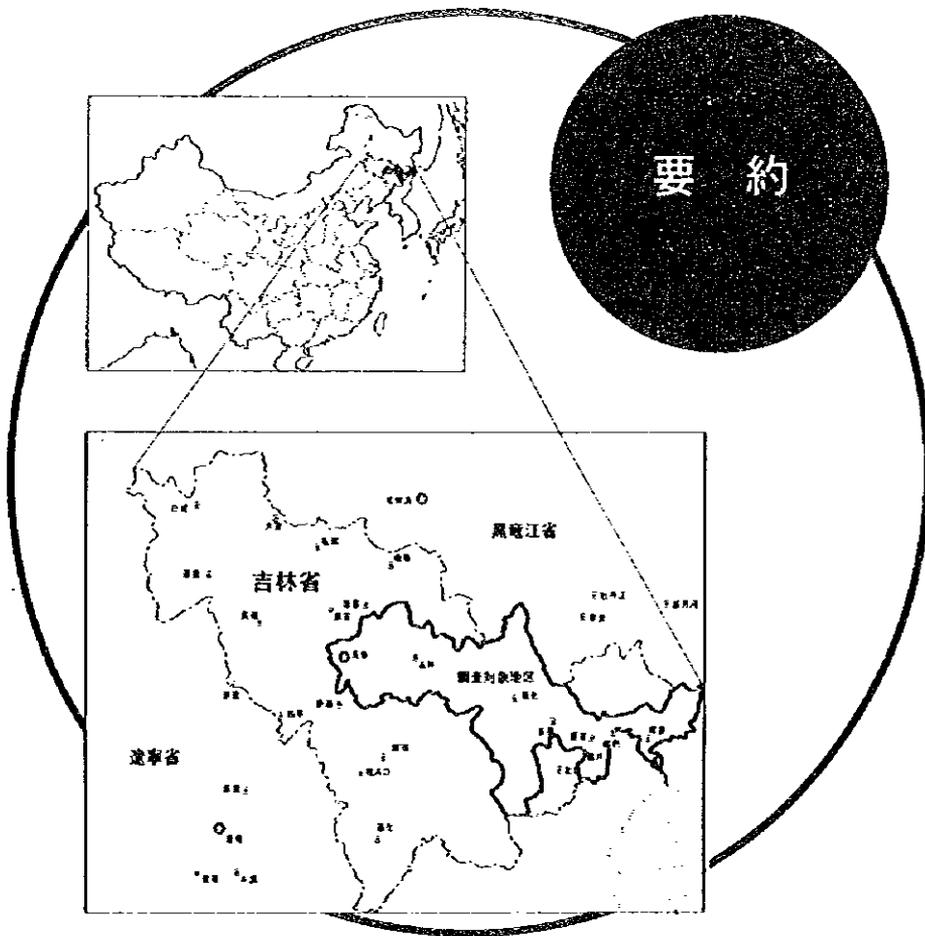


日本国
国際協力事業団

中華人民共和国
国家計画委員会国土地区司
吉林省計画委員会

中国吉林省（長春～琿春）地区 綜合开发計劃調查



最終報告書

1998年3月

財団法人国際開発中心
尤尼科国际株式会社

JICA LIBRARY



J 1144846(1)

基 二

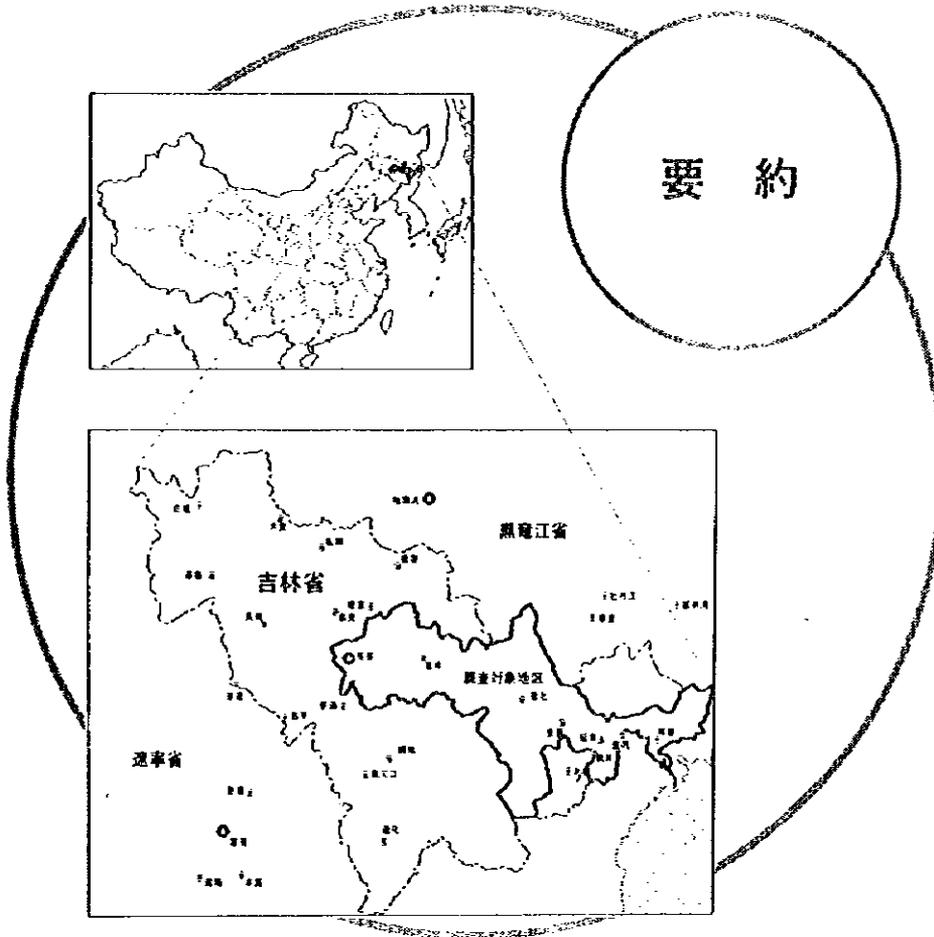
J R

97-5

日本国
国際協力事業団

中華人民共和国
国家計画委員会国土地区司
吉林省計画委員会

中国吉林省（長春～琿春）地区 綜合开发計劃調查



最終報告書

1998年3月

財団法人国際開発中心
尤尼科国际株式会社



1144846 [1]

序 文

日本国政府，根据中华人民共和国的请求，决定就有关本国吉林省地区综合开发计划进行调查开发，国际协力事业团进行了这个调查。

本事业团在平成8年9月至平成9年12月之间，派遣了财团法人国际开发中心的以藪田仁一郎氏为团长的调查团到现地。

调查团在和中国政府有关人员进行协商的同时，对计划对象地区进行了现场调查，经过回国后的国内调查，在此完成了本报告书。

本报告书在有助于本计划推进的同时，也希望对两国的友好·亲善的进一步发展起作用。

最后，对协力调查及给予支援的有关各位，表示衷心地感谢。

1998年3月

国际协力事业团

藤田公郎

总裁 藤田 公郎

工作报告

国际协力事业团

总裁 藤田公郎 阁下

本报告书是中国吉林省（长春～琿春）地区综合开发计划调查的最终报告书。根据与国际协力事业团签定的合同要求，由财团法人国际开发中心和尤尼科国际株式会社组成联合调查团，将调查结果进行综合归纳并最终形成此报告书。

本调查的目的是：以吉林省长春到琿春的带状地区为调查对象，编制以2010年为目标的地域综合开发计划。调查对象地区由11个市县组成，面积约45,800平方公里，人口约为780万人（1995年）。

关于本次调查结果，正如本报告书所归纳的吉林省的开发方针，正式确定为如下三点：

1. 最大限度地活用现有农业生产力和重工业技术积累方面的比较优势。
2. 推进适应于向社会主义市场经济转换的产业构造调整。
3. 为顺利实现构造调整，维持经济成长和扩大就业。

基于上述基本方针，编制了全体计划以及农业和水资源、产业（含能源）、旅游、交通、通信、城市·土地利用、环境共7个部门计划，并且为落实这些计划的具体实施，编制了省和市·州两级涉及有关政策·运营或投资等的操作过程框架。特别是对被认为十分重要的18项开发领域，还编制了核心计划，有关对吉林省今后整体发展有举足轻重影响的图们江开发以及金融·财政二项课题。

编制报告书的过程中，调查团参考了吉林省九·五计划以及其他许多已经完成的研究成果。在整个调查过程中，得到了国际协力事业团本部以及中国事务所的许多重要的指导和支援。在通算近一年的实地调查过程中，得到了以国家计划委员会国土地地区司、吉林省计划委员会、长春市计划委员会、吉林市计划委员会、延边自治州计划委员会为首的中国政府各有关部门的通力合作。在此谨表调查团对上述部门深切谢意。

我们衷心希望最终报告书能为吉林省的发展助一臂之力，为中国的地区开发提供一个参考之例，并且为中日两国间的经济交流起一份推动作用。再次对调查过程中给予我们多方支援的各位朋友致以深切的谢意。

1998年3月

藤田仁一郎

调查团长 藤田仁一郎
中国吉林省地域综合开发计划调查
团 共同企业体
财团法人 国际开发中心
尤尼科国际株式会社

前言

本报告中就某些认为较重要的问题进行了必要的说明。本报告的构成是根据汇总资料的日文要约制成中文，其内容如下：

要约报告书

第1卷 综合开发

第2卷 农业·水资源

第3卷 产业（含能源）

第4卷 旅游

第5卷 交通

第6卷 通信

第7卷 城市·土地利用

第8卷 环境

对调查对象地区的理解不是沿袭目前的行政区划，而是以长春至珲春的东西轴线地域为中心，从经济的自然分布立场去划分的。当然，有许多涉及全省的重要课题，从某种意义上讲，本调查也是以整个吉林省为对象的。同时为充分利用现有数据，在统计方面也是将长春市、吉林市、延边自治州视为一个统一对象地区。

本报告书未仅限于制定开发计划，在现状分析方面亦占用相当的篇幅，其理由如下：

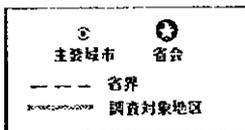
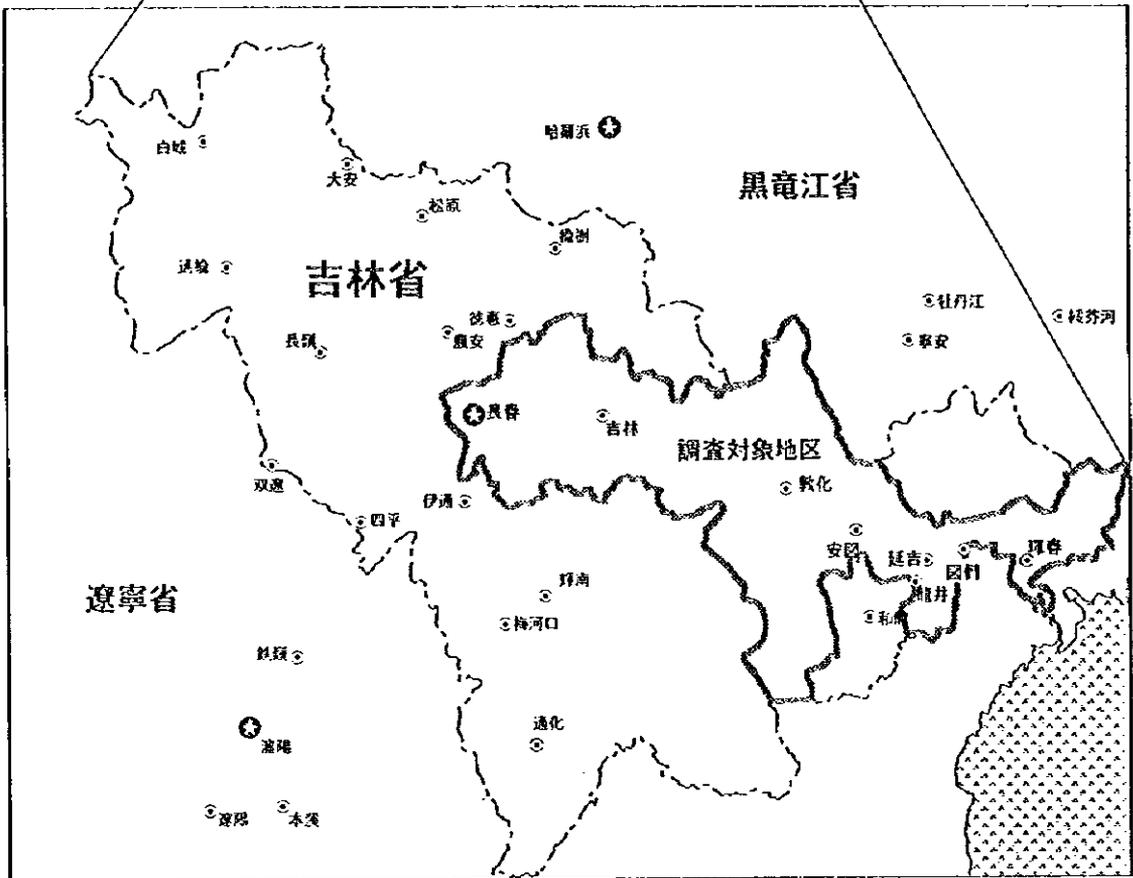
1. 中国社会经济环境正处于激烈的变化过程中，不论长期计划还是短期计划，都毫不例外地要经受环境变化的考验。为了使计划能够适应社会经济环境的变化，不仅要制定较为深入、详细的计划内容，更要对该计划所处当时当地的环境、背景进行必要的说明。这对今后计划变更以及实施过程中统一各有关部门的意见十分必要。
2. 在中国，人们对自身周围环境变化的认识也不尽一致，不仅省、市之间，就连省内的不同地区间也存在认识差距，为此在某一地区实施某一项计划时，涉及到的各有关部门应有统一的想法，应使他们对现状以及今后的发展变化有较为清醒且共同的想法。

在本调查实施过程中，参考了国家计划委员会的“东北地区经济发展计划纲要”以及吉林省政府“吉林省国民经济社会发展九·五计划及2010年长远规划纲要”。随后调查团开始进行独立的调查。为此可以设想，本调查的结果对以上二个计划的实施以及修正有某种积极意义。

1998年3月

藪田仁一郎

调查团长 藪田仁一郎



調查対象地区位置図

报告要约

目 录

■综合开发总体规划概要

1. 综合开发	1-1
1.1 全体计划	1-1
1.2 图们江开发	1-15
1.3 财政·金融改革和地域开发的公共投资	1-20
2. 农业·水资源	2-1
3. 产业	3-1
4. 旅游	4-1
5. 交通部门	5-1
6. 通讯	6-1
7. 都市、土地利用	7-1
8. 环境	8-1

■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	核心项目 1-1
2. 畜牧产业(肉牛)综合振兴计划	核心项目 2-1
3. 长春蔬菜批发市场改善计划	核心项目 3-1
4. 水资源开发计划	核心项目 4-1
5. 森林公益机能受益者负担计划	核心项目 5-1
6. 木材加工产业振兴计划	核心项目 6-1
7. 农产品加工、食品产业振兴计划	核心项目 7-1
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	核心项目 8-1
9. 吉林省电子·高新技术产业振兴计划	核心项目 9-1
10. 延边地区产业振兴计划	核心项目 10-1
11. 吉林省的老企业改造计划	核心项目 11-1
12. 延边小水力开发促进计划	核心项目 12-1
13. 长白山、延吉、综合观光开发	核心项目 13-1
14. 东西轴干线道路建设计划	核心项目 14-1
15. 农村支线交通网计划项目	核心项目 15-1
16. 物流货站建设计划	核心项目 16-1
17. 关于地方城市经济开发区的修正方案	核心项目 17-1
18. 老化住宅区再开发方案	核心项目 18-1

■Appendix

「吉林省对外招商重点项目简介」

报告要约

■ 综合开发总体规划概要

1. 综合开发

1.1 全体计划

1.1.1 吉林省(调查对象地区)的现状和课题

■人口、城市化动向

吉林省1995年末的人口为2,551万人,其中城市人口(非农业人口)1078万,占总数的42%。调查对象地区的人口为780万,其中非农业人口461万,占这一地区的60%。非农业人口占有较大比重。延边自治州中的各中小城市(如延吉市、图们市)非农业人口比重亦较高。1990年到1995年,调查对象地区的人口在737万人的基础上又增加了约43万人,平均年增加率为1.14%,仅非农业人口就从414万人的基础上增加了47万人,平均年增加率为2.18%。这主要是因为地区内流入一些从事城建以及服务业的人员和由于土地被征用而转为非农业人口的人数增加所致。

在调查对象地区,非农业人口超过100万以上的大城市有长春市(195万人)、吉林市(114万人)。长春、吉林两市相距约100公里。这两座城市不是中小城市的聚集体,从质的方面看,长春市有以汽车工业为龙头,而吉林市有以吉化为龙头的产业城市特征,故这两个城市虽然规模较大,但城市型第三产业的发展相对过缓。

■生产结构的概要

中国政府在50~60年代把吉林省做为中国的重化学工业基地之一进行重点投资,因此今天的吉林省成为中国主要粮食基地的同时又是重化学工业的主要生产基地。从整体看,吉林省产业构造有三个特征。

如果从吉林省内各产业部门占生产额比重(RGDP)的角度考查的话,可以发现第二产业占相当大的比重(44%),其次是第三产业(29%),最少的是第一产业(27%)。

然而从就业者人数的比较顺序正好相反,第一产业的就业者比例为(45)%,其次是第三产业(28%),最少的是第二产业(27%)。

就业者人均附加价值生产额在各产业部门之间有巨大差距,因此这种显著的劳动生产率的差距,反映在部门收入方面当然就是收入差距的扩大。

吉林省带有一种典型的国有企业依存型经济构造的特征,从全国平均工业生产构造的变化看,非国有企业对中国经济成长的推动作用日益增大,中国已从国有企业为中心的经济构造转变成非国有企业为中心的经济构造,与此相比,可以清楚地看到,吉林省除国有企业以外,其他类型企业没有明显的成长,因此吉林省的整个经济规模没有相应地扩大。

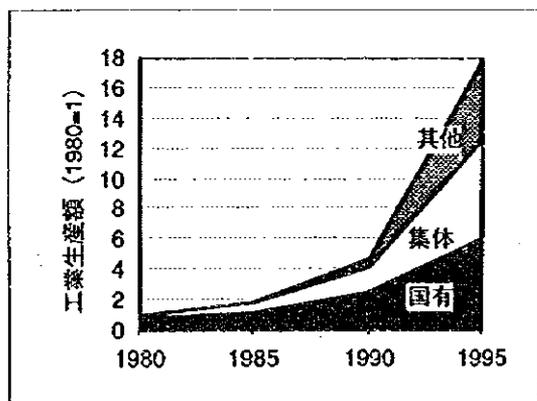


图1-1 不同所有制形态的全国工业生产额变化

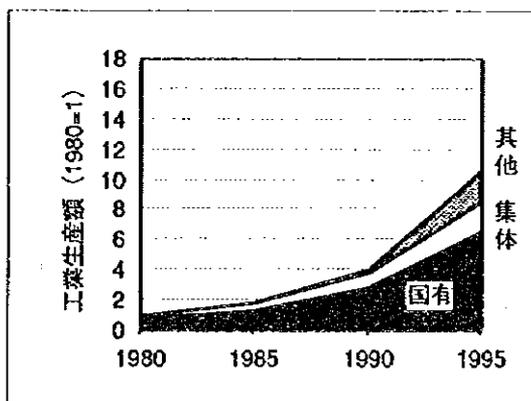


图1-2 不同所有制形态的吉林省工业额变化

资料来源: 中国经济年鉴1996

注: “其他企业”指: 私营企业、股份公司、中外合资企业、独资企业。

■各产业部门的特征

各产业间的特征和成长经历可大致归纳为如下方面：

第一产业

以农业为中心的第一产业，与同期全国平均水平相比，从1980年到1990年间实现了很高的成长率。最大原因是谷物播种面积的扩大和单产收获量的增加。主力作物玉米10年间播种面积扩大了1.3倍，玉米单产提高了2.3倍。当然80年代初导入的农业生产责任制度，极大地调动农民的种粮热情，为农业增产打下了坚实的基础。

然而，进入90年代以来吉林省农业生产率的增长放慢，目前农业生产成长率稍高于全国平均水平。其原因为：首先，剩余耕地数量越来越少，开垦新粮田的势头逐渐减弱。其次，单产规模（土地利用效率）已不断接近世界水平，很难再有戏剧性的飞跃。因此可以预见，吉林省粮食增产的余地变得越来越狭小。

与增产余地逐渐减少的粮食生产相比，农副产品不断成长为农业内部的支柱产业。特别是近年畜牧业急速成长。按产值计算1994年比1993年扩大了199%，1995年又比1994年扩大144%，其结果是在整个农业部门中畜牧业所占比重逐年增大，由1978年的12.6%增至1995年的35.4%。

第二产业

1990年到1995年间，吉林省工业的实际年平均增长率为11.7%，远远低于全国17.1%的年平均增长水平。但如果考虑同时期主导全国工业增长的南部沿海地区的成长近乎景气过热状态，吉林省的增长率本身并不低，可以说是稳定的增长。

吉林省工业具有显著的二元结构特点，一方面存在“生产率很高、且具有较强成长力的少数大规模工业”，另一方面又有“停滞的为数众多的小规模工厂”。特大型产业有运输机械（汽车）和石油制品·化学两大产业，两大产业占吉林省制造业生产总值的比重（1994年）运输机械为30.4%，石油制品·化学占24.2%，两者合占一半以上。吉林省工业的增长在很大程度上依赖于包括这两大部门的大型企业的成长。尤其运输机械（第一汽车集团为核心）是吉林省最大的成长产业。

另一方面，小规模工业企业数量占全省企业总数的95.5%，按就业人口计算，占吉林省总就业人口的48.3%，在就业方面占很大比重。但吉林省小规模工厂的劳动生产率很低，若把全国的小规模工厂的平均生产率定为1，那么，吉林省小规模工厂的劳动生产率只有0.57%，造成这一结果的主要因素有：低的能源效率，老化的设施，不合理的经营规模，日趋枯竭的地区资源，对市场机制的不适应等。

吉林省工业空间结构的一个突出的特征是各地区间产业关联弱。所以，尽管两大产业各自都取得了相应的发展，但对区域内其它产业的带动不十分明显，尚未出现乘数效应。

第三产业

近年来，第三产业发展迅速，增长率超过全国平均水平。80年代中期以前，吉林省第三产业发展迟缓，但自1985年以来，增长十分迅速。今后，随着市场经济体制的建立，以物流为中心的第三产业在国民经济中的地位将日益重要。另外，从质量方面看，吉林省的第三产业较东北地区的其它两个省低。长春第三产业的劳动生产率只相当于沈阳的53%和哈尔滨的67%。这说明分布在大城市的高附加价值或广域的服务产业发展不充分。

■吉林省对外出口概况

按出口额计算，吉林省的对外出口以年平均10%的速度增长，但出口规模仍很小。主

要的出口商品为玉米和其它农林畜产加工品。工业制成品的出口非常有限。以日本、香港、韩国为主要的出口对象国或地区，吉林省出口在全国出口总额中比重只有1.4~1.7%，而且这一比重趋于下降。出口在吉林省国内生产总值中所占的比率也只有1.5%，从现状看，出口对地区经济的贡献度极其微小。考虑到吉林省为内陆省份的条件，即使是今后，出口加工型产业也难以构成经济增长的中心。

