,组成特别小组,以项目方式实施。这种小组也可以考虑从海外招聘顾问,该小组设在长春市蔬菜局的管辖之下,成员由长春市蔬菜集团公司,长春市蔬菜局工作人员构成,省内有的研究机关的专家也应邀请参加。

c.投入设备

主要是实施此项目验究的合种经费以及操作试验时发生的诸费用。海外的顾问参加时,将是一笔较大的开支,因为费用的详细内容目前难以把握,最好的方法是设定预算的大框架,在此框架内组织实施。

4)培育示范批发商事业

a.目的

将目前以个人经营为主体的批发商,培养成具有专业性质的法人水平的组织。这里不仅能促进流通业本身的现代化,还应使批发商发挥转送业的功能。

b.事业内容

研修--以年富力强且有上进心的批发商(或志愿者)为对象,在国内或海外进行研修。中心是视察先进的批发市场,可能的情况下进行实地操作的在岗培训。用3年时间推进此项计划。

法人化支援--在推进法人化过程中,对于出现的各种问题和障碍,应从行政的角度给与指导及提供优惠措施,对批发商进行支援。在长春市蔬菜局的全面的参与下,做为长春市政府的特别事业来实施。

c.投入

主要是研修过程中发生的诸费用,预计为每年3个人,每人国内3个月,海外1个月的研修期间。

3.6 实施行动方案

3.6.1 计划实施的步骤

本计划的构成要素为各独立部分组成,因此可以同时进行。

3.6.2 有关部门与作用

本计划的实施由批发市场的经营者长春市蔬菜集团公司负责。但鉴于批发市场及本计划所具有的较高公益性特征,故做为本计划的主要监督部门长春市蔬菜副食局应全面参与。各项计划的实施体制如下所述:

1) 恒温仓库建设

事业主体为长春市蔬菜集团公司。希望在财政支持方面能得到长春市政府的帮助。

2) 公布市场价格信息

事业主体是长春市蔬菜集团公司，公司单独实施。

3) 农产品规格化

事业主体是省政府，在省政府统一领导下，由项目组来实施。项目组由吉林省农业厅、长春市政府（蔬菜副食局）、长春市蔬菜集团公司、吉林省内有关研究机关，选择长春市近郊的若干蔬菜生产基地，导入蔬菜生产的规格化试验，并取得了省政府的支持。

4) 示范中间批发商培育

长春市政府（蔬菜副食局）为事业主体，长春市蔬菜集团公司积极协助、共同完成此事业。

3.6.3 实施计划

如图 3-1 所示

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	...	2010
1. 恒温仓库建设计划	设计、准备		施工					
2. 市场价格信息宣传计划	实施							
3. 农产品信息宣传计划	研究		试运行		正式引进			
4. 培养模范中间批发商计划	实施							
对中长期计划的重新研究								

图 3-1 实施计划

3.7 资金计划

3.7.1 所需资金概算

本计划实施所需费用预计为 2000 万元。费用分配请见下表 3-2

项目/内容	实施期间	必要资金(概算)		
		国内货币	外币①	计
1. 恒温仓库建设计划	1998~2000	300	1300	1600
2. 市场价格信息宣传计划	1998	50	-	50
3. 农产品信息宣传计划		60	240	300
方法研究	1998~1999	[40]	[120]	[160]
引入试运行	2000~2001	[20]	[120]	[140]
4. 培养模范中间批发商计划	1998~2000	20		50
合计		430	1570	2000

表 3-2 本计划的实施计划
(注①以美元计算，换算成中国元，1美元=8元)

3.7.2 可考虑的资金来源

建设恒温仓库虽说是公益性很高的投资事业，但因为实施主体是民间企业长春蔬菜集团公司，故较难获得海外的政府援助，同时国外的民间投资资金的导入也不现实。

此项计划做为本公司的计划来实施，长春市以及吉林省应对其提供财政支援。

市场价格信息公布事业所需资金，长春市蔬菜集团公司的资金可以满足上述项目要求。

农产品规格化推进事业所需经费，大多为调查研究费用，同时事业主体可设想为吉林省和农业部，故有可能成为海外政府资金的援助对象。

示范批发商培育事业，如做为长春市蔬菜副食局管辖的研修项目来实施的话，可能较容易导入政府的资金援助。

4. 水资源开发计划

4.1 背景、目的

调查对象地区内的水资源开发主要有以下五个目的——1)提供农业用水, 2)提供工业用水, 3)提供城市生活用水, 4)提供农村用水, 5)自然资源管理。

为充分发挥吉林省商品粮基地的作用, 实现以水田灌溉为主体的农业用水的长期稳定供给是该地区农业开发的重要课题。另外, 还必须确保以吉林市为中心的现存工业地区, 以及今后将迅速崛起的图们江地区两地的工业用水。同时, 这些地区的城市生活用水量也将日趋增长。然而, 调查对象的农村地区有的地方依靠地下水, 由于水中的矿物质(氟、铁、锰、镁等)被污染, 不少居民的健康遭受威胁。而且, 由于水量不足, 根本无法振兴畜牧等产业。这些农村地区大多是贫困地区, 所以作为扶贫对策的一个环节, 以及从人道主义的角度上看, 建设农村供水设施是非常有必要的。从自然环境资源管理的角度上考虑, 既要实现涵养水源, 又要以节水和水资源的有效利用为根本。在满足上述需求的同时, 以开展长期优先项目为中心制定此项计划。

农业用水的优先度最高。工业用水方面, 除图们江地区外, 目前尚能保证稳定供水, 而且有今后满足产业用水增加的相应体制, 故不列入本计划内。有关城市生活用水, 因为促进排水再利用比开发新水源更经济, 所以应在此方面予以考虑。与其相比, 农村用水更急待解决。自然资源管理除个别项目中提到过外, 另列入环境(森林)的开发计划内。

以上的水资源开发计划, 根据调查对象地区的水资源的赋存特性, 确定为地表水为主, 地下水为辅。农业用水及城市用水等水源规模大的领域使用地表水, 而在农村生活饮水等小规模供水领域则可以开发地下水。

4.2 水资源开发计划内容

核心计划的概要如下所述: 除老龙口水库计划外, 主要以农业及农村(包括城镇)的用水为中心

表 4 - 1 水资源开发计划概要

名称	对象区域	概要	组成部分
水资源开发计划	全区域	<p>为有效利用有限的水资源, 建设水系水综合利用设施。特别是要建立水的利用量大但已老化的农业水利设施的更新、改善、维持管理体系, 同时要发展城市近郊型农业, 实现农村生产基础的现代化。</p> <p>尤其要改善落后的农村地区生活用水设施, 以改善农村生活环境。</p>	<ol style="list-style-type: none">1.老龙口水库(珲春河)2.农业水利开发计划<ol style="list-style-type: none">a.水舒灌区设施建设计划(第二松花江)b.前郭灌区设施计划(第二松花江)3.农村地区供水计划<ol style="list-style-type: none">a.城市供水计划 (农安地区、和龙地区、汪清地区、安图地区)b.乡镇供水计划 (榆树地区、永吉地区、敦化地区、农安地区)

4.3 计划内容

4.3.1 老龙口水库

本项目区域为珲春市。该水库为综合性水库，即以从珲春河上游到下游珲春市区一带的防洪以及提供农业用水、工业用水（包括图们江开发项目用水）、城市用水为目的。总储水量为3.181亿 m^3 ，投资概算额为7.55亿元，省政府的可行性研究和环境影响评价已于1994年完成，被列入省九五计划中的优先项目。该项目的实施与图们江地区开发计划密切相关。做为图们江地区的中心城市，珲春市将来的人口大约60万人（城市人口50万，流动人口10万人）左右，因此为保证城市的工业、生活用水的供应，此计划非常重要，优先度极高，事业主体单位预为省水利厅。

(1) 计划的主要内容

a. 主存事业对象

· 防洪：以珲春市为中心周围一带的城市及67个村，居民56.83万人的防洪措施，同时可保护0.793万公顷土地及生活的安定和经济发展的基础设施。

城市用水：确保珲春市2010年时的城市用水和工业用水，2010年预计珲春市人口为50万人，加上10万流动人口共60万人。在保证城市生活用水的同时，还要满足每年2.793亿吨的工业用水。

· 灌溉用水：灌溉面积1.01公顷中，有新增加的面积2240公顷，这部分需求量为年1.172亿吨。

· 发电：设备容量66.6000千瓦，多年平均发电量为5083千瓦时，输出功率为2532千瓦，运转时间3062小时（发电时间）。

b. 计划的实施内容

· 水库的蓄水量：总蓄水量3.181亿立方米，平时满水位107米时的蓄水量为1.387亿立方米。

· 坝体构造：混合石料堆砌重力坝（196m），土石坝（696m），复合型式，坝长882m、坝高50.04m，坝顶宽5m。

· 发电设施：发电机5000千瓦，1600千瓦1台，设备总产容量16600千瓦，变电所设备一套，安装于下游的右岸，占地1600平方米。

· 其他关连事业：珲春市都市供水事业及灌溉设施治理事业，另外实施。

c. 计划的预定工期

计划的工期预计为4年，但导入外资时要加入详细设计期间，实际应需要5年。

- 第一年：工程计划的详细设计、施工计划及事业实施计划的编制、事业实施组织的编制。
- 第二年：施工准备、主体施工开始。
- 第三-五年：维护管理计划的编制，维护管理组织的编制。

(2) 计划实施所必要的资金及资金计划

· 所需资金概算额：本计划总投资概算额为73931.18万元，财务评价总投资概算额

为74908.18万元。(1994年5月的计算值)。

· 资金计划的基本框价及期待的资金来源: 自有资金10977万元, 股份资金8000万元, 受益者预支款4000万元, 国家投资10000万元(无息)。

· 建设银行借款41931.18万元(年利率14.04%), 合计74908.18万元。

(3) 资金筹措的各种条件

本计划为重要性、紧急性很高, 应早期实现的项目。在资金计划方面, 银行贷款的利息负担很大。为减轻财务负担, 应加快落实申请外国政府资金援助时的有关手续。

4.3.2 农业水利开发计划

推进第二松花江流域水田灌溉的项目。扩大吉林省的农业的支柱——水稻的耕种面积, 提高农民收入的重要措施。包括以下两部分:

(1) 永舒灌区设施建设计划

该项目沿着吉林地区舒兰市境内的第二松花江左岸开展, 现在拥有水田面积1.19万公顷, 旱地面积1.81万公顷, 共计3.0万公顷。在省内做为主要的农业生产地区占有重要位置。但由于设备陈旧及生产基础设施的长年失修等原因, 地区内经济发展相对落后。

本计划是改善灌溉基础设施的关键部分及加强灌溉管理组织, 以确保水田2.0万公顷, 旱地1.0万公顷的灌溉。这样不仅可以提高第二松花江的水源利用效率, 还可以确保农作物的稳产高产, 并保证主要粮食的增产; 同时有利于强化吉林市周围农户的城市近郊型农业经营基础, 从而为提高农户收入做出贡献。进而通过综合治理农村基础设施, 促进与邻近的城镇地区间经济交流, 达到改善农村生活环境的目。本计划已列入省九五计划, 项目实施主体为吉林市, 预投资额为8,000万元。

a. 计划的主要内容

计划的范围: 吉林市所辖的永吉市、舒兰市, 长春市所辖的榆树市、法特国营农场等共计3市及1个国营农场, 全灌区内63个村, 人口17万, 总面积3.0万公顷, 灌溉面积2.0万公顷。

b. 主要事业对象

- 整修干线水渠一条66公里, 支线水渠一条58公里, 更新、新设地区内180处抽灌水泵设施。
- 整修水源管理设施
- 整修有关生活基础设施, 建设农产品加工, 流通设施。

c. 计划的预定工期

计划的2期(含详细设计)共需要5年时间。

- 第一年: 详细设计、施工计划及事业实施计划的编制、事业实施组织的编制。
- 第二年: 准备工程、干线水渠工程、支线水渠工程及附带构造物的建设。
- 第三年: 干线水渠工程、支线水渠工程及附带构造物的续建、末端泵站的建设。
- 第四年: 末端泵站的续建及流通设施的建设。
- 第五年: 地区内流通设施的建设、农产品加工设施的建设及管理设施的建设。

d. 计划实施的必要资金及资金计划

- 所需资金概算: 本计划的总事业费用概算额为8000万元。
- 资金计划的基本框架: 省财政资金及受益者负担3000万元, 借款5000万元(期待导入外资)。

(2) 前郭第三灌溉区设施建设计划

该项目沿着松原地区前郭县境内第二松花江左岸开展，位于调查对象区域下游。灌溉改善面积6,180公顷，新开发面积12,585公顷，以提高水田及淡水养鱼产量为目的。本项目的实施将为实现省九五计划中提出的主要粮食的增产和提高农户收入目标做出重大贡献。另外，该项目已成为省紧急且重要的农业开发计划之一。投资概算额为2.4亿元，项目实施主体预为水利厅。

1994年做为JICA的技术合作项目，已完成了项目的可行性研究。项目区域内广泛分布着黑土草原土壤，属于碱性土壤，已明确了完全可开发为水田，该计划未包括在北水南调计划中，且位于本次调查对象区域之外。但本计划水源依赖于第二松花江，用水泵抽水，具体要更新现有老化的大型抽灌站，把能力提高到48m³/sec；又与本地区的水资源利用密切相关，故列入本计划。

全灌区的水田面积为5.34万公顷，是吉林省屈指可数的水稻水产地带。灌区地势低平，以第二松花江为主要水源，在两处使用大型设备扬水灌溉。用水系统被分成第一、二、三共三个灌区。本计划从事业的紧急性及第二松花水资源利用同调查对象地区有密切的关系角度看，故决定以第二灌溉区为计划实施对象。

计划的范围地区包括前郭县管辖的7个乡镇、2个国营农场、36个村，人口70700人。地区总面积为37200公顷，其中水田17%，旱地28%，荒地、苇田31%，其他24%。

地区内未开垦地及苇田7372公顷，如将已开垦，以及将要开垦的5214公顷旱田改成水田的话，水田总面积将从目前的6180公顷增加至18765公顷，届时水稻产量将大幅度提高。同时由于改善旧的扬水设施，提高了水的管理及使用效率，可以减轻洪涝威胁，亦有利于增产粮食。旱田除种玉米、大豆以外，蔬菜或畜产等多种经营也可以在本地展开。以此可促进本地区农民收入的增加及生活的改善。

a. 计划的主要内容

- 土地利用计划：水田18765公顷，旱田（玉米、大豆、蔬菜）4846公顷，鱼塘395公顷，苇田1261公顷，其他9419公顷，计37200公顷。
- 设施整治：水源扬水设备，地区内排水设施，围场区划整制，道路建设，管理设施。

b. 计划的预定工期

- 本计划的工期包括详细设计在内，需要5年时间。
- 第一年：事业计划的详细设计、施工计划及事业实施计划的编制、事业实施组织的编制。
- 第二—四年：准备工程、水源泵房的建设、干、支线水渠工程及附属建筑物工程。
- 第五年：整修地区内道路、建设管理设施。

c. 计划实施所需比要资金及资金计划

- 所需资金概算：本计划的总事业费概算额预计为22153万元（1993年价格计算）

· 资金计划的框价：本计划从第二松花干流直接取水，为此要建设一座480平方米扬水设施和现代化的供水管理设施。这些器材希望从国外采购，因此需要大约相当于8700万元的外资投入。剩下的13543万元由省财政、市政府及当地受益农民负担。

8 资金筹措的诸条件：本计划的重要性和紧迫性较高，希望能早期实现，为减轻财政负担，应加速办理申请外国政府资金援助时的各种手续。

4.3.3 农村地区供水项目

为防止因浅层地下水中的氟、铁、锰、镁污染引发的地方病，本调查对象区域及其周边地区为改善农村地区饮用水作出了巨大努力，但目前地方病问题比较严重，由于没有可以

安全使用的水源。当地群众明知水有问题，但又不得不饮用。该问题成为阻碍地区发展的重大障碍。首先需要解决的问题是该地区建立饮用水供给设施，以改善地区居民的生活条件，从人道主义的角度讲，这也是紧急程度很高项目。

