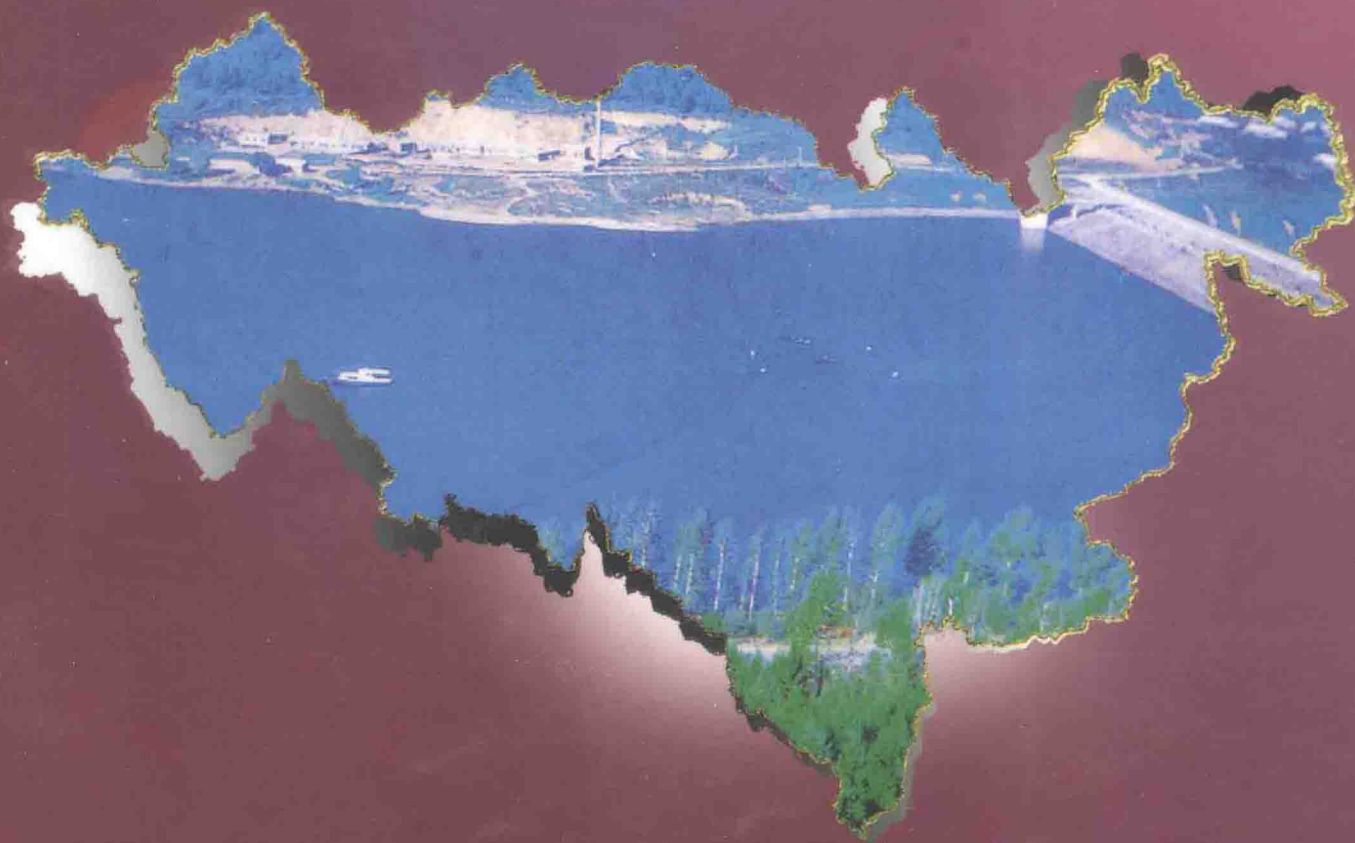


秘密

吉林省水利发展 “十五”计划和 2010 年 规划报告



吉林省水利厅
二〇〇一年一月

前 言

“九五”期间，水利形势发生了十分可喜的变化，水利发展进入了一个新时期。党的十五届三中全会明确提出要把水利摆在全党工作的突出位置，要求“动员全社会力量把兴修水利这件安民兴邦的大事抓紧抓好”。党中央、国务院就加快水利基础设施建设和水利产业发展作出了一系列重大决策，在政策和资金投入上向水利实行倾斜。特别是 1998 年长江、嫩江、松花江发生大洪水后，党中央、国务院及时下发了《关于灾后重建、整治江湖、兴修水利的若干意见》（中发[1998]15 号），就灾后水利建设作了具体部署和安排，2000 年 4 月国务院办公厅又批转了《水利部关于加强嫩江松花江近期防洪建设若干意见的通知》，对近期嫩江、松花江防洪建设进行了总体安排。这些都为水利发展制定了大政方针，绘制了蓝图，是今后水利建设的行动纲领。