■左右吉林省开发计划的全国性经济社会的变化

如前一节所述，吉林省经济主要是围绕着以重化学工业（特别是运输机械产业和石油化学产业）为中心的工业集聚和做为全国商品粮基地的玉米生产这两大支柱发展起来的。如今，中国的经济社会正在经历着深刻的变化，尤其是近年来为建立社会主义市场经济体制而进行的诸项改革，从客观上要求从崭新的角度去思考吉林省的未来发展，即吉林省开发的前提条件已发生了重大变化。

从改革开放以来中国经济社会所发生的翻天覆地的变化以及中国“九·五”计划和“2010年长期发展目标”中所提出的长期经济政策的方向性分析，在今后的20年（2017年）期间，中国的经济社会状况可能会发生以下六大方面的变化，这些变化都是吉林省在制定其经济发展计划时应考虑的前提条件。

社会主义市场经济的深入发展

在思考吉林省开发计划时，一个极为重要的前提是中国政府在“2010年长期发展目标”中提出的“从传统的计划经济体制向社会主义市场经济体制转换”的基本战略。中国政府的基本方针是用大约15年的时间确立社会主义市场经济体制，该时间段正是本总体规划的计划期间。因此，总体规划的制定必须以在中国经济体制的转换过程中实施为前提。市场经济机制的导入将带来以下变化。

第一，市场经济将带来竞争和市场范围的扩大（市场的广域化），由此促进企业的淘汰和区域分工。这意味着吉林省经济的两极分化有进一步加深的危险性。另外，仅仅依靠现有的支柱产业——粮食生产和重工业的发展，不会大幅度增加就业。因此，需要吸引新的投资以维持和扩大就业水平。排除政府恣意的介入和进一步开放地区经济是吸引广泛的投资的关键因素。

第二，以政企分开为中心内容的国有企业改革将进一步加速。改革的内容将包括贯彻独立核算制、生产部门和流通服务部门等分离独立、生产部门的重组等。吉林省存在为数不少的小规模、停滞的老国有企业，需要进行大幅度的结构性改造。如果这一重组进行得较顺利，将会创造新的发展机会。

第三，随着经济发展和实物支付逐渐被现金支付所取代，现金收入会迅速增加。结果，经济中个人消费所占比重扩大，消费向多样化方向发展。对于吉林省来讲，这种变化意味着从粮食生产依存型农业向高附加值特产农业转换的机会已经到来。

第四，物流日益多样化，全国将掀起基础设施建设热潮。国家级高速公路网建设将大大缩短区域间的时间距离，促进与新市场的联系，并加剧对于新市场的竞争。在吉林省内作为国家一级优先事业的南北交通轴建设将先行。另外，因为吉林省的区域轮廓呈东西向延伸状，故振兴区域经济的关键在于东西轴，所以下一步应着手强化该地带建设。

经济开发将更加重视环境影响

自从环境保护法（1989年）颁布以来，经济开发中越来越重视环境，有关制度和组织建设进展迅速。作为“九·五”计划重点政策，提出要将各种资源的保护、合理开发利用、自然资源的有偿使用制度和价格体系的建设、资源更新的经济补偿机制的确立等法律制度化。另一方面，粮食生产、能源供给、工业化、城市化等给环境的压力将增大，作为长期计划提出，到2010年以前经济增长方式将实现由“粗放型增长向集约型增长”的转变，它包括的内涵是，提高劳动生产率和资本生产率，通过提高自然资源的利用效率和深加工来增加附

价值，既要提高经济效率，又要减轻环境压力。总之，在今后环境和开发将成为不可分割的问题。

要在吉林省实现充分重视环境前提下的经济开发，需要做到以下两点：第一，象林业那样高度依赖自然资源的产业应加大加工度来增加附加价值，以提高资源利用的经济效率，强化造林和森林管理以维持对资源再生的投资。第二，工厂布局在市中心或邻近住宅区将变得越来越困难。因为从环境的角度看，工厂作为有害物质的排放源分布在市区是极不合理的现象。对于在计划经济时期在市中心区建设的老工厂，必须采取向郊区搬迁或集团化等措施。从企业改革的角度看，这也是比较理想的方向。

能源供给结构将发生变化

中国能源供应结构的现状特点是主要依赖于国内煤炭资源。然而经济发展将改变这一现状，随着能源大量消费型的重工业的发展，生产水平的提高，电气的普及，交通网的建设等，对能源的需求必然会扩大。另一方面，煤炭的供给因受国内运输能力的限制，再加上低的能源转换效率、环境问题等原因，将越来越难以满足需要。

今后，价格的自由化（价格上涨）将促进能源利用效率的提高、能源从煤炭向石油的转换；坑口电站的建设将提高区域间能源转移的效率；小规模老工厂的集约化也将有助于节省能源等。

吉林省由于散布在省内的各中小型煤矿的经济价值下降（因规模过小，从经济上不利于开采的煤矿数量在增加），将不得不增加对省外能源的依赖程度。即，关闭省内中小型煤矿、促进老工厂的节能化将不可避免。

区域间人口移动将会加速

在吉林省，农业人口不断转向非农业人口，从1993年起农业就业人口开始减少，考虑到农业部门和非农业部门间人均附加价值（收入）的差距较大，今后，劳动力仍然会不断的从农业向非农业部门转移。

根据过去的经验预测，到2005年，农业就业人口将从现在的537万人减少到430人，约有100万人转向非农业部门。但从目前的动向看，出现过度集中型人口聚集地的可能性较小。即，人口不仅流入长春、吉林等大城市，到目前为止，所转移的劳动力中约45%的人在附近（农村周围）找到就业机会，其他55%的人流向城市。由于农业人口的移入，农村内部及中小城市的城市化水平也将相应提高。

地方经济的进一步开放和国际化

相对于以往与国际经济间联系较弱的内陆地区而言，今后随着地方经济的对外开放，投资将从先进的沿海地区转向内陆地区，沿海同内陆的联系会日益密切，国际化趋势也将得到加强，有以下要素将会进一步促进这一趋势。

- 正在进行的以高速公路网为中心的新的物流基础设施的建设。
- 由于沿海地区工资上升而导致成本增加，为此一些工厂将移动到内陆地区。
- 内陆地区主要城市的消费规模扩大
- 预计不久的将来，通过加入WTO，可直接与国际性的竞争市场挂勾。

虽然吉林省经济中出口比重小，但以下要素将成为吉林省经济国际化的发展线索。

- 与华南经济的消费品生产·供给中心特性相比，东北地区经济有在东北亚地区生产资料制造的分工体制内承担重要角色的可能性（与日本、韩国经济的变化相对应）。
- 周边国家的社会经济的变化，周边国家的形势如果安定的话，有可能产生新的经济链，就吉林省来说，图们江开发的进展，使其做为内陆省有了一条通过北朝鲜的港口进、出入大海的通路，此举意义重大。

开发中贫困问题的定位

国家级政策中，贫困问题（减少绝对贫困人口）是被列为与企业改革、基础设施建设、环境保护同等重要的重点开发课题之一。中国的绝对贫困线以下人口比率从1978年到1985年的7年间迅速减少。这主要是改革开放政策有力地促进了经济成长，使得农村收入水平有了很大提高。然而1985年以后虽然经济高速增长，但贫困人口比率并没有多大减少。被排除在高度经济成长之外，现仍处于绝对贫困线以下的人口，据推算仍有5000万人左右（1997年），其中大多数集中在自然条件恶劣、资源缺乏的中西部内陆农村地区。因此，要把城市贫困问题作为一个新的，正在扩大化的问题加以认识。

吉林省不是国家级绝对贫困地区的集中地区，但是与绝对贫困性质不同的城市贫困问题逐渐增加。首先是在经济转轨过程中，经营困难的企业集中地区的失业人口上升即将成为深刻的社会问题。其次如果农村与城市间收入差距进一步扩大的话，那么农村流入城市的人口将进一步增加。

1.1.2 综合开发计划

根据上述分析，设定了开发的基本方针、长期目标（将来的构想）以及开发战略。

■开发的基本方针

开发的基本方针集中在以下6点

最大限度地活用现有的粮食生产力和重工业的技术储备

第一个基本方针是最大限度地利用做为粮食生产基地所具备的农业生产能力以及计划经济时代留下的重工业投资的技术储备。做为吉林省经济这两种优势，今后仍为两大重要支柱。

充分利用社会资源，构筑新的经济增长基础

第二个基本方针；吉林省具有科学技术的积累、高密度的铁路网、通信的普及率、较高水准的普及教育以及北方地区丰富的水资源和森林为主的生态环境资源，可充分发挥现有的比较优势，以此作为新的经济发展基础。

重视环境保护

第三个基本方针；在开发过程中要重视环境保护，以可持续发展作为目标。

推进向社会主义市场经济转轨的结构调整

第四基本方针是推进适合于市场经济的结构调整。如不对整个经济构造进行改革，只注意发挥目前农业、重工业单方面优势的话，那将不可能提升全地区经济的整体水平，并导致地区经济差距进一步扩大的二元结构性问题。

从农业部门看，仅靠典型的低附加价值的粮食生产，农民的收入难以提高，从而进一步扩大与非农业部门间的差距。并且，一旦中国加入了WTO，谷物价格将与国际市场价格连动。为了保持国际市场的竞争力，有必要维持低价位。因此，为了提高农民的收入，应发展农作物的多样化，摆脱单纯依靠粮食生产的农业构造。

另一方面，非农业部门中象汽车工业那样具有很高生产率及发展前途的优良大企业和计划经济时代中遗留下来的旧生产体制下低效率运行企业之间存在巨大反差。有关这类低效率企业的改造，应从能保证市场竞争力的生产规模和重新选址布点的观点进行改组。

为吸收构造调整后产生的社会成本，应维持一定的经济成长和就业

构造调整伴随着社会成本的产生，尤其是市场原理下的构造调整将导致企业被淘汰和增加失业。为有效吸收这种社会成本，有必要维持地区经济的成长，以创造新的就业机会。仅靠上述二部门不足以承担构造调整的压力，必须开拓新的领域和扩大就业。为了搞活新领域的投资，应加大地区市场的开放，创造出一个公正、自由的投资环境。

地方政府的机能转换

为了推进地区经济向市场机制的转换和开拓新的领域、搞活投资，必须改变地方政府的机能。

地方政府一直是对个别企业进行指导和投资活动的认可。在这种政企不分的状况下，限制了外省的企业对地区市场的参与，削弱了对吉林省投资的积极性；另一方面，也影响了省内企业对市场环境变化的适应，造成经营下降。

在市场经济的前提下，政府的作用是提供信息、制定统一的制度、建设基础设施。只有在这些条件具备的地区才能招来新的民间投资。今后，为了促进地区的投资，吉林省政府应先于其他地区加大投资的公开量，制定明确的投资制度，创造自由广阔的投资环境。

地方政府如果以认可权从上面对企业进行随意干涉，投资者就会到其他开放地区进行投资。

■目标（将来的构想）

根据以上方针，努力的目标是彻底打破计划经济时代留下的带有“闭锁型”特征的所谓“东北现象”的印象。

其具体做法有以下的方面。

- (1)在重视粮食生产的同时发展高品质、高附加价值农业。
- (2)发展技术集约型，节省资源型工业。
- (3)建设具有高度经济效率的交通网
- (4)完善城市的高效率服务体系。

■开发战略

为了实现以上目标，可根据前面所提到的基本方针，实施以下开发战略。

开发新的领域及其环境改善

为适应市场经济发展，实现需要的多样化，创造发展机会，各个部门都应该积极开拓新的领域，改善环境。以下4点尤其重要：

〈加强技术开发基础〉，适应市场经济发展的多样化、高度化。

〈强化产业基础〉，加强地域内主导产业的合作。

〈搞好流通、运输〉，促进产业重新布局 and 自由竞争。

〈推进地域市场开放，改善招商引资环境〉，由封闭型经济转变成开放型经济，面向国内外招商引资；不仅是外资，引进国内发达地区的资本更为重要。民间资本的投资首先是对该地区的经济合理性进行判断，如果没有统一的制度而导致交涉期延长，或得不到详细的公开信息，将被认为是投资成本高，风险；尤其是外国资本会很快朝其他投资地区转向。

资源的可持续发展及有效利用

保护、恢复现有资源，提高利用效率。以下3点尤其重要：

- 〈森林保护〉，恢复再生量和采伐量的均衡；确保水源涵养林。
- 〈土壤恢复〉，保全粮食生产基地的存在基础。
- 〈自然环境保护〉，特别需要保护好宝贵的长白山地区自然环境。

转换或淘汰不具备持续性、独立性的生产活动，吸收与之相伴的社会成本

对于自然资源消耗型、公害发生型、财政依存型等没有持续性和独立性的生产活动，必须进行转换或淘汰。吉林省内应在最大限度内吸收与之相伴的失业等社会成本。以下5点尤其重要：

- 〈搞活农村经济〉，以木材加工、食品加工、流通为中心，发展农村地区非农业的雇用产业。
- 〈进行工厂改造〉，推进老化企业的集约化、重组、转移，以此提高经济效益、资源利用率和城市空间利用效率。
- 〈大城市建设〉，控制公害发生，加强城市环境建设。
- 〈人材培训〉，培养能够理解市场经济机制的人材。
- 〈省财政、市财政的效率化〉，企业经营与财政分开，充实公共服务。

■空间框架

以上分析主要从各具体领域的观点对计划调查对象地域进行了探讨。下面从空间开发的观点归纳调查对象地域的特征，并试图提出计划的空间框架。

二个经济圈

调查对象地域存在二个经济圈；①以长春-吉林为核心的原有产业地域，②延边自治州新兴产业为核心的地域。

第一个经济圈是重化学工业中心地的长春和吉林市，以这二大城市组成的经济圈。第二个经济圈是位于吉林省东部的延边自治州，二者在社会经济方面具有完全不同的特征。

长春·吉林经济圈的特征

- ①这一经济圈位于东北三省，即大连-哈尔滨南北轴向和吉林省内东西轴向的交叉点，有辽阔的平原和通向关内主要市场的铁路网，且工农业发达。特别应注意以下几点：
 - 玉米、大豆的生产，流通基地的规模经济效益。
 - 汽车、石化为中心的重工业和技术的规模经济效益。
 - 把以上工农业的规模经济效益作为基础，确立长春市、吉林市二大城市的规模经济效益规模。
- ②但是，计划经济时期的负面遗产造成了严重的结构问题，以下问题尤为明显：
 - 旧的国有企业集聚，阻碍了地域经济和城市活动的发展。
 - 单一耕作的农业导致土壤明显劣化。
 - 单一耕作的农业导致政府收购比例高的农产品大量产出，使农村经济和农民收入反而降低（增产不增收）。

延边自治州经济圈的特征

- ①与长春、吉林经济圈相比，延边自治州经济圈旧的国有企业比较少；农业方面以自由市场为主体销售的农产品也是多种多样，换言之，在进入社会主义市场经济的过程中，结构上的阻碍相对要少，也比较容易开发新的领域。

- ②具备经由北朝鲜、俄国的出海口。对位于内陆地域的吉林省来说，如果邻国的形势好转，向海外的出口便会更加扩大。
- ③朝鲜族人口多，与韩国（今后北朝鲜）的贸易投资关系存在着巨大的发展潜力。
- ④另一个特征是有山地和起伏多的地形以及较丰富的雨量。因此，有丰富的森林资源和林产品，中草药原料等特产品以及得天独厚的观光资源—长白山。
- ⑤但是，从可持续发展的观点来看，也存在一些问题。以下几点特别明显：
 - 国有林业局拥有过多的职工
 - 农地面积有限
 - 没有大城市的规模经济效益
 - 远离东西地域的南北轴向（哈尔滨—长春—大连）及主要国内市场，处于相对孤立的位置。

对各经济圈的开发建议

在充分认识到以上两个经济圈的不同之后，对各经济圈进行开发计划的结构设计，特别应重视的是：①长春、吉林经济圈的结构转换，②与图们江开发配合行动的延边自治州经济圈开发，③连接长春、吉林经济圈和延边自治州经济圈形成东西经济轴向，把这二大经济圈的存在放在总体规划的重要位置上，进一步研究各领域的开发课题和调整方向，归纳如下：

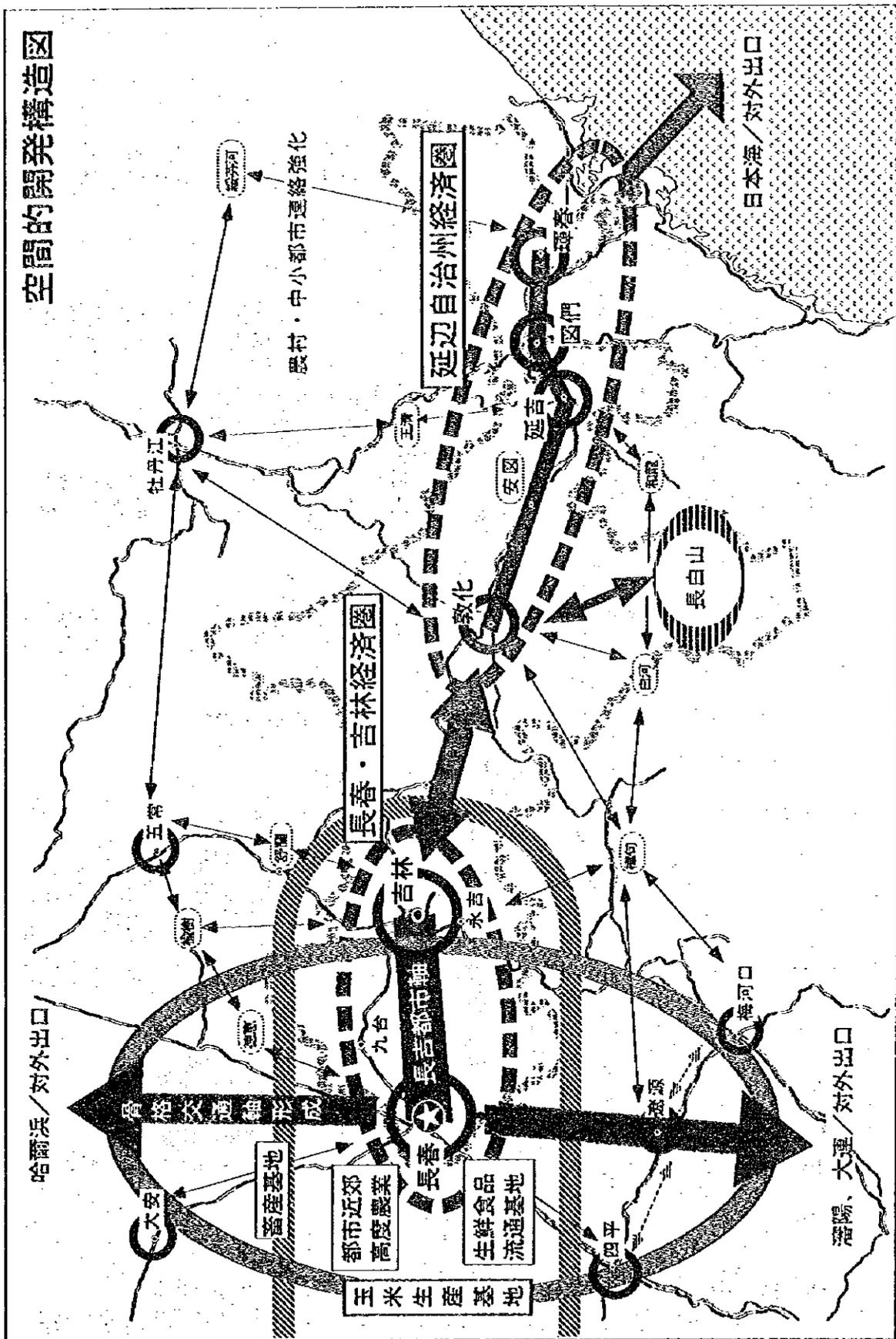
各经济圈的主要开发课题及开发的方向性

		共同点	长春、吉林经济圈	延边自治州经济圈
农业	课题	以粮食、原材料供给转为高附加值的农业/流通系统不完善。	摆脱生产玉米的单一农业	森林资源减少/平坦地不多
	开发方向	农业生产多元化/形成特产产地	振兴畜产业/城市近郊农业	振兴畜产业/多种特产品的灵活运用
工业	课题	除二大支柱产业外，现有产业的生产率低/产业之间的关联度低。	国有老企业过分集中/	小规模的企业分散/工业的集数水平低。
	开发方向	现有产业的合理化/提高产业关联度。	现存老企业的合理化/振兴基础产业，提高产业的关联度/振兴农产品加工产业构造多元化	小规模制药、造纸企业的合理化/木材综合加工产业/振兴农产品加工/以图们江开发为出发点，引进外资。
交通	课题	东西交通轴弱	中小城市与农村连接性低/物流的多样化、国际化发展相对落后。	(与长春、吉林相同)
	开发方向	建设东西道路网络	建设支线交通网络/设立物流场站	(与长春、吉林相同)
其他	课题	环境保护与开发的协调发展	城市的结构转换	长白山的保护与开发的协调发展/城市结构转换/山区农村落后
	开发方向	水资源开发/保全水源涵养林。	长春市、吉林市老城区的改造。	综合性旅游开发/振兴地方城市和经济开发区/农村电化等基础开发。

空间框架

将以上二个经济圈开发方向作为前提，从概念上制定将来的交通轴线，城市布局、土地利用的空间结构，如下图。

空間的開發構造圖



■面向2010年开发的基本设想

以上就①开发的基本方针②结构转换战略③空间框架三方面做了综合论述，以下将提出“面向2010年吉林省地域综合开发设想”。

开发设想制定时的基本要素

现在，两个经济圈相互独立，各自发展。为了取得地区经济的长期性发展，应该做到：①在两个经济圈继续发挥各自特点的同时，逐渐实现结构转换②开拓广大区域市场的同时，继续实现经济稳定增长③逐步加强两个经济圈之间的联系。

现状以及今后的发展课题

〈长春·吉林经济圈的课题是改革产业结构、加强产业间的关联度、实现产业多样化〉
从计划经济时代起，积蓄了大规模的重工业投资，形成了以汽车·石油化学工业两个基础工业为主的产业结构。

另外，生产效率低，仅限于局部区域市场的中小型老企业大量存在。

〈延边自治州经济圈的课题是保护资源、提高收入〉

延边自治州经济圈位于远离交通枢纽地区，同广域市场联系不紧，工业基础薄弱，支撑延边经济发展的森林资源已濒临枯竭。因此，必须发展新兴高附加值产业，开拓广域市场。

〈图们江开发向东西方面的扩散效应〉

通过实现省内市场一体化，扩大市场需求规模，吸引省外投资，实现省内的不发达地域同城市型需求相结合，特别是缩小农村与城市、省内与省外时空差距，以上所形成的网络将会成为对外进出的载体。

a.第一阶段（1998～2003年）“转换区域经济结构”和“发展新兴产业”

时间相当于九·五计划后期～十·五计划前期

转换区域经济结构

这一阶段主要是连接长春·吉林和延边两地区的东西交通干线修筑时期，所以两个经济圈不能马上形成一体，而是各自以比较独立的形式为推进区域经济结构转换实施各项政策，完善各类基础设施。在此基础上，把零散化的生产和需求按照地区市场的规模进行重组。

