

附件四

# 松花江流域水污染防治“十二五” 规划编制大纲

2010年11月

# 目 录

前言.....	1
<b>一、规划实施评估和现状分析 .....</b>	<b>3</b>
(一) 项目完成情况 .....	3
(二) 污染物排放情况 .....	3
(三) 水环境状况 .....	4
(四) 经验总结 .....	4
(五) 存在问题 .....	5
(六) 对深化评估工作的要求 .....	7
<b>二、“十二五”水污染形势分析 .....</b>	<b>7</b>
(一) 经济社会发展带来的水环境压力增大 .....	7
(二) 河道径流量减少，水环境承载能力下降 .....	7
(三) 国际和国内对水环境质量改善的需求日益提高 .....	8
<b>三、“十二五”规划总体设计 .....</b>	<b>8</b>
(一) 指导思想 .....	8
(二) 基本原则 .....	8
(三) 总体思路 .....	9
(四) 分区体系 .....	10
(五) 目标指标 .....	11
<b>四、优先控制单元 .....</b>	<b>13</b>
(一) 松花江哈尔滨市控制单元 .....	13

(二) 牡丹江牡丹江市控制单元 .....	14
(三) 安邦河双鸭山市控制单元 .....	15
(四) 松花江佳木斯市段控制单元 .....	16
(五) 第二松花江长春市控制单元 .....	18
(六) 第二松花江吉林市控制单元 .....	19
(七) 辉发河通化市-吉林市控制单元 .....	20
(八) 雅鲁河扎兰屯市控制单元 .....	20
<b>五、重点任务 .....</b>	<b>21</b>
(一) 确保饮用水水源地稳定达标 .....	21
(二) 提高工业污染综合防治水平 .....	22
(三) 加快城镇污水处理设施建设 .....	23
(四) 开展农业面源污染防治与示范 .....	24
(五) 加强水环境监督管理能力建设 .....	25
<b>六、规划项目及投资 .....</b>	<b>26</b>
(一) 规划项目 .....	26
(二) 项目优化要求 .....	29
(三) 项目资金来源分析 .....	31
<b>七、效益分析 .....</b>	<b>32</b>
(一) 治污效益 .....	32
(二) 社会经济效益 .....	33
(三) 风险分析 .....	33
<b>八、政策措施 .....</b>	<b>33</b>

(一) 政策保障 .....	33
(二) 组织保障 .....	34
(三) 技术保障 .....	35
<b>九、任务分工与进度安排 .....</b>	<b>35</b>
(一) 任务分工 .....	35
(二) 进度安排 .....	37
<b>十、资料收集与分析 .....</b>	<b>37</b>
(一) 流域收集资料与分析 .....	37
(二) 重点领域资料收集与分析 .....	40
<b>附表 1 松花江流域规划范围表 .....</b>	<b>43</b>
<b>附表 2 松花江流域控制单元划分表 .....</b>	<b>44</b>
<b>附图 1 松花江流域水污染防治“十二五”规划控制单元图 .....</b>	<b>46</b>

# 前 言

松花江流域涉及黑龙江、吉林两省大部分地区和内蒙古自治区东部地区及辽宁省部分地区，共 26 个市（州、盟）105 个县（市、区、旗），流域总面积约 56.12 万平方公里。

《松花江流域水污染防治“十二五”规划编制大纲》（以下简称《规划大纲》）初步评估了松花江流域水污染防治“十一五”规划实施情况，识别了流域主要水环境问题，总结了流域治污经验，分析了“十二五”流域面临的水污染形势。

《规划大纲》提出了以分区体系为基本框架，突出流域水污染综合防治重点；以污染减排为重要抓手，实施流域水污染综合防治战略；以水质改善为核心目标，解决流域特征性水环境问题；以风险防范为重要内容，提升流域水环境监管水平的总体思路。

《规划大纲》建立了流域、控制区、控制单元三级分区体系，初步确定了 3 个控制区、30 个控制单元和 8 个优先控制单元。针对各优先控制单元，分析了主要水环境问题，明确了治污目标和思路，提出了水污染防治综合治理方案设计框架及收集的主要资料清单。