人口、资源、环境与发展，是当今国际社会普遍关注的重大问题。控制人口，珍惜和节约自然资源，保护与改善生态环境，实现可持续发展，是 21 世纪经济社会发展的必然选择，也是水利发展的必由之路。人类兴水利除水害的历史大体经过三个阶段：以解决人类生存问题为主要目标的原始水利阶段；以建设水利工程为主要任务，保障经济社会发展的传统水利阶段；以水资源优化配置为主要内容，实现水与经济、社会、环境持续协调发展的现代水利阶段。目前水利正面临

着向第三发展阶段转变。这一重大转变是治水经验的科学总结，也是生产力发展到一定阶段对水利的必然要求。搞好 21 世纪的吉林水利，必须坚持从我省省情出发，遵循自然规律和经济规律，以实现可持续利用为目标，自觉地将水利纳入人口、资源和环境的大系统中，以适应经济社会可持续发展的要求。

水资源是基础自然资源，是生态环境控制性因素之一，也是战略性经济资源。当前和今后一段时间，干旱缺水、洪涝灾害和水环境恶化三大问题，将越来越成为我省经济社会发展的重要制约因素。因此，要把水利作为我省经济社会发展的需要，理清思路，谋划发展，加快由工程水利向资源水利的转变，搞好水资源的开发、利用、治理、配置、节约和保护，以资源的可持续利用支持我省经济社会的可持续发展。

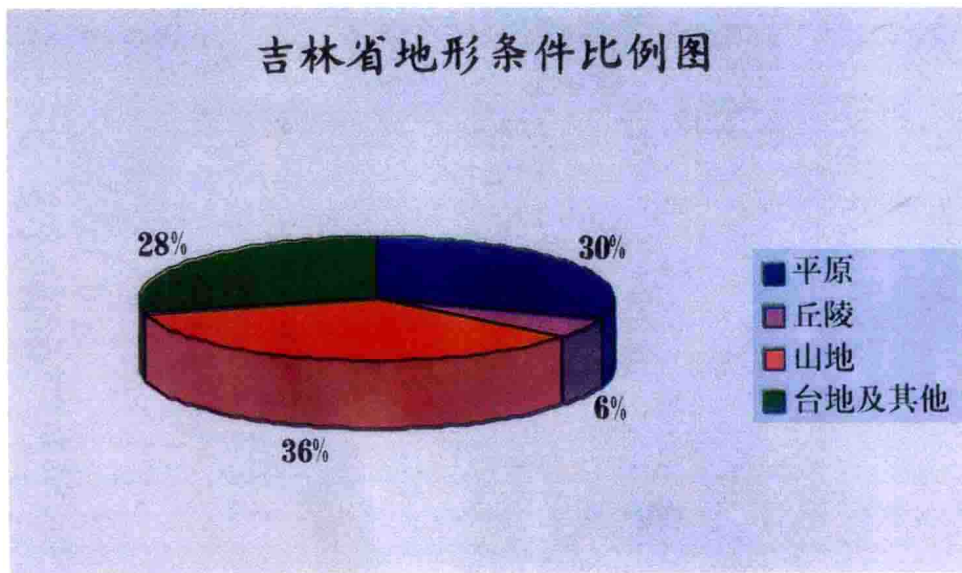
水利规划是做好水利工作，实现由工程水利向资源水利转变的前提和基础。按照党的十五届五中全会提出的“十五”期间我国经济社会发展的奋斗目标和省委七届五次确定的吉林省国民经济和社会发展“十五”计划任务，在认真总结分析“九五”期间水利建设取得的成就和存在的问题基础上，特别是对 1998 年嫩江、松花江发生大洪水及 2000 年特大干旱的经验教训进行了分析，本着因地制宜、突出重点，兼顾需要和可能的原则，编制了吉林省水利发展“十五”计划和 2010 年规划。本水利规划以坚持邓小平理论和党的基本路线为指导，以贯彻落实省委、省政府确定的“科教兴省、开放带动、县域突破”三大战略和发展生态环保型效益经济、建设生态省为核心