(1) 城市供水计划

以农安地区、和龙地区、汪清地区、安图地区等1市3县的城镇为对象，建设城镇工业用水的供给设施，以改善生活条件，并促进地区经济的活性化。受惠人口达40万人，总投资额预计为23,595万元。

a. 农安地区

为解决农安县城的供水不足问题，利用从第二松花江取水经松原灌区的水渠，向地区内两家子蓄水池蓄水，建设输水及净水设施，增设排水设施。本计划于1993年经国家水利部批准，列入“9.5计划”重点项目。

b. 和龙地区

和龙市内的供水不足严重地制约了该市的经济发展、住民生活及社会的安定。

为解决缺水问题，在海兰河的上游建设松月水库，蓄水能为1740万立方米，敷设8公里的管道，将水引入该市以保证城市用水。

本计划有多项功能，即每年向城市供水1666万立方米，农业用水501万立方米，年发电157万千瓦，此外对下游还有防洪功能。同时还兼有养鱼、旅游的功能。

c. 汪清地区

汪清县城的用水目前日趋紧张，尤其冬季的城市用水问题十分突出。为保证将来的用水，在距城区7.5公里的汪清上游修建一座蓄水水量为1495万立方米的明月沟水库，这样可以向城市增加供水量为每年2369万立方米。这一计划已列为延边自治州政府的“9.5计划”中的紧要课题。

主要事业，修建明月沟水库，敷设输水管道及建设净水场供水3项工程。

d. 安图地区

本计划是以县城明月镇地区为对象。

本县为地下水中含氟量高的地区，饮用水必须使用60米深的水井。所以生活用水的开发大大落后，目前该县为贫困县。为解决该地区供水问题，需要在城区外4公里处的明月沟水库修建管道设施，这样连同工业用水每年向明月镇供水1100万立方米。这一计划已列入延边自治州“9.5计划”中的紧要课题。

(2) 乡镇供水项目

吉林省共有900个乡镇，其中，1996年末上水设施得到改善的有501个（占总数的55.7%），现在尚未改善的还有339个（占总数的44.3%）。在这些城镇中，位于调查关联区域，且利用地下水，干旱时水量不足的地区，或氟、金属等引发水质污染而急需采取对策的乡镇分布在榆树市、农安县、汪清县、舒兰市、永吉县和敦化等市。该项目以向这些紧急度高的地区的乡镇提供良质的生活用水，以增进居民健康并改善生活环境，并搞活地区经济为目的。具体对象区分为以下3种类型：(i)乡镇供水39个镇（榆树6个镇、永吉3个镇、敦化6个镇、农安24个镇）；(ii)做为防氟污染对策而需要改善水质的村落（农安县的33个村）；(iii)低洼地中地势高亢地区的供水设施改善（农安县4个乡、1个农场）等。项目实施主体为当地乡镇政府和市、县政府，总投资额分别为：1)5,830万元，2)7,600万元，3)1,500万元。

a.榆树地区

事业对象地域：大坡镇、五果树镇、大岭镇、谢家镇、新立镇、大宇镇。

本地区的表层地下水含碱高，给当地居民生活带来极大不便，并影响农村社会的发展。为解决这一问题，必须以深水井为水源，保证居民及25000头大牲畜饮水及乡镇企业正常用水。

b.永吉地区

事业对象地域：河湾子镇、江密峰镇、大口钦镇

·河湾子镇：本设施于1989年设置，但因水源井老化及管道漏水，其功能显著下降。应进行设备更新。

江密峰镇：水需量不断增加，但目前实行定时供水。应增加供水设备，提高供水能力。

·大口钦镇：新设管道设施。

c.敦化地区

事业对象地域：江源镇、大山镇、贤儒镇、翰章镇、林胜镇、青沟子镇。

在被公害污染的各乡镇打70-100米的深井，通过管道把优质的饮用水提供给居民，以改善当地的生活环境，提高卫生保健水平。

d.本计划以农安县为对象，同时实施乡镇供水，防氟改水及洼中高地区供水设施建设三项工程。

d-1 乡镇供水计划

1) 事业对象范围：开安镇、华家乡、柴岗乡、哈拉海乡、滨河乡、杨树林乡、前岗乡、鲍家镇、三宝乡、巴吉垒镇、新阳乡、伏龙泉镇、烧锅乡、三岗乡、新农乡、万金塔乡、薪山乡、榜柴乡、青山乡、高永店乡、永安乡、小城子镇、三盛玉镇。开凿24眼深井，埋设水道管网，提供居民及大牲畜饮用水。

d-2 防氟改水村落供水

农安县的浅层地下水含氟量高的地区分布很广，本计划实施地区有关的33个村落含氟量高，183个村落含氟量中等，117个地区普遍缺水。为改变这一现状，需打333眼100米的深井，以保证向上述地区提供优质引用水。

d-3 洼中高地区供水设施改善计划

洼中高地区是农安县西南部低洼地带，面积3.5公顷，范围涉及三岗、龙王、黄金、巴吉垒以及国营洼中高农场的4乡1场。1983-1986年，建设的从共青团水库向洼中高地区引水的项目，因供水设施老化，功能下降，给有关居民带来很大不便。本计划的实施将有利于改善这一地区的供水状况。

5. 森林公益机能受益者负担计划

5.1 背景和目的

吉林省是中国森林资源极为丰富地区之一，也因其所拥有的宝贵的森林资源而闻名世界。但由于长年的过度砍伐、森林不断退化，使森林的持续利用和正常的维持管理成为紧迫的课题。目前的森林的维持管理是利用育林基金进行的，全省的森林资源开发、造林（在低产林、幼龄林、无林地进行植造林）需要将近九亿元的资金，而实际上只有约六亿元被投入使用，故使森林的维持管理费用严重不足。究其原因就是育林基金只从林木采伐所得收入中进行筹集，形成了由直接利用木材资源而受益的人，单独负担森林的维持管理费用这样一种机制。

森林除了生产木材之外还具有涵养水源、防止山地灾害等多种多样的公益性机能。因此可以认为森林河流的中下游区域的居民充分地享受着森林的公益性功能。所以也希望下游区域的居民们能够负担一部分的森林维持管理费用。

5.2 森林的公益机能于日本的受益者负担

(1) 森林的公益机能

森林不仅在木材生产、在其它方面也有多种存在价值，日本的“关于森林资源的基本计划（1987）”中，按森林所具有的公益性特征，将其多样性机能分成四类。

山地灾害防止机能

防止土石坍塌，水土流失、泥石流、落石、浸食机能等。

水源涵养机能

缓和干旱、洪水、净化水质机能等。

保护生活环境机能

吸收二氧化碳、提供氧分、调节气候、保持湿度、防止雾害、风害、风沙、霉害、较少灰埃、吸着污染物、降低噪音机能等。

保健文化机能

提供疗养体育场所、自然景观、安定情绪保护野生动物、抱古遗产基因资源的机能等。

森林所具有的这种公益机能，不仅森林地区的居民可以享受，城市生活的居民也间接享受它的好处。林野厅试算了1991年，日本森林的公益机能评价额相当于39兆2000亿日元如表5-1所示：

表 5-1 森林的公益机能评价额（年）

机能的种类	评价额（亿日元）	备注
水资源涵养	42,600	森林土壤中地下水高存量 由森林抑制的土沙坍塌 森林地区疗养设施投资额 鸟类生存使森林病虫害减少额 森林的氧气供给量
防止土沙流失	79,800	
防止土石坍塌	1,800	
保健疗养	76,700	
野生动物保护	6,900	
提供氧气：净化空气	184,200	
合计	392,000	

出处：林野厅、关于森林的公益机能 1991年

* 日本国土的67%（约25百万公顷）为森林地区，
这一费用相当于当年日本的GDP（459兆日元）的8%。

因有关公益性机能的计量方法，尚无统一的方案，其中却含有许多人为的主观因素，对上述数值的评价也要充分注意将过小地估计其作用，因此应该构造一个包括从森林采伐收入中提取森林保护费在内的，再加上从森林的公益机能手译者提取森林维护费用的体系。

(2) 日本的森林公益机能的受益者负担实例

在日本为维持森林的公益机能，构筑了若干受益者负担一部分森林维护管理费的体系，这种机制以表 5-2 的方式归纳，以下是有关受益者种类、机制设立的目的、对象的森林地区，受益者负担手法及相关评价分析。

表 5-2 日本的森林公益机能的受益者负担实例

	费用负担者 (受益者)	手法	实例
全体	国民志愿者	协作育林	绿色所有者制度
流域为 单位	一般	下游居民	征收水费
	自治体	国、县	基金 + 负担金
		下游的市町村企业	
		下游的县市	造林、育林投资
	下游的县市 (单独)	购买森林直接管理	
	下游的县市 (单位)	协作造林、育林	
			神奈川县水税 丰田式水道水源 保护基金 矢作川水源资金 丰川水源资金 木曾三川水源造成公社 琵琶湖造林公社 东京都 横滨市 爱知县安城市 长野县根羽村 爱知县日进町 爱知县木视村

a 受益者 (负担者) 的种类

受益者负担大体上可分为全体国民负担和流域范围内负担二种，全体国民为负担者的情况是国民中的志愿者支付森林维护管理费的一部分，即所谓“绿色所有者制度”，可以说这是将森林的保健休养机能、野生动物保护机能、氧气提供净化机能等好处，由承认自己为其受益者的人负担维护管理费用的一种尝试。

另外，流域范围内的措施是下游居民负担上游的水源林的维持管理，这种组织方式占压倒多数，费用负担者有一般居民、复数的自治体、个别自治体、企业等多种形式，流域范围内的措施中，其费用负担为一般居民的场合，多是采取征收水费的方式，因为要保证有优质稳定的生活用水，必须要维持好作为绿色水库的森林，这是人尽皆知的道理，企业中电力公司参加较多，水库的管理、运营以及购买水库发电并担负送配电任务的电子公司为防止泥沙流入水库，提供森林的水源涵养机能，也要提供一部分森林的维护管理费用。

b 目的

日本构筑森林公益机能受益者负担机制的目的大体上有三点：

第一；在森林不断减少的过程中，全面提高对森林公益机能的认识有利于挽救不断遭到破坏的森林，这不是对森林的个别单向机能加以保护，而是有对森林的综合机能加以保护的

破坏的森林，这不是对森林的个别单向机能加以保护，而是有对森林的综合机能加以保护的目地。

第二，防止干旱以及河川泛滥，以恢复森林的水源涵养为目的而设立的。森林减少后降雨后水立刻流入河川，使河的流量变化不定，容易发生洪水或干旱。为防止这种灾害，必须加强对森林维护管理的支援措施。在这种目的下，因为受益者是限定于河川流域内，故受益者负担机制的有关措施也限定于流域内。

第三，防止水土流失、山体坍塌。也就是说，以提高防止水土流失，山体坍塌以及净化水质机能为目的设立的。当然，这种机能和水源涵养机能很难分割开，两者作为共同目的的情况也很多。

c 对象

森林公益机能受益者负担，一般来说可以对所有种类森林实施。森林的水源涵养机能及防止水土流失机能一般来讲，山毛榉等阔叶林为最佳，但日本没有对这种森林采用费用负担计划。反过来对水源涵养机能较差的杉树及日本柏等针叶树的人工林的维护管理采用了费用负担计划。同时在日本将公益机能较高的森林制定为保安林作为支援的对象，但保安林以外的森林基本上被包括进来了。

森林的公益机能者负担计划，显示了较强的支援林业的政策方针。正是因为有了较为健全的林业经营，才能实现森林的可持续利用，更好的发挥森林的多样性机能。

另外，下游自治体直接经营，拥有水源林的情况，也有逐渐将针叶林转换成阔叶林的实例。

d 手法

有关森林的维持管理的受益者负担，最常见的手法为分收造林或分收育林。这是让居民、自治体负担或育林发生的部分费用。将来采伐树林获得受益时，按一定的费用负担比率返还给居民或自治体的一种方式。另外一种手法是基本或负担金方式，即受益者—居民、自治体支付水费，以此做为森林维护管理的资金无偿使用。这是真正意义的受益者负担。基金方式是自治体出资设立基金，将基金操作过程中的获利部分用于森林的维护管理。这种方式有长期、稳定提供对森林维护和支持的优点，同时基本的积累过程较长，以及低利率的时期又面临不得不缩小事业规模的缺点。

另一方面，负担金制度是每年有自治体征收，将其原封不动地用于森林维护管理。它有无需积累基金、运用方便的优点，但会受到因自治体财政状况的影响征收不上来、继而影响事业的正常运行的可能性。

第三种手法是自治体向承包维护管理的法人团体提供资金。它同分收育林一样，不是纯粹的受益者负担，但投资利率低于市场利率的部分可以认为是受益者负担。但是森林的培育需数十年的时间，尽管利率很低，但要全部返还却不是一件容易的事。育林尚且如此，植树造林的投资利率问题更要十分稳妥的处理。

第四种手法是，下游自治体围埋水源林。由有财政能力的自治体（东京都、横滨市），购得水源地区的森林，独自进行经营和管理。

5.3计划的内容

(1) 基本方针

本提案的主要内容是，在吉林省导入一种机制，即由河流中、下游的森林资源的公益机能受益城市，负担一部分森林维持管理费用。

(2) 计划内容

这次以位于调查对象区域内的主要河流第二松花江为对象，将上游森林地区和位于中下游的都市（吉林市区及从第二松花江引用自来水的长春市区）的受益者负担机制整理如下

名称:	第二松花江水源基金
上游团体	从吉林市区、长春市区入水口到上游的第二松花江流域地区
下游团体	吉林市区内、长春市区内
目的	维持和强化第二松花江上游森林的水源涵养功能和防止水土流失功能
合作方法	创设从居民中筹集的事业负担金和以国家、企业等为出资者的基金
管理经营	设立第二松花江水源基金管理机关作为事业负担金、基金的管理机关
管辖机关	以吉林省、林业厅为中心
事业内容	利用事业负担金、基金的经营效益支援育林、森林的维持管理费用
事业对象	第一期, 第二松花江上游水库(丰满水库、红石水库、白山水库的周围地区) 第二期, 防护林等公益性机能较高的森林 第三期, 林业局管辖下的森林

第二松花江的水量丰富, 现在的利用量仅为总量的15%, 故大概不会向日本那样, 因发生水源枯竭而被迫到入受益者负担机制。第二松花江的水源之所以丰富, 正是因为上游地区有丰富的森林资源。想到今后水需要量的增加问题, 应该保证有充分的供水能力, 所以对于森林资源今后必须大力加以维持。

第二松花江与其他大的河流同, 水中土沙含量少, 水质基本维持在良好状态。第二松花江流域的各种水库中的泥沙堆积量也并不大, 这也可以认为是上游地区的森林成功地保护了松花江的水质。为了维持良好的水质也应大力保护上游的森林。

受益者的负担方式多种多样, 但被认为最容易实施的一种体制就是征收一部分水费作为事业负担金加以灵活使用。如果在吉林市区、长春市区内对每立方米自来水额外征收5分钱(0.05元)的水费的话, 一年可以筹集到5660万元的资金^①。现在的家庭用水水费大约为1元/m³, 工业用水约为0.7~0.8元/m³, 即各上涨5%~7%。但是因为各家庭的每月用水量平均约为10m³左右, 所以每个家庭每月所承担的负担金额也只不过0.5元罢了。而另一方面, 如果把每公顷的造林费用定为1,500元的话, 那么5660万元就可以造林约3.8万公顷。如果把本体制引入省内的所有城市中, 则可以筹集大约7300万元的资金, 能够弥补约1/4的森林资源开发造林的资金不足。

为了提高第二松花江水源基金的机能, 提议创设基金作为部门用以接收水费征缴、国家(中央政府)的财政支援、各国的无偿的合作资金以及从企业和居民中来的捐款。同时建议考虑对此流动资金的灵活使用问题。