《规划大纲》初步提出了松花江流域“十二五”期间巩固一批控制断面水质，改善一批控制断面水质，消除劣 V 类控制断面水质，松花江水环境质量明显改善的总体目标，明确了流域及优先控制单元的规划目标。

《规划大纲》初步设计了饮用水水源地稳定达标、工业污染综合防治、城镇污水处理设施建设、农业源污染防治与示范和环境监督管理能力建设五大重点任务，初步确定了规划项目类型，并对项目优化和项目资金来源等方面提出了明确要求。

## 一、规划实施评估和现状分析

### (一) 项目完成情况

截至 2010 年 7 月,《松花江流域水污染防治规划(2006~2010 年)》中的 222 个项目,已完成 195 个(包括因企业关闭、破产或长期停产等原因不需实施或无法实施项目 19 个),占总数的 87.8%;其余 27 个在建,占 12.2%。规划总投资 133.66 亿元,已完成投资 112.3 亿元,占总投资的 84.0%。

其中,126 个工业治理项目已完成 123 个,3 个在建项目计划 9 月底完成;73 个污水处理及再生利用项目已建成 60 个,新增污水处理能力 212 万吨/日,13 个在建项目计划年底前完成;23 个区域污染防治项目已完成 12 个,11 个在建项目计划 9 月底完成。

黑龙江省 116 个项目已完成 98 个,完成率为 84.5%;吉林省 86 个项目已完成 79 个,完成率为 91.9%;内蒙古自治区 20 个项目已完成 18 个,完成率为 90.0%。

### (二) 污染物排放情况

松花江流域“十一五”规划目标要求,到 2010 年,全流域 COD 排放量要控制在 68.5 万吨,比 2005 年削减 12.6%。其中,黑龙江省控制在 41.9 万吨,削减 11.8%;吉林省控制在 22.5 万吨,削减 14.4%;内蒙古自治区控制在 4.1 万吨,削减 10.9%。

根据减排核查结果推算,至 2009 年底,全流域 COD 排放量为 69.87 万吨,比 2005 年削减了 10.88%。其中,黑龙江省为 42.96

万吨，削减了 9.56%；吉林省为 22.77 万吨，削减了 13.42%；内蒙古自治区为 4.14 万吨，削减了 10.06%。

### **（三）水环境状况**

规划实施以来，流域水质明显改善。与 2005 年相比，2009 年规划国控断面主要污染物浓度呈下降趋势，枯水期化学需氧量平均浓度下降 40.3%；I-III 类水质断面比例增加 4.2%，劣 V 类比例下降 8.4%；影响水质超标的主要污染因子是高锰酸盐指数、化学需氧量和粪大肠菌群。

2006~2009 年期间，松花江流域冰封期溶解氧平均浓度从 5.97mg/L 提高到 7.57mg/L；有机毒物总体呈种类减少、浓度降低的趋势。

根据 2009 年规划实施年度考核结果，以高锰酸盐指数（或 COD）计，松花江流域 20 个跨省界考核断面中共有 19 个断面达标，达标率为 95.0%。黑龙江省、吉林省、内蒙古自治区考核断面水质综合达标率分别为 100%、100%、91.7%。

### **（四）经验总结**

松花江休养生息的六项政策措施的提出和全面推行，正确指引了松花江流域治污的方向；治污规划到省、任务到省、目标到省、资金到省、责任到省的“五到省”工作机制，强化了环境目标责任制；松花江治污确定的“753”专项行动，是松花江治污战略决策关键之举；部际联席会议制度增强了各级政府及部门对松花江流域水污染防治工作的责任感和紧迫感，有效地促进了《松花

江流域水污染防治规划（2006~2010年）》的实施，是形成松花江合力治污机制的重要推动力。

## （五）存在问题

### 1、部分水域及城市水体污染依然严重

松花江干流上3个断面未达到规划目标要求，分别是黑龙江省的嫩江口内、肇源和佳木斯上，主要污染因子是氨氮和石油类；支流上还有11个断面未达到规划目标要求，有6个断面仍为劣V类；“753”专项整治的5条支流中的阿什河、伊通河和饮马河仍为劣V类。