心，按照发挥后发优势，推进和实现跨越式发展的要求，遵循“全面规划，统筹兼顾，标本兼治，综合治理”的原则，实行“兴利除害结合，开源节流并重，防洪抗旱并举”的水利建设方针，对今后五至十年全省水利建设作了总体部署，重点安排了水资源开发利用工程建设、防洪工程建设和水土保持生态环境建设。制定和实施好全省水利建设“十五”计划和 2010 年规划，对 21 世纪初期我省水利建设起好步、开好局，取得更大成效，更好地为全省经济社会发展服务具有十分重大的意义。我们一定要抓住国家大幅度增加水利投入和实施西部大开发战略的大好机遇，在科学规划的基础上，扎扎实实地推进全省水利基本建设，增强防御水旱灾害的能力，提高水资源综合利用水平，为促进全省经济社会发展做出新的贡献。

1、吉林省基本情况

1. 1 自然地理概况

吉林省位于东经 $121^{\circ}38'$ — $131^{\circ}19'$ 、北纬 $40^{\circ}52'$ — $46^{\circ}18'$ 之间，东部与俄罗斯接壤，东南部与朝鲜相邻，北接黑龙江省，南邻辽宁省，西部与内蒙古自治区相连。总土地面积 187400 平方公里，其中平原面积 56220 平方公里，丘陵面积 10869 平方公里，山地面积 67464 平方公里，台地及其他 52847 平方公里。



吉林省的地势是东南高西北低，可划分为东部长白山区、中东部低山丘陵区、中西部丘陵平原区与西部松嫩平原区四部分，随着地形地势的变化，各分区的气候、水文、土壤及农林牧副渔的布局，都有明显的差别。

东部长白山区北起张广才岭，南至龙岗山脉以东地区，包括延边朝鲜族自治州、白山市和通化市的大部分，总土地面积 70306 平

方公里，占全省总土地面积的 37.51%，是一个较为典型的火山地貌区域。

中东部低山丘陵区，属于长白山向平原区过渡地带，包括吉林市的全部及通化、四平、长春市的一部分，总土地面积 43488 平方公里，占全省总面积的 23.21%，是一个低山丘陵和河谷盆地交互存在的较复杂的地貌区。

中西部丘陵平原区，是丘陵向平原的过渡地带，包括四平、长春两市的大部分和松原市宁江区和扶余县面积，计 30223 平方公里，占全省总面积的 16.13%。

西部平原区，属松嫩平原，地势平坦，绝大部分属于白城市、松原市。总土地面积 43383 平方公里，占全省总面积的 23.15%。

1. 2 社会经济概况

吉林省辖长春市、吉林市、四平市、辽源市、通化市、白山市、松原市、白城市及延边朝鲜族自治州九个地级行政机构，共有县级市 20 个、县 21 个、市辖区 19 个。1998 年底全省总人口为 2603.23 万人，其中农业人口 1480.36 万人，占总人口的 56.8%。

吉林省是国家主要商品粮生产基地之一，现有耕地面积 6000 万亩，农作物以玉米、水稻、大豆为主。全省工业基本上形成了依据资源条件发展的经济布局：

(1) 长春、吉林、四平、辽源等城市组成的中部经济区，是我省经济发达区，着重发展以汽车为代表的行走机械和基础化学工业，同时发展以粮食为原料的饲料工业、食品工业，大力发展畜牧业和光

学、电子、石油化工等新兴产业和第三产业。

(2) 白城、松原两市组成的西部经济区，是我省欠发达地区，以能源工业建设为主，利用牧业资源、石油天然气储量丰富的优势，着重发展畜牧业和石油工业以及毛纺业。

(3) 以延吉、通化、白山为中心组成吉林东部经济区。充分发挥长白山自然资源丰富、开发利用潜力大的优势，着重发展森林工业和能源、冶金、建材以及旅游业，大力发展野生植物和人参、鹿茸为主要原料的中药材和营养滋补食品业。