针对事业负担金及基金的经营管理, 同时也为了提高此项事业的透明度, 希望设立第二松花江水源基金管理机关, 构筑独立的管理体制。水源基金是各流域的中下游居民负担其上游流域内的森林维持管理费用的一种受益者负担的体制, 所以育林基金应另外加以管理。管理机关的运营, 以资金的主要征收者, 即由各市的供水管理、经营部门及资金的接受者林业厅为中心比较妥当。第二松花江水源基金整理如下(图5-1)

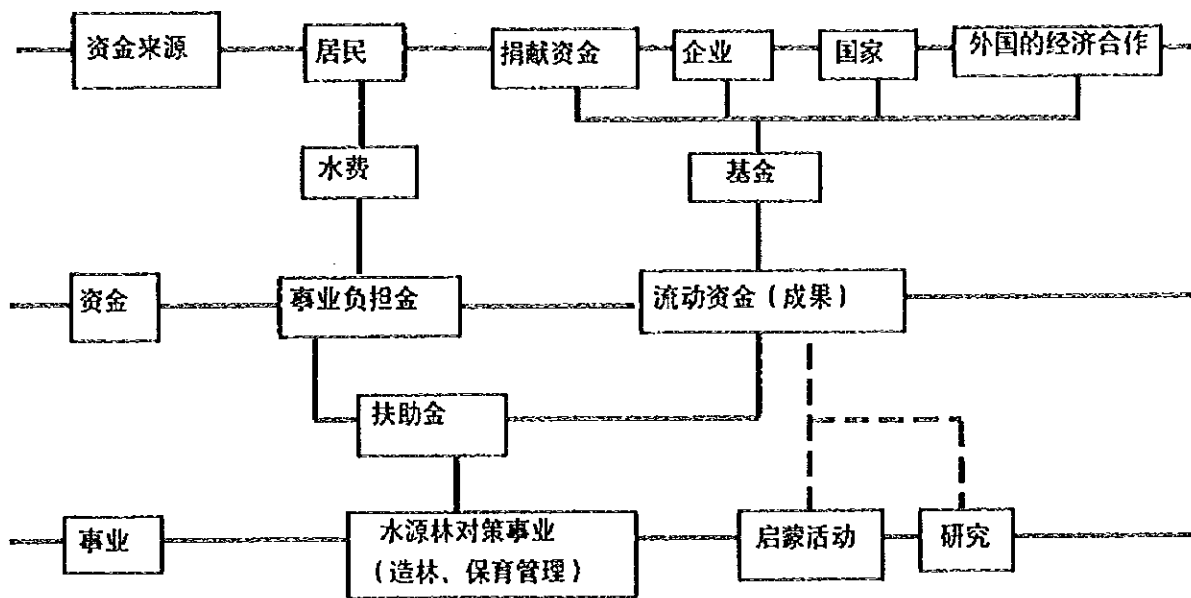


图 5-1 第二松花江水源基金的结构

(注① 1995年长春市区及吉林市区的自来水全年供水总量各为2.43亿吨, 8.89亿吨, 两市区合计11.32亿吨(吉林统计年鉴, 1996年版))

5.4 行动计划

(1) 实施体制及资金计划

实施体制如图 5-1, 即有关事业负担金及基金的运营, 设立一个以第二松花江水源基金管理机构为中心的独立的管理体制。资金来源也如上述提案所示, 从征收的部分水费、利用国家(中央政府)的财政支援及各国提供的无偿资金援助, 建议设立接受企业和居民出资的基金, 并有效利用上述资金。

(2) 实施日程及有利条件

关于水源基金的援助对象的项目分为以下三个阶段。

第一期是位于第二松花江上游水库周围的造林及森林的保护管理, 目的是使其能够防止泥沙流入水库。

第二期是以公益机能较高的防护林为主要援助项目, 防护林分为水源涵养林、防风林、耕地·牧草防护林等几类, 其中水源涵养林在延边州一地有20万公顷, 占防护林的40%。鉴于基金有此最终目的, 希望重视对这类水源涵养林的援助。

第三期是以林业局(森工企业)所管辖的森林为对象, 天然林的大部分是归林业局管辖的, 从水源涵养及维护生态系统的观点出发, 林业局管理的森林是最为重要的, 在日本, 水源基金在实现健全的林业经营过程中也受到充分利用, 可以考虑把吉林省林业局管辖的引水闸上游的森林做为对象, 把造林、补植、育林(锄草、间伐)等作为援助对象。

5.5 注意事项

水源基金的成功取决于居民的理解, 为促进居民对此计划理解, 可以提出森林公益机能的计量评价方法, 关于象森林、河流等市场上未交换的资产计量化手法, 现在世界各地都在进行研究(2), 应该加以利用。

另外还有森林地区与城市地区之间增加交流的效果。互相理解对方的情况，可加深对受益者负担的理解。

从自然环境的角度看，流域比按行政区划分的地区更具有共同体的特征。构筑以流域为基础的管理体制，有利于保护自然环境。进一步说，为提高森林的公益机能，对于分流域的管理体制有必要进行研究，建议是否把基金的一部分活用于这些用途。

(注2)作为最有代表性的不能通过市场交换评价的资产的计量化方法是：就森林的价值直接向居民询问，做假定的评价。森林的休闲机能利用者到森林旅行时，以所花路费方式计算。森林资源劣化，机能下降时，以建设具有同样效果的代替的投资额方法计算。周围环境改善导致地价变动时，可利用房地产价值进行比较计算。

6. 木材加工产业振兴计划

6.1 计划的目的、意义

计划目的： 林业及木材产业是吉林省重要的产业之一，近年为保护森林资源，政府已限制原木生产量。为充分利用宝贵的木材资源，必须有效促进最佳的木材加工产业的发展。本调查地区的延边自治州是高级木材生产地区，但高效率的木材加工业的发展比较落后，所以该地区一方面要控制作为宝贵资源的木材产量，另一方面又要提高原料木材的加工效率、加工产品档次，并扩大地方加工深度，以实现与资源保护平行的林产加工产业的可持续发展为紧迫课题。因此，本计划作为延边地区的样板，提出为发展最佳木材的加工业的综合产业振兴总体规划及行动计划。本计划虽然是以延边自治州（以下称“样板计划”地区）为对象，但本计划中提出的振兴措施的基本框架，不仅对延边自治州，在吉林省其它地区也同样可以适用这一计划模型。（见图6-1）

6.2 开发促进基本战略·方针

6.2.1 基本战略

- ①扩大木材的当地（省内）加工率……本计划样板地区产业用木材（原木）产量到2000年前为每年 190~260百万立方米，2000年以后，限制产量为每年180万立方米（其中50~60%为柞木、榆木、水曲柳等高级建材·家具用阔叶树，30~35%为用于构造用材及其它材料的针叶树）；木材（原木）的当地加工比率（现在为38%）目标2000年定为70%、2010年提高到100%。
- ②加工的高级化、高附加价值化。
- ③提高原材料木材的利用率……提高生产过程中的成品率，开发木材节约型木制品和以废木屑为原料的木制品。
- ④为实现上述目标，建立各工厂·企业之间有机关联体系，并建设综合性生产基地。
- ⑤建立支援各工厂·企业的研究开发、营销等各项活动所需要的高效的支援体制。

6.2.2 需要开发的产品选择

产品开发基本方向	具体产品
1. 面向国内市场生产高级实木材料	• MDF、OSB
2. 面向国内市场批量生产家具	• 夹芯板结构 (flash-board structure) 家具， 其它组合家具 • 木质柜类（放置家电等）
3. 面向国际市场生产高级实木材料	• 集成材、MDF、OSB
4. 面向国际市场生产高附加价值木制品	• 实木门·窗及其它家具半成品（板式家具） • 装配式建筑·内部装饰半成品，内部装饰加工建材 • 地板 块

6.3 计划实施内容

6.3.1 长期开发计划及开发目标

(1) 开发基本框架

以本计划样板地区的主要木材集聚地(敦化、大石头、安图、白河、图们、汪清、珲春)为对象,计划围绕以下3个领域重点开发:在吉林省其它地区进行同样的开发时,以主要木材集中地红石、蛟河、白石山、黄泥河为对象

①改善该地区现有木材加工产业的技术·设备……提高产品档次·品质、生产率、成品率,以节约木材资源。

②以满足国际国内市场对高附加价值木制品需要以及有效利用木材资源为目标,扩大该类木制品的产量,或新投资于该类产品领域。

③发展以制材或木材加工过程中产生的边角材料为原料的木制品生产。

(2)开发步骤

以实现产品的高级化为目标,综合推动:a.粗加工材料,b.高级加工材料,c.高附加价值木制品等三者的协调发展。(参照图2)

(3)主要项目

本样板计划内“9.5计划”期间的主要项目及到2010年的新增设目标为

①“九·五”期间主要项目……参照表6-1

除本表6-1所列计划外,还包括敦化林业局现有工厂的改造计划和敦化市属合板工厂的改造计划。

②“十·五”计划(2001~2005)中新增设目标

③“十一·五”计划(2006~2010)中新增设目标……同表6-2

(4)2010年生产目标……参照表6-2

6.3.2 主要组成部分概要

本样板计划地区的主要项目构成概要如下:

(1)现有工厂企业(主要为林业局下属木材加工厂或企业及市属木材加工厂或企业)的技术·设备改造以及设备扩充计划。

(2)生产先进木材加工产品的新投资计划

①用无垢材生产向国际市场出口的高级加工材料及半成品

(集成材:住宅装饰材料、家具用甲板、装配式住宅用材料、住宅内部装饰·家具用材料,地板块:指形接头加工)。

②以普通胶合板为基础,生产特殊胶合板(突板、化妆板、多层板)。

③出口及面向国内市场的高级木制家具:a.以普通胶合板、特殊板(化妆板、多层板等)、削片板、纤维板为主体的具有表面光泽构造的产品,如桌子、橱柜等(单元组件)。b.以集成材、角材为主体的组合家具(单元组件)。

④以废物利用材(包括利用制品加工及生产胶合板的加工废料)为主体的建筑用原料(纤维板(MDF)、衬垫板(OSB))。

(3)促进与木材加工相关产业的发展(如粘接剂生产、家具用五金制造)

(4)建立和构筑支援上述产业发展的产业基础(产品的高效·经济生产和出厂体系以及研究开发、技术改善、人才培养所需体制的建立)。

◆开发木材加工团地(设在敦化市开发区内)

◆设置木材技术普及中心(设在延边自治州)

(5)确立技术引进、外资引进促进体制,以推动先进的木材加工产业发展。

(6)②以普通胶合板为基础,生产特殊胶合板(突板、化妆板、多层板)。

①木材加工企业共同出资设立销售公司或与现有的销售公司合作,构筑销售网络。

②建立个别产品的商品目录。

③在国内主要城市设置展览室。

④参加海外、国内的各种展示会(博览会等),派遣促销团。

6.3.3 需要完善·扩充的关联基础设施概要

需要在本计划样板地区修建、扩充的相关基础设施如下。

- ①建设铁路集装箱站;
 - ②建立并完善铁路集装箱运输体系;
- 集装箱运输量(40英尺集装箱为标准):
- 2000年: 920箱
 - 2005年: 1324箱
 - 2010年: 1675箱

6.4 主要子项目实施所需条件

- (1)为保证木材的长期稳定供应,确立相应的制度·体制
- (2)确立全州的事业协调机能

6.5 项目的预期效应

- (1) 提高计划样板部门产值,增加木材资源的附加价值

本项目对延边自治州的林业及木材加工产业的产出效应预测

(金额:百万元)

部 门	1995 (业绩)	2000	2005	2010
总产值指数 (1995年=100)	2,046 (100)	2, 7 5 7 (1 3 5)	3, 2 6 5 (1 6 0)	3, 7 5 8 (1 8 4)
每百万立方米木材 总产值指数 (1995年=100)	7 8 7 (100)	1, 3 7 9 (1 7 5)	1 8 1 4 (2 3 0)	2, 0 8 8 (2 6 5)

(资料来源: 1995年数据来自延边统计年鉴, 2000年后为调查团预测)

6.5.2 计划样板地区的就业效应

- “九·五”计划(1996~2000)期间: 5,000人
- “十·五”计划(2001~2005)期间: 6,000人
- “十一·五”计划(2006~2010)期间: 6,000人

6.6 项目的环境影响

- (1) 对森林的影响和必要的预防措施

只要严格按本项目计划控制木材(原木)采伐量,并坚持进行采伐后的植树造林,可保持木材资源的再生,从而避免森林资源遭到破坏。为此,严格遵守本计划所提出的采伐量标准和造林计划是至关重要的。

- (2) 木材加工产业的排水、废弃物及所需要的预防措施

- ①废弃物的恰当处理
- ②严格处理排水(小规模工厂吸引到团地内,并采取集中处理排水方式)

6.7 实施计划所需资金

以样板计划地区为对象，实施本计划所必须的资金额（以现在的价格为基准），

（金额：百万元）

	九·五計画期	十·五計画期	十一·五計画期
総 額	2,071	1,935	1,565

（资料来源：调查团预测）

6.8 计划实施中的重要课题与对策

6.8.1 政策性课题与基本政策框架

(1) 采取木材的长期稳定供应保证措施

① 制定相应的行政权限·组织·制度，以保证按国家、省的方针，对省特别是计划地区的林木采伐进行综合·一元化管理和监督。

② 建立木材（原木）、制材及其它加工材料的一般交易市场制度和分等级价格行情形成机制。

③ 制定标准规格分为划分等级的交易基准，并建立公认品质保证制度。

(2) 产业振兴措施

① 有关行政机构与企业成为一体，有组织地引进企业。

◆ 改善投资环境以促进企业引进，并建立企业引进促进组织

② 改善投资环境

◆ 对引进企业的优惠政策：包括木制品加工团地的土地使用费及其它公益费用的特别优惠，省·州·市在可能的范围内给予税收优惠（特别是减免木材、加工材料的增税，另外，根据木材加工程度和废材利用程度制定具体减免幅度）。

◆ 完善产业金融及支援措施，以保证设备投资资金的长期融资。

③ 公共机构设立技术支援体制并积极支持出口·销售（省、州政府的支援体制）。

6.8.2 建立与计划实施有关的监理体制的课题及其对策

① 上级协商委员会：省计委、省对外经济贸易委员会、省林业管理厅、有关市、州代表委员会共同制定和调整与实施本计划有关的整体的基本计划。

② 合同实行委员会：做为上级协议委员会的下级委员会由各林业局和各市有关机构设立，主要监理和支援具体实施主体的项目建设·运营进展，并着重解决各实施主体难以解决的问题。

表 6 - 1 计划样板地区的“九·五”期间计划新增设备能力

生产部门	单位	年生产能力	计划概要
1. 锯材	1000m ³	100	白河林业局: 部分改造
2. 普通合板	1000m ³	220	安图林业局(合资): 22万m ³ /年
3. 特殊合板	1000m ³	150	1. 细木工板 敦化林业局: 7万m ³ /年 大石头林业局: 2万m ³ /年 计: 9万m ³ /年 2. 多层合板 汪清林业局: 3万m ³ /年 3. 装饰板 白河林业局: 3万m ³ /年
4. 刨花板(OSB)	1000m ³	280	敦化林业局: 6万m ³ /年 延边林业局: 22万m ³ /年 计: 28万m ³ /年
5. 纤维板(MDF)	1000m ³	100	敦化市: 5万m ³ /年(建设中) 珲春林业局: 5万m ³ /年 计: 10万m ³ /年
6. 集成材	1000m ³	40	白河林业局: 4万m ³ /年
7. 木制家具、建筑材料	1000套	400	敦化林业局: 25万套/年 大石头林业局: 5万套/年 白河林业局: 10万套/年 计: 40万套/年
8. 住宅及家具用半成品	1000套	1500	敦化林业局: 门窗框150万套/年
9. 地板块	1000m ³	20	敦化林业局: · 三层地板块: 100万m ² (2万m ³ /年)

(资料来源: 延边自治州林业局, 州计委, 敦化市计委)