发展新兴产业

同时，逐步发展新兴基础产业。

〈长春·吉林的新兴产业〉汽车辅助产业、塑料加工、养鸡、食品加工（玉米）、城市郊区农业

〈延边地区的新兴产业〉木材加工、畜产品、农产品、农产品加工、以长白山为核心的国际观光（首先是夏季观光）

〈开放区域经济〉整体上看，应优先考虑创造新的就业机会，不拘泥于本地资本搞的开放型经济运营机制，广泛吸引国内外投资。

为促进向市场经济的转换，完善基础设施

〈修筑连结中小城市和农村的支线公路〉，实现零散区域市场的一体化。

〈着手修筑连结两个经济圈的的东西交通干线〉，优先修筑地区中心城市的外环道路。

〈修筑具有战略意义的长白山观光的连接道路〉，并与农村支线公路相连接。

重新审视城市空间结构

现有小型国有企业的合并以及生产基地的统一，要同老企业的关闭或向郊区搬迁有机地联系在一起考虑，同时着手进行城市再开发。

- 各城市机能分担（完善作为工厂搬迁载体的基地）
- 重组城市内部职能（再开发）→产业结构转换后，确立城市的中心结构
- 提高地方中心城市的物流基地能力

b.第二阶段（2004~2010年）“开拓广域市场”和“发展新兴产业”

时间为十·五计划末~十一·五计划期间

连接长春·吉林经济圈和延边自治州经济圈，开拓广域市场

完善连结两个经济圈的的东西交通干线工程，形成长、吉经济圈和延边自治州经济圈的合作趋势，并逐渐推动现有产业和新兴产业向广域市场发展。

从延边自治州经济圈到长春、吉林经济圈

对延边自治州经济圈来说，长春、吉林是最近的城市型消费基地。

- 农产品加工产品（精肉）的第一目标
- 家具、建筑材料等木材加工产品的供给（起步初始便以广域市场为目标）

从长春、吉林经济圈到延边自治州经济圈

长春、吉林向延边提供下列产品
肉牛育肥用谷物饲料（玉米加工产品）
木材综合加工用涂料
塑料、金属零部件等

开拓广域市场

提高生产效率，为向将来生产高附加价值产品转换，从现阶段起，逐步开拓北京等广域市场。

例如：

- 机械部件产业和塑料加工产业，不仅满足地区内的一汽等需要，还应以获得广域市场为目标。
- 木制品要向出口型高级家具材料转换，最大限度地利用资源。
- 启动长白山冬季旅游的开发，瞄准高品味的韩国和国内市场（香港、广州、上海），寻找开发冬季娱乐场所的可能性。

为促进向市场经济转换，完善基础设施2

- 继续完善连接中小城市和农村的支线公路（实现零散化区域市场的一体化）
- 完成区域内连接两个经济圈的的东西交通干线

重新审视城市空间结构2

通过产业重组，逐渐实现工业区同住宅区分开

- 进行同老住宅区开发相配套的城市再开发

1.1.3 核心项目

以上归纳的整体框架是依靠“地域经济的结构转换”来达到的“打破东北现象”这一目标的。为了实现这个目标，我们选定了重要的18个核心项目，对此省政府应起到主导作用。

■核心项目的选定方式

“核心”是指为了计划实施特定目的中包括的几个事业。“核心项目”是按照计划的基本方针和战略，是优先度、紧急度高的计划的总称。

计划的内容：

- 必须与“转换地区经济结构形成新兴产业”的开发方针，战略一致。
- 促进地区市场的一体化和自由竞争，尤其要重视城市经济与农村经济相结合的效果。
- 重视原有计划的可利用性。
- 重视省政府应起到的主导作用；这不包括对个别企业的投资。
- 走出5年计划的框架，重视长期发展的思维方式。
- 重视与国家级的重大战略/计划/项目/政策关联性高的发展内容。

并且，在核心项目的设计、实施方法上，参考借鉴日本的经验和其他国家的经验。

■核心项目的作用

选定的核心项目，在下面的表格中共有18个。每一个项目都是针对吉林省的地区经济结构转换承担应有的作用。

核心项目名称	经济结构转换的必要事项				对象地区
	现有产业的高度化	培育新的增长领域	维持·扩大就业	改善经营·投资环境	
1. 农村集体经济组织计划			○		整个地区
2. 畜牧产业(肉牛)综合振兴计划	○	○			整个地区
3. 长春市蔬菜批发市场改善计划	○			○	长春市
4. 水资源开发计划				○	整个地区
5. 森林益机能受益者负担计划				○	延边·吉林地区
6. 木材加工产业振兴计划	○		○	○	敦化地区
7. 农产品加工业振兴计划	○	○	○		长春·吉林及延边地区
8. 汽车组装金属配件产业结构的改善强化促进计划	○	○	○		长春·吉林地区
9. 吉林省电子·高新技术产业振兴计划	○			○	长春·吉林地区
10. 延边地区产业振兴计划		○	○		延边自治州主要城市
11. 吉林省的老企业改造计划				○	长春·吉林/延边地区
12. 延边小水利开发促进计划				○	延边自治州
13. 长白山、延吉综合旅游开发		○	○	○	延边自治州、长白山、敦化地区
14. 东西轴干线道路建设计划				○	长春-珲春
15. 农村支线交通网计划				○	中小城市及农村地区
16. 物流货站建设计划	○			○	长春、吉林、延吉、图们、珲春
17. 地方城市经济开发区的修正方案				○	珲春/敦化
18. 老化住宅区再开发方案				○	长春市

■核心项目的特点

以上提出的核心项目，全是为推进吉林省开发的重要组成部分。并且，各个核心项目都具有不同的特点。

从内容上对核心项目的特点进行分类，主要两种：①形成政策、经营计划的框架，②形成投资计划的框架。从计划方案的作用上看，可分为两种特点：①作为吉林省的具体计划方

案。②作为全国试行的构想方案。

核心项目的特点

		内容	
		政策·运营计划的框架	投资计划框架
计划方案的作用	吉林省的具体计划方案	畜牧产业(肉牛)综合振兴 电子·高新产业振兴 汽车配件产业振兴 老企业改造 延边地区产业振兴	改善长春蔬菜批发市场 水资源开发 吉林省水利发电促进计划 长白山、延吉综合旅游开发 东西轴干线道路建设
	适合在全国试行的构想方案	木材加工产业振兴 农村集体经济组织 森林公益机能受益者负担计划	物流场站建设计划 地方城市经济开发区的改善 长春、吉林老住宅区再开发

1.2 图们江开发

1.2.1 东北亚地区与图们江地区

图们江地区引人注目的理由如下:

- 1)东北亚地区在技术、自然资源、资金等方面存在经济互补性,图们江地区位于东北亚地域的中心。
- 2)图们江地区有数个港口以及从港口伸出的国际铁路网,因此适合作为东北亚地域产出大量物资的集散地,并有可能成为新的欧亚大陆桥东端的桥头堡。
- 3)图们江地区是中国、北朝鲜、俄国三国的交界地区,可进行国际共同开发,并且,中国有强烈的寻求“出海口”的动机。

但是,从客观上看,图们江地区不具备巨大的开发潜力,因其内在资源潜力不大,且人口分布相对稀少。然而,利用三国交界的条件,或许能够实现象深圳那样的经济开发局面—这是促进图们江开发的基本思维方式。

1.2.2 图们江开发的概要和经过

1990年第一次发表了图们江开发的构想,提出在图们江流域由中国、北朝鲜、俄罗斯三国共同组建国际性自由经济贸易区。开发的第一阶段是在中国的敦化(珲春市)、北朝鲜的先锋、俄国的波谢特建设一个相接的“小三角地带”;第二阶段在中国的延吉、北朝鲜的清津、俄国的海参威建设一个相接的“大三角地带”。UNDP作为各关系国的媒介,促进这一构想的实施。1993年中国、北朝鲜、俄国相互达成协议,三国各出让100平方公里的土地,在国境地带建立一个自由贸易特区。

但是,当计划进入实施阶段时,因难以协调各国间的利害关系,至使到目前为止进展不大。取而代之的是各国按自己的计划进行本国内部的开发。

主要活动如下:

(1) 中国

珲春边境经济合作区 设立企业36家、实际投资额7亿4,000万元(1996年到现在)

珲春-扎鲁比诺港的铁路 1996年10月对接

珲春-扎鲁比诺港的道路 1997年完成建设

珲春-圈河的道路 1997年完工

珲春-沙坨子的道路 1997年完成建设

老龙口水库(珲春河) 可能性报告完成、实施建设准备中

延吉经济开发区 1996年完成基础建设,工厂建设进行中

延吉机场 1994年完成扩建工程、1997年新候机楼建成

(2) 北朝鲜

罗津、先锋自由
经济贸易地带 1991年指定

清津港 1993年6月、与延边自治州政府协定,中方投资建设。

罗津港 1994年4月、与吉林省政府协定,中朝双方共同建设、共同利用。

(3) 俄国

扎鲁比诺港 1996年由日本调查团完成了可行性报告

1.2.3 图们江地区的物流现状

三国共同建设特别经济区的计划还没有实现,但物资流通已在这里开始。目前物流状

况如下:

(1) 朝鲜通道

清津-釜山	不定期集装箱船, 一个月1~2次航班
清津-舞鹤、新泻、境港	货船一个月3~4次航班
罗津-釜山	定期集装箱船, 货运量激增(1997年6,000~8,000箱)
罗津-大阪、新泻	计划实施过程

中国(图们、珲春)和清津、罗津港之间的运输主要依靠铁路。

(2) 俄罗斯通道

扎鲁比诺	1996年吉林省向日本出口约1万吨木片
绥芬河通道	1996年正式开始国际转口贸易运输
“东方水上丝绸之路”	1992年开设, 哈尔滨-日本酒田港, 主要运输饲料玉米

从珲春(长岭口岸)经由克拉斯基诺到扎鲁比诺港的铁路已开通, 但还没有定期运行, 目前靠道路运输。

1.2.4 图们江开发的展望

(1) 对吉林省开发的意义

- 物流中转基地
- 引进外资的基地
- 开拓邻国市场的基地
- 吉林省内的均衡发展以及实现东西部经济统一的杠杆

(2) 最具现实意义的发展方向

- 三国共同开发经济特区有困难

目前如果设立经济特区, 可以设想在三国的国境接壤地, 即中国珲春市的敬信地区以南, 北朝鲜、俄罗斯的图们江一带地域。现在正计划在这一带进行基础建设, 但离母体城市、港口较远, 人口分布相对稀疏, 所以投资不会很快见效。图们江开发构想被提出时, 这一方案是三个当事国协同行动的象征, 可以认为其作用已得到充分的发挥, 但应作为一项长期的计划来考虑开发的实现。

- 投资依托于现有的集散地

取代经济特区的投资应该放到哪里? 这自然是某个城市、开发区或者某个港湾地区。

- 当前的主角是韩国资本—将来的主角是中国资本和世界资本

投资, 尤其是产业资本从哪里来, 大概第一是韩国资本。在珲春、延吉有廉价的劳动力和朝鲜族存在等有利条件, 为此首先应注重输出加工型企业的布局, 下一步是引进中国国内市场为主的企业。

仅次于韩国而最有希望的是香港和台湾的资本。在珲春开发区已有三个企业是与香港的合资企业; 在北朝鲜的罗津、先锋地区, 香港和台湾的企业也表现出极大的兴趣。在图们江地区促进民间投资, 应该把香港、台湾以及世界各国的华侨作为主要目标, 而不是日本。并且, 这个地域的开发和日本海沿岸地域的经济开发有着密切的关系, 所以从长远的角度来看, 能期待日本的投资。

最后需要指出, 不久的将来只有中国资本才是作为这一地域的主角登场, 10年、20年

之后，从大到小的各种中国企业会积极地进入国内的珲春、延吉乃至北朝鲜和俄罗斯。

到目前为止，先是以韩国资本为主，随后香港、台湾的资本进入这一地区。随着图们江地区投资环境的改善，20年以后除了中国国内的资本以外，世界各国的民间资本也会出现进入图们江地区的局面。从发展趋势来看，不仅是向这一地区引进资本，而是把图们江地区的发展作为基础和跳板，最终由这向域外扩大发展。我们需要用这样的观点来构思这一地区的开发。

(3) 中国·吉林省的主要任务

根据以上的构思，中国以及吉林省应该用什么战略方式促进图们江开发，对此想提出以下三点：

a. 在珲春集中各种优势

在珲春尽量完善功能，引进资本、增加人口。所涉及到的功能有：行政（开发区投资窗口一体化）、专业服务（流通业、贸易代理公司、旅游观光代理公司、广告代理公司、印刷、计算机代理公司等）、研究、调查（主题是图们江开发、投资分析、投资信息等）、教育（科技大学、专业学校）、交流（国际会议场、宾馆、体育俱乐部、游乐中心）等。

珲春的发展目标是建设“绿色国际工业城市”。工业虽然是经济的支柱，但同时应该保护好周围大片的农地和美丽的山地，进行有计划的调整和保护。吉林省的关键是本调查提出的展现〈青山绿水吉林省〉的方案。

在珲春边境经济合作区振兴现代深加工产业，最有发展前景的是：纺织产业、高级衣料产业、铝制型材产业、塑料加工产业等。

农业与工业并举进行开拓，把珲春作为对外开放的展示窗口。具体做法是依靠企业投资搞农场经营，瞄准出口和国内上游市场，发展外向型农产品生产基地。

珲春将来也会成为观光旅游的景点。充分发挥地处中俄朝三国交界的特点，促进图们江、防川、湿地为主的国境观光旅游。那时该候珲春将成为热点。

并且，图们江地区的核心城市珲春必须是〈具有魅力的城市〉，成为让当地居民和访问者产生留恋和向往的城市。

b. 加强与有关国家的日常交流

通观图们江开发构想到目前为止的发展引起我们注意的是，中国、北朝鲜、俄罗斯三个当事国之间的交流只限于非日常性的会议以及谈判等场合，而日常性的交流却完全没有展开。由于当事国之间的定期交流不够，关于图们江开发的协议不充分，实施共同开发计划的任务分担和协调困难，严重地阻碍了图们江开发的进一步发展。

在珲春设立〈图们江开发研究所（暂定名称）〉作为日常性的人与人之间接触和交流的基地。这里除了中国学者、实业家之外也欢迎来自于北朝鲜、俄罗斯、日本、韩国、蒙古等周边国家邀请的学者和实业家组成有关图们江开发的、代表中国的国际专家团并充分发挥其机能。

c. 从腹地入手

推进图们江开发的捷径在于使吉林省内陆地区的产业得到振兴。

内陆地区产业的兴盛必然影响图们江地区。其一是物流的一部分转向东部；其二是发展起来的企业向图们江地区展开投资。在这种情况下，中国的资本将作为主角在图们江地区登场。

图们江开发构想提出时的1990年，中国正处于由计划向市场经济转型的初期，而北朝鲜、俄罗斯仍为社会主义计划经济体制，故此构想带有相当程度的旧计划时期的从上至下式的单纯城市发展模式。但今后三国的发展方向是一致的，因此图们江开发也不是由一个国家来领导，而是在市场经济原理的基础上开展下去。在这三国当中，中国·吉林省是最早进入市场经济的。吉林省采取上述战略，图们江开发的整体会上走上正确的方向。

1.2.5 本调查提案的地位

本调查中所提到的18个优先计划中，有6项与图们江地域开发有直接的联系，下面简单说明这6项计划的内容及对图们江开发的意义。

产业	延边地域产业振兴计划项目
交通	完善东西向干线道路计划项目 完善物流场站计划项目
城市	建设地方城市·经济开发区计划项目
水资源	水资源开发计划项目（老龙口水库计划项目）
观光	长白山·延吉综合观光开发计划项目

其位置如图1-4

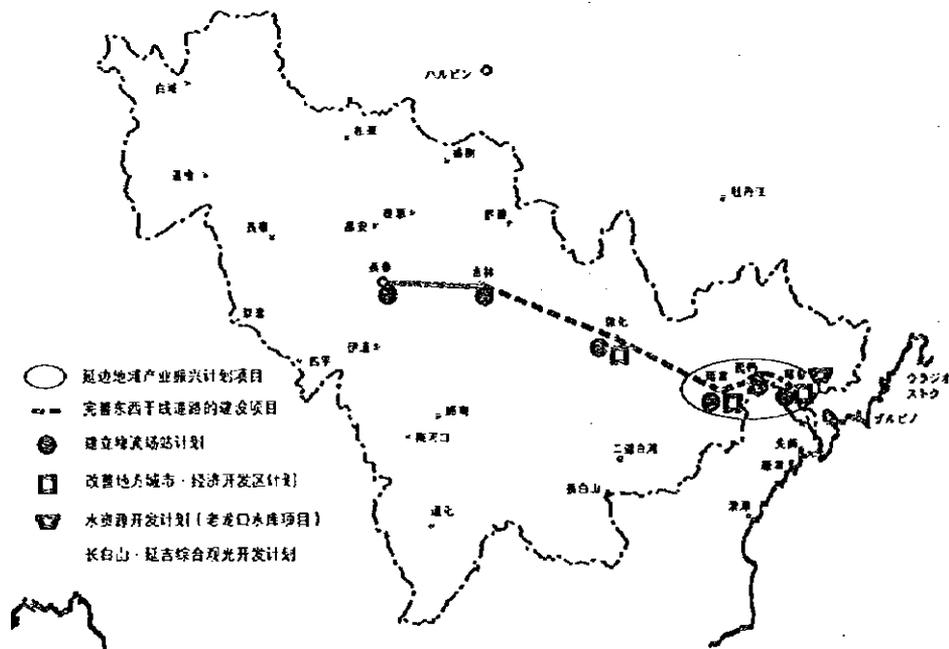


图1-4 与图们江开发有联系的优先项目

(1) 延边地域产业振兴计划项目

是以珲春边境经济合作区为主，在延边自治州内的主要城市引进外资、内资，振兴新兴产业的计划项目。

根据这一战略方针，应特别重视在珲春引进外资。

(2) 完善东西干线道路的建设项目

这是以2005年为发展目标，全面开通长春-珲春高速公路的计划项目，结合交通需求预测，先建设吉林-蛟河、延吉-图们-珲春高速公路，最后把中间部分连接起来。

此项目的意义在于突出图们江地区的物流枢纽重要性，通过长春·吉林高速公路连接图们江地区，扩大扎鲁比诺港、罗津港的腹地（中方一侧）。

(3) 建立物流场站计划

这是为了在调查对象地区内的6个城市(长春、吉林、敦化、延吉、图们、珲春)设置物流场站的计划。为适应将来集装箱货物的增加,构筑和国际一致的运输系统。

特别是对离港口有一定距离的珲春开发区来说,具有陆港机能的场站是必不可少的。

(4) 改善地方城市·经济开发区计划

该计划是把重新认识经济开发区的空间构造和重视开发区与母体城市的关系作为2个支点的发展计划。珲春是主要对象。

把珲春市建设成为具有200万人口的图们江地区的中心城市。最根本的就在于城市是否有其魅力。该计划是把珲春建设成为(具有魅力的城市),这种想法和框架是在这里提到的构想及战略的核心内容之一。

(5) 水资源开发计划(老龙口水库项目)

此水库建立在离珲春市区30km的珲春河上游地区。堤长约900m、高约50m、总储水量为3.2亿m³。提供珲春市区的城市用水、工业用水,发挥灌溉、发电、防御洪水等机能。

这是计划将来人口从50万人(2010)增加到200万(2040)时能够保证供水目标的项目。对未来图们江地区中心城市的珲春市来说,是不可缺少的基本建设项目。

(6) 长白山·延吉综合观光开发计划

这是以长白山为核心支援周边地区观光开发的计划。UNDP最关心的是观光开发作为图们江地区开发构想具体化的契机。

观光开发的特点是为了尽快体现开发的效果。以观光作为杠杆的基础设施建设可以有目的的动员民间的资本,很快实现扩大就业的效果。另外,也可以提高观光地的知名度及名声,有助于吸引投资。在这个意义上该计划会起到图们江地域开发的先驱作用。

1.3 财政·金融改革和地域开发的公共投资

1.3.1 财政·金融改革·投资制度的背景问题

(1) 国有企业问题

经济高速增长中日趋萧条的国有企业

尽管中国经济整体仍继续保持高速增长态势，但大多数国有企业正面临着日趋萧条。与国有形态以外的各企业呈显著增长势头相比，国有企业的增长却迟缓，结果国有企业在中国经济中所占比重一度下滑，而国有形态以外各企业所占比重逐渐扩大为工业总产值的三分之二。由于国有企业经营效率低下，造成企业效益恶化，结果导致约三分之一的国有企业陷入亏损经营。

国有企业不景气的原因

中国经济整体高速增长势头下，国有企业经营不景气的原因大致可以分为以下四点：

- 国有企业负担过重，既要提供社会服务，而且还担负着比外资、民间企业更重的税率。
- 消费市场正在形成全国规模化，一体化，进入一个崭新的广泛的竞争和淘汰的时代。不能适应其变化的国有企业陷入不景气。
- 国有企业经营体制弱：随着竞争的广泛扩大，在地方保护主义（“诸侯经济”）的市场割据，以及“生产了就能卖出去”的那种物资不足型市场中，没有经历过竞争洗礼的中小企业逐渐被淘汰。
- 过十几年的改革，生产力获得了极大的解放，结束了卖方市场。但企业组织结构产品结构没有得到有效地调整，形成资源配置的浪费，生产的相对过剩。

(2) 地域差距扩大

中国改革开放所带来的经济高速增长主要是依靠国有企业以外的新兴企业的高速发展。这种急速发展起来的新兴企业集中在东部沿海地带，所以，东部各省随着经济高速增长，国有企业在经济中所占比重逐渐下降，而内陆的中部和西部地带由于经济增长缓慢，国有企业所占比重相对较大。

1.3.2 中国的财政金融改革的现状与课题

(1) 财政改革的成果及课题

a 现在中国面临的财政问题 - 财政收入绝对数量不足

现在中国所面临的财政问题是财政收入绝对数量不足。在实行市场经济的其他国家，税收同GDP的比率大致为18% - 20%以上，而中国的却仅约为10%左右，同别国相比仅为一半的水平，从税收和经济规模均衡角度来看，中国的税收则太少了。这种低比率说明：1985年以后中国财政制度中的“经济增长同财政收入相结合”的税制缺乏了最基础的制度，或者即使有了制度也未能充分发挥其职能。

b 财政体制变弱的主要原因

分级包干财政的问题

导致目前财政体制变弱的主要原因是：1980-1993年实行的“分级包干财政”。包干财政体制在扩大地方自主性、实现同国有企业财政预算的分开，以及独立核算化方面，具有积极作用。但是从财政制度整体来看，则存在巨大矛盾，随着经济整体规模的扩大，带来了一系列弊病。

- ◇ 税率不一带来不公平的税收负担
- ◇ 税收优惠政策使税收名义税率与实际税收严重不符
- ◇ 税收收入单一，依赖于国有企业
- ◇ 税收不足同税目逐渐增多的恶性循环
- ◇ 包干财政体制引起了地方保护主义的抬头
- ◇ 财政包干体制阻碍了政·企分开
- ◇ 税收征管体制不完善，征纳双方法律关系不明确

c 1994年的税制改革

为解决包干财政时代的税收基础软化、任意运用以及地方主义的抬头等问题，以1994年税制改革开始实施大幅度的“分级分税制度”。由于收入的增加以及税制改革的大力进行，收入的增加以及税制改革使个人所得税意想不到地增长。