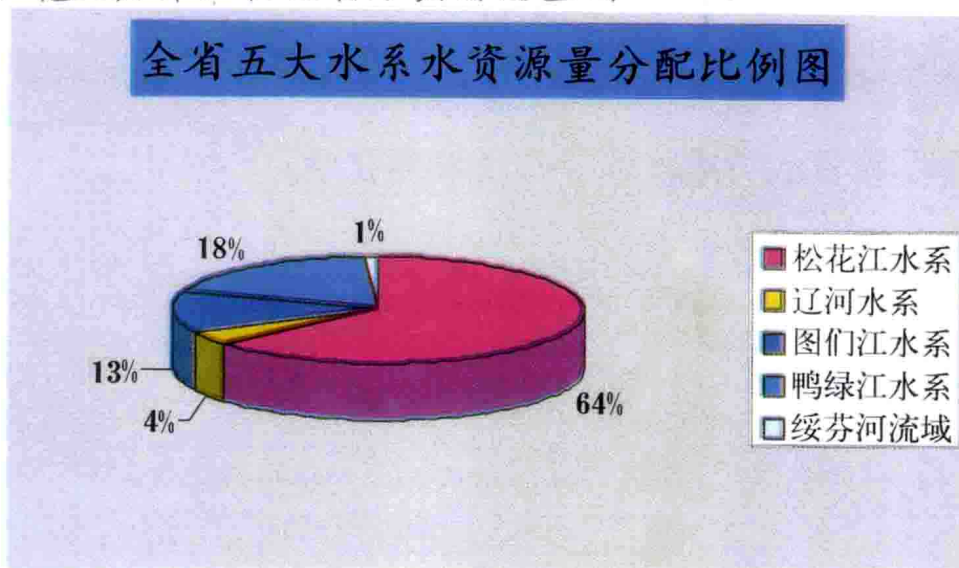
1998 年全省国内生产总值 1557.78 亿元，工农业生产总值 1891.95 亿元，其中工业总产值 1225.47 亿元，农业总产值 666.48 亿元。

1.3 水资源分布及特点

全省有松花江、辽河、鸭绿江、图们江、绥芬河五大水系，多年平均水资源总量为 404.25 亿立方米，其中地表水资源量 356.57 亿立方米，地下水资源量 113.18 亿立方米，重复水量 65.50 亿立方米。保证率 $P=75\%$ 地表水资源量 238.66 亿立方米。

在五大水系中，松花江水系流域面积最大，为 133684 平方公里，占全省总土地面积 70%；水资源总量 256.94 亿立方米，占全省水资源总量的 63.6%。辽河水系流域面积为 16334 平方公里，占全省总土地面积 8.6%；水资源总量 16.18 亿立方米，占全省水资源总量的 4.0%。图们江水系流域面积为 22640 平方公里，占全省总土地面积 11.8%；水资源总量 51.9 亿立方米，占全省水资源总量的 12.8%。鸭绿江水系流域面积为 15776 平方公里，占全省总土地面积 8.3%；水

资源总量 74.7 亿立方米，占全省水资源总量的 18.5%。绥芬河流域面积最小，仅 2153 平方公里，占全省总土地面积 1.3%；水资源总量 4.53 亿立方米，占全省水资源总量的 1.1%。



多年来的治水实践证明，受降水时空分布不均和水利基础薄弱等因素影响，造成区域性和结构性缺水，是我省水情的基本特征。这一特征突出表现为：东部水多，西部水少，中部时多时少；汛期过境洪水多，可调控的水量少；江河被污染的多，可利用的水量少。

1998 年嫩江、松花江出现了超标准特大洪水，地表水资源量比多年平均增加了 7.6%，为 380.55 亿立方米；地下水资源量增加了 26.6%，为 143.25 亿立方米。主要增加在嫩江流域、松花江干流上，第二松花江流域属于枯水年份。

1998 年全省河流属 I 类水体水质的河段长占总评价河长的 5.1%，属 II 类水体水质的河段长占 4.8%，属 III、IV、V 类水体水质的

河段长分别占 12.2%、14.1%和 18.1%。污染严重，已丧失使用功能的超 V 类水体水质河段长占 45.7%。与上年相比，各主要江河的水体水质污染呈加重趋势，其中 V 类水体水质河段增加 5.3%，超 V 类水体水质的河流共有 8 条，包括第二松花江吉林市至嫩江汇河口段，牡丹江、拉林河、松花江干流区间，东辽河、鸭绿江干流、浑江和图们江。