表 6 - 2 计划样板地区“10·5计划”(2001-2005)期间新增设目标

生产部门	单 位	年生产能力	计划概要
1. 锯材	1000m ³	0	
2. 普通合板	1000m ³	0	
3. 特殊合板	1000m ³	50	· 细木工板: 3 万m ³ /年 · 装饰板: 2 万m ³ /年
4. 刨花板 (OSB)	1000m ³	220	1 家工厂或 2 家工厂: 总能力 2 2 万m ³ /年
5. 纤维板 (MDF)	1000m ³	50	1 家工厂: 5 万m ³ /年
6. 集成材	1000m ³	40	1 家工厂或 2 家工厂: 总能力 4 万m ³ /年
7. 木制家具、门窗等	1000套	200	夹芯板结构家具: 1 0 万套/年 出口组合家具: 1 0 万套/年
8. 住宅及家具用半成品	1000套	200	出口加工材料: 2 0 万套/年
9. 地板块	1000m ³ 1000m ³	30 10	用于出口的指形接头地板块: 3 万m ³ /年 积层地板块: 1 0 0 万m ² /年 (1 万m ³ /年)

(资料来源: 调查团制作)

表 6 - 3 计划样板地区产业用木材及木材加工产品的长期生产目标
(单位: 家具、门窗、半成品为1000套/年,其他为 1000m³/年)

产品	产量·州内利用量	1996	2000	2005	2010
I. 产业用木材 (原木)	1. 产量	2600	2000	1800	180
	2. 向州外供应量	1600	600	270	0
	3. 州内加工消费量	1000	1400	1530	180
	(州内加工率)	38%	70%	85%	100%
	3.1 锯材用	500	500	500	450
	3.2 合板用	150	340	320	320
	3.3 板·木 屑用	90	212	540	790
	3.4 其它	260	348	170	240
II. 粗加工材料	II.1 锯材				
	1.1 产量	300	360	380	380
	1.2 向州外供应量	261.9	203.6	96.4	0
	1.3 州内加工消费量	38.1	156.4	283.6	380
	(州内利用率)	13%	43%	75%	100%
	II.2 普通合板				
	2.1 产量	60	240	256	256
2.2 向州外供应量	57.2	113.5	65	13	
2.3 州内加工消费量	2.8	126.5		243	
	(州内利用率)	5%	53%	75%	95%
III. 高级加工材料	III.1 特殊合板				
	1.1 产量	0	105	160	200
	1.2 向州外供应量		80.5	120	146
	1.3 州内加工消费量		24.5	40	54
	(州内利用率)		23%	25%	27%
	III.2 集成材				
	2.1 产量	14	32	68	102
	2.2 向州外供应量	14	12	35	39
	2.3 州内加工消费量	0	20	33	63
	(州内利用率)	0	63%	49%	62%
	III.3 刨花板(OSB)				
	3.1 产量	48	270	464	640
	3.2 向州外供应量	48	227	389	540.5
	3.3 州内加工消费量	0	43	75	99.5
(州内利用率)	0	16%	16%	16%	
III.4 纤维板(MDF)					
4.1 产量	10	90	136	176	
4.2 向州外供应量	10	69	101	130	
4.3 州内加工消费量	0	21	35	46	
(州内利用率)	0	23%	26%	26%	
IV. 高附加价值 木制品	IV.1 木制家具、门窗	8	290	480	650
	IV.2 住宅、家具用半成品	500	2000	2160	2320
	IV.3 地板块				
	· 指形接头地板块	3	4	31.5	58.5
· 积层地板块	3.6	19	30	39	
V. 锯材·合板加工废料	V.1 废料排出量	260	200	170	120
	V.2 废料利用量 (OSB、MDF)	0	190	170	120

(注) 1996年为调查团推算 (资料来源: 调查团制作)

上述生产目标以以下条件为前提:

①产业用木材(原木)产量

产业用木材的年生产量目前为260万立方米,以后逐渐减少产量,到2000年、2005年和2010年分别减少到200万立方米、220万立方米和180立方米。

②产业用木材(原木)的州内加工率

现在为38%,到2000年、2005年和2010年分别提高到60%、80%和100%。

③其它条件

◇提高设备开工率

◇提高原材料成品率

◇利用锯材及合板加工过程中产生的各种木质(用来生产OSB、MDF等)

图6-1

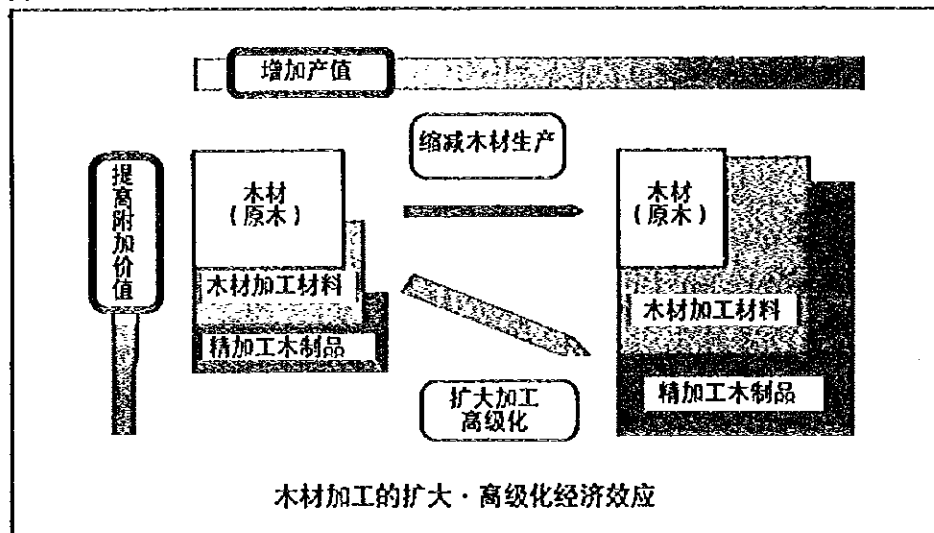
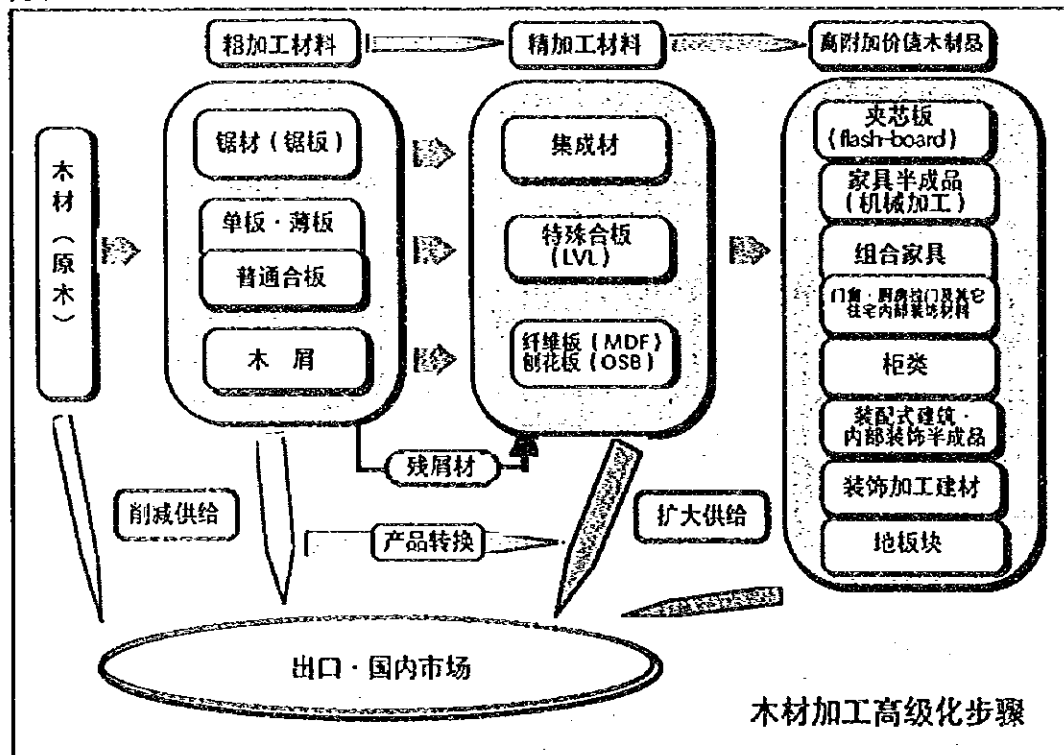


图6-2



7. 农产品加工·食品产业振兴计划

7.1 计划的目的是和意义

计划的目的是：为促进吉林省农产品加工和食品加工产业的发展、提出了此项综合性的产业振兴总体计划，计划主要目标如下：

- ①促进吉林省以玉米、大豆为主要原料的农产品加工、食品加工产业的发展——以此来提高农畜产品的附加值。
- ②培育和发展符合市场需求的食品加工产业——目标是发展成为以吉林省（特别是延边自治州的）重要产业。

7.2 开发基本战略、方针

7.2.1 基本战略

- (1)促进玉米和大豆的一次性加工及深加工产业的发展
 - ①现有工厂/企业的合理化、多样化、增加企业活力。
 - ②吸引新建工厂/企业
- (2)发展振兴以其他农畜产品为原料的食品加工·制造业——发展吉林省优势产品产业（国内市场或面向出口）。
- (3)发展振兴符合地区市场和邻近市场需求的新兴食品加工产业——振兴地区产业、尤其要扶植中小规模（乡镇）企业。
- (4)为实现上述目标，建设综合性生产基地，以保证各工厂/企业高效率运转。
- (5)确立支持各工厂/企业的产品开发、市场营销及高效率出厂等各项活动的支援体制。

7.2.2 开发的基本方向以及主要产品的选择

- (1) 九五期间吉林省重点促进领域：
 - ①扩大玉米淀粉产量，淀粉深加工、开发下游产品；
 - ②扩大酒精饮料生产；
 - ③开发清凉饮料（特别是水果、蔬菜饮料、矿泉水，其他营养保健饮料）
 - ④开发食用肉制品加工
- (2) 在上述重点领域、或新兴领域的开发、重点扶植：
 - ①开发玉米淀粉的需求及下游产品开发：工业原料用淀粉市场的开发，生产糖化产品特别是异构化糖，主要供应清凉饮料。其它高付加价值产品及下游产品；
 - ②扩大清凉饮料生产：特别是碳酸饮料
 - ③提高大豆油生产效率：从原料供给方面看，吉林省大幅度扩大豆油生产的优势越来越小，但是，随着养鸡、养猪等养猪业的振兴和发展，饲料用的豆粕需求量大增，因此，这方面的豆油精制生产能力的扩大具有很大潜力。通过改造小规模工厂来提高生产效率是当前面临的首要课题；其次是在强化生产的经济性基础的前提下，将来在一定程度上扩充设备能力，扩大生产规模。
 - ④发展小规模多品种食品生产：发展有市场前景的各种小规模多品种食品加工，在这一领域特别要振兴乡镇企业或其他民间企业。
 - ⑤研究开发利用长白山野生资源为原料的滋补品。

7.3.1 开发基本框架

基本上以省“九五”计划所制定的基本方针为基础，其中特别要注意以下各点：

- ①促进玉米加工产业的综合发展。
- ②促进现有大豆加工产业的合理化
- ③发展可提高吉林省其他农畜产品附加价值的农产品加工产业及食品加工产业（面向国内和国际市场）。

- ◇ 建立产品高效率、经济性经济生产和出厂所需要的体制（即相关基础设施）。
- ◇ 建立产品开发、技术改造、人材培养体制。
- ⑥完善高水平农产品加工、食品加工产业所需的引进外资、引进技术促进体制。

7.3.2 开发步骤

- (1)到2000年：实现吉林省“九五”计划目标（以10大食品企业集团为重点开展）。
- (2)2000年以后：一方面进一步推动上述10大企业集团的的发展，另一方面扶植周边的现代中小型食品厂家。

- ①开发以玉米为原料的玉米淀粉及下游产品，扩大以大豆为原料的豆油，饲料用豆粕，以及其它种类的大豆蛋白高效率生产——以大企业为中心。
- ②一般食品加工——振兴中小企业

7.3.3. 长期开发计划及目标

表7-1为农产品加工，食品加工产业的长期目标。这一长期计划目标的重点领域为：

- 1.扩大大企业的玉米高度加工（包括其下游产品的开发）、并实现豆油、饲料豆粕、大豆蛋白的经济、有效化生产。
- 2.由大企业来带动和扩大其他食品（包括饮料）的大型集中化生产。
- 3.培育从事各种食品加工的现代化中小企业。

表7-1 吉林省农产品加工、食品加工产业的长期开发目标

	2000年	2005年	2010年
1.玉米加工			
1)处理能力	140万吨/年	200万吨/年	260万吨/年
2)粗淀粉生产能力	84万吨/年	120万吨/年	156万吨/年
(市场占有率)	0.23	0.25	0.25
3)深加工率	0.6	0.7	0.8
2.大豆加工 (油、豆粕、大豆蛋白)	对现有工厂（大豆处理能力：180万吨/年）的一部分进行合并改造（生产量提高4.7%，豆油年产27万吨）。	对现有工厂实行集团化、引进大型设备（处理能力：保持180万吨/年；实现生产效率化、产量提高8%；豆油年产29万吨）。	增加部分设备（处理能力：扩大为200万吨/年；豆油年产32.2万吨；产量提高11%）。
3.扩大大型食品、饮料厂家的生产能力（现有大型企业的计划）	· 扩大啤酒、白酒、葡萄酒、酒精生产（“九五”计划的数量） · 扩大清凉饮料的生产 · 火腿、香肠（年产10万吨）	根据市场需求振兴下列部门： · 清凉饮料（特别是名牌碳酸饮料的生产） · 乳制品的生产 (市场状况)	根据市场需要全面扩大生产
4.扶植中小食品厂家	· 以延边州长白山的野生特产资源为原料，研究开发保健品、朝鲜族民族食品（以“九五”计划为基础）	扶植现代中小食品厂家 · 长春、吉林地区：10~15家 · 延边州：10~15家	继续扶植现代化中小食品厂家： · 长春、吉林地区：再发展10~15家 · 延边州：再发展10~15家

7.3.4 主要子计划、项目概要

(1)促进玉米加工产业发展计划

- ①扩充以四大企业为核心的玉米淀粉生产设备能力，或为了扩大生产引进外资搞合资企业。
- ②开发玉米淀粉下游产品—糖化产品（特别是国内的异构化糖之外，葡萄糖、果糖、聚合糖生产等），其它多种深加工、下游产品（环状糊精、异构糊精、医药品）

的开发。

- (2)促进大豆加工产(大豆油、饲料用大豆粕、大豆蛋白等)业合理化计划
 - ①2005年前,对现有小规模企业实现进行合并、合理化改造
 - ②此后,计划建设大规模的豆油精炼厂(扩大核心企业的设备)。
- (3)扶植中小型食品企业计划
可以考虑围绕以下例举的产品予以实施
 - ①果品加工食品(饮料、果酱)
 - ②蔬菜加工食品(瓶装、罐装蔬菜、自然干燥蔬菜、冷冻干燥蔬菜)
 - ③大豆加工食品(酱、酱油、豆腐、豆奶)
 - ④肉加工食品(火腿、香肠、肉干)
 - ⑤乳制品(黄油、奶、奶粉)
 - ⑥其他(面粉、方便面、冷冻食品、蒸煮袋装食品、糕点类)
- (4)农产品加工、食品产业的产业基础建设计划
 - ①在长春、吉林地区建立大型食品联合企业
 - ②建设小规模食品加工团地
(先在延边自治州延吉市进行试点,之后向敦化、吉林推开)
 - ③建立食品加工开发指导中心:提高吉林省食品加工产业的水平、培养人材、开发产品、提高产品质量等(总部:吉林市,分部:延吉市)
- (5)促进食品加工产业相关技术、资金引进体制建设计划

7.3.5 需要扩充、完善的相关基础设施概要

- ①玉米、大豆贮藏基地
- ②玉米、大豆大量运输体系
- ③水果、蔬菜批发市场
- ④屠宰厂、精肉厂以及精肉贮藏、批发市场的建设
- ⑤运输加工食品的冷藏卡车运输体系