城市区域中，长春市杨家崴子大桥断面和哈尔滨市阿什河口内断面污染严重。其中，杨家崴子大桥断面，水质类别为劣V类，主要超标因子为生化需氧量、氨氮、化学需氧量和粪大肠菌群4项；阿什河口内断面为劣V类，主要超标因子为高锰酸盐指数、生化需氧量、氨氮、石油类、挥发酚、化学需氧量、总磷、粪大肠菌群8项。

### 2、冰封期水体水质安全保障技术急需开发

松花江流域冬季严寒漫长、冰封期长，冰封期流量约为丰水期流量的20%，有机污染物降解缓慢，水体水质较差。流域重化工发达，石化、化纤、煤化工、化工、制药及造纸等行业对松花江有毒有机物的累计贡献率超过80%，糠醛、制药、玉米深加工等行业清洁生产关键技术以及丙烯腈、ABS树脂和丙烯酸酯等有毒有机物减排关键技术亟待解决。

松花江流域冰封期污水处理设施负荷率及污染物去除率低，工业园区复合废水、有机废水尚未得到有效处理，急需研发冰封期低温废水高效处理技术。

### **3、农业面源污染已成为流域水质的重要影响因素**

松花江流域化肥、农药施用总量大，有效利用率低，大量残留的化肥农药将污染地表水及地下水。大部分规模化畜禽养殖场的粪便尚未得到有效处理处置，对水体水质影响较大。松花江流域分布多个国家粮食基地和甜菜、马铃薯、玉米加工基地，粮食增产任务重，大型灌区农田退水污染问题突出，农业面源污染有加重趋势。

松花江流域属于高有机质土壤地区，土壤中高有机质在雨季随地表径流汇入江河，造成河流中有机物含量增加，水体高锰酸盐指数浓度相对升高。同时，森林资源的破坏、草地的退化以及坡地的不合理耕种等原因，在冰融和水蚀作用下可造成严重的水土流失，导致地表水体水质进一步恶化。

### **4、流域环境监管及风险防范能力依然薄弱**

由于人员编制、办公用房和经费等条件限制，两省一区的环境监察机构标准化建设达标率较低，全流域的环境监测机构标准化建设比较滞后，目前只有内蒙的一个环境监测机构通过了国家标准化验收，与规划目标要求相差甚远；规划要求黑龙江、吉林两省建立省级水污染应急指挥中心，目前尚未全部落实。

松花江流域县区级水环境监测、监察等环境监管能力建设存

在设备故障率较高、在线设备维护不到位、对比数据与在线监测数据差异较大等问题，不适应松花江流域重污染产业比重高、水污染风险防控复杂的要求。

#### **（六）对深化评估工作的要求**

松花江流域各省（自治区）需全面评估“十一五”以来的治理成效、进展和问题，具体包括：（1）评估“十一五”规划项目与资金落实情况，明确“十二五”项目设计与资金保障方案；（2）全面评估治污措施成效，分析环境监管的问题及需求；（3）评估环境政策制定与执行的情况，筛选行之有效的政策和机制。

## **二、“十二五”水污染形势分析**

### **（一）经济社会发展带来的水环境压力增大**

松花江流域产业结构不合理、经济增长方式粗放、技术落后、资源能源利用率低的状况短时间内难以彻底改变。“十二五”期间，松花江流域经济社会发展将保持持续高速增长，城镇化率将进一步提高。一批重大项目，如黑龙江省千亿斤粮食产能工程、千万吨奶战略工程、五千万头生猪规模化养殖战略工程的实施，以及吉林省增产百亿斤粮食工程、吉林市“千亿级”石化产业基地、松原市“千万吨级”油气生产基地等项目，对环境保护工作提出了更高的挑战。