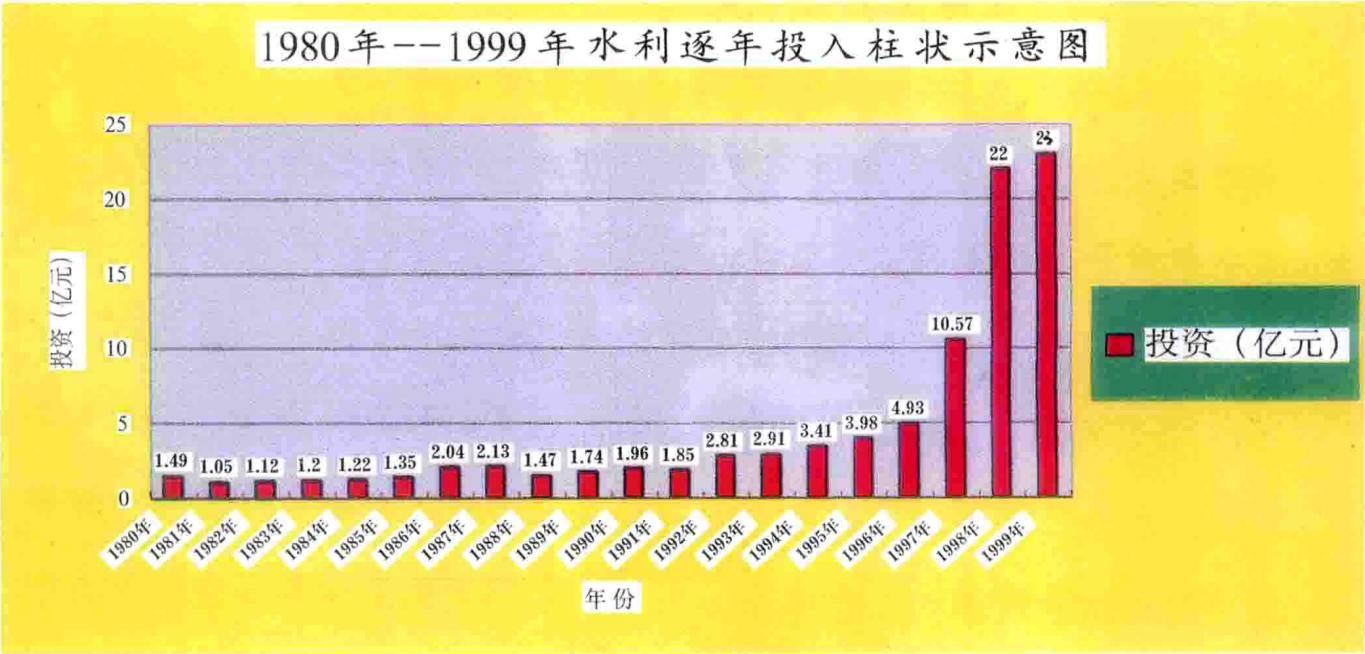
在特殊的自然地理条件下形成的水资源分布特点及水污染的严重状况，决定了我省水利建设的长期性和艰巨性。

2 水利发展现状

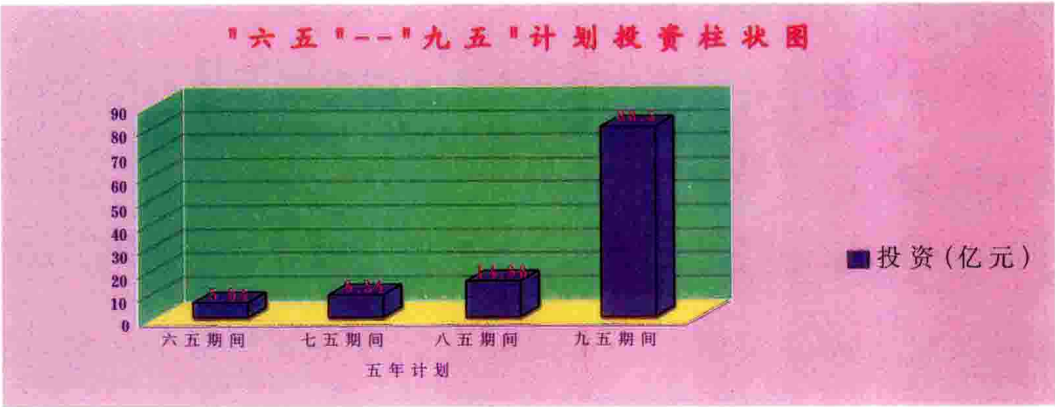
新中国成立以来，我省进行了大规模的水利建设，取得了巨大成就。全省水利资金投入累计达 224 亿元，共建成水库 1558 座，总库容达到 310.6 亿立方米，装机 21.36 万千瓦，年发电量 5.5 亿千瓦时。其中大型水库 13 座，总库容 274.4 亿立方米，中型水库 84 座，总库容 21.4 亿立方米，另外还有小型水库 1361 座；修建江河堤防 7466 公里；修建机电排灌站 5331 座，装机约 28 万千瓦，机电排涝站 336 座，装机约 82 万千瓦，共打机电井 18 万眼，配套喷灌设备 9300 多台(套)，治理重点涝区 53 处，建设大型灌区 10 处、万亩以上灌区 109 处，全省有效灌溉面积 125.1 万公顷，治理水土流失面积 287 万公顷，改良盐碱地 93.3 万公顷，水利部门兴建的乡镇供水 685 处，人畜饮水工程 7518 处，解决了 6923 个村屯，512.5 万人，183.6 万头牲畜的吃水问题。水利工程年供水能力 104.33 亿立方米。全省已初步形成除害与兴利相结合的水利工程体系，在抗御了历次的洪涝旱等自然灾害中发挥了重要作用。特别是在 1998 年西部地区出现超标准大洪水的情况下，我省境内的嫩江河段堤防未发生一处决口，在保护人民群众生命财产安全方面起到了决定性作用。全省已建成的防洪工程体系，为 1037 万亩耕地和 635 万人口，以及长春、吉林、松原、四平、白山、辽源、通化、延吉等重要城市，京哈、长白、长图等重要铁路、公路交通干线提供了防洪安全保障，取得了显著的防洪减灾效益；建成的 125.1 万公顷有效灌溉面积，为我省农业抵御旱涝灾害夺取丰收做出了贡