7.4 实施计划主要组成所需条件

7.4.1 建立玉米、大豆等原料的稳定供给体制

- ①政府制定保证优先供给的明确政策及稳定价格政策
- ②完善运输、贮藏体系,如改善运输方式以确保优质玉米、大豆的稳定供应,以及在贮藏基地建设仓库等。

7.4.2 确立糖价稳定机制

由政府制定交易价格的上、下限,由政府来执行价格调整机能(不阻碍市场运行条件下的调整)等。

7.5 计划的预期效益

7.5.1 直接贡献效应

吉林省的农产品加工、食品工业的发展将促进仅次于汽车产业和石油化工产业的第三大主导产业的的形成,它将为提高吉林省的工业生产总值、工业附加价值及扩大就业做出重大贡献。在“九五”计划中,将该行业的产值及附加价值的年平均增长率目标分别定为18%和16%。2000年以后,有望保持同“九五”计划目标相同的增长速度。

7.5.2 对地区以及其他部门的扩散效应

在为吉林省经济发展做出直接贡献的同时,通过培植中小型食品企业,不仅促进大企业的发展,而且也有助于现代化中小企业的成长,从而为振兴地方产业和深化产业结构做贡献。另外,食品工业的发展不仅诱发包装市场的发展,同时能够带动以塑料加工产业,低箱

等其他纸加工产业、铝罐等制罐产业和印刷产业等周边产业及以运输业为中心的第三产业的发展。

7.5.3 该领域的全国性意义

玉米淀粉、糖化产品以及食用油等是全国范围内的重要生活必需品，其健全发展在全国具有重大意义。

7.6 计划的环境影响

现有的小规模老工厂由于缺少排水处理设施，污水没有经过处理就被排放到江河中，引起了有机化合物BOD等的污染。由环保局和其他有关行政机关采取适当的行政指导至关重要。为此，促进小规模老工厂的合并、大型化，并建立相应的排水处理设施。从环境保护的立场出发，在建设大规模食品联合企业、小规模食品加工团地的同时，要建设集中排水处理设施和废弃物处理设施等公共设施，在逐步减轻投产企业的资金负担的同时，进行环境保护。

7.7 计划实施的重要步骤

7.7.1 促进大豆加工产业的合理化计划

- ①政府制定企业合并基本方针。
- ②在此方针指导下指定对象企业。
- ③对指定的企业进行合理化、设备改善计划的可行性调查，并制定具体计划。

7.7.2 中小食品企业扶植计划

- ①成立扶植中小食品制造企业的政府推进组织
- ②该组织负责进行企业引进及有关支援活动。（市场调查，有市场潜力的产品开发，产品制造技术信息的搜集、发布，企业可行性调查，筹集资金等诸活动的支援）。
- ③上述推进组织的指导下，由企业进行可行性调查，制定具体计划。
- ④在该推进组织的指导下，开展企业间协作、加强同行业协同组合（组织）的组织化

7.8 实施计划所需必要资金

实施本计划所需的必要资金(以现行价格计算)为

(单位:百万元)		
	十·五计划	十一·五计划
总 额	630~650	580~600

(资料来源:调查团制作)

7.9 计划实施的重要课题

- ①制定保障玉米、大豆原料的稳定供给政策
- ②为促进以淀粉为原料的糖化制品的开发，尤其是异构化糖的开发，制定稳定糖价策。
- ③振兴和支援中小食品厂家发展的政策。
 - a. 有关行政机关和相关企业共同建立该项计划的推进组织，开展吸引企业（包括引进外资和技术）、支援活动等。
 - 市场调查，有市场潜力的产品品种、行业的开发，制造技术信息的搜集、发布，企业可行性调查的支援、指导，筹集资金等诸项活动的支援。
 - b. 对引进企业采取的优惠政策
 - 对食品加工团地的土地使用费，以及其他公益费用给予特殊优惠；
 - 省、州、市在可能范围内给予税制方面的优惠。
 - c. 要完善产业金融，并制定相应的支援措施，以保证设备投资资金的长期融资。

8. 汽车（包括摩托车）组装用金属零部件产业的结构改善·强化促进计划

8.1 计划的目的、意义

计划目的：在吉林省，向位于长春市的第一汽车集团提供零部件的产业大多集中于长春、吉林两市，其中占主要地位的是金属零配件部门，然而由于产业基础薄弱，竞争能力低，多数企业的经营处于不景气状况。当务之急是提高本地区现有金属加工产业的活力，强化这一产业的竞争能力。虽然金属零配件以外的汽车零配件也有同样问题，但金属零配件的效率化对整个零配件产业结果调整、强化十分必要，并且金属零配件在汽车零配件中占有很大比重，金属零配件产业的发展对机械制造业具有很大波及效果。所以本计划把这一地区的现有汽车用金属零配件产业作为重点，改善和强化分布在长春·吉林两市以汽车零部件生产为主体的金属部件产业的结构，使其成为两市骨干产业之一，为此特别提出总体计划及行动计划方案做为该产业发展的基础。该计划目标如下：

- ①发展有竞争力的汽车零部件产业（特别是金属零部件产业），以提高第一汽车集团的整车竞争力。为此要确立相应的辅助产业。
- ②今后发展成为全国的金属零部件产业基地，向域外汽车产业供应金属零部件，同时也向其它行业和国际市场提供多种零部件。
- ③加强零部件产业与地区经济间联系，以促进区域产业的高级化和结构深化，汽车的电器、电子零配件产业的振兴，将作为电子、高新技术产业振兴计划推进。其它种类的汽车零配件，以单独项目方式推进，不包含在本计划中，但如果是大规模投资项目的活，应由各有关机构、企业对该项目进行个别研究，在此基础上企业化方向推进。

8.2 促进开发的基本战略·方针

8.2.1 基本战略

- ①促进汽车及其它运输机械企业扩大零部件外协比率（缩小内制率化）……由此扩大金属零部件企业的市场规模。
- ②促进汽车及其它运输机械生产企业同零部件企业建立长期稳定的交易供货关系……以促进零部件企业为改善和强化企业体质积极投资。
- ③促进金属零部件全行业重组
 - ◆材料生产部门及其它生产部门的专业化分工……以集约化提高生产效率，以提高设备利用率来降低成本。
 - ◆推动应实行大批量、集约化生产部门的集团化……通过引进现代化量产型设备提高品质、增强成本竞争力。
- ④强化对零部件全行业的技术支援体制……为提高各企业，特别是小企业所产零部件的品质和生产率，积极开展技术指导·支援，对产品的改良和新产品开发给予技术支援。
- ⑤强化零部件企业的促销支援体制……特别要建立域外及国际市场营销支援体系。

8.2.2 汽车组装用金属零部件产业的结构改善·强化基本方向及概念

(1) 改善结构基本框架

从垂直的一贯生产型结构向按要素技术深化专业化分工型结构转变……重点围绕以下三个部门开展专业化分工：

- 1.发展铸锻造专业厂家
- 2.发展冲压加工专业厂家
- 3.多工序自动数控机床加工及其它精密机械加工专业厂家

(专业化分工效应)

- ①铸锻造及冲压加工领域：通过引入大规模（经济规模）专用设备建立高效率的大量生产体系，以保证产品品质的同时降低生产成本。
- ②精密机械加工领域：引进NC（数控）机床及其它高度精密·专用加工机械或

CAD/CAM系统,设计和加工精密部件,并强化产品竞争力。

③专业化:提高要素技术的集聚度及水平,积累加工技巧及经验,引入或集中吸收适宜于各生产工程的现代化生产管理·品质管理方式……关系企业开发能力的提高。

(2) 发展振兴各专业厂家的基本方向

几家企业互相竞争,不断加强质量成本管理,金属加工生产中具有相同技术的专业厂家之间横向联系。

(3) 加强零部件专业厂家的振兴

4.专业厂家的培育目标

表 8 - 1 培育专业厂家的数量目标

	“10·5”计划期间(2001~2005)			“11·5”计划期间(2006~2010)		
	长春	吉林	计	长春	吉林	计
1.铸锻造专业厂家						
· 中规模(月产200~500吨规模)	2~3	1~2	3~5	2~3	1~2	3~5
· 小规模(月产50吨规模)	7~10	3~5	10~15	7~10	3~5	10~15
2.多工序自动机床加工专业厂	2~3	1~2	3~5	2~3	1~2	3~5
3.精密机械加工专业厂家	1~2	1~2	2~4	2~3	1~2	3~5

(资料来源:调查团制作)

8.3 计划实施内容

8.3.1 计划的主要组成

- ①汽车(包括摩托车)组装用金属零部件的外协促进计划
- ②汽车(包括摩托车)组装用金属零部件生产企业的重组·强化计划
- ③对金属零部件产业的技术支援计划
- ④金属零部件的促销计划

8.3.2 主要组成部分的概要

(1) 汽车(包括零部件)零部件外协促进计划

该计划旨在促进以第一汽车集团公司为中心的吉林省汽车及摩托车生产企业的零部件外协。具体方法有:作为行政组织成立“汽车(摩托车)组装用金属零部件产业结构改善·强化计划推动特别小组”;作为咨询机构成立“汽车(摩托车)组装用金属零部件产业发展促进协议会”;作为下级机构设立“零部件外协促进技术论证委员会”和“零部件外协促进协议会事务局”,这些组织和机构主要从事以下几项业务。(组织图如图8-1所示)

- ①协商并决定促进金属零部件外协基本指导方针。
- ②在此方针指导下,设定促进金属零部件外协长期目标及指南(外协零部件项目及外协数量目标,制定零部件订货商-汽车总装企业或摩托车总装企业对零部件厂家提出要求的基本要点等)。
- ③监督所制定“关于金属零部件外协长期目标”的实现状况及“汽车及摩托车金属零部件关联生产企业重组·强化计划”的进展状况,并对有关政府部门和企业提出劝告并进行协调。
- ④金属零部件外协促进协议会事务局执行以下业务:
 - ◆指导零部件交易的标准化;
 - ◆调整、指导零部件交易中汽车·摩托车企业同零部件生产企业间关系;
 - ◆围绕着政府为扩大零部件交易而采取的支援措施,协调政府各职能部门间关系;
 - ◆把握和监督零部件外协状况,并向协议会及委员会提出报告。

(2) 汽车（包括摩托车）金属零部件生产企业的重组·强化计划

本计划的实施目的在于按照“汽车组装用金属零部件产业结构改善·强化基本方向·概念”，推动以长春·吉林两市为中心的吉林省汽车（包括摩托车）组装用金属零部件生产企业的重组·强化。具体措施是要培育上述3个领域的专业厂家。

各部门应培育核心专业厂家，其中“专业”概念的涵义具体指：

〔铸锻造专业厂家〕

①鼓励企业内使用小型、老式铸锻造设备的铸锻造部门独立·一体化，培育数家中等规模铸锻造专业厂家，通过引进新型先进的铸锻造设备，实现零部件的大批量生产。特别要发展大批量生产小零配件的铸锻造品的专业厂家（月产2-500吨规模）。

②在现有的铸造工厂中选择技术水平较高的企业，培育小批量生产其它品种部件的高技术小型铸造专业厂家；发展小批量生产小型零配件铸造品的小规模铸造专业厂家（月产50吨规模）。

〔冲压加工专业厂家〕

发展冲压和机械加工专业厂家，以进行小零配件的大批量冲压加工。

〔精密机械加工专业厂家〕

在现有机械加工厂家中选择数家核心企业，以这些企业为核心组建企业集团。另站数家具各多工序自动数控机床机能的精密机械加工专业厂家，通过引入NC（数控）机床、各种专用精密工作机械或改变生产线等广泛开展各种精密机械加工部件的试制。这些精密机械加工工厂应设立配有CAD/CAM系统的先进精密加工设计部门，进行精密部件的设计·加工、夹具、精密模具的设计·试制。

(3) 对金属部件产业的技术支援计划

向金属部件企业（特别是中小规模企业）提供与现场操作有关的技术服务，并围绕着手术水平的提高和人材培养给予技术支持。为建立有效的体制，特别提出以下项目方案：

①设置金属加工团地（设在长春市、吉林市开发区内）：实现专业厂家的集约化（集中），集中提供技术服务·指导，加强专业企业间的联系。

②设置金属加工技术中心（设在各团地内）：从事有关铸造及电镀试验·分析服务，依据试验·分析结果提供产品的品质保证和技术指导，另外，还从事技术资料的收集·提供及要素技术、生产管理、品质管理方面的教育·研修活动（注：在职能方面，以长春中心为总部，吉林作为分部）。

(4) 金属零部件销售促进计划

为扩大金属零部件销售市场采取以下措施：

1) 产品品质的标准化

①制定主要交易品种的行业规格（为研究规格，政府有关部门代表和行业代表及有经验的学界代表联合设立标准化研究委员会）

②建立权威机构发放品质保证证明书制度（委托前述金属加工中心承担产品的品质检查服务和品质保证证明书的发放机能）

2) 产品的营销活动

①由零部件厂家联合出资设立共同市场营销公司，或同现有营销企业合作，建立市场营销网络。

②开展市场营销活动。

8.3.3 需要建设·扩充的相关基础设施概要

①建设集装箱货场（铁路及公司运输）

②建立铁路集装箱运输体系

集装箱运输量（40英尺集装箱）：

·2000年：20~30个集装箱

·2005年：60~80个集装箱

·2010年：150~200个集装箱

8.4 实施主要子计划所需诸条件

实施本计划的主要任务时的基本条件有 2 点:

- (1) 确立跨各行政职能部门的推动体制
- (2) 确立零部件企业间合作·分工体制

8.5 计划的预期效应

(1) 直接效应

对扩大长春·吉林两市的工业生产总值及工业附加价值做出直接贡献。零部件产业的生产总值到 2000 年将比现在增加 1.5~1.7 倍, 到 2010 年将增加 7~8 倍。另外, 随着生产效率的提高, 附加价值也会相应增加。

虽然不会有明显的就业创造效应, 但从长远看将为培养人材做出重要贡献。通过提高机械工业生产专业人材的技术水平, 为实现今后产业多样化和高级化做好人材准备。

(2) 对区域经济及其它部门的扩散效应

金属零部件产业的发展壮大直接关系到区域经济发展。另外, 还可带动该产业所需原材料、设备制造等关联部门的发展, 对物流·运输等第三产业的扩散效应也将十分明显。

(3) 汽车零部件产业发展的全国性意义

具备相当竞争力的金属零部件供应, 将大大增强以第一汽车集团公司为首的汽车总装企业的整车竞争力。

8.6 计划的环境影响

现有工厂的大多数分布在市区, 而且其中很多工厂设备老化、且公害治理措施也不充分。造成大气污染、河流水污染、噪音等, 严重影响周边居民区环境。本计划的实施不仅包括设备改善, 还包括排气、排水设施的设置, 所以环境污染将得到相当程度的治理。另外, 金属加工团地的设置、现有工厂向该团地的搬迁, 都有助于保护原有工厂周围居民区的城市环境。另一方面, 规定移入该团地的各工厂必须实现设备现代化, 并设置排气处理、一次性排水处理设施, 与此同时, 团地内设置集中排水处理设施, 以采取万无一失的公害对策。

8.7 计划推动体制

政府和企业结为一体制定与推动本计划有关的基本方针和综合行动计划·目标; 针对一些主要问题, 主管行政部门和有关企业应进行充分协商, 制定有效推动方案, 并付诸行动。为此, 建议设立特别行动组织。(参照图 1)

8.8 实施计划所需资金

事实本计划所需必要的资金 [现在价格计算]

(单位: 百万元)

	十·五计划	十一·五计划
总 额	475~703	230~330

(资料来源: 调查团制作)

8.9 实施项目重要课题与对策

8.9.1 政策课题与基本政策框架

- ① 省政府、长春·吉林两市政府应明确提出推动基本方针,
- ② 对所选定发展振兴对象企业的设备更新项目, 省政府应制定力所能及的支援措施 (设备投资金融的优先斡旋及必要的借款保证、税收方面的优惠政策等); 把金属加工团地的设置、金属加工技术中心的设置以及对该中心的技术支援, 零部件的销售促进措施 (推动零部件品质标准化、对市场开拓、市场营销活动的政府支持) 的实施等内容纳入到政府决策、执行体系范围之内; 保持同企业之间的经常性联系, 并求在长远方针上达成共识。