中央和地方税收比例发生了很大变化，但是由于原样退回到地方的税额仍很大，所以中央政府没有足够原始资金用于缩小地域之间的差距。

d 对地方经济来说财政改革的意义

1994年的税制改革在制度上成功地实现了合理化，但是数量上，一段时期还会持续不足，因此，眼不需要采取以下对策。

- 改善征税效率：税收方面，尽量排除任意的优惠措施，确保大规模税收。
- 把财政资金集中到优先领域：把资金集中到能满足见效慢的教育、保健基本需要的公共事业中。
- 从金融市场筹集资金时，有必要公开表明未来性的财政再建前景：基础设施投资方面，采取从政策银行贷款、发行债券、从国外贷款等对策。为此，应该以具体、有说服力的形式来广泛公开财政作为偿还主体将逐渐强大的前景，并向金融有关人员或政策银行表明。
- 重建财政的关键在于政、企明确分开：国务院研究发展中心的调查研究报告指出：收税的各级政府如果是纳税企业的所属者，那么税收过程中常常会发生任意乱征税现象。这种情况下，即使表面上企业形态从国有企业转变到了在公司法基础上的企业，但只要政府机关同企业之间保持某种利害关系，就有可能发生同样问题。通过国有企业改革，明确分开政府和企业之间的立场，这也是实现税制改革的一个重要环节。

(2) 中国金融改革的经过

a 金融改革的经过

改革开放（1979年）以前中国的金融是所有金融组织都集中于人民银行的银行体系。1984年人民银行变成中央银行，其商业银行职能转让给新成立的中国工商银行。之后，1988-1989年，1992-1993年中国发生了两次经济过热现象，过热期中，由于国有专业银行对国有企业和开发区投资项目进行了大量过剩贷款，导致了现在的不良债权接近GDP的20%。因此，针对这种情况，1993年11月14届3中全会制定了《关于确

立社会主义市场经济若干问题的决定》》，提出金融改革的具体设想。

b 1994年以后金融改革的目标和内容

1994年以后金融改革的基本内容有以下三点。

- 强化人民银行做为中央银行的职能
- 分离政策金融和商业金融
- 向市场经济转变：压缩不良债权，确立金融机关独立核算制

c 个别金融改革立法

这样，从1995年到1996年，相继进行了一系列金融改革立法。

中银法

- 财政与金融分离
- 金融政策的中央一元化
- 严格区分中央银行与商业银行的职能

商业银行法

金融改革的核心是商业银行法，通过实施该项法律，把政策性金融和一般商业金融分开，现在，兼管政策性业务的四大专业银行实现了商业化。商业银行法从以下几点规定了与与地方集资密切相关的事项。

- 商业银行实行自主经营、自担风险、自负盈亏，任何单位和个人不得干涉。
- 商业银行的分支行（地方分行）不具有独立法人资格，银行整体进行统一核算、调节资金。
- 严格禁止地方政府对商业银行强行要求融资及提供保证，制定担保法，另外，为防止今后不良债继续出现，实现金融手续规则化。

成立政策银行

随着国有专业银行全部转变为商业银行，又相继成立了中国国家开发银行（地域开发·基础设施投资）、中国进出口银行（产业投资）、中国农业发展银行（农业投资）等三个政策银行。

d 对地方经济来说金融改革的意义

上述改革对地方经济产生如下几方面影响。

- 停止对国有企业进行救济贷款：随着国有专业银行实现商业化，贷款都集中到了优良贷款对象处，对经营不景气的国有企业所进行的救济贷款便划上了句号。但与此同时，也出现了实现向农村地区投资结构转换所需要的资金该如何筹集的问题。
- 银行贷款实现短期化：商业银行把重点转移到以周转资金贷款为中心的短期贷款上，长期贷款在商业银行很难得到。
- 从政策银行筹集资金的关键是强化财政：政策银行是对公共投资提供长期贷款的主要源泉。而要获取银行贷款，就必须接受严格的筛选。为了能够通过筛选，获取资金，必须制定有财政根据的贷款偿还计划。

1.3.3 缩小投资结构的地域间差距 - 投资结构的地域差

(1) 投资结构和地域间的差距

下图是东部沿海地区和包括吉林省在内的内陆中部地区间投资结构的比较:

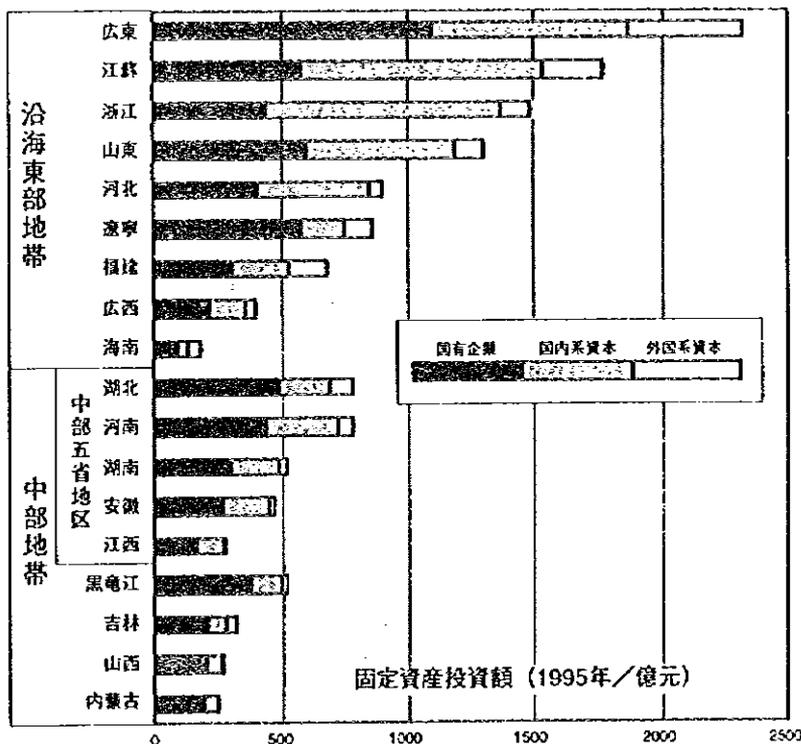


图1-5

出处: 根据1996年中国统计年鉴的数据作成

以上数据说明:

- 东部沿海地带和内陆中部地带在投资规模上有很大差别。
- 东部沿海地带同内陆中部地带投资规模上的不同, 是因为东部沿海地区集中了大部分国有以外的内资企业和外资企业。
- 而且, 其中国内资本投资的差别比外国资本投资的差别更大。
- 外国资本大多集中在东部沿海, 但是, 内陆长江沿岸的中部五省区外资也逐步增多, 与之相比, 北方四省却不太活跃。
- 改革开放不仅使东部沿海地带吸引大量外资, 更增加了国内资本的经济实力, 中部五省区也逐渐发展起来。

为改革现有的生产结构, 扩大国有企业以外投资, 即外国资本和非国有企业资本的投资已成为中心课题, 尤其搞活非国有的国内资本更为重要。

(2) 为发展地方经济的投资

a. 吸引外国资本的条件

沿海集中政策

外资企业 (“三资企业”) 大部分在东部地区, 这是因为东部沿海地区集中实行了外资优惠政策, 同时, 还采取了限制外资渗入国内市场的方针, 这样, 出口加工型

企业逐渐成为沿海地区直接投资的主力军。

向扩大开放地区转变的方针

1992年提出“全方位多层次开放”的口号以来，开放对象扩展到了内陆地区。重点对象是长江流域和边境地带，其中，长江流域自1990年下半年以来外资引进逐渐渗入到南京、武汉、重庆等内陆城市，改革开放所带来的外资引进起到了良好效果，而包括吉林省在内的中部地带北部4省和内陆的西部地带，国有企业比重仍然很大，改革开放的效果还不明显。

内陆的外国投资属于重视国内市场型

在外国投资一方看来，如果在内陆投资，整体上其主流放在以占居国内市场为重点的企业上。第一：由于国内物流基础设施不完善，内陆不利于发展出口加工型产业。第二：现在吸引外资企业的战略是通过扩大渗入国内市场的范围来促进外资引进，而外资优惠税制范围却在逐渐缩小。

吸引重视国内市场外资的关键

对这种以国内市场为目标的外资来说，能够很好打开中国国内市场是其投资的条件。

第一：公路的干线与支线四通八达，广泛地区内交通设施发达、交通便利是一个重要条件。

第二：要扩大开放市场。新的投资会创造许多就业机会，而且，市场竞争能提高劳动生产率，促进资源合理分配。如果地方政府任意介入地区市场，就会造成新的投资机会流入其他开放地区。

b 搞活国内资本

东部沿海地区以集体企业为首的国内企业发展一体化

东部沿海发达地区的国内企业发展一体化呈下列趋势。首先，外资的投入提高了城市收入，改善消费水平，为了满足日益增长的城市生活需求，来自郊区农村的农作物供给量扩大；另外，农村劳动力也部分流入城市，这样，就促进了农村收入的增加以及农村内部的资本积累。以这些资本为基础，又形成了以农产品加工和轻工业为中心的乡镇企业。

在吉林省内资和外资相辅相乘的效果还不明显

由于以吉林省为首的中部地带的北部地方经济中缺乏集体企业（包括乡镇企业），所以经济并没有形成类似于东部沿海地带和中部五省的一体化现象。

第一、由于中心城市的收入消费水平还很低，还没有形成能够影响到农村地区的城市需求规模。另外，因为国有企业承担着服务业的大部分，所以很难发展城市型第三产业。

第二、缺乏联结城市需要和农村之间的要素。吉林省西部长年玉米单作农业占有相当大的比重，所以很难推广多品种商品生产。省中部和东部之间虽然农产品多种多样，但是由于物流基础设施不完善，市场信息不灵通等情况，损害了农村同城市需求相结合。

上述情况看来，吉林省不仅资金不足，还缺乏能够发展企业，具有领导才能的人

才，为此，要从经济发达的国内其他地区引入资金和技术，来充实这些地区。另外，还要搞好基础设施改善工作，开放地区市场，为引进内资、外资创造良好条件是至关重要的。第三，政府在上述投资环境建设的基础上，做好信息公共，统一制度的制定和基础设施的建设。另一方面，如果政府仍然按照以往那种透明度不高的制度介入个别投资项目中，将阻碍投资的进行。

1.3.4 财政金融改革对吉林省经济产生的影响及提出的课题

(1) 依赖国有企业的经济

a 吉林省是典型的国有企业依赖型经济

吉林省经济是典型的国有企业依赖型经济结构，左下图是全国平均结构图，右下图是吉林省的结构图，二图相比明显表明：吉林省由于国有企业以外的企业发展缓慢，经济整体规模也增长迟缓。

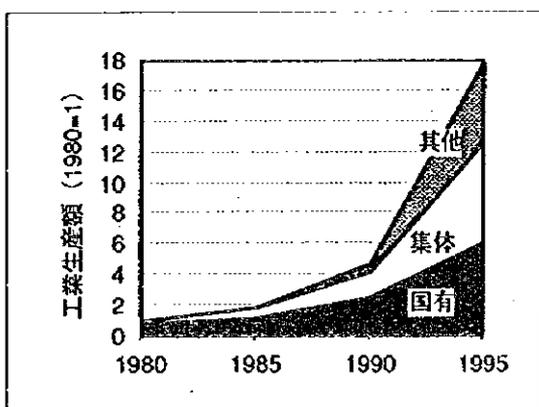


图1-6 各所有形态全国工业产值的变化

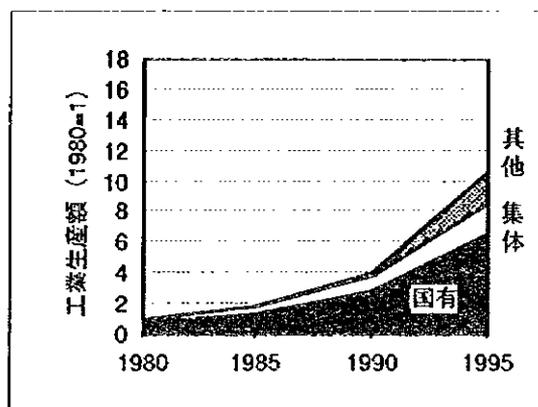


图1-7 各所有形态吉林省工业产值的变化

b 吉林省的国有企业经营状况不良

前面已经说过国有企业整体经营状况不景气，而吉林省的状况比全国整体平均水平还低，1995年情况更加恶化，全省陷入赤字状态。其中，轻工业部门（多为省、市所属老化、小规模工厂）的企业亏损更为严重。

(2) 财政改革的影响 - 地方级财政收支比重下降

吉林省1995年的财政支出为121亿元，而收入仅为63亿元，其余的58亿元依赖中央的财政返还和各项补助收入。前面讲的财政改革是在制度上实行改革，其结果是中央财政收入的比重逐渐增加，地方财政首入的比重逐渐下降。但是，大幅填补地区税收差距还需要相当长的一段时间，因此，国家对各地方政府的赤字补贴数字不会有很大变化。

吉林省1995年的财政支出为12亿元，而收入仅为63亿元，其余的58亿元依赖中央的财政返还。前面讲的财政改革是在制度上实行分税制。但是由于中央收入规模有限实现中央收入来填补地区间税收差距还需要一定时间。因此，眼下中央增加对吉林省补助的可能性不大。

(3) 金融改革的影响 - 资金集中流向优势企业集团

在企业投资方面，实行了独立核算的商业性资金筹集（银行、债券、证券）原则，但是由于目前经营结构不良，许多国有企业难以得到银行投资，尤其，对中小企业的贷

款，无论其经营状况好坏都呈现一种限定在特定行业的倾向。

(4) 吉林省固定资产投资的资金筹集状况

固定资产投资现状分为以下四点

吉林省固定资产投资现状分为以下四点：

- 国有企业投资比重大，而这些国有企业的经营状况每况愈下。
- 人均基本建设投资额为全国平均水平。
- 自己拥有资金的比重小，国内以及国外贷款·投资的比重大。吉林省的投资，引进资金雄厚企业的例子很少，大多是现有不景气企业以继续贷款的形式进行投资。
- 投资主体的大部分集中于一些大企业，例如：吉林省的基本建设投资，做为国家级项目的基建投资总额为52亿元，其中18亿元由一汽集团来投资，另外，吉林省地方项目的基建总额为107亿元，其中52亿元是由吉化公司来投资，这从另一角度说明：中小企业的大部分面临资金紧迫问题。

(5) 吉林省应该采取的措施 - 有必要发展能够灵活接受各种开发投资的开放型地区经济

首先，从财政·金融改革所带来的市场经济体制引入过程看，内陆地区开发可以归纳为以下几个要点。

- ◇ 扩大地区内的投资规模：地区经济开发最重要的是扩大地区内的投资规模。缩小内陆地区经济发展同东部沿海地区的差距，就必须引进各种资本，因而必须对投资主体进一步扩大地区市场。
- ◇ 开发政策想法的转变：如果希望靠继续维持“人际关系”优先的模式来促进投资发展经济，今后不可能取得更大发展，这点显而易见。

现在，吉林省投资资金以借款为主流，自己拥有资金的比例很小，而且其投资主体中，国有企业占有很大比重，即现有国有企业用借来的资金实行投资，新兴企业利用自己资金进行的新投资项目却很少。

现在的投资主体已明显停滞不前。这种形势下，如果还残留以“人际·地域关系基础上的既得权益结构”优先的地方保护主义思想，就必然限制自由经济活动，不能进行灵活投资。长江腹地的中部五省在投资主体结构上已逐渐接近沿海型，而吉林省则起步晚。现在有必要再次确认是否有这样的地方中心主义思想。通过不断进行超地区的开放活动，促进发达地区和外国投资，并尽可能创造出更多更好的就业机会。

2. 农业·水资源

2.1 中国农业的现状与课题

中国农村正处于一个大的构造转换过程中,这种动向不仅对中国,对世界也会产生相当的影响。其中,国家期待着包括吉林省在内的东北地区成为中国粮食增产的主要地区。然而在研究吉林省的农业发展方向时,不仅单纯考虑粮食应如何增产,更应从生产的多角化、流通环节的改革、收入差距的缩小、就业扩大等各种各样的角度去深入研究。基于这种观点,在此提出有关农业领域的开发计划。

2.2 吉林省的农业特性和九五计划

吉林属于温带大陆性季风气候区,年平均气温为 $3-6^{\circ}\text{C}$,年降水量 $400-700\text{mm}$ 。虽不能说这种气候是农业的理想条件,然而此处有肥沃的黑土平原,降雨大部分集中在 $6-9$ 月份,故对夏季的耕种农业来说却是极为有利的自然条件。并且,全省面积的 42% ,是属于发源于长白山天池的松花江水系流域面积,农业灌溉用水非常丰富。

由于充分利用这种比较优势,吉林省理所当然地获得了粮食大省的称号,特别是玉米的产量很高,约占全国产量的 15% ,在国内是数一数二的玉米大省。出口量自 1985 年以来,连续数年名列全国第一。人均粮食生产量与消费量的差为 $292\text{kg}/\text{人}$,为全国第一,超过第二位的黑龙江省($139\text{kg}/\text{人}$)一倍以上。商品化率也较高,约占粮食产量的 70% ,远远高于 30% 的全国平均水平。按合同和保护价收购的粮食占全国粮食上市量的 10% ,粮食储备也占全国粮食储备量的 25% 。

然而做为吉林省经济的脊梁骨,“粮食大省”的基本特征今后仍否安定?九五计划($1995-2000$)中提出,要将吉林省建成“粮食大省、畜产大省、农产品加工大省”及“粮食增产和收入增加”两大目标。具体为1)增产粮食 500 万吨;2)改良中、低产量旱田 200 万公顷;3)新开垦耕地 13.3 万顷;4)为提高农林水产品附加值,建设 100 个乡镇企业小区;5)食品加工业的工业产值比重提高到整个工业产值的 12% ;6)森林覆盖率提高到 42.5% ;7)设立中心城市的蔬菜·果品批发市场;8)强化代销(采购、销售)合作社的机能;9)在畜牧业推广“公司+农户”方式;10)农民人均纯收入提高到 2150 元,为此这5年的农业GDP的平均增长率应为 5% ,到 2000 年基本实现“小康”目标。

2.3 农林牧鱼业的开发方针

吉林省九·五计划中提出的建设“粮食大省、畜牧大省、农产品加工大省”的目标,从中短期看是妥当的,中国政府把“粮食的 95% 实行自给”视为农业政策的根基。做为中国最大的粮食大省,吉林省承担着重要责任,这即是一种使命,又是经济合理性的选择。但是,在中国加入世界贸易组织(WTO)时,可以预想到那时将难维持粮食的自给政策。目前玉米的国内生产价格同国际市场价格已非常接近,因此可以认为将来吉林省以玉米为中心的“粮食大省”的基本目标有必要进行修正。

同时,要强调的是,吉林省剩余土地面积已不多了,为实现“粮食大省”计划,必须在增加粮食单产上下功夫。

目前,吉林省的畜产业处于全国中等水平,但已具备今后进一步发展的有利条件。“粮食大省”和“畜牧大省”之间应形成相辅相成的协作关系。

以玉米为原料的农产品加工具有较大的潜力,应在实现“农业的产业化”方面,构筑一个以现代化工厂为核心的原料生产、加工、销售、流通一条龙的生产系统。

除此之外,特产品(人参等)、蔬菜、果树、森林产品加工等在吉林省也较为适合

为实现“粮食大省、畜牧大省、农产品加工大省”的目标,三者间的共同课题就是,农林牧渔业的结构调整。应去掉计划经济时期的旧观念,发展适合于市场经济的农林牧渔业。也就是说“农业的产业化”是其重要的一环,并且以能够取得高收入的、有特色的农产品生产为目标,形成生产基地。在此基础上,实现有利可图并可持续发展的新型农业。

2.4 迈向“粮食大省”的基本战略

以2010年为目标吉林省粮食生产战略问题，归根到底就是接近极限的吉林省400万公顷（11%为水田，89%为旱地）农地的最佳利用问题。水源丰富的平地基本上都是水田，如考虑做为主食，收获量最安定且收益较高的大米为主要农产品的话，通过推进和完善灌溉事业，可使现有水田面积由42万公顷扩大到2010年的近50万公顷，这样2010年总耕地面积将达到约408万公顷，除水田外剩下约358万公顷的旱田，应如何利用，应提前考虑。

为最佳利用旱田，从1)全面种植玉米；2)玉米·大豆间作；3)向蔬菜生产多角化扩展；4)上述三项措施综合利用而产生的第4种发展方向进行预测。以2010年为目标年，可以发现第4方案具有极强的现实性。也就是说玉米的耕作面积保持在1995年的236万公顷的水平，大豆由1995年的38万公顷的低水平恢复到1960年的67万公顷的高水平，蔬菜由现在的20万公顷，增加到41万公顷（增加一倍），同时将小麦（1995年为8万公顷），高粱（13万公顷），杂粮（3万公顷）的播种面积减少为0。这一方案所示2010年的玉生产量为1,800万吨，粮食整体产量为2,380万吨，与九五计划规定的2,400万吨的目标值大体接近。

2.5 农林牧渔业的开发课题

吉林省为实现“粮食大省”、“畜牧大省”、“农产品加工大省”的目标，应进一步重视蔬菜、果树、土特产品、林产品加工，并且把森林本身看成本省的“适宜作物”加以扶植。因此下面的4点是吉林省及调查对象地区的农林牧渔业所肩负的开发课题。1)粮食、肉类的增产；2)提高农村及吸收剩余农村劳动力能力；3)改善农产品流通体制；4)加强自然环境、资源管理。通过对上述4项的研究，摆在面前的问题是“副食”的重要性。在不断加深对其共同点的认识的同时，分别就其特点要约如下。

开发课题1)粮食·肉类的增产

此为实现在“粮食大省”、“畜牧大省”目标要求，在中国所谓粮食是玉米、大米、小麦等谷物及薯类、豆类的总称，其中90%是谷物。近年随着饮食生活的提高，食品结构的多样化，不单谷物，畜产品、蔬菜、水果、水产、油料等市场需要量均呈大幅增加之势。因此有必要对包含上述种类的“食物”做一整体的考查。特别应该指出的是大豆增产的必要性。做为植物性蛋白源的大豆不仅食用，做为饲料今后的需要量无疑将有较大增长。并且从土壤保护的现点看大豆的播种（同玉米轮作）也有其必要性。然而近年来吉林省的大豆播种面积及生产量持续减少，其主要理由是与其他农作物比收益性低（单位产量低，产品价格低），收获后销售系统不畅。做为省政府应大力支持大豆的增产计划，在普及优良品种，通过粮食部门以市场价收购大豆等给予多种政策支持。

关于蔬菜，吉林省的生产并不活跃。然而，伴随着饮食习惯的变化，特别是饮食结构的高级化的发展，食物的消费种类必然要大大增加。可以预料，今后不仅吉林省内的需求量要增加，当形成特定生产基地后，外省市的对吉林省蔬菜需求量也将进一步增加。

另外，为增加粮食生产，必须加强水利设施的建设。这种可以改变靠天吃饭的传统农业生产方式，实现粮食稳定，进一步讲，它还有助于防止土壤沙化、盐碱化，保证农业的持续发展。

对于整个食物增产来讲，最重要的是提高农业科学的研究能力和加强应用普及工作。尤其重要的是推进种子改良以及实现种子生产的产业化。

在畜牧业方面要解决导入优良品种及普及和提高人工受精技术两项课题，在此同时还应积极向农民宣传，提供有关技术知识，使之在农村得以普及。

开发课题2)提高农民收入及吸收剩余劳动力

这也是实现“粮食大省”、“畜产大省”，“农产品加工省”的最终目标，为杜绝农

业的增产不增收现象，促进农、林、牧、渔全面发展，使农民在经济发展中真正受益。

开发课题3) 改善流通环节

这是为实现“粮食大省”、“畜牧大省”、“农产品加工大省”中的任何一项都必不可少、并且非常紧迫的课题。

有关粮食储运，从农户、乡镇收购站，到县粮库及国家储备库等运输保管过程中，因管理技术手段不完善而造成相当程度的损失（损失程度大大高于国际水平）。

在计划经济时期由于有地区内保证粮食自给政策，各乡镇级的粮储设备相对完善，但市场经济化的进展过程中，粮食需求量不断增加，因此粮食的长途运输量也急剧扩大，然而流通制度和设施的建立并没有相应完善。畜产品、蔬菜等副食品的流通也存在着计划经济时期留下的满足于地区间自给自足的弊端，即没有形成市场经济条件下流通部门应具备的各种服务机能（如：供给的安定性、时间的准确性、广域市场的对应、合理的价格形成机制等）。故改善现行的流通体制是应尽早着手的课题。