献。进入 90 年代以来，虽然全省水旱灾害面积逐年增加，但水利工程实灌面积稳定在 1300—1400 万亩之间，提供灌溉用水 80 亿立方米左右，使我省粮食产量保持在 200—250 亿公斤阶段性水平；以小流域治理为重点的水土保持、西部湿地治理生态工程、东部山区小水电工程及防病改水、人畜饮水工程建设，为我省欠发达地区群众的脱贫致富和经济发展奠定了良好基础。

1980 年以来，我省水利投入情况见下图：



“六五” — “九五” 计划以来水利投入情况见下图：



3 水利发展“九五”计划实施情况及存在问题

3.1 水利“九五”计划实施情况

水利“九五”计划总投资为 115 亿元，实际完成投资 80.50 亿元，完成“九五”计划的 70%，是“八五”期间投资的 5 倍多。“九五”期间，我省水利工程建设取得了很大成就，主要表现在以下几个方面：

(1) 加快了防洪工程建设，增强了防洪保安能力

“九五”期间，防洪工程完成投资 42.96 亿元。主要完成了松花江干流、第二松花江、嫩江、东西辽河等主要江河堤防加固，基本达到 20—50 年一遇防洪标准。98' 大水后，根据国家《防洪任务书》要求，按照新的水文成果，第二松花江、松花江干流堤防基本可达 50 年一遇标准；长春、吉林两座全国重点防洪城市防洪工程建设完成过半；加固了太平池、新立城、响水、龙凤、卡伦、庙岭、群昌等大中型水库。这些防洪工程为沿江河两岸的工农业生产和人民生命财产提供了有效的安全保障。

(2) 大力开展了农田水利基本建设，进一步提高了农业生产水平

“九五”期间，由于坚持国家、地方、集体、群众一起上的方针，多层次、多渠道、多形式地筹集资金，增加水利投入，用于农田水利建设的投资为 12.78 亿元，重点进行了大型灌区的新建和配套改造。新建了洮儿河灌区满州岱分灌区，配套改造了前郭、梨树、永舒、

饮马河、海龙、白沙滩等灌区工程；同时积极发展中西部旱田区节水灌溉和涝区治理。“九五”期间，全省有效灌溉面积累计达 1900 万亩，新增有效灌溉面积 500 万亩。不仅为稳定我省粮食生产起到了重要的支撑作用，而且为农业结构调整，发展高效农业提供了水利保证。

（3）加强了地方水电和供水工程建设，促进了水利经济的发展

“九五”期间重点建设了国家确定的汪清、敦化、靖宇、临江、通化、集安 6 个第二批农村初级电气化县和地方水电电源工程建设，同时进行了大规模的农村电网改造。“九五”期间，地方水电总投资达 16.48 亿元，总装机容量达 25 万千瓦，年发电量达 6.5 亿千瓦时。在城市供水工程建设上重点建设了长春、松原、四平、东辽、白山、通化等城市供水水源工程，其中白山市曲家营子、通化市桃园水利枢纽工程已基本完成建设任务。