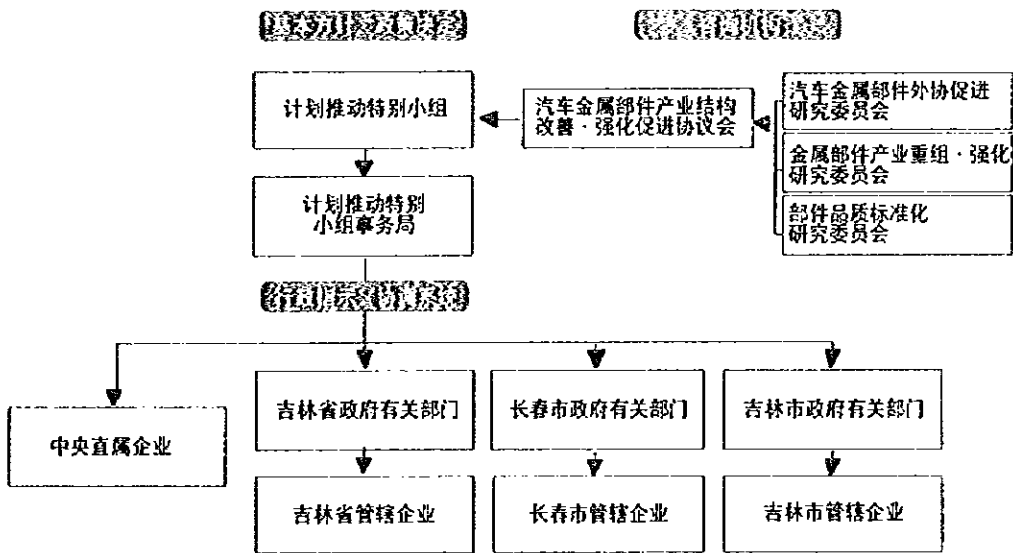
8.9.2 对专业厂家的财务支持措施

- 在重点发展的专业厂家步入正常轨道之前, 给予限期的财政支持。
- ① 对入驻金属加工团地的企业, 对土地·电力·用水等费用给予优惠。
 - ② 当围绕着最终部件的加工而发生专业厂家间的半成品交易时, 减免其增值税。
 - ③ 除此之外, 采取省一级特例措施以减免税收。

8.9.3 明确与计划实施有关的行政权限, 并确立监督·管理体制

- ① 为顺利推动本计划, 设立特别小组及咨询协议会·委员会, 并赋予上述组织以明确的权限, 制定和执行推动本计划所需行政政策。
- ② 确立上述特别小组对计划的监督·管理体制。

[图 8 - 1]



汽车 (包括摩托车) 组装用金属部件产业结构改善·强化计划推动组织的行政指示·协调系统

9. 吉林省电子·高新技术产业振兴计划

9.1 计划的目的·意义

计划目的：为今后吉林省电子、高技术产业发展奠定基础，提出应采取的方向和推动方案。选择特定的领域向专业部门发展，对吉林省产业的健康发展具有重要意义，同时也符合国家要促进电子、高技术产业健康发展的产业政策。

9.2 促进开发的基本战略·方针

(1) 基本战略

- ①选择吉林省应发展的电子工业领域
- ②为具体落实特定电子、高技术部门的发展，制定企业培植步骤
- ③按照上述步骤，强化旨在促进发展的政府支援体制。

(2) 电子、高技术产业领域吉林省应突出的项目

作为吉林省应振兴的电子、高技术产业的特殊领域，可以考虑将汽车电器、电子零件制造、液晶显示装置制造、液晶装置以外的特种电子装置等作为具体研究的对象。

研究对象制品及特殊领域的理由是：

1) 汽车电器、电子零件(基本电器部件、启动装置交流发电机、导线类产品、插塞、接线柱等。控制系统电器部件：发动机控制传感器件、车身底盘控制机构：ABS机构、EPS等，驱动系统控制机构：TLL、ELL)

汽车电子·电气部件：中国政府在汽车产业政策中特别强调了要强化汽车部件产业的发展，其中，汽车电子·电气部件是国产化重点领域。吉林省在振兴以一汽为首的汽车用电器、电子零件方面有自己的优势。

2) 液晶显示装置组装(LDC)

吉林省从70年代末投入液晶显示装置组件(LDC)的研究开发，现在该省在LDC的研究、开发方面有许多研究部门和人才，具备生产LDC的技术及人的基础。进而从技术角度讲具备了生产LDC的优势。吉林省被中国政府制定为北方的LDC的基地，吉林省正在与海外的LDC生产企业就技术转移、资金援助等事项进行交涉，尚未取得具体的进展。然而，家电、计算机等电子机器的生产集中在上海、广东地区，吉林省想要参入这一市场，必须克服市场及相关产业发展不平衡等种种不利条件。尤其LDC生产需要从世界各地采购材料及制造、检验设备，材料生产要经过多种产业的各种加工过程。同时这类材料的生产检验设备的发展速度非常快，这种速度决定了LDC的生命周期。为保持生产技术的优势，需要具备全球水平的信息收集、资金筹措和研究开发能力，反映出这种现状是，中国的LDC生产，大多集中在香港、上海、北京这样的具有信息、金融及研究开发中心机能的地区周围。故做为吉林省在推进LDC项目时，要在充分考虑上述因素之后，做出慎重决策。

3) 液晶显示装置、其它种类的电子装置(液晶显示装置：偏光板、彩色滤波器、液晶材料、隔板、配向膜、透明电极、密封剂等，其它电子装置：可变电阻器、固定电阻器、铝质电解电容、陶瓷电容、变压器、线圈、插座、小型电机、磁头、晶体协振器、反馈变压器等)。这些产品中，有一部分吉林省已经生产成功，从全国情况看这些产品尚处于初期阶段，所

以吉林省有参入这一市场的可能。并且，吉林省化学产业具备了生产上述产品所需的基础技术。（如吉林石化等），此外还有电磁产品企业及其它有关企业。由于这类产品的附加价值较高，即便向远方市场供货也有一定竞争能力。当然生产这些产品的前提是需要从海外导入资金和技术，为此应积极推进同海外企业之间的接触。

9.3 计划的实施内容

9.3.1 计划的主要组成部分

- ①汽车（包括摩托车）用电子·电气部件的外协促进计划
- ②汽车（包括摩托车）用电子·电气制造企业培植计划
- ③汽车用电子·电气部件产业振兴支援计划
- ④支援液晶显示装置，液晶装置及其它电子装置产业的计划

9.3.2 主要组成部分概要

(1)汽车（包括摩托车）电子·电气部件的外协促进计划

该计划旨在促进形成以第一汽车集团公司为首的吉林省汽车及摩托车制造企业的电子·电气部件企业外生产体系。

作为具体方法提出在“汽车(包括摩托车)组装用金属部件产业结构改善·强化计划”中建议过的创建推进组织的议案，作为行政组织及咨询机构分别成立“汽车（包括摩托车）电子·电气部件产业振兴计划推动特别小组”和“汽车（包括摩托车）电子·电气部件产业发展促进协议会”，作为下级机构设立“部件外协促进技术研究委员会”和“电子·电气部件促进协议会事務局”。上述推进组织主要从事以下业务：

- ①协商和制定关于汽车电子·电气部件外协促进基本方针
- ②在此方针指导下，制汽车定电子·电气部件生产企业培植计划（如选出外协部件项目及外协数量目标，发出部件订单的汽车、摩托车生产企业对部件厂家所提出要求的基本要点，候补项目等）。
- ③监督和管理“电子·电气部件生产企业培植计划”中所指定候补项目的进展状况，向有关政府部门和企业提出劝告，并协调双方关系。
- ④电子·电气部件促进协议事務局执行以下业务：
 - 指导交易部件的标准化。
 - 协调部件交易中汽车、摩托车生产企业与部件生产厂家间关系。
 - 为扩大部件交易，围绕着政府支援·支持措施，协调有关各行政职能部门。
 - 跟踪和监督部件外协状况，并及时向协议会及委员会汇报。

(2)汽车（包括摩托车）电子·电气部件生产企业培植计划

该计划旨在推动根据“电子·电气部件企业培植计划”所选定候选项目的具体落实。

作为发展方向今后应利用类似技术生产更多样化的部件，为此可设想重点培植2~3家企业。

基于上述方针，汽车电子·电气部件产业振兴计划推动特别小组及电子·电气部件产业发展促进协议会指定候选企业，敦促被指定企业尽早实施可行性调查（如果需要从国外引进技术，或希望与外国企业合资，则应包括前期调查和事先交涉），政府以此为基础制定事业实施计划。

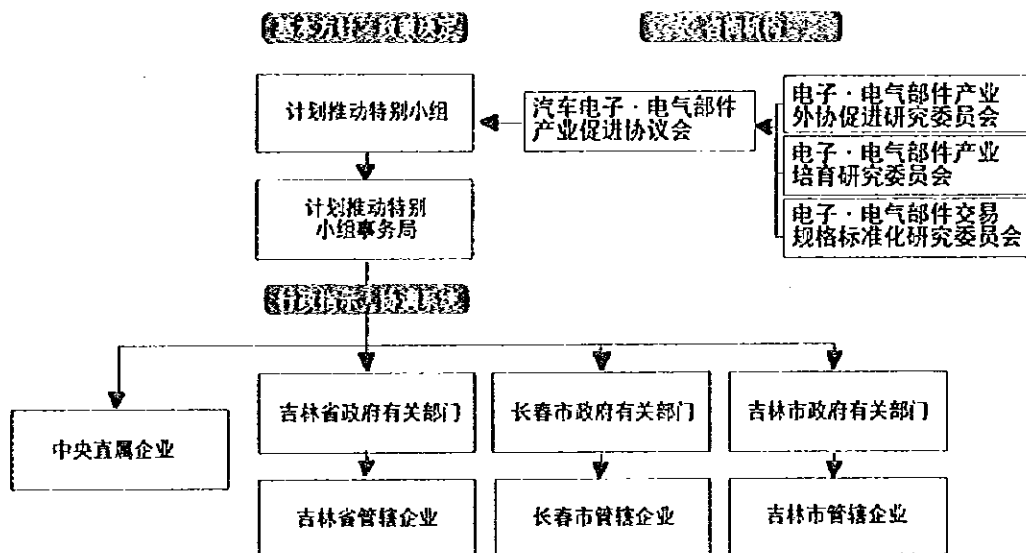


图9-1 汽车（包括摩托车）电子·电气部件产业振兴计划推动组织的行政指示·协调系统

(3) 汽车电子·电气部件产业振兴支援计划

该计划旨在确立政府支援体制，一方面推动上述候选企业所制定计划（需要得到政府批准）的顺利实施，同时继续保证投产后的正常运行。支援体制应具有以下机能和作用：

- ① 支援技术及外资引进
- ② 支援金融、税收
- ③ 制定电子·电气部件交易规格的标准化制度和保证制度
- ④ 确立技术研究机构的研发支援体制

(4) 振兴液晶显示装置、液晶装置的关键器件、其它电子装置产业的支援计划。

这些项目要在各企业层次上研究计划的可行性，然后与海外企业进行技术合作、资金援助的交涉，最后付诸实施。政府的作用应该仅仅是侧面的支援，也就是说关于上述计划，对企业在导入国外先进技术与资金时，给予金融、税收方面的支援以及在建立技术研究机构时的管理体制上的支援措施。

9.4 实施主要组成计划所需诸条件

- (1)建立跨各行政职能部门的推进体制
- (2)建立企业间联系、分工合作体制

9.5 计划实施中的重要课题及其对策

9.5.1 计划实施中重要课题与基本政策框架

- ①省政府、长春市及吉林市政府应明确提出推动基本方针
- ②省政府应在力所能及的范围内采取相应支援措施以支持所指定培植对象企业的设备更新计划。

9.5.2 对专业厂家的财务支持措施

对本计划中要培植的专业厂家，在它们步入正常轨道之前，应给予一定的财政支持。

- ①围绕着电子·电气部件、液晶显示装置及其它电子装置的生产，当各相互关联的专业厂家间发生元件、材料及半成品的交易时，减免这些产品的增值税。
- ②除此之外，对于可采取其它特例的税收予以减免

9.5.3 明确与实施本计划有关的行政权限，并建立有关监理体制

- ①为推动本计划的顺利实施，设立特别小组、咨询协议会及委员会，并授权这些组织制定和执行本计划实施所需要的行政政策。
- ②确立特别小组的项目监理体制。

10. 延边地区产业振兴计划

10.1 目的、意义

计划目的：为振兴延边自治州的产业，提出引进内、外资企业的具体行动计划。其目标有以下几点：

- ①向当地原料或中间产品，或从邻国进口的资源、中间产品的现代化加工产业基地，尤其是形成木材的高度加工基地和食品加工基地。
- ②利用外资发展成为各种工业产品的生产基地。
- ③积极发展上述产业的关联部门和周边产业，最终发展成为轻加工工业地带。
- ④在以上基础上，使本地区建设成为面向国内外两个市场的现代化轻加工制品的生产、流通基地，并成为加工贸易基地。

10.2 促进企业投资的基本战略·方针

(1)基本战略

- ①为确保吸引企业的投资，要明确优先奖励的领域，以及确定实行重点招商的对象国或国内的对象地区。
- ②改善投资环境，使来延边投资的企业能感觉到本地的投资魅力。
- ③优先招商引资业种明确之后，积极收集·整理有关吸引企业方面情报信息，以确保招商成功。
- ④健全招商活动的方法和管理体制。

(2)优先招商·奖励行业的选择标准、对象行业

在选择优先招商·奖励行业时，一方面要明确延边自治州希望优先发展的投资领域，另一方面还要注意研究外资或外地企业希望来延边投资的领域，同时也应公布不与奖励以及拒绝的投资领域。

〔选择标准〕

1) 优先要素与拒绝要素

〔优先要素〕

- ①有效利用资源及劳动力，有助于提高工业产值和附加价值的生产领域。
- ②有助于工业的高度化、多样化的领域。
- ③对确定今后的工业发展基础有重要作用的领域。
- ④上述领域中，优先考虑那些需要外资及省外企业的技术力、资金能力、经营能力及促销能力的支援领域。

〔拒绝要素〕

- ⑤资源浪费项目
 - ⑥有破坏环境危险的项目
 - ⑦国家产业政策中禁止的外资项目
- ##### 2) 应考虑的投资者的要素

- ①海外主要国家或地区，以及在中国建厂的海外投资者希望转移生产据点意向较强的产业领域。
- ②欲向海外投资、转移的行业的动机、主要原因（如，资源、劳动力、市场等）
- ③与上述动机、主要原因相对应，延边自身所具备的比较优势和比较劣势因素。

〔当前延边自治州应优先·奖励的行业〕

- ①木材高度加工（包括木制家具）产业（列入木材加工产业振兴计划的项目。）
- ②中小食品加工产业（国内市场或出口）。（特别是在农产品加工·食品加工产业振兴计划中提出的以延边自治州为振兴对象的部门）。

- ③纺织、纤维、服装产业 [国内市场或出口]
- ④铝加工产业 (利用延吉市的铝厂提供的铝材加工饮料同铝罐、铝门窗、汽车用铝制轮毂、家庭用烤箱铝箔 (锡纸) 等)
- ⑤制药产业 (国内市场或出口)
- ⑥与上述产业相关的工业部门
 - 有关辅助材料生产 (如, 木材加工用粘接剂、家具用小五金、食品包装用塑料包装袋、农产品运输用塑料箱、袋等)
 - 有关的服务产业 (如, 食品包装制袋、制箱、印刷等)

[重点招商国·地区]