开发课题4) 自然环境资源的管理

此为吉林省的农林牧渔业得以持续发展的基本条件。耕地中的有机物逐年减少，如任凭这种现象持续下去将对整个农业产生巨大不良影响。同时也应对吉林省的森林及其周围生长着的森林特产加以适当的保护，特别是对具有水源涵养机能的森林保护，应考虑导入目前工业先进国已普遍采用的森林维护费的受益者负担制度。从吉林省内看，水资源利用还有一定余地，但若从全国的角度看中国的水资源绝算不上丰富，故今后水资源开发的基本方针应重点放在节水和提高水资源利用率方面。

2.6 调查对象地区的具体开发战略

本调查对象地区由吉林省长春市以东11个县市组成，面积为4.6万平方公里。占吉林全省面积24%，人口780万人，约占全省人口的30%，GDP占全省的一半左右，但本地区并非主要粮食产区，这一地区的谷物产量仅占吉林全省产量的13%，其中玉米仅为11%，从而在分析调查对象地区的经济发展时，除继续以大米、玉米、大豆为基础农作物外，应当特别注意蔬菜、果树、畜产品等副产品的开发。

在充分认识上述基本环境的同时，列出了本地区的15项开发战略，并最终确定了五项核心计划。核心计划的选择基准为以下5点：1) 与整体开发战略相吻合；2) 有可能与现有计划有效配合运用；3) 有政府的主导作用；4) 长期展望具有重要意义；5) 与其他重点项目，政策，计划有关联性。

开发课题1) 粮食、肉类增产(4战略)

1. 开垦新农田：因可供开垦荒地很少，故不采用。
2. 提高土地利用率：虽有改造中、低产田、改良土壤等多种工作，但更直接的是强化“农村集体经济组织”和“水资源开发”两项计划。
3. 限制农用地转用
防止乱占耕地，此方法虽然有效，但因涉及整个农村土地政策，故不采用。
4. 畜牧业的振兴
为满足地区内外市场的需要量，从生产、加工、流通、销售各领域促进畜牧业，全面采用此战略。

开发课题2) 提高农村收入与扩大农村剩余劳动力的就业(7战略)

1. 改革粮食价格制度
现在收入分配由农村向城市、工业部门转移，这种现象应该逆转，即向终止合同订购方面发展，最终取消此项制度。同时对粮食生产者给予特别补助，此项制度因涉及全国性宏观政策，故不采用。
2. 扩大农户经营规模

因此项措施将导致大量劳动力离开土地，进而离开农村，在对象地区内难以实施，故不采用。

3. 农、林、牧、渔业的多角化

全面采用此方案，但是要注意不要冲击粮食生产，在“农村集体经济组织”计划中有相应对策。

4. 耕地使用期限的长期化（提高土地利用度）

同第3点一样，如“农村集体经济组织”计划中的蔬菜大棚的普及，对此进行支援。

5. 开发名牌商品、开拓国内外市场

开发吉林省特产品生产，创出名牌，扩大国内市场占有率。在“农村集体经济组织”计划中，特别是加强开发与旅游观光项目有关的土特产品，并使之名牌化。全面采用此计划。

6. 提高农业以外的二、三产业收入

此计划已被产业开发部门列入具体计划。即：“木材加工业的振兴”、“食品加工业的振兴”计划。此外旅游开发部门已列入计划的“长白山·延吉综合旅游开发”项目中都有此方面计划，故不做为农业发展计划项目。

7. 劳务输出

虽然有必要，但是有关个人行为问题，且不是各地区普遍考虑的问题，故不采用。

开发课题3）流通系统的改革（3战略）

1. 强化生产者组织的机能

通过多角化、增产措施生产的农作物，应更多地使用流通渠道。为此“农村集体经济组织”中的共同上市、集体运输、建立共同使用的贮藏设施等机能应充分利用。

2. 改善批发市场

流通的关键是批发市场，因此要采用“长春蔬菜批发市场”计划。把长春建成东北三省的农产品流通中心。要改善市场设施，推进农产品的规格化，培养中间批发商。此外，创立城市生鲜食品批发市场，并将其逐步扩大。

3. 改革有关流通企业

粮食公司的改革、培养运输业经营者等做为国家都是应统筹考虑的重要政策课题，但本计划中不采用。

开发课题4）自然环境、资源管理（1战略）

1. 长期维系森林、耕地、水资源的良好状态

采用“森林的公益机能受益者负担”计划，同时也采用“水资源开发计划”，不采用土壤劣化对策计划。

2.7 为实现核心计划的有关建议

在对调查对象地区中设想的15项可能的开发战略进行研究的基础上，从中选择了对吉林省21世纪农业发展来说最具现实意义或优先度较高的5项核心计划。

- 1 农村集体经济组织计划
- 2 全面振兴畜产（牛肉）计划
- 3 改善长春蔬菜批发市场计划
- 4 水资源开发计划
- 5 森林的公益机能受益者负担计划

本核心计划是具有包含着下列多样性且为实际操作而设想的，希望能得到充分理解。

- 1) 以整个调查对象地区为对象的计划 2 (畜产) 和以长春市以及延边自治州、吉林市的特殊地区为对象的计划 3 (蔬菜) 之间有良好的平衡关系。且其内容上讲有经济、畜产、蔬菜、水资源、环境等极富多样性。
- 2) 各计划都是全新的设想，它们对 21 世纪的农业是十分必要的、新的开拓领域。从而对有关部门来说应对此保有一种信心，并认真地探讨实施方法，否则将有可能成为一个空想的蓝图。
- 3) 其中有几项是可以立刻付之实施的项目。
尤其水资源开发项目中琿春老龙口水库计划，做为琿春经济开发区的多目的水源，具有相当的紧迫性。同样前郭灌区项目有大米、水产养殖的综合效果，一旦上项目可立刻取得上述效果。
- 4) 大概导入“森林的公益机能受益者负担森林维护费的原则”在中国初次提出。但是为保护 21 世纪的地球环境，此设想非常必要，并最终将变成世界的常识。
- 5) 中共 15 大为中国确定了 21 世纪新的发展战略，今后中国将在农业产业化、科学化、开放化、普及生态农业方面，沿着社会主义市场经济的轨道向新的目标迈进，期待着中国农业为人类作出一个示范样本，而吉林省将要发挥的作用巨大。

3. 产业开发（包括能源）

3.1 吉林省产业发展现状及存在的问题

3.1.1 产业概况

在计划经济体制下，吉林省的开发主要围绕着建设全国的重化学工业基地而开展，工业成为省内最大的产业部门（1995年，在省内国内生产总值中所占比率：工业37%，工业以外的第二产业占7%，第一产业占27%，第三产业占29%）。在过去5年中，工业产值（按增加值计算）的实际增长率为11.7%。第三产业虽在增长，但其发展水平同沿海地区相比仍有很大差距。

以汽车产业为代表的运输机械制造业及石油化学工业是吉林省最重要的两大产业。围绕着上述两大产业发展起来的长春、吉林两市已成为吉林省中心工业地带，地带内部工业部门齐全，工业集聚度高。两市均设立高新技术开发区，积极发展电子·高新技术产业，但其家用电器·电子产业发展远远落后于东部沿海地区，产业基础也薄弱。

延边地区的主要产业有木材加工、纸浆·造纸、制药、烟草等部门，大多数产业建立在该州地方资源基础上。除此之外，还有其它各种轻工业在解放后得到了相应发展，但总体上工业集聚度较低，在开发区建设方面，珲春市的边境经济合作区（国家级开发区）和延吉经济开发区正在吸引以韩国资本为中心的外资企业，但尚处在起步阶段。

总之，以长春·吉林为中心的中部地带与东部延边地区间工业发展差距较大（1994年，全省工业生产总值中长春·吉林地区和延边地区所占比率分别为62%和8%）。

3.1.2 现有工业发展存在的问题

(1) 生产率及经营状况：

占全省工业一半以上的国有企业改革迟缓，尤其小规模的城市属企业和集体所有制企业因设备老化、缺乏竞争力而导致生产率低，再加上企业开工严重不足，企业经营状况不断恶化，企业的亏损面大。

(2) 产业结构问题：

吉林省产业结构存在以下几个问题。

- ①因矿物·自然资源的枯竭逐渐失去资源优势；
- ②产业间关联度低；
- ③消费品产业不发达；
- ④辅助产业不发达。

(3) 其它问题：

除上述问题外，还存在以下问题。

- ①工厂老化带来能源浪费，产业公害、环境污染严重；
- ②因第三产业及城市功能较低，影响企业活动的效率，增加企业负担；
- ③缺乏研究开发的工业化能力
- ④大中国有企业与地区经济间联系薄弱；
- ⑤外国资本的投资和出口产业发展不充分。

3.2 吉林省工业开发潜力

(1) 主要部门的发展潜力

基于以上对吉林省工业现状、存在的问题、比较优势要素和制约因素的分析，初步归纳以下主要产业的发展潜力。

a 资源型产业开发

因矿产资源日趋枯竭、新矿开发又较困难，故进一步发展矿产资源依赖型产业的可能性很小。资源型产业开发的重点应放在延边州以木材资源为基础的木材加工产业、以农畜产品为原料的食品加工、饮料加工及饲料加工等农产品资源加工型产业和制药产业。

b 振兴技术及人力资源密集型产业的可能性

吉林省产业已积累了雄厚的技术力量和优秀的人力资源（技术人员、技能工及熟练工），企业的技术基础也较坚实。另外，建立起一定的关联产业和关联研究机构，但尚有很多企业未能充分利用这些基础。为此，需要充分发挥已构筑的产业基础和工业集聚效果，大力振兴有竞争力的汽车部件产业和精密机械制造产业，同时还要有所选择地、分阶段发展电子工业。

c 通过现有石油化学工业的升级换代，产品多样化以实现新的发展。

吉林省石油化工业，在此之前是以石油为原料的石油产品生产基地，以吉林市的吉化集团的石化装置为中心发展起来的。近年完成了国际级规模的年生产能力30万吨的乙烯装置，开始乙烯、丙烯、丁二烯、苯等石油化学基础产品的生产。现在以此为原料的各种合成树脂、合成橡胶、其它有机化学品的生产也陆续开始。今后以这些中间产品为原料的具有较高附加价值的产品将推动产品升级换代，实现产品的多样化。

d 延边自治州的外资导入、输出产业的扩大。

依据以图们江开发为中心的边境经济的开放政策，改善珲春市边境经济合作区及延边自治州各主要城市的投资环境（硬件和软件两部分）及到北朝鲜罗津港、建设俄罗斯远东的扎鲁比诺港的运输通道，将有力地促进外资的导入及出口产业的扩大。

(2) 吉林省电力、能源展望

吉林省受煤炭、石油等能源资源的限制日趋突出，对省外资源的依赖将继续扩大（电力也如此）。但为保证经济性的电力供应，除作为环境对策建设集中供热型热电厂和开发山区小水力发电外，基本上以依赖外省供应做为前提。另外，桦甸地区赋存的油母页岩，作为本地区热电厂锅炉的燃煤代用原料使用，发热量为1400~3300卡/公斤（含油量为5.2~12.4%）。其发热量比煤低得多，并且粉碎时要额外花费成本。虽然大型锅炉的燃烧技术存在一些问题，但考虑到今后吉林省能源的多样化战略，应加强对油母页岩进行经济利用的研究。

3.3 产业开发计划基本框架

(1) 基本目标、努力的基本方向

吉林省产业开发的基本目标及应努力的基本方向如下。

a 基本目标:

充分发挥已形成的工业积累，构筑相应的产业基础以继续保持现有产业的稳定成长，同时促进产业结构的高级化和多样化。

b 努力的基本方向:

以改造和改善现有工业, 对其进行合理化重组, 恢复其活力, 开发和振兴符合各地区特点的新兴产业为基础, 以下5个要素为重点的措施非常重要。根据目前困扰吉林省经济的主要企业的生产停滞现状, 采取①的各项措施为紧要课题。另外, 着眼于未来, 振兴电子、高科技也是重要课题, 这些产业本身竞争激烈, 新技术、新产品发展很快, 要想在这种环境中取胜, 必须打好坚实的基础, 从而首先要建立一个科学的项目论证和项目推进体制, 在此基础上有条不紊的发展有关项目。

- ①不管外部经济、市场环境如何变化, 仍能持续保持产业竞争力;
- ②充分利用边境经济开放政策和图们江地区开发机遇, 重点开发外资、出口产业;
- ③通过振兴新产业使整个产业规模扩大。
- ④对今后能源供应结构的变化和能源成本的提高, 及时采取切实可行的对策;
- ⑤实现环境保护与开发并进的工业发展。

(2) 开发的主要课题

根据吉林省工业发展现状和存在的问题努力的基本方向, 提出本省内工业开发的以下主要课题:

- ①纠正结构性扭曲, 强化脆弱的产业基础;
- ②针对资源型产业的产业基础日趋不稳, 采取有效措施, 重构该类型产业;
- ③恢复现有产业活力, 对老工厂采取根本性对策;
- ④实现工业在大区域范围内的最佳配置(包括振兴带来资源最佳配置的新兴产业);
- ⑤建设有利于新兴产业及高技术产业发展的基础设施。
- ⑥采取根本性措施解决环境保护、节能问题。

3.4 长期开发基本计划

为产业的持续稳定增长构筑协调的产业结构和产业基础, 这是长春·吉林工业区与延边州新兴工业区的长期发展目标。为实现这一目标, 制定了两地区工业长期开发总体计划。

(1) 长春·吉林工业区

〔中期开发计划〕

中期开发重点放在: ①现有老国有工厂(省属、市属)的合理化改造; ②促进长春·吉林地区的汽车制造业辅助产业的发展, 以提高产业间关联; ③以石油化工产品的升级换代和多样化开发促进石化下游产品发展, 使产业结构多样化; ④振兴食品加工、农产品加工业; ⑤有选择性地发展电子关联产业·高新技术产业, 并振兴其它知识密集型产业。从长远上, 要搞活现有产业, 提高产业水平, 加强产业关联。

同时, 为支持上述产业的发展, 建立原材料(包括部件、中间产品)、最终产品的合理的、高效率的集疏运体系和服务体系。

上述5项重点项目的概要如下:

1) 现有老化国有企业的合理化对策

作为老化国有企业的改造计划, 可考虑以下措施:

- ① 长春、吉林及其周围地区同类企业集团化。
- ② 全面实施集团化企业的合理化。
 - 关闭严重老化的企业。
 - 使各工厂生产品种单一化、单位生产规模扩大化。
 - 通过产品的多样化, 提高年开工率。

- 改进管理，强化市场调研，扩大销售空间。
- 将老企业移到郊外，配置新设备、新技术。

2) 促进汽车零配件产业及其它机械零配件产业的发展

为促进上述两零配件产业的发展，可考虑以下三个阶段。

①作为一汽要使各主要零部件部门独立，使之独立核算、自主发展，以各独立企业为核心，强化与周围（当地）企业之间的关系，逐步扩大其联系范围，形成稳定的协作关系。

②与此同时培育第二、三级机械零配件生产的中、小企业，与培养中小精密注塑成型加工产业的培育同时进行。将来不仅对汽车行业，还应形成家电、电子工业的零配件生产基地。

更进一步的目标应为，发展成零部件出口产业、或成为向在大连、沈阳设厂的外资出口机械企业提供零配件的供应基地。

3) 石油化学制品的升级换代，多品种化及通过振兴以及石化制品为基础的下游企业，实现产业结构的多样化。

3.2(1)c中已经列出，以吉林石化装置生产的有机化学品为原料，适合于今后市场需要的换代产品为：

- ①酚醛系工程塑料：聚碳酸酯（pc）、Polyphenylene、Polyphenylene Sulfide（pps）等
- ②聚酯树脂
- ③不饱和聚酯树脂
- ④尿素Melamine酚醛系粘接剂
- ⑤其它精密化学品

作为石油化学品的下游产业，除汽车、家电、电子部品用的塑料零配件之外，加工食品用的塑料容器、产业用塑料包装包、农业用塑料制品等较高水准的塑料制品的成型加工，应作为振兴的重点。可期待的间接效果有：

- ①推动现代化的半技术、半劳动集约型轻工业的发展。
- ②通过这类塑料制品的开发，既可促进零部件产业的发展，又带动了城市型农业和食品加工工业的振兴，还有助于提高农业品加工、运输、物流的效率化。
- ③创造模具、加工机械、精密机械的发展机会。

4) 食品加工、农产品加工业的振兴

食品加工、农产品加工业的振兴，城市和农村分别进行，城市主要瞄准食品、农产品的大型高附加值加工，以现存企业的多样化为主体。农村的重点放在支援单纯小规模加工，为城市大型食品工厂提供初加工的乡镇企业方面。

5) 在限定领域振兴电子关联产业、高技术产业、其它知识集约型产业。

电子关联产业、高技术产业的振兴，重点放在下列几个阶段。

- ①以现有企业的多样化、强化作为新成长领域，应该朝着使吉林省的优势领域特化发展的方向进行慎重的计划研究，在此基础上付诸实施。
- ②培育、振兴精密机械产业或高精度塑料加工产业等制品的开发、工程产业、软件产业
- ③扩大、支援已经有一定基础的新型高技术产业。
- ④振兴支援以有相当技术积蓄的工程产业、软件产业。

〔长期计划〕

根据中期发展结果，进一步扩大上述各领域，然而作为长期目标应是①发展成为东北地区的电子关联产业基地、研究开发、软件、工程产业基地，②确立面向国内、外市场的精密机械零配件及其它高度技术制品的生产、流通基地。

(2)延边自治州新兴工业区

〔中期开发计划〕

(1)中期开发重点放在：①改造停滞不前的小规模制药企业及小规模造纸企业；②培育木材综合加工产业；③开发振兴食品加工、农产品加工产业；④以珲春边境经济合作区和延吉经济开发区为基地，积极引进外商投资企业，促进出口指向型产业的发展。

(2)为支持上述产业的发展，建立原材料（包括部件、中间产品）、最终产品的合理、高效率的集疏运体系和服务体系。

下面是上述4个重点项目的概要

1) 生产不景气的小规模药厂及造纸厂的整编

制药业的整编以大型制药企业为中心，调整中小企业的布局，利用本地的天然资源，开发多种药品。关于小造纸厂，在重视木材资源利用效率和环境保护的同时，对这些工厂实行全面调整。

2) 培育以木材为基础综合加工产业

振兴木材加工产业时，首先要对木材产地敦化市、安图县的多数加工厂进行整编，在提高技术水平的前提下实现木材产品的多角化（出口、国内市场用高级家具、组件、各种建材加工等），进而形成木材高度利用的各领域有机连接的综合木材产业基地。

3) 食品加工、农产品加工产业的开发振兴。

食品加工、农产品加工业的振兴，主要为以农业资源（玉米、大豆、马铃薯、水果）为基础的食品加工以及农产品加工等（向工业提供原料、饲料生产等）、养鸡等畜产业以及有关的加工，同时还有现存的食品原料工业为母体的各种加工食品产业。

4) 促进珲春边境经济合作区以及延吉开发区为基地的外资、出口产业到本地落户。

以珲春边境经济合作区、延吉开发区为基地，吸引外资或设立进口产业时，既要注意外资方的投资动机，又要注意发挥以本地工业产品为中间原料。

充分利用可以发挥当地劳动力优势的现代化轻工业的主导作用，尤其以下产业领域应做为振兴对象。

①扩大以国产棉、俄罗斯进口棉、吉林省产合成纤维及当地人造纤维为原料的现有纺织业的规模。

②振兴以高级丝、织布为原料，面向国内及海外市场的高级编织衣料、高级衣料缝制产业。

③振兴延吉市铝厂。该铝厂已同外国企业签订了合作协议，以铝锭为原料生产各种形材

④振兴以当地产苯酚及吉林石化产各种树脂为原料的多种塑料加工产品。

〔长期计划〕

根据上述开发阶段，确立延边地区现代化轻工业的生产基础，在提高资源的附加价值基础上，扩大就业规模及提高劳动力附加价值。并且通过促进这一产业的发展，带动周围产业的投资需求，实现产业的多样化。长期目标的基本方向为下述四点：①利用本地的资源、

中间原材料、以及从邻国进口的资源，形成中间品的现代化加工产业基地，特别是确立木材的高度加工和食品的加工基地，②确立外资为中心的各种工业制品的生产基地，③通过上述产业发展，带动相关产业的成长（机械产业等），并通过技术积累形成轻加工工业基地，④最终目标是确立现代化轻加工制品的国内、外生产基地、物流基地以及加工贸易基地，进而形成东北亚经济圈的生产、流通基地。

在中期开发基础上，从长远促进这些产业及其周边产业和关联产业的进一步发展。

3.5 产业开发中政府的作用

3.5.1 政府所属企业的管理

一方面逐步扩大由政府任命的企业经营者的承包权限和责任，按照国有企业改革的政府基本方针积极促进企业的集团化、股份化及股票上市，以此努力缓和和减轻有关行政机构对企业的直接管理。另一方面，政府还应该在培养企业真正能够具有独立核算经营的能力及实力方面应发挥重要作用。作为具体措施建议采用中国正在开展的由政府 and 金融机构共同出资设立省、市一级开发投资公司的方式，赋与其制定、决定事业计划的权限，并作为控股公司使其具有事业管理机能，将来可以使投资公司的股份上市，或发行公司债券。

3.5.2 发展振兴产业中政府的作用

今后，随着经济环境的变化，政府在发展和振兴产业的过程中所起的作用将发生变化。今后产业行政的作用已不再是管理企业，政府应该在以下方面发挥作用：

- (1)为促进产业结构的转换和形成并构筑健康的产业结构，制定并实施相应的政策；
- (2)指导·引导、调整产业及企业，协调企业以取得共识；
- (3)为企业创造环境及机会，以保证企业能够顺利按此方向努力；
- (4)指导和引导企业加强相互间联系，为确立产业业界组织体系发挥统率力，
- (5)为保证合理的交易及产品品质，建立产品规格、标准化制度；
- (6)建立公共机构的支援体制，当个别企业为提高竞争力而致力于新产品开发、提高产品品质及生产率时，如果受资金限制或遇到靠企业自身很难解决的难题，应给予持；

总之，政府的产业行政应发挥的作用是制定产业振兴所需的产业政策，并间接监理和指导企业，而不是直接干预。

3.6 核心计划

3.6.1 核心计划的概念及选择标准

吉林省工业开发的重点部门、开发计划中的重点部门及核心计划中的对象部门之间关系如下：

工业开发重点部门	长春·吉林地区工业 开发计划重点部门	延边地区工业 开发计划重点部门	核心计划 对象部门
1.食品·农产加工	◎	◎	◆
2.木材加工·家具		●	◆
3.纸浆·造纸		●	
4.石油加工·石油化学	◎		
5.制药		●	
6.砖瓦·水泥·建材	●		△
7.钢铁·冶金	●		△
8.金属加工·机械部件	◎		◆
9.汽车·运输机械	●		△
10.电机·电子	○		◆

(注)