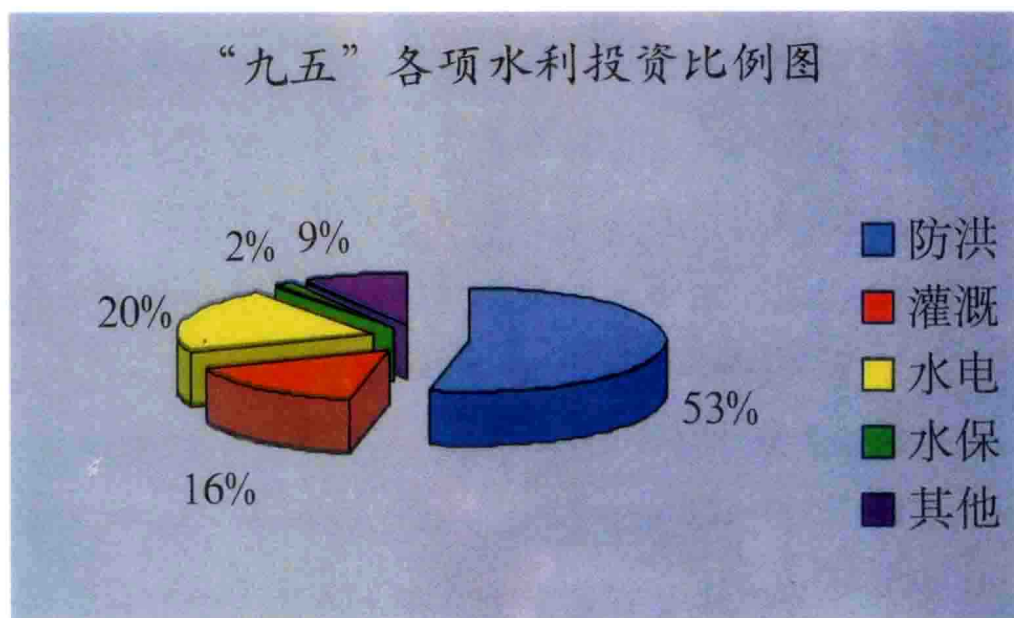
（4）加快了水土流失治理，改善了生态环境

“九五”期间，按照治理与开发利用相结合的形式，把经济效益与生态效益、社会效益统一起来，用经济效益吸引群众，并以小流域综合治理为重点，积极开展水土流失治理。在治理形式上坚持承包、租赁、股份合作、拍卖、集体统一组织等多种方式，收到了防治水土流失和农民脱贫致富的双重效果。“九五”投资 1.35 亿元，完成治理水土流失面积 1130 万亩。由于认真贯彻“预防为主”的工作方针，加强了水土保持管理工作，大大减少了人为造成新的水土流失，从根本上扭转了破坏大于治理的局面。

用于其他方面建设的投资为 6.93 亿元。使水文、科技、教育、防汛通信设施、建房等基础工作得到加强，为大规模的水利建设提供了必要的基础资料、设备手段和专业人才，也为稳定水利职工队伍提

供了基本条件。

“九五”期间我省水利建设总投入为 80.50 亿元，其中用于防洪 42.96 亿元、灌溉 12.78 亿元、水保 1.35 亿元、水电 16.48 亿元、其他 6.93 亿元等方面的资金及比例见下图。



3. 2 水利发展存在的问题

当前，我省水利建设仍存在一些与社会经济发展不相适应的问题，主要表现在：

(1) 我省经济发展布局与水资源的分布不够协调

我省经济发展与工业布局主要是以大中城市为中心向外延伸的，这样的格局虽有利于各工业部门之间的相互支持和配套，但是，由于对水资源条件考虑不周，致使部分地方出现了区域性的水资源供需矛盾。一方面，水资源紧缺地区有限的水资源已不能承载当地经济和人口的快速发展，加之水质污染不断加重，更加剧了水资源的供需矛盾，因而不得不采取挤占农业灌溉用水、跨流域调水等措施解决供水紧张问题，提高了供水成本；另一方面，水资源相对富余地区，由

于水资源得不到有效开发和利用，而被白白浪费。

（2）现有水利工程还不能满足农业结构战略性调整的需要

建国 50 年来，我省修建一大批农业灌溉工程，对农业的持续发展起到了重要的支撑作用。但由于种种原因，过去农田水利建设的模式基本属于粗放型的，不少工程标准低、质量差、配套不全。特别是农业灌溉工程大多是延续了传统的灌溉方式，以沟渠输水灌溉水田为主，旱田灌溉实行大水漫灌，用水浪费很大。随着市场经济的发展，农业种植结构调整势在必行。发展优质、高效型农业对水利提出了更高的要求，同时，由于水供需矛盾不断突出，必须把节水灌溉作为一项革命性措施，改变传统的灌溉方式，从灌溉土地转为浇灌作物，实现有效用水，这是水利建设面临的重大课题。