韩国、香港、日本、美国、台湾、新加坡、国内主要城市以及沿海地区。

(3)计划的主要组成部分

- ①为引进企业改善投资环境
- ②为引进企业, 编制各种有关信息资料。
- ③在吉林省政府的强有力支持下, 州及各政府积极参加招商活动。

10.3 计划实施内容

(1)为引进企业改善投资环境

改善珲春边境经济合作开发区、延吉市经济开发区、敦化市经济开发区的投资环境, 特别要注意改善和强化下述几点

1) 强化经济开发区设施

开发区用地充足, 基本基础设施建设也达到一定水平。但考虑今后进一步吸引外资及国内企业地区的内资企业, 并采取环境对策, 建议3个开发区新设以下设施。

- ①扩充通讯设施 (今后随着国际电话、传真及互连网络业务逐渐增加, 迟早会出现线路紧张现象)
- ②供水集中处理设施 (食品工业、纤维工业以外、染色行业、电子行业的有关企业对水质要求高, 在招商过程中, 可以为投资企业集中提供优质水进行宣传)。
- ③集中供热 (珲春边境经济合作区有集中供热公司, 可以提供这种服务, 但其它2个区没有集中供热设施, 有必要尽早建设集中供热设施)。
- ④产业废弃物处理设施 (不一定非要设在开发区内, 但有必要建立集中处理系统)。
- ⑤集中排水、污水处理设施 (现在只有排水沟, 至少在工业小区内设置一次处理设施, 在这里应该建设一次处理设施, 稀释设施, 进行初步处理后送到市里的处理场)

2) 改善开发区管委会的服务机能

目前, 开发区管委会的机能主要以行政管理机能为主, 开发区对入驻企业的服务机能相对薄弱。建议向开发区内企业提供如下服务:

- ①简化·一元化外资、内资企业项目申请书的受理、审查、注册手续, 并对申请书格式、审查内容、审批标准制定州统一标准。
- ②设立办理进出口手续的窗口
- ③开发区对进出口商品 (尤其是集装箱运输货物) 提供海关检查服务
- ④设立外汇兑换银行窗口
- ⑤在开发区管委会内成立对入驻企业提供咨询、支援服务的部门 (提供入驻企业之间互相交换信息的场所)
- ⑥向在开发区内工作的外国人提供个人税务申请、长期居住证及其它外国

人登记代办服务。

3) 改善投资奖励规定

各市都有税收优惠政策，但规定条件各城市缺乏统一性，对此建议从州整体考虑提出修正意见，为促进外商投资，有必要明确规定以下事项。

①规定延边自治州统一的税制优惠政策。

②明确规定延边自治州对外资企业、在外资企业工作的外国人及其家属的各项保障。

如， a. 保证在延边自治州内可自由居住、移动。

b. 明确对外商投资企业的检查及征收公款的各项规定，并明确指定检查、征收责任机构，禁止规定以外的检查及乱收款。

c. 雇用中国人的自由。

d. 保障在外商投资企业工作的外国人及其家属的人身安全、财产，发生紧急事态时的保护。

e. 对在外商投资企业工作的外国人及其家属所接受的医疗、教育给与市民待遇（发放证书）。

(2) 为引进企业，编制提供各种信息资料

(1) 介绍工业区位条件及投资环境的一般性资料

(2) 针对在策划具体事业计划的企业，提供立项前期所需资料（预备可行性调查等）

应准备的资料如下：

1) 一般性发布资料

a. 向潜在的投资者提供延边自治州简介

b. 上述三个经济开发区的简介

c. 主要产业的简要说明书

d. 投资手续简介，公司运转说明书

2) 为个别企业提供资料

针对在策划具体事业计划的企业，整理并提供立项前期所需资料（预可行性调查等）和提有可能的话，提供计算机数据库（通过互联网络提供）。另编制、提供典型问答手册。

(3) 招商引资活动

1) 广告、宣传活动

2) 投资研讨会

在研讨会上，除了介绍投资环境、投资条件、产业状况以及优势之外，还应创造机会让企业就本公司项目进行充分的讨论和交换意见。另外，根据需要也可以把对象行业集中起来召集专门的投资说明会，例如：木材加工、家具产业以及汽车配件产业等。

3) 追踪服务/市场营销活动

定期收集投资方的要求；提供所需信息、资料；进行投资咨询活动。能在招商引资的主要对象国或地区开设提供上述服务的办事处，但是，由于费用问题不能派遣长期办事员时，可以取得合作一方的帮助。

4) 当地的接收服务

为有投资意向的企业在当地开展商谈时提供方便的服务窗口。

5) 建立招商引资的海外关系网

取得友好城市、联合国工业开发组织（UNIDO）投资促进服务事务所等方面的协助。在日本，还可取得日本通产省下属的日本贸易促进协会（JETRO）的大力协助。另外，还可谋求当地工商部门、金融机关等民间团体的协助。

- (4) 需要完善、扩充的相关基础设施和商务设施
- ①修筑敦化→延吉→图们→珲春的高速公路网及其运输体系。
 - ②完善敦化、珲春的涉外宾馆设施以及商业服务设施。
 - ③健全信息·通讯体系。

10.4 实施行动计划

(1) 实施计划的主要步骤

以延边自治州政府为中心，尽快制定开展一元化招商引资活动的基本方针，确立相应的组织和搞好预算，并付诸实施。

(2) 投资促进组织体制，主要机能及其作用

成立一体化组织，例如“延边自治州投资促进委员会”以及“延边自治州投资促进办公室”。

该组织体制由(1)延边自治州投资促进委员会、(2)延边自治州投资促进办公室、(3)促进办公室分部等部分组成。各组织的主要机能及其作用如下：

1) 延边自治州投资促进委员会

投资促进委员会由延边自治州有关委员会及州政府有关部局代表、相关各市的有关委员会及部局代表（包括开发区管理局代表）组成，负责制定与改善投资环境，推动招商引资活动相关的基本方针，对投资状况实行监管，同时进行必要的政策决定。

2) 延边自治州投资促进办公室

在延边自治州投资促进委员会的有关方针指导下，招商引资活动开展以下日常业务。

- ①根据投资促进委员会作的投资促进活动年度行动计划制定具体方案和预算措施。
- ②对行动计划进展情况进行监督、调整。
- ③同有关部门协调业务。
- ④准备·编制招商引资活动所需的资料，更新数据。
- ⑤解答来自投资者以及合作对方的咨询。
- ⑥从事召开投资研讨会、以及派遣宣传团体时的准备工作。
- ⑦对投资促进办公室分部下达业务，可以其进行业务调整。

3) 投资促进办公室分部

分部作为延吉市政府、敦化市政府、珲春市政府下属的办公室、分别设在各个市。其主要职能是接待有志于在延边自治州发展事业而来访的潜在投资者，并为他们提供下列服务：

- ①提供信息和切实的建议。
- ②介绍经济开发区及其他相关设施。
- ③介绍相关政府机关、产业界、及其他有关部门。
- ④介绍实施可行性调查的专业部门。
- ⑤在投资，成立办事处以及建设工厂需要进行政府申请时，帮助制作申请书，并为申请提供相应的支援服务。

4) 向海外合作伙伴提供有关招商信息

- ①通过本部门的杂志进行介绍、以及召开投资研讨会时，给与必要的协助。
- ②通过研讨会、问卷调查等形式挖掘潜在投资者。
- ③向有投资意向或有兴趣的投资者提供资料以及其他跟踪服务。
- ④向一般性潜在投资者提供资料以及其他窗口商谈服务。
- ⑤介绍感兴趣的投资者。

(3) 本计划推动组织构成

由延边自治州政府及3个市政府共同设立《延边自治州投资促进委员会》，负责实施计划主要组成中的第2项内容（资料整理、缩写）；在《延边自治州投资促进委员会》制定的方针下，以《延边自治州投资促进办公室》→《延边自治州投资促进办公室分部（延吉、敦化、珲春）》的组织体系来实施计划组成中的第3项内容（招商引资活动）。另外，各市政府及各市开发区管理委员会在《延边自治州投资促进委员会》的方针、指导下负责实施计划组成中的第1项内容（投资环境改善），整体组织构成及各组织的机能、作用请参照图10-1。

(4) 计划实施时间表

一旦政府制定推动方针，该计划将立即进入实行阶段，所以希望尽早得以实施。

10.5 实施计划所需资金及资金计划

本计划实施所需资金将来自延边自治州及3市政府的经常预算，有必要以上述总体计划为基础，由延边自治州及3市共同制定实施计划，并制定相应的预算措施。

10.6 实施计划中的重要课题与对策

10.6.1 政策性课题与基本政策框架

- ①以省政府为中心，对象企业的主管各行政部门跨越各自的行政管辖，互相结为一体建立推动体制。
- ②统一改善投资条件。
- ③州统一改善开发区内的服务。
- ④统一、简化项目申请手续（实施一元化受理制度）。
- ⑤对外商投资企业在力所能及的范围内给与省、市、州、市地方税减免政策。

10.6.2 环境对策

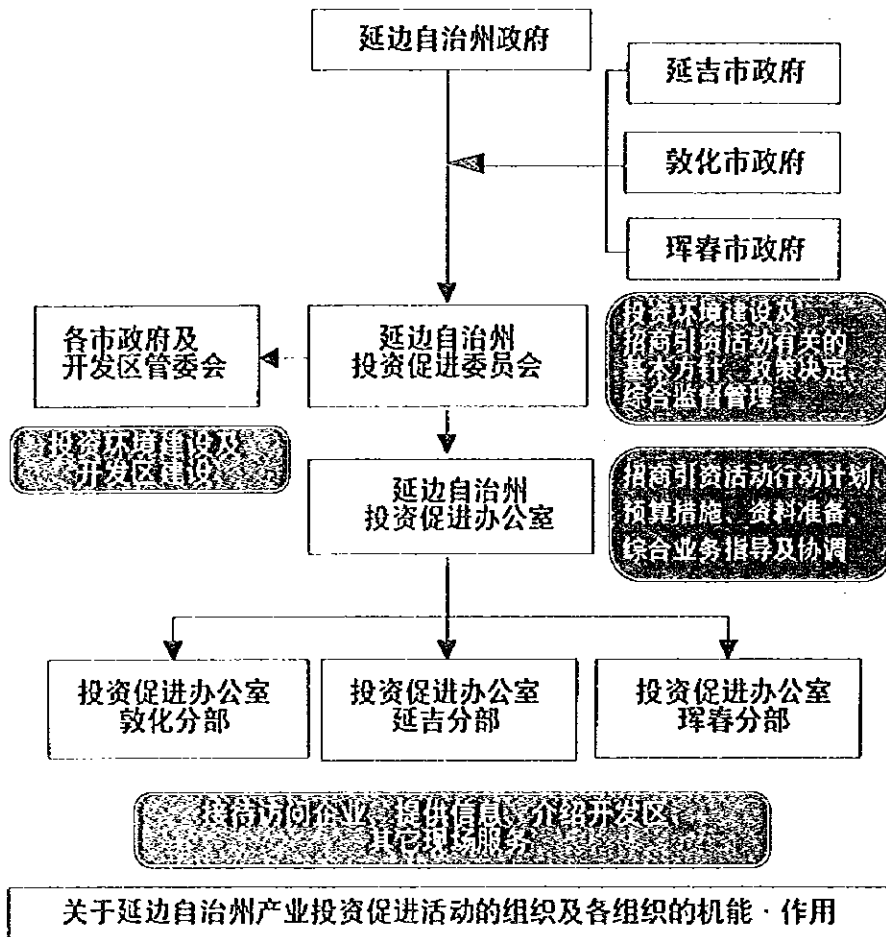
需要考虑以下几点：

- ①选择优先、奖励行业。
- ②对投资项目进行严格的环境评价，要求无条件执行公害对策。
- ③在开发区内设置排水、废弃物集中处理设施，建立环境监督管理及实施体制。

10.6.3 计划实施监督管理体制

为切实取得本计划成果，需要由投资促进委员会及投资促进办公室监督管理计划实施进展，并根据定期修订行动计划。

图 10 - 1



11. 老企业改造计划

11.1 计划的目的、意义

计划的目的：为解决某些行业中小企业所存在的设施老化问题，以在吉林省内拥有重多的小型老企业的钢铁、水泥两个行业作为试点，提出对老化的小企业采取拆除·新建方式，重组·改造产业的议案。这种重组和改造将有利于增加企业活力，搬迁工厂有助于环境治理与城市再开发的同时进行。其目标是：通过上述改组、改造及工厂转移、促进这些企业发展的同时，还有助于改善环境污染状况及工厂搬迁后，在原厂区进行新的城市规划。

11.2 促进工厂重组·改造的基本战略·方针

- ①治理和整顿同行业中的设备老化的小企业。
- ②废弃这类企业原有厂房，在城市外围新建现代化大型工厂。
- ③重新开发工厂旧址，以提高土地利用效率。
- ④建立行政组织体制，以促进该计划顺利实施。

11.3 计划实施内容

11.3.1 计划组成部分

- ①指定对象行业/企业，制定综合开发计划，推动企业的改造·重组·新建。
- ②按照上述总体计划，实施各项计划。
- ③确立职工再就业促进体制。

11.3.2 实施步骤

- ◇总体计划阶段：政府制定总体框架和实施目标；制定各项计划的实施日程；探讨、决定必要的政策支援；对企业合并所引起的资产、人员问题实行监管；调整、制定有关财务管理方面的行政措施等。
- ◇个别项目阶段：制定可行性调查和具体计划，政府予以承认并实施。由于企业合并，实施具体的企业重组、以及对资产、就业人员、债务进行整理时需花费大量的时间，而且在决定搬迁时，需要从经济、技术以及行政方面进行探讨，所以总体计划一经拟定，相关企业就必须在政府指导下，花大力气切实解决和落实上述问题。
- ◇促进职工再就业：确立政府有组织地在就业人员调转工作时进行再教育和各种安排工作等支援体制。

11.4 实施主要组成部分所需条件

- ①确立超越各级行政区的实施体制
- ②尝试新的挑战

这里所提倡的统一合并方式在国内尚属首例，合并对象企业的核心并不是优势企业，而其目的是统一合并两市各自所拥有的企业，两市合作建立作为推进母体的新公司，并以此公司为母体，进行调整、合并等新尝试。此时的政策重点不是放在援助现有的老化企业上，而应着重于开创新事业。所以前提是对可行性研究结果的判断和对有效的运营形式进行研究。

11.5 计划的期待效益

本计划要通过限制吉林省经济成长的要因之一的老企业的改造，提高其竞争力，以形成可持续发展的经济基础。与此同时，通过与城市改造和城市在开发计划相结合，提高老企业迹地做为城市用地的使用效率。

11.6 计划对环境的影响

本计划建议关闭目前在本市区从事生产活动，并污染城市的老工厂，这些企业将要移到郊外合适地区建设新工厂，新工厂建设用地的选择，同样必须进行环境评价，建成的新工厂也必须有完善的环保对策。

11.7 计划的实施方案

(1) 计划实施的主要步骤

- ①指定对象行业/企业，制定综合开发计划，推动企业的改造·重组·新建。
- ②按照上述总体计划，实施各项计划。
- ③确立职工再就业促进体制。

(2) 成立推进组织

1. 计划特别推进小组
2. 下一级别的总体计划制定小组

“计划推进小组”是为推进本计划顺利实施的中枢行政组织，在决定高级方针和实施监督时负有全部责任；而总体计划制定小组是探讨总体计划的特别组织。

(3) 个别项目实施的主要步骤及各步骤的行动计划

前提是由政府确定实施计划的母体企业，必要时政府还可考虑建立上面提到过的新公司。

(4) 职工再就业促进体制

政府要确立相应的支援体制。建议成立上述特别小组的一部分支援部门，在实施再就业教育等方面予以协助，并同现存政府机关在整体上取得一致，同心协力共同进行是至关重要的。

(2) 制定充分利用搬迁地计

工厂迹地的利用，应该和城市改造，再开发计划紧密联接起来。

11.8 计划实施的资金计划

由于本计划实施的对象企业要彻底解散，重新建立新公司，所以根本没有内部资金保留。因此实施此类项目的资金（计划所需总资金的15~25%左右）除了政府出资外，其余部分需从金融部门长期贷款，这是最基本的资金计划。另外，有关现存企业的负债等问题，可以通过利用国家用于国营企业改革的支援资金，进行尽可能的调整；政府采取特别措施把新公司的继续负债限制在最小限度内（可能的话，不再追究）也是相当重要的。