- ①用◎来表示的食品·农产品加工产业、石油化学产业、汽车制造业等是吉林省要在“九·五”计划中作为主导产业要优先发展的重点部门。
- ②用○来表示的电子产业也是吉林省要重点振兴的部门。
- ③用◆来表示的产业是核心计划对象部门(直接对象部门)。
- ④用△来表示的是核心计划间接覆盖的部门或关联部门。

重点部门对吉林省的工业发展均具有重要意义,很难排出序列。促进其发展的措施因部门而异,如吉林省主导产业之一的汽车工业的发展取决于以长春市为基地的第一汽车集团的发展状况,石油化学工业的发展也在相当程度上取决于以吉林市为基地的吉化集团。

除这两大部门外,其它工业部门缺少特大型企业,却存在很多中小型企业,故此类型工业的发展,应谋求企业间协作,促进专业化分工的基础上,强化这类企业的竞争力。所以,要想实现这些工业部门的综合发展,需要制定总体规划,即,对于那些对吉林省开发战略、开发阶段具有重要意义的工业部门,应制定总体计划和行动计划,以便按所指定的开发步骤推动其发展。

对于这些工业部门的发展,政府、企业及其它有关机构应共同参与,而且相互之间需要明确各自职能,根据其职能发挥有效作用,总体规划及行动计划将为各有关部门有效地发挥其作用提供依据。

核心计划旨在提出振兴·发展这些部门的总体规划和行动计划议案,所以选择那些需要制定综合振兴计划的部门(领域)做为核心计划的对象。

3.6.2 核心计划

根据上述概念及标准制定以下7项核心计划:

- ①木材加工产业振兴计划
- ②农产品加工、食品产业振兴计划
- ③汽车·机械部件产业振兴计划
- ④电子·高新技术产业振兴计划
- ⑤延边地区产业振兴计划
- ⑥老企业改造计划
- ⑦延边小水力开发促进计划

其它部门虽然未包括在核心计划中,但却具有重要意义。尤其两大主导产业,即第一汽车集团为首的汽车产业和以吉化集团为首的石油化学产业,需要积极支持和支援。但鉴于第一汽车集团已有明确的企业长期发展计划,而且已得到中央政府的认可,正在按此计划发展。所以,把培育和发展其辅助产业列入核心计划,特别提出了振兴汽车部件产业计划议案,该计划将有助于支持汽车产业的发展。

另外,石油化学产业方面,如3.4 (1) 3) 例举的那样,吉化集团正在促进下游产业的开发,并积极向新领域扩大,与此同时强化产品开发部门,周边产业的振兴所包括的内容较多,如现有的合成纤维生产厂家及洗涤剂、日用化学制品生产厂家应根据市场需求情况适当扩大生产能力,还应进一步振兴塑料加工产业等。其中,塑料加工产业的振兴具有重要意义,应积极推动汽车、家电、电子的塑料部件,食品加工所需的塑料容器、产业用塑料包装袋、农业用塑料制品等高附加价值高级塑料制品的模制加工。除此之外,随着汽车零部件产业、电子产业的发展和食品产业、木材加工产业及它轻工业的发展,对吉化公司的合成树脂及有机化学等主产品的需求将不断扩大。所有这些因素都将有力地推动吉化公司及吉林化学工业的发展。

4. 旅游

4.1 吉林省旅游的现状与课题

- 去往长白山、延吉的游客集中在夏季（6~9月，尤其是7、8月份），旅游资源主要依存于长白山，国际游客以韩国客人为主。——从季节性向全年性旅游发展，开拓新的旅游资源（完善旅游路线）——
- 香港、澳门、台湾的游客在冬季来长春、吉林、哈尔滨旅行，但目前呈减少趋势。——开发新的旅游资源——
- 日本游客夏季来长春，其中60岁以上的游客居多，中长期游客正在减少。——开发新的旅游资源（特别面向年轻游客）——
- 伴随着收入的提高，国内游客呈增加趋势，特别是来自华南地区的冬季国内游客最具开发潜力。——面向国内游客——

关于吉林省旅游的现状与课题的空间构想总结如下：

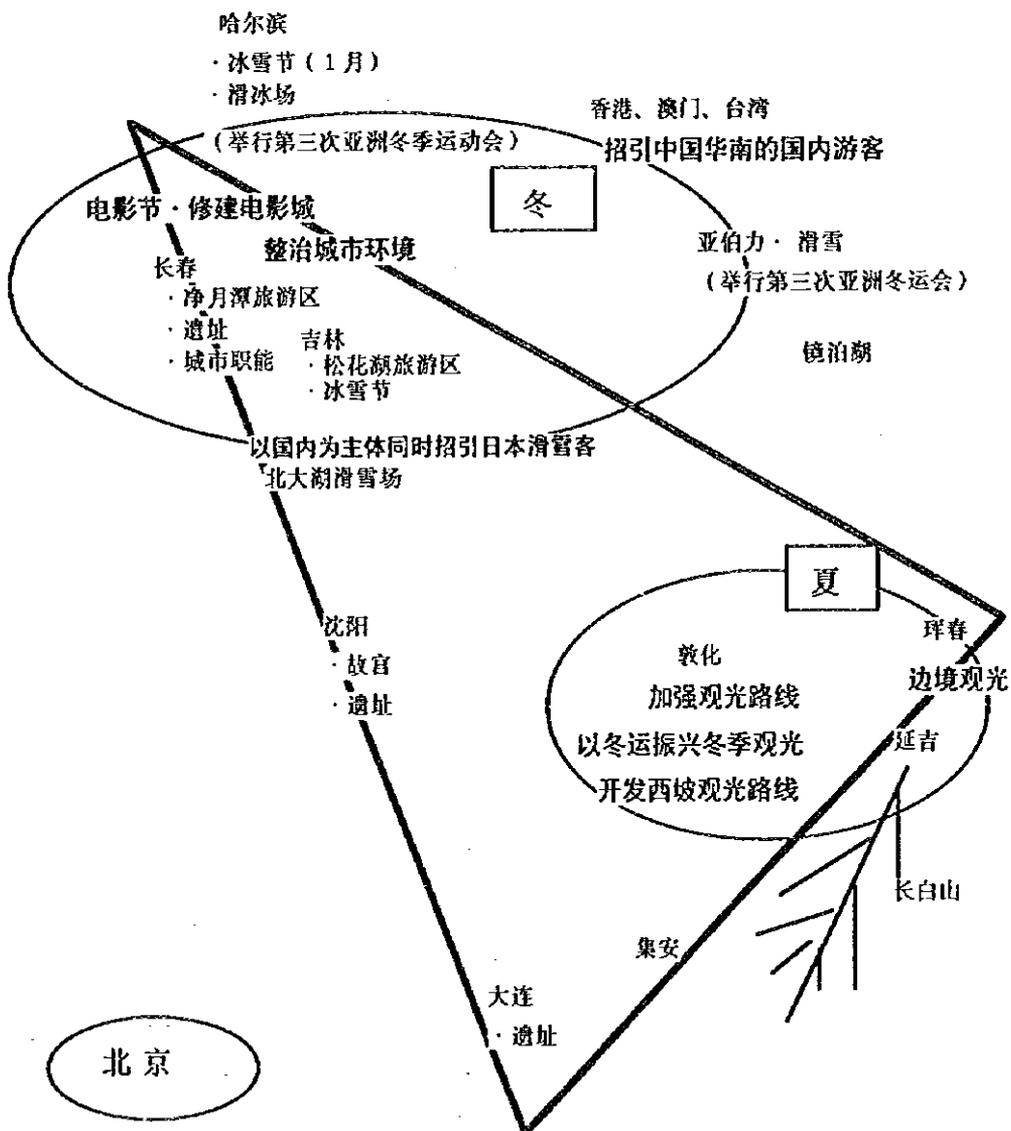


图 4 - 1 吉林省旅游观光的现状与课题的空间构想

4.2 吉林省旅游开发的基本战略

基于吉林省旅游的空间构想图，提出以下3个吉林省旅游开发的基本战略。

1) 推进长春、吉林两城市圈的旅游形态的多样化与综合化

- 治理城市环境、保护文化遗址。
- 建设长春近郊净月潭公共设施、开发冰雪项目。
- 使长春电影节国际化、扩大电影城的影响，树立“电影城长春”的印象。
- 吉林市近郊松花湖自然保护区娱乐地的开发及北大湖滑雪场的扩建。
- 开发哈尔滨、长春市、吉林市及位于吉林市南部北大湖滑雪场的冬季旅游。
- 培养旅游领域人才、推进旅游宣传活动。

2) 长白山、延吉的旅游资源的综合化、保护、利用

- 开发长白山及近郊的旅游，尤其是建设吸引冬季旅游者的滑雪场、举办冬季项目的国内外运动会、举办冰雪节等活动。
- 开辟以长白山、延吉市为中心的集安、敦化、镜泊湖、琿春(边境旅游)旅游路线。
- 开发长白山西侧的西坡旅游线路
- 建设长白山旅游区内交通信息传播设施(旅游道路、缆车等)。
- 为保护和利用长白山，制定土地利用计划(保护地区、开发可能地区等)。
- 改善自然保护区内废弃物处理设施、环境卫生保护设施。
- 培养旅游领域人才，推进旅游宣传活动。

3) 包括俄罗斯、北朝鲜的边境旅游振兴计划

- 从制度上、设施上完善河流、海上旅游路线。
- 简化旅游者出入境手续。
- 开设航空路线(包机)。
- 确立国境旅游的印象，制定宣传战略。

在这些开发战略当中，应特别重视“长白山、延吉的旅游资源综合化、保护、利用”。这一项被选定为长白山、延吉综合旅游开发的核心项目。在这一计划当中虽然长白山、延吉作为主要研究对象，但俄国、朝鲜民主主义人民共和国一侧的边境旅游也作为旅游线路的一个环节进行研究。

选择核心项目的理由如下：

- 1) 延边州除去林业、农业、制药以外，大规模产业不多，所以对旅游产业寄与很大的期望。省的旅游地图表明，各旅游区和延边州的旅游资源丰富。并且，国际旅游的游客人数，1996年延吉市为73,228人，长春市为33,193人，吉林市为16,019人，去延吉市的人数远远超过其他二市。
- 2) 如何协调好长白山的旅游开发和环境保护是世界性的课题。
- 3) 发展冬季运动，从此培育冬季旅游产业，对中国来说是一个新课题，具有很大的研究意义。
- 4) 对图们江地区开发计划而言，边境旅游的开发，涉及到各相关国家的利害因素少；具体实施边境旅游，反过来能促进图们江地区开发计划的进程。

在以上开发战略中，应特别重视“长白山·延吉旅游资源的综合化、保护、利用”，因此将其选定为长白山·延吉综合旅游开发的核心项目。此项目以长白山·延吉为中心，并将去往俄罗斯、朝鲜民主主义人民共和国(北朝鲜)边境旅游作为旅游路线的一环进行探讨。将此选定为核心项目的理由如下：

- 1) 延边州除林业、农业、制药业外基本没有大的产业，因而对发展旅游业寄与很大期望。如图4-1，延边州有丰富的旅游区等旅游资源。并且，在国际游客的人数上，1996年延吉市为73,228人，长春市为33,193人，吉林市为16,019人，延吉市的游客人

数远远超出其他城市。

- 2) 从开发旅游和保护环境的角度出发，长白山自然环境保护是世界性课题。
- 3) 以发展冬季体育项目推进冬季旅游事业，这对中国来说是新课题，对其进行探讨很有意义。
- 4) 联合国开发计划援助的图们江地区开发计划是以连接中、俄、朝三国国境的图们江流域为中心，多国间合作发展的构想，多国间合作因相关各国的意见，利害不一致，项目具体化的协调工作需要时间。要使合作取得成果，尽早实施项目，共同分享经济利益是最重要的。从此意义上说，开发相关各国利害矛盾较少的边境旅游，对促进图们江地区开发计划的实施具有积极意义。

5. 交通部门

5.1 广域交通

5.1.1 开发的现状、可能性、焦点

(1) 交通现状

吉林省及周边地区从广域交通上看，有铁路、公路、航空及内陆河流等，地理上不具有临海港口，因此对外交通除航空以外，主要只能利用铁路、公路的方式与邻省和邻国沟通。

表 5 - 1 广域交通设施现状

设 施	现 状
铁 道	<p>中国东北部铁路网较发达，吉林省与邻省的主要城市间有铁路相接，特别是哈大线，使长春北与哈尔滨，南与沈阳、大连相连，并能与天津、北京相接。但由于吉林省东部南北方向上的地形条件，只有通黑龙江省牡丹江的牡图线，与辽宁、北朝鲜的联系比较差。主要铁路线路有：</p> <p>南北方向：4 条线，哈大线、通让线、沈吉线（吉舒线）、牡图线 东西方向：2 条线，长图线（长白线）、四梅线（梅集线、平济线）</p>
公 路	<p>广域干线公路建设滞后，但近年来，高速公路的建设正在急速发展，与沈大高速公路相连的长春 - 四平、长春 - 吉林的高速公路已通。此外长春 - 哈尔滨高速公路也在建设中，余下的沈阳 - 四平的一段计划在“九五”期间完成。因此可以想象，作为广域交通手段的连接性可以大幅度得到改善。但除调整公路及一部分干线公路之外，大部分线路为三、四级，路线、幅宽、路面等方面尚未整备。</p> <p>除高速公路以外的主要路线：</p> <p>南北方向：102国道（哈尔滨 - 北京），202国道（哈尔滨 - 大连） 东西方向：302国道（珲春 - 乌兰浩特），303国道（集安 - 通辽） 省道：105,305(白城 - 白山)</p>
内陆水运	<p>吉林省境内河流通航里程短，航运价值低，且以小型船舶为主，规模多在100吨以下，又由于冬季封冻，航期短。</p> <p>主要通航河流：第二松花江 主要内河港口：大安港、松原港、五棵樹港。</p>
航 空	<p>吉林省内除作为国际干线机场的长春机场，还有吉林、延吉、通化三个地方机场。长春机场开设直飞北京、上海及国内主要城市的航班，并有通往香港、汉城的国际航班。市区通往机场的道路设施完备。长春、延吉机场的旅客及货物量近年来都显著上升。由于各机场都是军民共用，有许多限制，目前，已有长春新机场、图们江下游地区新机场的建设计划。</p>

(2) 主要焦点:

a. 单位GDP货物需求量大

对于单位GDP货物需求量而言, 中国产生的物流量与许多国家比相对要高, 这是由于输送货物的主体是: 石油、木材、建材等, 附加值低、重量大的原材料及初级产品多。

b. 运输能力不足

吉林省广域交通的最重要路线, 铁路、公路都是哈尔滨-长春-沈阳的南北路线, 以2010年为目标进行展望, 将来能力不足, 运输能力需要进一步加强。

c. 确保大宗输出物质的线路通畅

吉林省为内陆省, 没有直接的出海口, 因此为了加速外资的导入, 激发贸易的活力, 加强国际物质交流的通道建设是必要的。为了开拓珲春及国境地区的有长远意义的新通道, 吉林省应进行交通设施及流通设施的整治。

d. 调整运价

在提高运费的同时, 改善铁路、公路运输效率, 及时运送、安全性、迅速性等方面, 有必要引进更高水平的运输服务, 以此谋求运输体系的改革。

e. 集装箱化的滞后

吉林省集装箱化与其他内陆省一样, 没有较大进展。在确保集装箱运输车辆的同时, 依靠分割垄断状态的国营公司, 引进市场竞争, 在联运事业的管理机构之外成立支援体制等制度方面进行改革极为重要。

f. 地域内交通网的不完备

与吉林省的长春、吉林地区有关联, 且又形成独自的地方都市圈的众多中小城市, 这些城市间及其周边城市之间未形成足够的交通网, 因而交通网的建设也是一大课题。

5.1.2. 开发计划

(1) 开发课题与开发战略

1) 开发课题

a. 全国性课题与地区性课题

· 全国性课题

①为缩小沿海地区与内陆地区的差异, 依靠对有发展潜力城市的建设及对城市间交通网的建设, 使市场与投资机会扩大化、多样化。

②产业布局的扩散及农林畜产品的多样化为目标, 对城市、交通网先行建设。

· 地区性课题

①为强化长春、吉林两大都市的相互关系, 建设城市交通网, 使两城市市场成为一个整体, 提高其产业布局的效率及增大其集散效益。

②为了充分利用延边地区与邻国海运的便利条件, 利用其资源、市场、资本等方面的互补性, 建设与完善作为基地的城市及交通基本设施。

③建设以地方中小城市为核心的交通, 促进加工、流通活动的多样化, 从大城市等地方引入工厂, 促进农业生产多样化。

b. 交通体系上的课题

①综合性交通的观点: 基于综合性的开发战略, 在整体开发的同时, 有必要谋求各运输方式的结合。

②与运输需求对应的观点: 随着市场经济的引入, 会产生新的运输需求, 有必要从与运输需求相对应的观点出发, 制定交通计划。

③运输高效率的必要性

东北地区广域交通的一个特征是南北向运输需求的不平衡, 对运输企业间的互助, 运输效率的改善, 健全相关制度是很有必要的。

2) 开发战略

将来交通网的建设是针对改善现在的交通问题考虑的。并且, 解决将来的地域构造问题也是十分重要的, 由此, 设定下列开发战略。

- ①对外通道的建设（适应广域交通网的发展）
- ②强化主要交通干线及生产流通基地的连接
- ③强化与周边地区的交往
- ④在战略性开发地区的交通设施建设
- ⑤改善物流系统

(2) 交通开发计划

1) 各种设施的建设方案

各种运输设施的建设方案整理如下：

a. 铁道

- 南北轴，扩大东西轴向的运输能力
- 开发从日本海至蒙古的国际铁道
- 三纵三横的货运分流及强化城市间交往
- 高速化、定时化的提高，集装箱化等铁路运输服务的提高

b. 公路

- 提高道路密度、高级铺装率
- 适应新时代高速化发展
- 采用适应于城市道路等级的建设规格

c. 航空

- 为适应国际化、大量运输的发展，在长春、图们江下游地区修建新机场。
- 适应地方城市的高速化发展，提高机场密度。（建设敦化机场、珲春-长白山旅游地直升机场）
- 改善机场连接线，提高机场密度。

d. 物流

- 物流的国际化（发展联运、集装箱直达列车的运行，通关业务的简化）
- 修建物流场站
- 推进集装箱化
- 制度方面的改善（运输业者的培养，对利用者的信息提供、改革运费制度等）
- 改善物流信息体制

2) 开发计划/项目

基于上述整顿方针，将开发项目表制成5-2，5-1。

表 5-2 交通建设计划

开发课题	开发战略	计 划
确保地域 对外通道	战略A 建设对外出口	1. 珲春-北朝鲜的交通建设 · 建设珲春-北朝鲜的交通连接线 2. 开发防川港 · 建设防川港以及完善通往防川港的连接线
增加运力	战略B 形成主要交通干线, 加强与生产物流基 地的直接对接。	1. 建设东西向高速公路干线(长春-珲春) · 用高规格的道路连接长春到珲春的东西向干线 2. 东西向铁路干线的建设(长春-珲春) · 加强长春到珲春的铁路电气化和复线等的建设 3. 建设东西向高速公路干线(长春-乌兰浩特) · 加强长春-乌兰浩特的高等级道路 4. 完善东西向铁路干线(长春-乌兰浩特) · 加强长春-乌兰浩特的复线化建设 5. 建设南北向高速公路干线 · 修筑长春-哈尔滨的高速公路 6. 完善南北向铁路干线 · 加强沈阳-哈尔滨电气化的双复线化等建设, 加大铁路运力。

续表 5 - 2 交通建设计划

开发课题	开发战略	计划
地区内交通网络的建设	战略C 加强与周边地区连接	1. 长春·吉林地区的区域干线道路网的建设 ·形成长春·吉林地区的道路网络化 2. 延边地区的区域干线道路网建设 ·形成延边地区的道路网络化 3. 农村支线道路网的建设 ·完善城市-农村、农村-农村之间的道路网 4. 吉林地区南北向干线铁路的建设 ·加强哈尔滨-吉林-沈阳的铁路内燃机化运输 5. 东部铁路的建设 ·牡丹江-图们-通化-丹东(东部)铁路的建设 6. 地方铁路的建设 ·林业局铁路的有效利用 ·长春-双阳-烟筒山、林河-白城等地区空白铁路的建设 7. 第二松花江水运设施的建设 ·第二松花江水运的疏浚、港口机能的建设
区域内交通网络的建设	战略D 战略性开发地区的交通设施建设	1. 长春·吉林地区高速公共交通的建设 ·城市高速铁路建设 ·高速公交车和车站的建设 2. 新长春机场建设 ·九五计划中预定2002年以后通航 3. 图们江下游地区机场、直升机场的建设 ·新延吉机场的建设 ·敦化新机场的建设 ·珲春-长白山直升飞机机场的建设 4. 延边地区高速公共交通的建设 ·高速公交车和车站的建设 5. 长春市交通设施建设计划 ·长春的城市建设与关联事业的完善
运输体系的改革	战略E 物流系统的改善	1. 物流场站(集装箱站)设施的建设 ·集装箱货站 ·集装箱专用列车 ·陆港(通关)机能 2. 物流系统/制度的改善计划 ·物流制度方面的改革 ·卡车配送业者的培育 ·物流情报系统的改善