（3）严重的水土流失和水污染，加剧了水的供需矛盾

这些年，我省水资源紧缺的问题日趋严重，除了经济发展、人口增加、用水量迅速增长等因素外，严重的水土流失和水污染也加剧了水资源的供需矛盾。经过多年的综合治理，我省的水土流失虽得到初步控制，但由于乱砍滥伐、毁林开荒、不合理的耕作方式以及其他破坏植被和土壤的生产活动，一些地方又出现新的水土流失。同时，严重的水污染也使部分河段的水量不同程度地丧失了水资源的利用价值，目前，辽河、国际界河等属于污染型缺水，有的属于超 V 类标准，更加剧了用水紧张问题。

（4）水利投入不足，水利建设与实施可持续发展战略的要求不相适应

这些年，水利投入不断增加，但从全省水利发展的需求看，水利投入不足的问题仍很突出，由于历史欠帐较多，我省已建水利设施严重老化失修，效益衰减，在建的水利骨干工程因资金配套困难，影

响工程建设进度。目前，多元化的水利投资体系尚未建立，防洪、灌溉、供水、水保等工程建设的资金缺口都较大，由于水利工程数量少，特别是缺少具有全局作用的大型骨干工程，致使水利经济和社会发展的基础与支撑作用不强，与实施可持续发展战略的要求不相适应。

(5) 非工程措施建设滞后，防汛指挥手段落后

水文是水利建设的基础工作，也是防洪非工程措施的重要组成部分。目前我省水文基础设施建设，存在着水文站网建设标准低、测洪设施与设备落后、水情信息传输处理设备差等问题，严重影响水情信息的可靠性和时效性，急需加快建设和更新改造。防汛通讯网络建设、抢险队伍建设也比较落后。与防洪减灾的总体要求不相适应。

(6) 水利基础设施薄弱，自我发展的能力不强

我省水利基础设施薄弱，缺乏自我维持和发展的能力。突出表现在：一是受水利建设公益性、准公益性和经营性并存这一特征的影响，目前，对市场经济条件下水利建设的政府行为和市场行为尚未完全分清，因而使水利队伍繁重的社会责任与行业贫困的矛盾更加突出，特别是水价偏低，严重制约着水利事业的自我发展；二是现有水利大部分是在六、七十年代修建的，已运行近三、四十年。受当时建设条件的局限，多数工程质量差、标准低、配套不够完善，存在着效益衰减的潜在威胁。三是近十几年没有新建大型骨干工程，特别是一些主要江河还没有控制性工程，个别江河防洪能力不足 20 年一遇，与国家《防洪标准》和流域规划要求还有较大差距。

此外，我省在依法治水、依法管水、水利前期工作等方面还有很多不足，影响着我省水利事业的正常发展。

4 “十五”水利发展的指导思想和基本原则

4.1 指导思想

“十五”期间，必须把我省水利发展置于国家经济大格局和全省经济发展的大环境中，立足现实，着眼未来，理清思路，谋划发展。我省水利建设的指导思想是：贯彻落实党的十五届五中全会和省委七届五次全会精神，围绕解决干旱缺水、洪涝灾害、部分城市水资源不足和水污染等问题，统筹规划、标本兼治、综合治理。加快重大水利工程建设，搞好大江大河治理，加大水资源配置和保护力度，加强大中型病险水库、城乡供水水源地和防洪工程建设，要把节水放在突出位置，实现由工程水利向资源水利、可持续发展水利转变，为全省经济社会跨越式发展提供保障和服务。

4.2 基本原则

(1) 转变治水思路，坚持科学规划原则。在发展理念、思路和举措上要敢于突破常规。坚持对水利工作思路进行战略性调整，转变长期以来在计划经济体制下形成的传统观念，改变水利工作多年来存在的就工程论工程、就河流论河流的陈旧思维定式，站在经济社会可持续发展的高度，实现由工程水利向资源水利转变。按照水利发展的新观念、新思路，坚持以解决干旱缺水、洪涝灾害和水环境恶化三大问题为中心，以发展生态环保型效益经济、建设生态省为长远目标，制定科学的水利发展规划。

(2) 坚持可持续发展的原则。坚持全面规划、统筹兼顾、标本兼治、综合治理，根据流域规划，妥善处理上下游、左右岸、城市与农村、流域与区域、开发与保护、建设与管理各方面的关系，统筹考虑水资源的开发、利用、治理、配置、节约和保护，适应全省经济社会可持续发展对防洪安全、水资源供给和水生态环境保护的要求。

(3) 坚持工程措施与非工程措施相结合的原则。抓住国家加