### **（二）河道径流量减少，水环境承载能力下降**

松花江流域是国家粮食基地的重点建设地区，农业用水和总用水需求增长较快。据预测，2020年用水量比现状有较大提高。

吉林中部城市群引水等跨流域调水工程的建设，将导致河道径流量有所减少，流域水环境承载能力也相应下降。

### **（三）国际和国内对水环境质量改善的需求日益提高**

自 2005 年松花江重大水污染事件发生后，松花江流域水环境状况受到国际社会高度关注。同时，随着人民生活水平的提高，松花江流域人民群众对水环境的要求也越来越高。改善流域水环境质量，保障城乡居民生活用水安全，避免国际争端的压力将长期存在。

## **三、“十二五”规划总体设计**

### **（一）指导思想**

坚持以科学发展观为指导，以“让江河湖泊休养生息”为理念，以改善水环境质量、维护人民群众身体健康为目标，以主要污染物减排为重要抓手，以流域骨干水污染防治工程为依托，以水环境政策机制创新为保障，强化各级政府环境责任，突出重点，防治结合，确保松花江流域用水安全。

### **（二）基本原则**

继续坚持“十一五”治污的成功经验。应认真总结“十一五”期间松花江流域水污染防治的主要成绩和基本经验，坚持已为实践证明行之有效的合力治污、松花江休养生息等各项政策措施。

环境与经济协调发展。松花江流域水环境保护工作要依靠两省一区各级政府的决策，优化产业结构和布局，加快经济增长方式的转变，确保环境保护与经济社会发展双赢。

水质与水量统筹协调。严格执行主要水污染物排放总量控制制度，流域与区域有机结合，水质与水量有机结合，跨部门与跨地区统筹协调，推进水污染防治工作，保护水环境。

污染控制与风险防范并重。将水环境风险纳入水污染防治的范畴，将有毒有害污染物纳入日常监管范围，拓展管理领域，调整管理思路，提高风险管理能力，防范重大水污染事故。

### **（三）总体思路**

以分区体系为基本框架，突出流域水污染综合防治重点。建立松花江流域分区管理体系，开列区域水环境问题清单，对不同区域实施不同的防治要求。未受污染或污染较轻的区域，严格防范，重在保护，力争良好水质得以维护；污染严重的区域，要加大治理力度，控源减排，通过综合治理改善水质。

以污染减排为重要抓手，实施流域水污染综合防治战略。根据流域及区域特征，科学确定污染物总量控制方案，依托区域环境综合整治、工业污染综合防治、污水处理设施建设改造、农业面源防治示范等骨干工程削减污染物排放总量，并从工艺先进性、解决水环境问题的有效性、资金投入的可行性等方面做深入论证。

以水质改善为核心目标，解决流域特征性水环境问题。以有效改善松花江流域水环境质量为核心，全面提升饮用水水源地的稳定达标水平，实现流域水功能区水质达标。解决人民群众和社会最根本、最迫切的环境问题，解决松花江冰封期河流水质污染

问题，解决松花江流域大农业发展产生的水环境问题，解决松花江流域水体水质安全保障技术开发问题。

以风险防范为重要内容，提升流域水环境监管水平。高度重视沿江化工企业环境风险问题，减少有毒有害污染物的事故性排放，建立健全风险防范机制，确保不发生重大水环境突发事件。完善水环境监测体系和环境执法监督体系，全面推进基础工程、人才工程、保障工程建设。

#### **（四）分区体系**

##### **1、分级管理体系**

根据流域自然汇水特征与行政管理需求，在与各省区水功能区划充分衔接的基础上，松花江流域建立流域、控制区、控制单元三级分区体系。按黑龙江、吉林、内蒙古两省一区行政区界将松花江流域划分为三个控制区，分别为黑龙江省控制区、吉林省控制区、内蒙古控制区。各控制区再分别划分控制单元。规划范围见附表 1。

##### **2、控制单元划分**

按照流域水系特征，统筹考虑水资源分区、水功能区的对应关系，以水质断面为节点，松花江流域初步划分 30 个控制单元，其中，黑龙江省控制区划分为 16 个控制单元，吉林省控制区划分为 8 个控制单元，内蒙古控制区划分为 6 个控制单元。