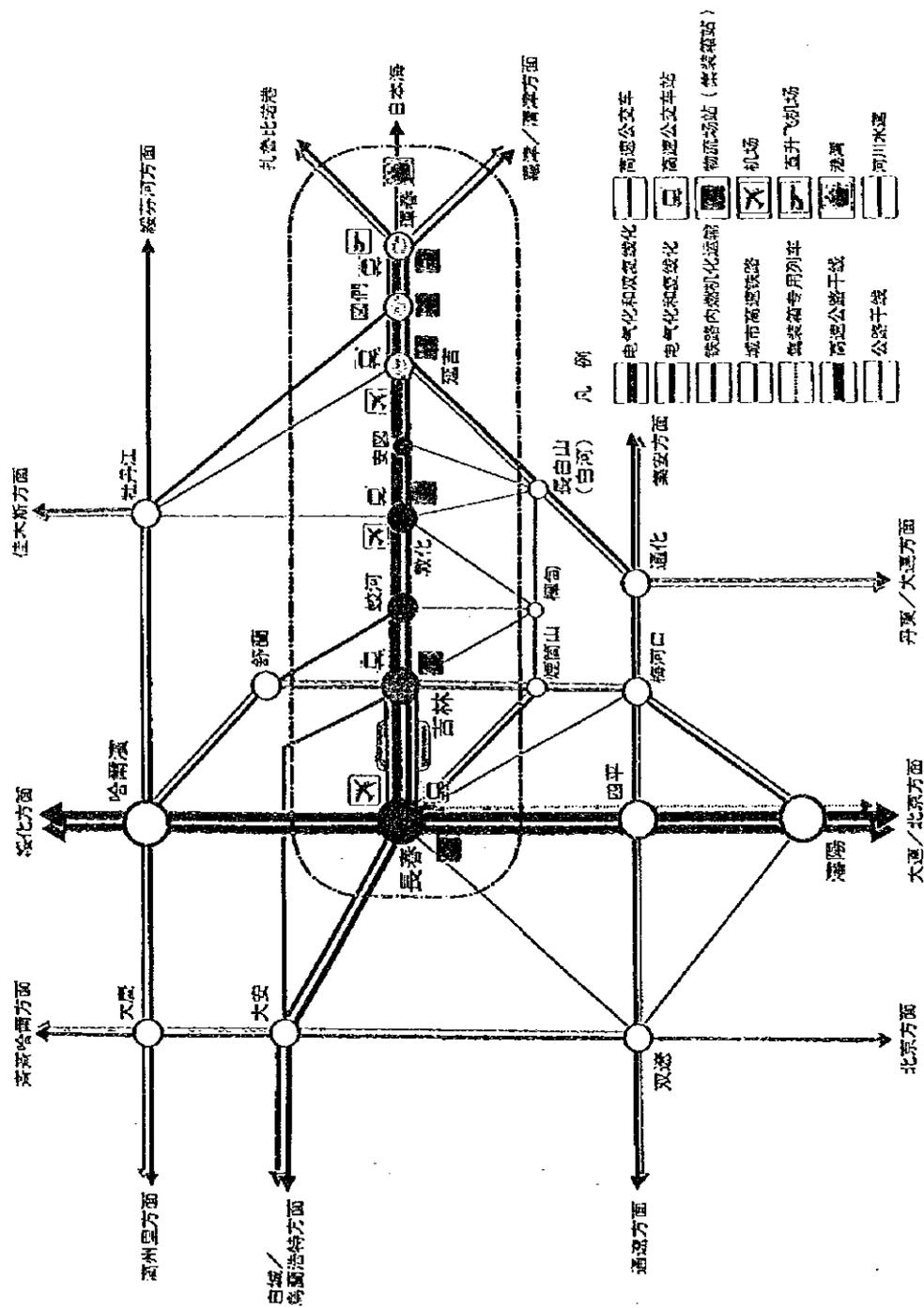


图 5 - 1 交通总体图

(3) 优先项目

1) 选定程序

根据交通部门的地区开发课题，相应制定了5个开发战略方案，并且，针对各开发战略的项目，从中选出重点项目组。（参照5-2）

2) 重点项目组

通过以上的选定程序共选出三个项目，这些项目针对中国经济社会的主要变化，发挥吉林省的比较优势，同时克服弱点，进行产业等结构的转换；是支援该地区开发计划的战略性项目。

a. 东西轴干线道路建设

吉林省最重要的交通课题之一是针对东西向交通干线的建设项目。为适应即将到来的高速交通时代和物流时代的发展，制定了长春-琿春全长550公里高速公路建设计划。

b. 农村支线道路网的建设

对中小城市和农村地区的道路等级、道路网形成方式以及公共交通网的应有方式提出方案。

c. 物流场站设施建设计划

为了适应将来物流多样化和国际化的发展，需从硬件和软件两个方面改善物流系统。

目前在全国范围内，正进行集装箱场站的建设。这里特别就调查对象地区的长春、吉林、延吉等地区的物流场站建设提出方案。

交通开发

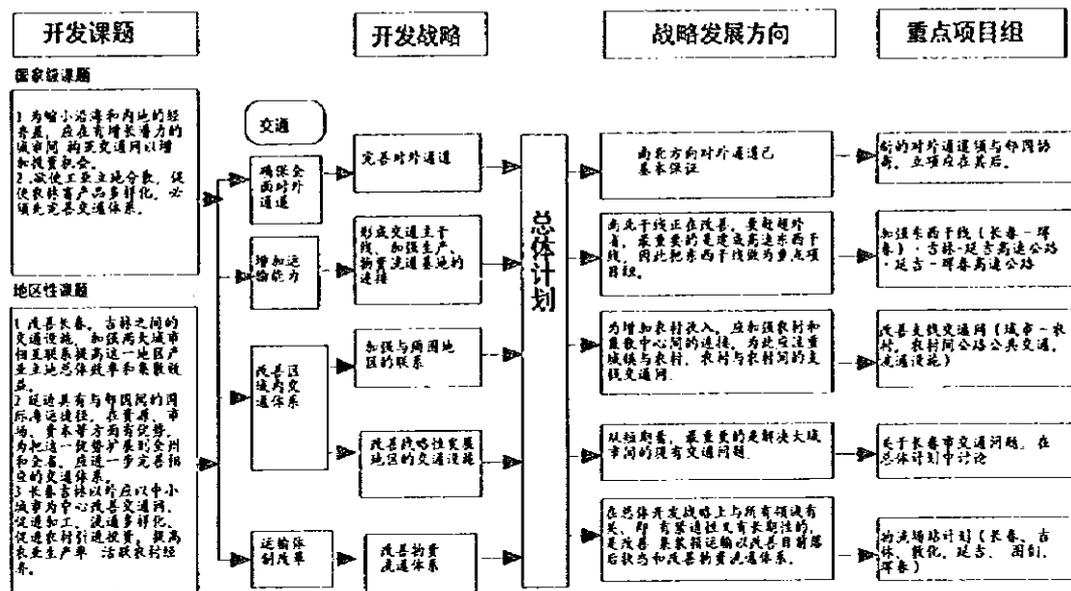


图5-2 开发课题 - 开发战略 - 省发展方向 - 重点项目组

5.2 城市交通

5.2.1 调查方针

长春市的城市交通是本次调查的对象。

本调查由于受到种种条件的限制,在没有触及到整个城市的交通状况下,把调查的观点集中起来进行了分析,本调查的观点如下:

(1) 干线道路网的问题及整治方针

分析现今城市内干线道路网的问题,同时考虑将来交通的需要,研究网络的形成,并提出将来干线道路网的整治方案。

(2) 中心地区(旧市区)的交通拥挤与改善方案

中心地区由于道路网狭小、商店、露天摊点多等原因,使行走的汽车、自行车、步行者错综复杂,因此,在搞清楚现状问题的同时,提出短期的改善方案。

(3) 城市内公共交通问题及改善方案

抓住问题的实质,分长、短期研究改善方案。

5.2.2 现实问题及改造计划

(1) 干线道路网存在的问题及改造计划

1) 道路网现状问题

a. 铁路交差部与跨河部

长春市建立在铁路线与伊通河的交差地,后来越过铁道和伊通河向外扩大,由于连接旧市区与新市区的道路受到地理限制,所以在铁路交差部和跨河部形成瓶颈网络。

b. 缺少南北干线

中心地区南北向干线道路少,从长春站到市区南部的道路只有一条人民大街。因此,由南边开来的车辆都集中在这一线上,为改善这种现象,采取禁止左转、限制进入等措施,因此进入平行线狭窄街道的车辆很多。

c. 环行交差点

干线道路之间的交差点由于差路口多,大部分路口是环行交差点。近年来,随着交通量增加,环行交差点的效率降低,并开始对环行交差进行改善。但长春市还有10个环行交差点,这是交通拥挤的主要原因。

d. 旧市区道路网

位于中心地区长春站东南一带是长春市最早开发的地区,因没有形成完整的道路网,所以有必要与周边地区进行连接,形成道路网络。

e. 道路密度低

长春市市区的道路密度是 6.7 km/km^2 ,与沈阳、哈尔滨相比都很低,这表示道路网稀疏,公路里程不够。

f. 满足交通需要的对策

在连接中心地区和周围地区的断面分上析交通需求和容量,从各个断面来看,现在的容量怎么也满足不了将来2010年的交通需要,交通拥挤度会超过1.0,因此有必要新设拓宽干线道路。

2) 道路改造计划方案

长春市原制定的计划中提到,长春市的主要干线道路基本上是3个环状14个放射线道路和快速外环路,有效地分散交通流量最重要的是建设环状道路。在本调查中(包括环状道路建设),研究道路网的观点有以下4点:

a. 强化市区南部的南北干线

市中心南面正在进行高新技术产业开发区的建设,虽然今后是一个有发展前景的地区

，但该地区的南北干线脆弱，使人民大街的负荷过大，所以，需要进行平行线路的建设。

b. 改善中心地区旧市区的道路网

长春火车站东南部的旧市内是一个不规整的道路网，这需要结合市区再开发事业，进行改善。

c. 增加作为主要分散交通流量的次干线道路网

目前市区内道路网络密度分布不均，有些区域没有充分配置次干线道路，应在每间隔1公里的地带配置次干线道路。

d. 为了满足将来需要，增加放射线道路

考虑到2010年的交通需求和容量，在铁路道口、伊通河过河部应增加放射线道路扩充建设。建设内容主要是拓宽原有放射线道路和立体交叉。

根据上述4点，制作了构想将来道路网的图5-3

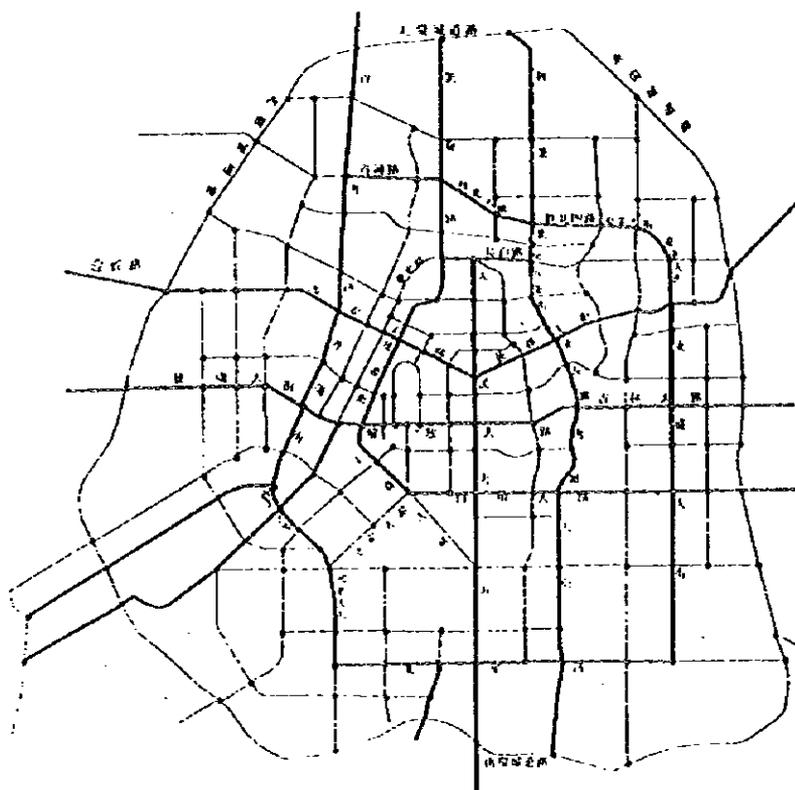


图5-3 长春市将来道路网构想

(2) 中心地区交通拥挤与改善方案

1) 中心地区的拥挤状况

a. 长春站前的交通问题，

- 站前广场内已经建了出租汽车站、公交汽车站，但是由于布局不合理，没能充分发挥其机能。
- 在市内的公交车终点站共有22个线路的公交汽车在此始发车，但只有3个站台，汽车并列排在站台，因此不能顺利地进行发车。
- 站前广场的汉口路出入口，由于店铺、汽车站、无轨电车中转站混杂在一起，再加

上路面状况差，因此引起慢性交通拥挤现象。

- 在换乘火车、汽车、无轨电车以及出租汽车的乘换点要留出必要的人行横道，避免车流混杂。
- b. 这一地区还有 2 个长途汽车站，由于受空间的限制，很多汽车停在路上，这是交通拥挤的主要原因。
- c. 长白路 / 永长路、长春大街 / 长春路 2 个地方的环行交差点是引起周围交通拥挤的主要原因。特别是长白路 / 永长路的环行交差点的路面状况极差。
- d. 路面状况差的地方很多，大部分人行道被占为店铺，因此很多地方步行者与车辆都很难顺畅通行。
- e. 旧市区的道路网呈方格状，东侧四通路及铁北的东荣大街之间 2 km 内，没有一条干线道路，东侧的交通连接性很差。
- f. 市中心的商业服务设施多，自然停车需求量就大。但市许多地方没有停车场，即便有停车场，也是商店前面的一小块面积。所以多数车辆停靠在路边，造成交通混杂。

2) 改善方案

- a. 有效利用站前广场和强化交通中转站机能。（参照图 5 - 5）
 - 改造长春站前广场
 - 重新建设市内汽车站
 - 把汉口路改为单行线道路并修补路面，取消占路店铺
 - 长春站北口地区的再开发和改善北口方向的长途汽车站中转机能

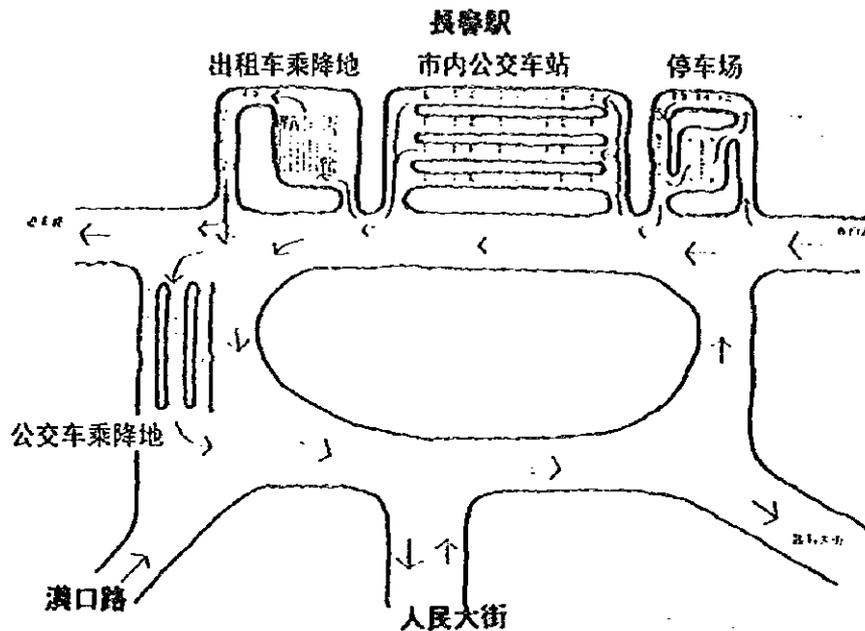


图 5 - 5 长春站前广场改善计划

- b. 确立干线道路网（方格状、内环状道路）
 - 延伸伊通河以东的长白路
 - 拓宽长白路 - 永长路的路面，去掉转盘改为交差点
- c. 明确道路空间的交通机能和商业活动机能。（参照 5 - 5）

- 长春大街 / 长通路和长白路 / 永长路的转盘拆除，改为交差点。
- 胜利大街 - 大马路地区改建成行人和公共交通专用道路。
- 改善汽车路面状况，取消路上摊点等，恢复步行街道。

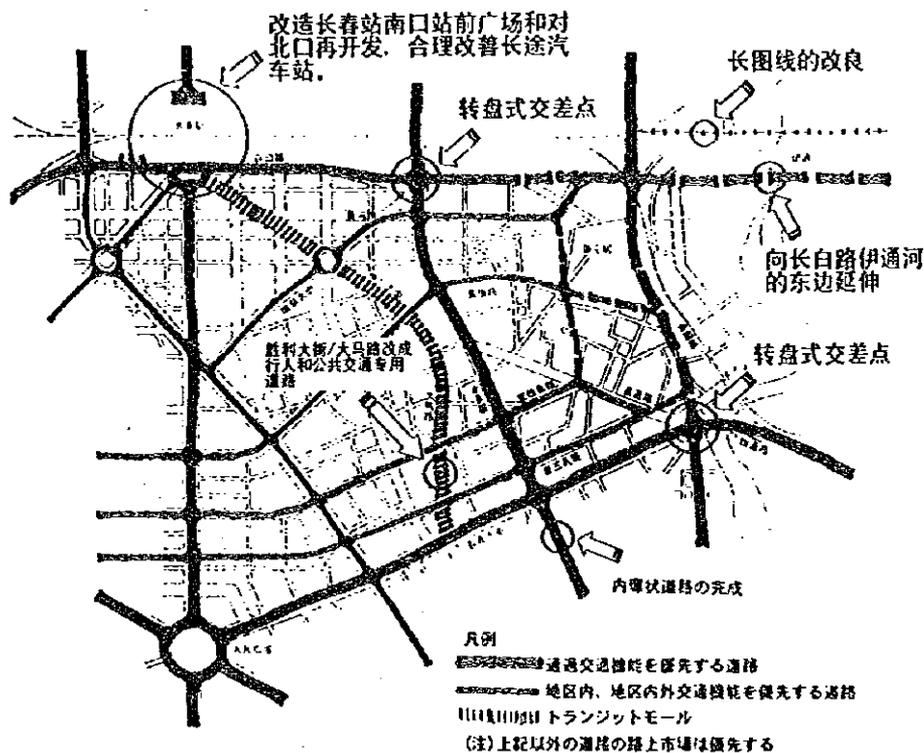


图 5 - 6 旧市区的道路网改善方案

(3) 公共交通

1) 现有问题

公共交通现有的问题如下:

- 公共交通没有系统化
- 不能按时间表运行
- 汽车网不完善
- 汽车数量不够
- 中转站、汽车站设施不完善
- 慢性赤字经营

2) 改善公共交通方案

a. 短期改善方案

对现有的问题，采取如下的改善措施。

- 增加汽车线路和高速客运汽车，改善汽车服务
- 增加汽车数量（增加大型汽车和更新老化汽车）
- 完善汽车站、汽车调头场所、汽车中转站
- 增加汽车专用线路，分析运行记录资料制定配车计划
- 重新认识汽车运费体系，确保汽车事业的经营合理化和新規投资财源

b. 长期改善方案

· 适应未来发展需要

预计2010年交通高峰时交通量将会是2万人/时，因此应建设有运输能力的组织机构和轨道系统。

从现在的公共交通需求来看，长春市制定的轻轨计划中，没有形成交通量最大的中心地区和周围地区的道路网。从公共交通需求模式来看，轻轨系统应沿着人民大街、西安大路等干线道路，连接中心地区和周围地区。

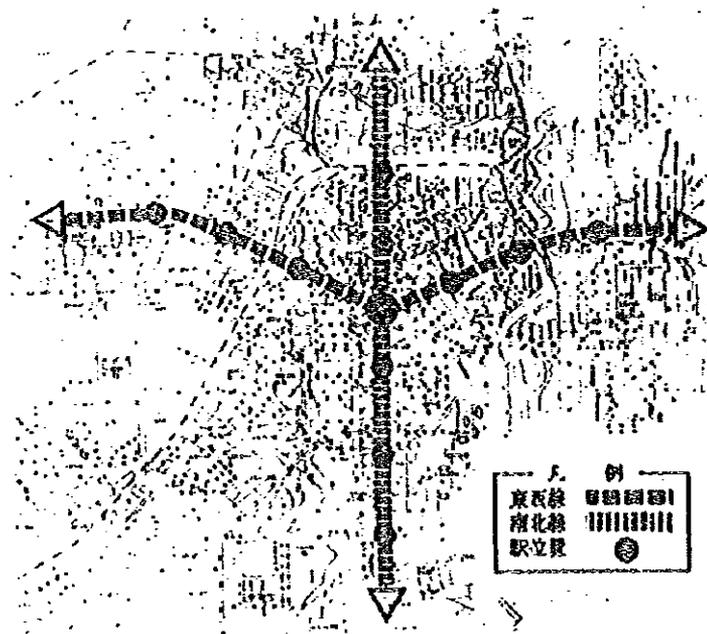


图5-7是轻轨系统候补路线方案。

· 长期改善现有公共交通

从长远的观点来看，为了充分发挥长春市公共交通系统的机能，在采用轻轨交通系统的同时，改善现有的公共交通。

- 重新编制汽车线路
- 建设交通中转站

6. 通讯

6.1 通讯领域的开发现状

(1) 中国的电信事业开发计划

随着市场经济发展的需要，中国的电信事业在原有的年平均经济增长率为10%的基础上，又以年平均30%以上的速度迅速发展，邮电部在1993年实行了一系列的调整。首先，在组织上，对一向进行统一管理的电信事业与政策，行政实行分别管理；同时对从前由邮电部门一手提供的电信服务事业，分出一部分实行开放，自由化管理。

(2) 吉林省及各市县在通讯方面的需求

1995年末，在吉林省的市区用户申请安装电话的部数达1,078,226部，农村用户申请安装电话的部数达183,140部，总计1,261,366部。观察1980年以来，吉林省电话普及率的变化，可以看出同全国通讯事业的发展一样，呈翻两番的发展趋势。吉林省的电话普及率，在中国30个省市当中居于第8位，可以说在全国处于比较高的水准。从经验来看，电话普及率同人均国民生产总值密切相关。基于1995年末，吉林省的电话总数与国内生产总值可以推算出将来电话的普及率及电话部数，从而可以得出，吉林省的通讯需求量，一直到2010年，仍将保持高度增长趋势的结论。

另一方面，市区和市县之间在电话普及率上存在很大差异。大部分市县的电话普及率低于全国及吉林省的普及率，只停留在2%以下的水平。但是，延边朝鲜族自治州各市县电话普及率水准都接近或高于全省的水准。

6.2 开发计划

(1) 通讯部分的基本方针——吉林省通讯部分的发展

基于当前状况与对将来需求的推测，在设想到2010年的通讯网络的发展时，应考虑到以下几点：

- ①通过光纤电缆环绕化的实现，有效地满足吉林省的通讯需求，并可协助搞好地域综合开发。
- ②通过实现网络规范化，建立起有效的通讯网络，从而进一步促进事业的合理化和优先实施高效益的开发计划。
- ③对在通信事业发展缓慢，得不到通信服务的地区，应积极地引进既经济又有效的通信系统。

(2) 项目/计划

如果把2010年定为开发目标年，则应考虑以下一系列问题。

①扩充完善吉林省主干线和市内中转传送线路

- 沿长春—吉林—敦化—延吉—图们—珲春一线的线路
- 沿大连—丹东—延吉—牡丹江—哈尔滨—长春—沈阳一线的线路
- 实现光纤电缆中转线的环绕化
- 引进SDH及网络监视系统

②扩大电话交换机的容量及功能完善

- 扩大电话交换机的容量
- 提高交换机的功能，促进网络规范化的进程
- 关于网络保护系统的探讨研究

③提高农村通讯的服务水准

- 关于引进WLL(Wireless Local Loop)的探讨研究
- 扩大农村电话交换机的容量
- 关于农村电话体制的探讨研究

④移动通讯事业的扩大

- 积极地向吉林省内的移动电话以及传呼机等移动通信事业进行设备投资。

⑤扩充非电话服务行业

- DDN网络的扩大
- 扩大公共报文分组通信网络

⑥扩充连接网络的建设

- 完善光纤连接网络的建设，线头到位，便于用户利用
- 关于在城市内使用简便型移动电话系统的探讨研究

(3) 经营上的课题

为了有效实施计划，对以下经营上出现的重要课题，有必要继续进行探讨。

①连接网工程进度缓慢

从电话交换局到用户的连接网工程建设需要一定时间。从而，交换机的端子数和实际利用交换机的用户数之间产生很大差距，出现闲置交换机端子的现象。所以，应制定与销售计划相结合的设备投资计划和有效的实施工程体制，加速工程实施进展。

②事业的合理化建设处于落后状态

因为在通讯事业制度上存在市内电话与农村电话的区分，不能实施通讯网络的一元化管理，所以通讯事业的合理化发展与经营的效率处于落后状态。同时，在市县邮电局及乡镇邮电局还实行人工操作；有话务员、接线员等剩余人员存在，妨碍通讯事业的效率化，合理化发展，应随着事业规模的扩大，在组织方面实行改革。

③废除部分优惠措施

以前实行了提供建设资金，可以享受优厚待遇制度。自从取消优厚待遇中一些内容以来，与从前相比，筹措资金变困难了。因此，通讯事业的领导者在努力实现经营上的效率化、合理化，提高企业效益的同时，还应探讨、研究除电话申办费、国外贷款、积累资金以外的资金筹措方法。

④逐步对外开放电信市场

中国对国外资本在通讯事业上的直接投资有严格的制度规定。但中国联合通讯公司却引进外资，设立了通讯工程有限公司，成为外资实现对电信市场领域的间接投资的样板。我们应继续关注今后的发展动向。