在上述资金计划基本框架的基础上，进行与金融机关的审查相应的可行性调查。前提是制定事业计划以及确立贷款保证体制等相关措施。

11.9 计划实施的重要课题和对策

11.9.1 政策的课题以及基本政策的框架

①以省政府为中心，对象企业所属各行政机关超越各行政辖区，实行一体化的实施体制。

②制定新构想中有关企业组成方面的政府方针。

③省政府、长春·吉林两市政府制定明确的基本方针。

④（从省整体的角度上）制定、实施对对象企业的设备改造事业给予可能性支援的政策（优先设备、投资金融、以及必要的贷款保证、税制方面的优惠政策等）。

11.9.2 财务上的支援政策

新建公司在进入正轨之前，省政府应该在一定时期内采取减免税金，对金融机关的长期、短期融资实行担保等特殊措施，给予财政方面的支持。

11.9.3 明确与实施计划相关的行政权限并确立监管体制

- ①成立推进本计划实施的特别小组以及咨询协议会·委员会。
- ②为推动本计划顺利实施，应赋予这些组织必要的权力以便执行各项决定和政策。
- ③该特别小组制定项目监管体制。

12. 延边小水力开发促进计划

12.1 计划的目的、意义

计划的目的：为促进吉林省延边自治州的小水力发电的长期发展，提出总体规划及行动计划。延边自治州的敦化市、龙井市、安图县的山区产业基础脆弱，但因局部地形水力资源较丰富，通过发展小水力发电及其电力的有偿使用，既可提高山区居民的收入，还可利用廉价的电力发展山区经济，有助于贫困地区脱贫。

12.2 小水力开发基本战略·方针

(1) 开发基本框架

①小水力发电的规模：以中国规定的5万kw以下为前提。

②开发对象区域：延边自治州

③开发优先度的评价标准：以对区域开发、脱贫及提高生活水平的贡献度为重点。

(2) 开发对象区域的选择及优先顺序的排列

延边自治州适宜开发小水力发电的地区有敦化市、龙井市，应选择那些区域产业培育晚、贫困村较多的地区优先开发，对象地区的概要如表12-1所示。

(3) 电力供需预测及小水力发电的地位

吉林省的电力需求以年平均7%的速度在增长，到2010年预计将达到653亿度，但省内的发电能力却大幅度下降，到2005年发电能力缺口将达64万kw，2010年则达388万kw，只能依赖省外供应。1995年吉林省的发电能力包括水力和火力加在一起为676万kw，其中，小水力发电能力延边州为5.5万kw，省内其它地区为12.5万kw，共达18万kw。从未来的电力供需状况及目前小水力发电所占比重微不足道的事实分析，扩大小水力发电不会存在电力需求不足的问题。

延边自治州乡村地区的电力消费量到2010年预计将达2.7亿kw，若要用小水力发电来解决，则需要10万kw的发电能力。再考虑50%的外销率，则需要15万kw的发电能力。全州现有小水力发电能力为5.5万kw，所以到2010年至少要新增10万kw的发电能力。延边自治州的小水力发电潜在能力约62万kw，其开发率到2010年也只会达24%，只能满足延边州电力总需求的一小部分，所以，完全有必要进一步促进小水力发电。

12.3 计划的实施内容

12.3.1 开发的基本框架

(1) 基本要素

发展小水力发电要充分考虑区域开发状况、区域居民用电状况、发电成本、对当地居民的电力供应比率、对环境的影响及发电效率等因素。对照以下例举的基本条件，决定对象地区的小水电开发的优先顺序。

①优先开发电力使用率低的地区。现在，延边自治州的农村地区人均电力使用量约为80度/年。

②发电成本目标基本上定为要低于现在东北电网的销售价格(0.4元/度)。

③优先对当地居民的电力供应比率高的地区。(对区域居民的直接贡献度高，同时不受今后东北电网的价格政策的影响)。

④对环境的影响看，工程面积越小，对景观和小动物的影响就越轻，所以要优先考虑工程面积小的地区。即不建水库的小水力发电、导水管短的小水力发电。

⑤优先发展全年中能够发电时间相对较长的小水力。(发电效率以冬季否发电作为主要的评价标准。)

(2) 开发基本目标

开发的基本目标：把区域居民的人均用电量提高到长春现在的平均水平——600度/户

·年(150度/人·年)以上。

(3)具有长期开发可能性的候补地区

延边自治州今后具有开发可能性的小水力发电还有113座左右(至2010年可开发其中的20座)。其中,投资额明确表示出来的候补地区其每瓦发电能力的投资之间有相当大差异。下表是按规模由小到大的顺序决定其优先程度的(表12-2)。另外,有必要对各村落的电力消耗量、环境状况、发电效率等进行调查,再考虑到费用/效果等因素,然后在此基础上,决定投资的优先顺序,着手实施具体计划。但是目前,还没有充分落实到这一阶段上,今后有必要在这一方面多作努力。

12.3.2 计划主要组成部分

本计划的主体是促进小水力发电项目,但是把主要着眼点放在制定总体规划以及实现个别项目各实施阶段的系统化上。因此,本计划为了决定基于综合调查的各个项目以及建立有效的项目管理体制,提出以下方案。

①制定总体规划。

②确立决定优先顺序的体制。

③为推动上述各阶段的进展,建立实施必要调查和收集数据的体制。

④建立项目管理体制。

以上各阶段是为实现小水力发电的目的,按照优先的顺序有效实施各项目的步骤。

12.4 项目实施所需条件

- (1)在各地区制定计划阶段,需要强化水利局的指导力度,具体指导各地区能够按照居民的收入、电力消费量和环境状况来制定发电计划和培育地区产业。
- (2)由小水力发电站发出的电力通过东北电网的输电线向外销售,故需要扩充东北电网的输电网。
- (3)目前,东北电网为稳定电力供应即使销售价格高于东北电网销售价格也购入小水力发电站的电力,应明确这种方针将持续多长时间。

12.5 计划的预期效应

12.5.1 直接效应

小水力的直接效应	社会效果
1.扩大就业	消除贫困
2.向周围地区提供廉价电力	改善生活条件
3.减少薪柴、煤炭使用量	保护环境
4.向东北电网销电,缓解电力紧张状况	改善经营条件
5.农产品、乳制品加工的电气化	减轻劳动强度
6.减轻植树造林的劳动量(使用伐木机)	减轻劳动强度
7.电气化有助于知识、信息的传播和开展娱乐活动	改善精神生活

12.5.2 对区域及其它部门的扩散效应(间接效应)

小水电的扩散效应	社会效果
1.保护森林、防止水土流失、防洪	保护环境
2.保护野生动物	保护环境
3.支援长白山旅游	促进经济发展
4.改善传统工业	促进经济发展
5.水库养鱼可增加就业	促进经济发展

12.6 计划的环境影响

一般来讲,小水力发电方式对环境的影响普遍较小,所以几乎不会产生污染水质、破坏自然、恶化景观等负效应。小水力发电的区位环境如表 12-3 所示,同时小水力发电在建设和运营过程中的环境评价如表 12-4 所示。

12.7 实施行动计划

12.7.1 主要实施阶段及各阶段行动计划

根据以上阶段制定实施体制是至关重要的。小水力发电在中国是由各省水利厅、各县、市水利局主管的,因此水利厅和延边自治州的水利局作为计划实施主体,应采取以下步骤:

1)制定总体规划

制定总体规划时重要的有两点,即在对象地区的候补地内进行技术、社会以及经济方面的评价,在此基础上,决定实施顺序,还要制定能巩固综合预算措施,有效实施体制的基本框架,为此,在充分把握地区内居民的收入、生活状况的同时,还应充分吸引当地居民的意见,可考虑使用项目经营管理(PCM)的手段。

从社会、经济角度进行评价也是很重要的,除此之外,还应加入下列要素:

a.探讨小水力发电建设的意义

应以改善当地居民生活,为地方产业发展作出贡献、实现地方、经济的稳定化等为基准,决定优先顺序。

b.发电效率

建设时,应优先一年内就能投产发电的小水力发电。

c.对周围环境的考虑

考虑周围环境时,由于施工面积越小,对周围景观及小动物影响越小,所以应优先施工面积小的项目,即:优先非水库小水力发电和短管道小水力发电。

d.建设资金

筹集建设资金是最大障碍。如何有效利用有限的资金进行投资是至关重要的,因此制定充分立足于投资效率的计划是关键。

e.发电成本

发电成本能比现在东北电网的销售价格便宜是最理想的。

f.决定小水力发电开发的优先顺序

小水力发电计划由于筹划本身就需要很长时间,所以不可能同时对所有的方案给予高精度的评价,因此,在总体规划阶段,从向地区社会的贡献程度、发电成本、发电效率、对环境的影响等进行各方面审查、评价,以及定量分析其费用和效果,最终以综合评价为基准,决定优先顺序。

g.制定小水力发电的评价方法

已有的或建设后的小水力发电以如何形式以及多大程度上在提高和改善地区社会、当地居民生活水平上作出贡献,应建立一个体制对其进行明确评价,而且能为制定下一阶段的计划提供参考。

2)探讨个别计划

对总体计划中选定的个别项目应进行可行性调查,但是这里更应该重视制定最经济的建设计划以及考虑保护环境的计划。另外,还应在这阶段对完工后的经营管理形式进行充分探讨。

3)制定项目管理体制

应该积极有效地推动小水力发电之类的小规模项目的建设。为此,应制定进行整体物资管理、成本管理、日程管理的体制,实现工作现场能提供准确数据的标准化作业,还应建立一套在提供数据基础上能进行综合管理的体制。

12.7.2 计划实施组织体系、各机构的作用、职能及责任体制

政 府	组 织	作 用
省政府	水利厅地方水利局 水利厅水电工程局 计划委员会 外事、外资部门	计划的审查、研修会 水力发电工程 计划的审查 筹集资金及贷款
市(州)政府	计划委员会 水利局建设科	计划的审查、环境影响审查
县(市)政府	水利局	计划的立案、资金筹集、建设

(上述职能目前看来较有效, 但应更加明确)

12.8 项目实施所需要资金规模及资金计划

12.8.1 必要资金

2000~2010年期间, 在延边自治州建设总能力为10万kw的小水力发电, 大约需要10亿元, 如果按现在的计划建设8万kw能力; 则需要8亿元。

12.8.2 资金计划的基本框架及资金源

原则上采取以往的方法:

- ①从银行贷款(由政府机构提供债务保证)
- ②地方政府提供融资
- ③省政府投资一部分

12.9 计划实施方面的重要课题及对策

12.9.1 政策课题、应确立的基本政策框架

- (1)强化有组织性的资金筹集能力(例如, 让当地企业购买“小水力发电发电债券”的制度等)。
- (2)税制方面的支持(贯彻现在用于小水力发电的优惠增值税率, 并减免地方税等)。

12.9.2 建立计划实施监理体制以及对策

- (1)建立总计划的综合评价体系, 同时按此体系综合评价, 并严格按照项目顺序实施。
- (2)对计划内容进行严格的审查、监理(确立明确的评价方法)。
- (3)强化综合性的项目进展监理体制。

12.9.3 与计划实施有关的环境对策及应注意的社会影响

- a.要充分调查流量少的湖沼、河流状况。
- b.调查项目区域自然动植物状况(特别要调查小动物的生息状况以及导水管及流水声对小动物的影响)。
- c.培训小水力运营人员, 以便及时观察发电设备及输电设备的水质并及时处理。
在建设期间, 保护水库周围的森林及动物(特别是那些在建设期间采伐和挖掘的断面, 要努力在尽可能的范围内保护森林)。
- d.建设时期对库区周围森林、动植物的保护(尤其是建设时期, 在采伐树木、削掘岩壁时, 应尽量控制在最小限度, 努力保护森林。)

1 2 - 1 延边自治州适合小水电的村落地区

市县	适宜发展小水力的村落	贫困村
敦化市	沙河沿镇 沙河沿镇 沙河沿镇 江东乡 江东乡 江东乡 沙河桥乡 江源镇 翰章乡 贤儒镇	富贵村 船口村 新兴村 小站村 腰屯村 长江村 上沟村 新发村 长兴村 三道村
龙井市	三合镇 白金乡 白金乡 勇新乡 光新乡 智新乡 东盛涌镇 东盛涌镇 德新乡 铜佛寺镇	清水村 平顶村 白金村 伊泉村 新化村 明东村 平安村 仁化村 崇民村 东日村
安图县	亮兵镇 万宝镇 石门镇 长兴乡 福兴乡 新合乡 永庆乡 二道镇 三道乡 两江镇	东光村 红旗村 茶条11队 水东村 福满村 大桥村 东清村 乳头山村 南道村 四岔子村

12-2 延边自治州 2010 之前小水电发电候补地区

发电站	所在地	投资额 (万元)	能力 (千瓦)	单位发电能力 投资额(元/千瓦)	优先顺序
敦化市					
1.上沟电站	沙河桥乡	8140	8000	10175	7
2.沙河电站	沙河桥乡	2054	5000	4108	3
3.下黑电站	沙河桥乡		3750		
4.保忠桥电站	保忠桥乡		3750		
5.小蒲柴河电站	大蒲柴河镇		1600		
计			22100		
龙井市					
1.白金水电站	白金镇	416	2100	1980	2
2.河龙水电站	河龙镇	8372	4500	18604	8
3.九龙水电站	石井镇		890		
4.大新水电站	勇新镇	91	150	6067	4
5.大蒜水电站	富裕乡		5300		
6.太阳水电站	老头沟镇		75		

1 2 - 3 延边自治州小水电发电选址环境影响评价

项 目 名 称		内 容
社 会 环 境	区域居民 (居住者及原住居民对计划的意识)	吉林省水电发展促进计划 居民对小水力发电的认识程度高, 希望早日扩大发电能力。
	经济活动 (工业、农业、旅游等)	农产品加工, 长白山旅游业等得到发展。
	交通、生产设施、土地利用 (运输网, 饮用水, 城市等)	公路、铁路正在建设中, 5-6年之内 运输能力将有较大提高。
自 然 环 境	地形、地质、景观 (山地、低湿地、土壤等)	地形上属于丘陵、山区, 森林得到较好的保护。
	湖沼、河流水系、海岸、气象 (水质、水量、降雨量等)	除寒冷的冬季外, 气温较为正常, 除工业区外, 河流和湖沼的水质保持良好。
	动植物、生态系统 (稀有动植物、红树、珊瑚礁)	在山区有些稀有动物, 目前, 对它们的生 息没有带来危胁。
公 害	反对意见、投诉发生情况 (关心公害问题)	无
	对策 (制度性对策、补偿等)	无

12-4 延边自治州小水电发电建设、运营时的环境评价

环境项目	评定	今后的调查方针	备注
经济活动	A	需要调查现在的生产活动、家庭收入，并预测由开发带来的就业效果及预期的收入增加效果。	通过小水利开发，可能改善贫困状态，提高生活水平。
动植物	A	导水管以及流水声对小动物的影响程度如何，它们今后的生息状况如何，均需调查。	吉林省有自然动物保护计划，根据此计划这些动物将受到保护。
湖沼·河流状况	B	在流量小的地区，有可能影响下游湖沼，需要充分调查。	问题严重时，有必要中止项目。
废弃物	B	应对工作人员进行必要的教育，以有效处理发电设备及输电设备的废弃物。	由于过去没有对废弃物所引起的公害方面的经验，应进行环境意识教育。
水质污染	B	发电机用机油，维修时的废油的排放是水质污染的主要原因，应对工作人员进行业务培训。	因过去没有水质污染方面的经验，需要进行环境意识教育。
水利权·入会权	C	流量小的地区，水力可能会遇到水的使用权分配问题，应进行充分的调查。	过去未曾有过此类问题。
区域	C	因开发所涉及区域范围小，故不会影响区域社会，但有可能对小动物产生影响，需要调查可能产生的影响。	

- (注1) A: 可能产生重大的影响。
 B: 多少可能会有影响。
 C: 需要研究，随着调查的进展会逐渐明了。