在规划编制过程中，控制单元划分结果可根据环境管理需求动态调整。各控制单元的范围详见附表 2 及附图 1。

### 3、优先控制单元

根据控制断面水质现状、控制单元排污量现状及“十一五”期间的治污进展，结合各省“十二五”重点治理需求，考虑水体敏感性、水环境问题重要性、排污量大小、水体受污染程度、环境风险强弱等因素，初步筛选 8 个控制单元列为优先控制单元。

黑龙江省控制区初步筛选出 4 个优先控制单元，分别为：松花江哈尔滨市控制单元、牡丹江牡丹江市控制单元、安邦河双鸭山市控制单元、松花江佳木斯市控制单元。

吉林省控制区初步筛选出 3 个优先控制单元，分别为：第二松花江长春市控制单元、第二松花江吉林市控制单元、辉发河通化市-吉林市控制单元。

内蒙古控制区初步筛选出 1 个优先控制单元，为雅鲁河扎兰屯市控制单元。

“十二五”期间，优先控制单元需要加大治污力度，制定综合整治方案，进行输入响应分析，确保水质改善。其他控制单元作为一般控制单元，执行流域水污染防治普适性要求。

#### （五）目标指标

##### 1、指标体系

###### （1）水质指标

水质考核指标包括四类：一是《地表水环境质量标准》表 1 中除总氮、总磷、粪大肠菌群三项指标外的 21 项指标；二是富营养化指标，包括总氮、总磷等，三是粪大肠菌群 1 项指标；四

是其他流域特征污染物指标。以上四类指标分别进行考核，河流不考核富营养化指标。考核断面类型包括跨省界断面、主要饮用水水源地、重点城市重要水体水质、重点支流入干流断面等四种类型。

## **(2) 总量控制指标**

全流域总量控制指标为化学需氧量、氨氮。各地可根据水环境质量状况及工业行业排污构成进行区域性特征污染指标选取。

## **2、规划目标**

规划基准年为 2010 年，目标年为 2015 年。

### **(1) 总体目标**

巩固一批控制断面水质，改善一批控制断面水质，消除劣 V 类控制断面水质，松花江水环境质量明显改善。

### **(2) 流域目标**

**水质目标。**各地需根据“十二五”期间水质改善需求，在综合考虑治污工程项目对水体水质支撑改善的基础上，科学、合理确定水质目标。

**总量目标。**各地需结合水功能区纳污能力和水质目标要求，参考水功能区纳污能力和限排意见，提出松花江流域 COD 和氨氮总量控制目标，提出各控制单元 COD 和氨氮削减要求。

### **(3) 优先控制单元目标**

**水质目标。**根据水污染防治综合治理方案，提出优先控制单元水质指标达标类别和水质指标达标率。

**总量目标。**根据水污染防治综合治理方案提出主要污染物排放控制量。

#### **四、优先控制单元**

基于优先控制单元的初步筛选结果，识别各优先控制单元的主要水环境问题，明确治污目标和思路，提出水污染防治综合治理方案设计框架。

各地需针对优先控制单元用水量、废水排放量、污染物排放量、废水入河量、污染物入河量及主要断面水质资料等，进行数据有效性校核，建立排污-水质之间的输入响应关系。编制优先控制单元水污染防治综合治理方案，进行水质模拟，确定总量控制目标及水质改善目标。

各地在编制优先控制单元水污染防治综合治理方案时，应收集的共性资料包括：（1）国民经济发展规划、河流污染治理实施方案、城镇基础设施建设规划、饮用水水源地、环境污染事故应急预案等有关资料；（2）水质断面监测资料；（3）用水、排污等相关资料；（4）工业产业结构、治污设施运行状况、工业园区集中治污设施等有关资料；（5）农业源污染信息及社会主义新农村建设等有关资料；（6）跨界水质纠纷及水环境污染事件等相关资料；（7）地方政府对规划实施的政策建议等。