7. 都市、土地利用

7.1 吉林省城市、土地利用现状及问题

7.1.1 城市所处位置

吉林省是人口外流省之一，流出人口主要是城市居住的技术人员及熟练劳动者，而流入的人口农村的未熟练劳动者居多。另外，省内的人口移动是以从农村、小城市向中心城市流动这一类型为主。这一流动方式反映出了吉林省经济发展、产业构造转换速度相对缓慢，农村存在大量剩余劳动力，以及城市与农村收入差异大等问题。这样的人口移动，说明了包括吉林省在内的中国城市现在正面临着大的构造转换。

看吉林省的城市体系，在经济力量和规模上，城市的相对地位也确实正起着变化。另外，从每个城市内的空间结构上看，社会主义经济下的空间构成原理也发生了根本的变化，这一点是很清楚的。与经济结构转换相一致的城市结构转换也迫近了——这是本计划的基本认识。

7.1.2 长春市的问题

在本调查中，位于吉林省城市系统顶点的长春市开发特别需要注意。原因之一在于长春市作为省的政治经济中心，领导全省经济的发展，长春市的结构转换成功与否巨大地影响着全省整个经济的发展速度。原因在之二在于，以汽车、机械制造、轻工业等国营企业为主发展起来的长春市逐渐向以第三产业为中心的城市转变，但城市内部的老企业和老住宅阻碍了空间结构的转换。这些设施群如何更新的问题有必要置于城市再开发计划中加以研究。更进一步说，随着经济结构转换，如何看待城市内大量存在的贫困层这又可以作为第三个原因。

7.1.3 经济开发区的问题

在本调查中，进一步注意到了省内正在建设的诸多经济开发区。尽管作为产业振兴关键的企业布局的载体，它发挥着极为重要的作用，但作为城市结构要素的认识还十分薄弱，在城市空间的处理方法上问题也很多。其结果就是开发区完全缺乏城市的魅力，与沿海先进地区相比，没有吸引企业效果的原因之一也正在于此。现在特别要提出一些办法，从城市规划，城市开发的角度对正在建设发展中的开发区进行再认识，使之成为有魅力，有生机的城市的一部分。

7.1.4 土地利用的课题

本调查对象地区内的土地基本已经完全开发，今后大规模开发的余地较少。土地利用的划分从宏观上看也已确立，大的变动可能性很小。土地利用上的课题在于，如何有效地利用有限的土地资源，如何调整不同的利用形态之间的矛盾。具体地说，是以保护农用地（针对城市开发，大规模交通、流通设施等引起的农用地转换），自然保护区的维持（与旅游开发的调整），确保城市内工厂搬迁和基础设施建设用地等为主要课题。

7.2 开发计划

7.2.1 长春市再开发计划

长春市国营工厂较多，由于在工厂用地内有职工住宅，所以工业地区与住宅地区的区别并不明确，这固然也有其优点，但从今后的城市发展考虑，则是一种制约因素。中国城市所共同的这一结构应如何圆满地加以转换是城市再开发的一个基本课题。

长春市存在的主要城市问题在于工业区与住宅区相杂，老化、不良住宅区的存在，城市基础设施（城市煤气，集中供热，上下水）的落后，城郊住宅区的无秩序扩大等四点。

适合全市空间配置的有效方法是用途地区分划制度（区划制），用途地区可分为市中心地区、功能用途地区、景观保护地区、绿地保护地区、文教地区、旅游观光地区、娱乐地区、停车场整备地区等。有关长春市的城市现状、用途地区划分的对策，归纳在表7-1中。当然，这些对策还需要在城市计划条例、建筑条例等法规、法律上进行完善。这也是一个重要的课题。

另外，存在问题的建筑物（群）的搬迁（或保护）及其原址的建设和再开发也是必要的，基本手法可以考虑日本的区划改造事业方式，市区街地再开发事业方式，在印度尼西亚已经获得成功的老化不良住宅地区改造事业等。在长春市有应用可能的，据认为是日本型的市区街地再开发事业方式，与用地收买方式相比，权力变换方式的应用范围更为广泛。适用于再开发手法的对象地区是老企业及小工厂的集中地区，对工厂的集中程度，营业种类，周边住宅、商业地区环境等的分析结果，宽城052及051地区，南关041地区，朝阳012地区可以选定为优先再开发地区。工厂的搬迁方向设定为市内现存的两个开发区和九台市的新机场附近新规划的开发区。同时希望市内的两个开发区不单纯是工业区，而做为长春市的副中心区而形成（图7-1）。

关于居住区的环境改善，从设施、街区、垃圾收集等社会性服务方面，明确哪些是必须改善的住宅群，我们共分出5种类型，并按照类型的不同制定了改善、再开发事业的方针。5种类型为：1)老住宅，2)年久不良住宅，3)原农村地区，4)城郊住宅区的无秩序扩大地区，5)其他。方针如表2所示。

7.2.2 经济开发区的再认识计划

对经济开发区如何进行评价，我们通过与各地方经济开发区的座谈认识到，开发区将来的形象，不单是一个工业基地，而且应成为包括有服务产业和研究、教育等设施的“城市”。如何重新评价开发区，归纳了以下三个重点：

- 1)如何再构筑空间结构（活动路线的改善，基础设施的建设，企业、工厂的适当配置等）。
- 2)重视与母体城市的关系，如何阶段性地发展（强化阶段的相互补充关系，与母体城市共同发展）。
- 3)如何形成城市中心区的空间（形成开发区内城市中心区，增强其作为城市的魅力）。

如果以珲春的经济开发区为样本用以上观点进行再认识，有以下问题点，首先，由于采取了方格型的设计标准，使汽车干线道路与步行者活动路线的交差较多，应该把产业活动

路线与行人活动路线分开、使横穿汽车线路改成绕行线。基础设施建设被称作“五通一平”，这种包揽式的基础设施建设最好与各片区的用途相结合，阶段性的建设才更为合理。

决定企业、工厂的布局时根据垃圾，排水有无环境影响而分类，应在考虑与居住地区、商业地区的关系的基础上进行布局。

与周围农村地区的协调也应予以考虑，希望在计划中应适当包括一部分村落。

阶段性地强化与母体城市珲春之间互补关系，提高城市设施的利用效率，进上步努力强化包括开发区在内的城市魅力。因此建议在开发的过程中，在开发区的中心区有意识地建造小区设施和景观。

实施以上改善手法，城市的环境将大大得到转变，并对中国其他地区的开发区，形成十分有力的竞争和魅力。

表7-1 长春市各区的区划相关对策一览表

对象地区	目标	短期对策	中长期对策
市中心地区	· 形成高度利用的地区 · 形成富有魅力的城市空间	· 城市交通设施建设 · 适应城市中心商业区的设施建设 · 拆除市中心老工厂、老住宅、制定原址利用计划。 · 建设行人优先空间 · 市中心图案设计计划（街道计划、景观计划等）。 · 制定设置停车场的制度、完善公共停车场。 · 城市空地建设，重新设计各圆形广场的图案。	· 完善大量运输的公共交通，以此连接住宅区、工业区和商业区。 · 制定地下空间利用计划 · 为提高环境的舒适度，引进中心地区的设计标准。
机能性用途地区（流通业务地区）	提高空间机能	· 流通业务地区专业化（不搞销售） · 加强与交通干线的连接	· 在郊外设置流通业务基地
景观保护地区（法定风景区、美化区）	· 明确长春市的主体性 · 提高城市的舒适度	· 指定保存建筑物 · 指定景观保护区 · 制定城市景观计划 · 制定对历史地区的概念规定	制定城市景观计划
城市绿化和绿化保护地区	· 提高城市的舒适度	· 设置街区公园 · 制定未利用绿地的利用计划	· 免费开放公园，撤除栅栏 · 城市公园的係统建设计划（绿地网络化、根据各区规模分别设计绿地面积）
文教地区和观光地区	· 明确长春市的主体性	· 限制文教设施和观光地周围的露天摊点等。 · 制定城市型观光计划	· 制定文教地区和观光地区的统一土地利用计划、景观计划。
娱乐地区	· 热闹演出 · 排除对其他地区的影响	· 引导各种娱乐设施进入娱乐地区 · 限制在文教地区、住宅区设置娱乐设施	· 提高娱乐地区的水准
设立停车场地区	· 确保城市的便利	· 制定设置路外停车场的义务	· 利用地下空间综合性的设施计划

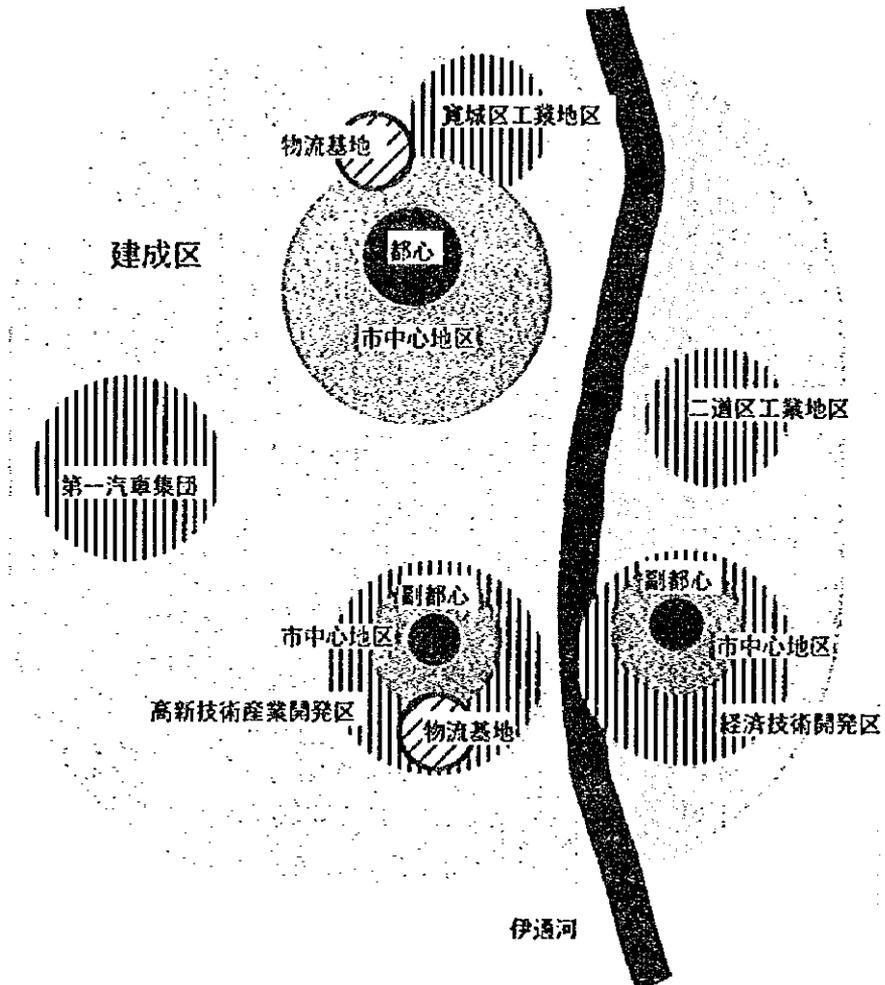


图7-1 将来长春市的意象

※完善城市机能，使经济开发区成为第二城市中心

表 7 - 2 各类住宅改造的主要课题、再开发方针、再开发手法

类型	主要课题	再开发方针	再开发手法
类型 1	<ul style="list-style-type: none"> · 关于住宅老化的对策 · 下水道的改造 · 煤炭燃料的转换 · 集中供热的改善 · 区划内道路的修建 	<ul style="list-style-type: none"> · 在各区域建设新的集中住宅区 	变换权利机制， 促进再开发事业
类型 2	<ul style="list-style-type: none"> · 区划改造 · 关于住宅老化的对策 · 上水道的改造 · 下水道的改造 · 煤炭燃料的转换 · 集中供热的改善 	1)对于能够继续作为住宅区利用的地区，进行新的区划改造，建设集中的住宅区。 2)对于不适合作住宅区的地区，逐渐使其转变为替代区，原址作为限制住宅建设的区域，防止不良住宅群的集中。 3)对于从分布状况等不急于再开发的地区，通过KIP方式区划改造，谋求卫生环境的改善。	左记1),2)的情况下，实行日本式的区划改造事业，土地使用权变换成新的集中住宅区的楼层面积使用权， 左记3)的情况下，实行KIP方式区划改造。
类型 3	<ul style="list-style-type: none"> · 区划改造 · 连接线道路的建设 · 上水道的改造 · 下水道的改造 · 煤炭燃料的转换 · 集中供热的改善 · 垃圾收集服务的实施 · 调整两种居住人口(农民、流动人口) 	<ul style="list-style-type: none"> · 通过KIP方式区划改造事业，首先把目标放在卫生环境的改善上，把垃圾收集服务等社会服务以及为了控制违章建筑而彻底实施建筑申请制度等的管理，作为制度方面的建设放在优先地位。 · 为防止乱开发农地，设立农地监管区域。 	KIP方式区划改造事业
类型 4	<ul style="list-style-type: none"> · 区划改造 · 上水道的改造 · 下水道的改造 · 煤炭燃料的转换 · 集中供热的改善 · 垃圾收集服务的实施 · 学校、医院等公共设施 	<ul style="list-style-type: none"> · 运用单一手法改善居住环境是不可能的，筹划地区综合开发，谋求与学校、医院等公共设施的整体建设 · 为防止今后乱开发农地，设立农地监管区域。 	按照制定的地区综合开发计划，采用多种方式，进行城市再开发。

8. 环境

8.1 现状和课题

现将吉林省的环境现状及所面临的课题整理如下:

(1) 全球/国家级的环境问题

森林资源的恶化

吉林省的森林面积占全省面积的42%,大大地超过13%这一全国森林覆盖率的平均值。但是,由于长年的过度采伐,造成了原生林大量减少,河流受到严重影响,生态系统急剧恶化等显著问题。

长白山自然保护区的生态系统恶化

长白山自然保护区由将近19万公顷的广阔原始森林构成,被联合国教科文组织的“人类和生物圈”计划指定为生物圈自然保护区之一。但是近年来,随着旅游事业的急剧发展,造成了生态系统的不断恶化。

珍稀动物的减少

吉林省是中国生物种类极为丰富的地区之一。“国家重点保护野生动物名单”上所记载的珍稀野生鸟类之中,在吉林省生息繁衍的就有60种,占62%。但是,森林、湿地等生息地带的减少成为珍稀动植物不断减少的主要原因。

湿地地区的开发压力增大

吉林省拥有大面积的湿地地区,这些湿地地区成为候鸟的重要繁殖地和飞来地。这就要求我们对湿地的开发要有计划地进行、避免无秩序的乱开发。

(2) 地区级别的环境问题

自然资源的非持续性利用

吉林省的经济发展极大地依赖于森林、农地等自然资源,这也正是导致自然资源恶化的一个重要原因。对自然资源的利用如果超过自然资源的再生速度,在短期内虽然能够得到收益,但中长期对于吉林省经济的深刻影响将令人十分担忧。

大气污染

省内9个主要城市的总浮微粒子(TSP)浓度的平均值,由1989年的0.713mg/m³下降到1994年的0.385mg/m³,得到极大改善,但是许多城市依然没有达到大气二级的环境标准(日平均值0.30mg/m³)。特别是吉林市的大气污染更为显著,属于国内空气污染最为严重的地区之一。二氧化硫、氮氧化物的排放量也呈现出整体性的恶化趋势。家庭及工业部门的燃烧气成为主要原因。作为民用废气的处理对策,城市地区的煤气、普及集中供热等建设,以大城市为中心得到推进,但全省的煤气普及率仍然在1994年的44.4%。

水质污染

第二松花江曾于70年代末80年代初期被列为污染非常严重的河流之一。后因污染治理的不断进展,使水质逐渐得到改善。但是有机物、氨、氮及石油类污染仍然较为显著,在与黑龙江省接壤的省界处的断面水质,甚至达不到“地面水环境标准5类”这一中国的水质标准的最低水平。氨来源于农业废水中的肥料成分及城市废水中的粪尿。有机物的主要排放源是布局于吉林市内各种工业、特别是造纸、化学、食品加工厂排出的废水以及来源于长春、吉林两市的城市废水。工业部门排出的废水90%都经过一定的处理,但由于处理程度低,废水在污染浓度依然很高的情况下被排放出来。关于城市排水,虽然长春市的下水管道系统比

较完善，但旧市区及新区的下水管道的状况并不理想，其它中、小城市的下水管道的敷设因资金不足，并未形成完整的体系，城市排水处于未处理状态。

环境监管体制的不完备

要实施环境对策、掌握环境现状是第一步，但由于公害监视的自动化、机械化等比较落后，测定频度不够，精度不高等原因，对环境现状的正确掌握不充分。

8.2 环境管理计划

(1) 目标

吉林省是中国国内屈指可数的自然环境资源极为丰富的地区之一，而同时吉林省对自然资源的依赖程度也特别高，第一产业和工业中50%直接依赖于自然资源进行生产，可以说，吉林省今后的发展与如何持续性的灵活运用吉林省的自然环境资源休戚相关。

另一方面，城市环境中有待改善的方面还很多，这是由于环境负荷沉重的产业构造，大量集中在城市中的老工厂、冬季大气污染物质的增多、落后的废水处理、废弃物处理系统等等，使这个地区所特有的因素互相重叠造成的结果，为了改善这种局面，有必要从产业和生活环境两方面加以综合性的、持续性的治理，良好的城市居住环境对于吸引投资是极为重要不可欠缺的条件。

鉴于在吉林省开发中，自然环境资源的巨大作用及城市环境改造的重要性，吉林省具有成为中国环境管理方面的典型代表的重要因素，因此提议将“成为中国可持续发展的典型地区”作为今后环境管理工作的目标，并同时提议将“绿水青山吉林省”作为实现可持续发展的重要环节。

(2) 战略

为了实现成为中国可持续发展的典型地区这一目标，必须进行多方面的总体探讨，在战略方面提出以下四点。

第一是自然环境资源的持续利用，现在吉林省的树木采伐、农作物生产、放牧等是以超过自然资源的恢复能力而进行的，所以造成了森林资源恶化，土壤有机质减少、草原沙化等自然资源的恶化，因此必须充分考虑自然资源的承受能力，以实现资源的持续利用。

第二是强化自然环境的管理，为了保持吉林丰富的自然环境资源，不仅要实现对资源的持续利用，而且有必要更加积极的强化对自然环境的管理，吉林省设置的自然保护区约占全省面积的10%，但有一部分自然保护区并没有充分发挥其功能，因此有必要强化对这些自然保护区的管理。

第三是使产业构造向减轻环境的负荷方向转换，吉林省的工业处于少数大企业 with 多数中小企业两极分化的状态之中，在冶金、化学、纸浆、造纸、水泥等对环境污染严重的工业种类中，中小企业居多，而中小企业所制定的环境保护对策是非常落后的，中小企业大多数都布局于城市地区，是造成城市地区大气污染、水质污浊的主要原因，因此有必要推进城市地区的小规模工厂的集约化，使产业构造向能够实施环保政策的方向转换，同时也有必要制定政策，在市郊地区建设共同排水处理设施等公害处理设备齐全的工业区，将企业集中迁移进去，并且在迁移工厂的同时推进老设备的现代化也是同样必要的。

第四是改善居民的生活环境，吉林省以大气达到环境质量二级标准、水质达到省际间地面水环境质量三级标准为目标进行了大量工作，但目标还未实现，为了减少家庭煤炭的使用量，有必要进一步提高城市煤气普及率和加强对冬季供暖所使用的热水集中供给，同时也有必要削减从工业设备中排放出来的煤炭煤渣的数量，对于水质的改善，则必须提高工厂的废水处理水平和推进对下水处理厂的建设等，对于废弃物的处理，则必须进一步改善大城市的老住宅区和中小城市的垃圾收集和运输工作。

(3) 环境管理计划

基于上述对吉林省环境的现状和课题的认识，以及今后环境管理工作的目标和战略，我们制定了吉林省环境管理计划。表一是按照实施本计划的不同主体而整理出来的。

表 8 - 1 吉林省调查对象地区不同主体的环境管理计划

	中央政府	吉林省政府	其他各级政府（市、县、自然保护区管委会等）
城市环境领域	推进防止环境污染综合对策（推进“绿色项目”）	推进防止环境污染综合对策（推进“绿色项目”）	推进防止环境污染综合对策（推进“绿色项目”）
· 大气环境	改善大气环境 推进能源节约	减少大气中的浮游微粒子浓度 · 改善城市生活环境 · 强化工业煤尘、粉尘对策 · 推进有计划的城市工业布局 推进能源节约	推进城市煤气的普及 扩大城市集中供热范围 推广城市和街道的绿化 成型炭的普及 强化工业煤尘、粉尘的除尘工作 推进工业重新布局和集中供热 重新研究现有技术和生产方式 改造和废弃老化设施 引进低能源新技术
· 水质环境	改善水质环境	改善河流·湖泊的水质 · 保护饮用水资源 · 普及和改造城市的上下水道 · 强化对产业废水的污水处理 · 转换产业构造 · 环境负荷 高→低	保护饮用水资源 改造上下水道 城市排水的最后处理 遵守产业废水的排放规则 强化对产业废水的源头处理 重新研究现有技术和生产方式 改造和废弃老化设施 引进低环境负荷的新技术
· 废弃物	改善对废弃物的处理 提供有害废弃物的处理技术	推进对产业废弃物的处理对策 · 改善对产业废弃物的处理 · 扩大对产业废弃物的利用 推进对城市废弃物的处理对策 保证有害废弃物处理的建设	防止在农地堆放工业废弃物 扩大对产业废弃物的再生利用 实现收集方式的机械化 促进填埋处理方式的卫生对策 促进对有害废弃物处理场的利用
环境监管	完善与环境保护相关联法律制度 环境测定和观测的系统化	促进环境测定的自动化 提高环境测定技术 遵守环境管理制度 建设的三同时及对环境影响评价等	促进环境测定的自动化 提高环境测定技术 遵守环境管理制度 “三同时”及环境影响评价

都市卫生	促进和提高城市卫生对策	完备上下水道,对下水进行最终处理 改善老住宅集中地区	建设下水终端处理场、 完善街区道路、上下水道、垃圾收集、集中供热、煤气等设施
城市绿化	促进城市绿化	促进城市绿化	促进城市绿化和公园的修建 促进街区、道路的绿化
自然环境领域 森林	削减木材生产量 引进森林公益性机能受益者负担的制度	削减木材生产量 通过提高木材加工程度来增加附加价值 引进森林公益性机能受益者负担的制度	削减木材生产量 通过提高木材加工程度来增加附加价值
自然保护区	原始自然资源保护和利用的协调发展	对已有自然保护区的质量做进一步改善 原始自然资源保护和利用的协调发展 制定对长白山自然保护区总体管理计划	对已有自然保护区的质量做进一步改善 强化对长白山自然保护区的管理 · 改变现有分区制度 · 重新研究空中索道的建设计划 · 对垃圾、粪尿进行彻底处理
珍稀动植物	强化对生息地区的保护 加强对自然环境保护的教育	强化对生息地区的保护 禁止狩猎、防止偷猎 加强对自然环境保护的教育	强化对生息地区的保护 禁止狩猎、防止偷猎 加强对自然环境保护的教育
土壤	对防止土壤质量恶化工作采取政策上的帮助 加强研究活动	加强对农民的教育活动 研讨技术方面的对策 对防止土壤质量恶化工作采取政策上的帮助 加强研究活动	研讨技术方面的对策 加强研究活动
湿地		实施科学调查、 制定管理计划 设立自然保护区	实施科学调查、 制定管理计划 保护地区水源