##### **（一）松花江哈尔滨市控制单元**

###### **1、问题识别**

该控制单元的阿什河沿途接纳了大量的城镇污水、工业废水

以及农村面源污染，是哈尔滨市污染最为严重的河流。阿什河口内断面水质为劣 V 类。

## **2、治污目标与思路**

以哈尔滨市为控制重点，着力解决阿什河的污染问题。调整哈尔滨市的产业结构，解决结构性污染；实施阿什河小流域综合整治方案，减少污染物排放，力争到“十二五”末，达到消除阿什河劣 V 类水质断面的目标。

## **3、水污染防治综合治理方案设计**

针对阿什河的污染特点，以大型医药化工企业新基地建设 with 清洁生产、农业种植结构调整与农村面源控制工程、污水处理厂建设及提标改造、雨污分流管网建设、河道拓宽清淤工程、阿什河生态用水工程和城市节水工程等为重点，制定本控制单元的水污染防治综合治理方案，解决阿什河的污染问题。同时，为保证松花江干流水质稳定达标，有效协调流域水环境问题，建立松花江干流水质异常会商制度。

## **4、重点应收集的资料**

哈尔滨市“北跃、南拓、中兴、强县”的发展战略、阿什河流域综合整治方案、阿什河流域上游种植业结构调整计划、“三沟一河”污染综合整治专题计划、磨盘山水库水源地污染防治方案等。

### **(二) 牡丹江牡丹江市控制单元**

#### **1、问题识别**

该控制单元内牡丹江市区工业企业污水处理设施不健全、污水处理厂处理规模较小，部分生活污水未经处理直排入江，丰水期农业面源污染严重，牡丹江河口内断面高锰酸盐指数及氨氮丰、枯水期不同程度超标，柴河铁路桥断面各水期水质均超标。

## **2、治污目标与思路**

结合水专项相关研究和示范工程，实施牡丹江面源综合整治示范工程；以治污设施建设为主要抓手，提高工业企业稳定达标率和城市污水处理率，着重解决牡丹江市的污染问题，确保到“十二五”末，控制断面稳定达到III类水质目标。

## **3、水污染防治综合治理方案设计**

分析各主要污染源对柴河铁路桥断面水质的影响程度，促进化肥、制糖等工业污染源全面达标排放，加强县级及重点乡镇污水处理厂的建设和实施农业源综合整治工程，加大环境监管力度。规划和设计本控制单元的水污染防治综合治理方案，确保控制断面水质目标的顺利实现。

## **4、重点应收集的资料**

牡丹江水专项研究成果报告，化肥、制糖等工业污染源治理现状，城镇生活污水处理现状，农业源综合整治方案等资料。

### **（三）安邦河双鸭山市控制单元**

#### **1、问题识别**

该控制单元的安邦河岭东水库至出市境河段接纳大量的工业废水和居民生活污水，水体污染严重，水质为劣V类，已失去

工业及农业用水功能。

## **2、治污目标与思路**

以点源污染控制为核心，以双鸭山市为控制重点，着力解决双鸭山市结构性污染突出、城镇污水处理率低、再生利用率低和农业面源污染严重等问题，确保到“十二五”末安邦河控制断面达到Ⅴ类水质。

## **3、水污染防治综合治理方案设计**

积极推进产业结构调整，解决产业结构污染问题，严格取缔小造纸、小焦化、小洗煤等落后产能企业；加大安邦河流域排污企业的监管力度；严禁企业将未经处理的工业废水直接外排；加强医院污水管理力度，积极建设医院污水处理站；实施重点工程对安邦河沿岸进行综合治理；控制面源污染，防止地表径流挟带污染物入河，保护和恢复生态植被；规划和设计本控制单元的水污染防治综合治理方案，对安邦河沿岸进行综合治理，确保规划目标的顺利实现。

## **4、重点应收集的资料**

双鸭山市产业结构调整方案、淘汰落后产能企业清单、安邦河流域综合整治方案等资料。

### **（四）松花江佳木斯市段控制单元**

#### **1、问题识别**

佳木斯市 98%的工业废水和 80%的生活污水排入松花江，化工、农药、造纸等高风险企业都分布在本单元，佳木斯下断面高

锰酸盐指数及氨氮枯水期超标，直接影响到同江出境断面的水环境质量。

## **2、治污目标与思路**

结合水专项相关研究和示范工程，在化工、农药、造纸等行业推行清洁生产技术；以点源为治理重点，着重解决枯水期高锰酸盐指数及氨氮超标的水环境问题；提高环境监管水平，避免污染事故的发生；确保“十二五”规划期间，松花江佳木斯市控制断面水质稳定达到 III 类水质目标。

## **3、水污染防治综合治理方案设计**

强化化工、农药、造纸等行业污染治理，全面实施总量控制制度；加大对直排松花江污染企业的治理力度，提高风险防范能力；暂停审批超过污染物总量控制指标地区的新增污染物排放量项目；加快沿江乡镇生活污水出水工程建设；加强环境监管能力建设，提高佳木斯市的监管水平和风险防范能力；规划和设计佳木斯市区内河整治工程，加强流域内面源综合治理，解决枯水期高锰酸盐指数及氨氮超标的水环境问题，确保松花江佳木斯市控制断面水质长期稳定达标。

## **4、重点应收集的资料**

化工、农药、造纸等主要污染行业及重点企业风险应急预案及风险源的风险防范措施、佳木斯市区内河整治工程方案、解决枯水期高锰酸盐指数及氨氮超标的方案等有关资料。

## **(五) 第二松花江长春市控制单元**

### **1、问题识别**

该控制单元的伊通河重度污染，为劣V类水质，伊通河沿岸部分污水管网尚未实现雨污分流、管网扩口搭配及布设不合理；部分排污口布设不合理、存在吐口直排情况；新立城水库上游及周边存在农村面源等污染。

### **2、治污目标与思路**

结合水专项相关研究和示范工程，开展伊通河水污染治理与河道生态修复；以点源为主要抓手，强化治污设施建设，提高城市污水处理率，实施伊通河流域的综合整治；确保到“十二五”末，伊通河控制断面达到V类水质的目标。

### **3、水污染防治综合治理方案设计**

以加强工业污染防治，完善重点企业的专项污染治理设施建设及运行；严格实施环境监督管理，开展伊通河沿岸排污口清查及依法取缔工作；加强并完善城市污水管网建设；加强新立城水库上游及周边农村面源污染防治工作等为重点，规划和设计本控制单元的水污染防治综合治理方案，确保伊通河水质得到改善。

### **4、重点应收集的资料**

伊通河水污染治理实施方案、长春市城市有关排污口调整方案、雨污分流及污水管网建设方案、新立城水库水源地污染防治及其上游和周边环境综合整治方案等资料。

## **(六) 第二松花江吉林市控制单元**

### **1、问题识别**

化工、制药、造纸等行业是该控制单元的主导产业，化工原料安全贮存、涉水的特征性有毒有害污染物等水环境风险和污染隐患较大，需要重点防范或有效整治。

### **2、治污目标与思路**

提高有毒有害污染物的风险防范水平，确保松花江流域水质风险监测监督预警预报系统的污染源风险控制平台达到要求，确保水源地水质达标，第二松花江吉林市控制断面水质长期稳定达到III类水质目标。

### **3、水污染防治综合治理方案设计**

以提高工业污染防治力度，加强各涉水有毒有害原料及排放污染物等企业的专项污染治理设施建设及运行，确保已建污染治理设施正常运行及达标排放；实施严格环境监督管理，加强环境风险防范及事故应急处置能力建设等研究为重点，规划和设计本控制单元的水污染防治综合治理方案，确保第二松花江吉林市控制断面水质长期稳定达标和水环境污染和风险得到有效防范。

### **4、重点应收集的资料**

主要化工企业风险应急预案及风险源的风险防范措施等有关资料，松花湖饮用水源地污染防治及其上游和周边环境综合整治，化工及其他重大工业源涉水的特征性有毒有害污染物及相关生产原料等风险信息等有关资料。

## **(七) 辉发河通化市-吉林市控制单元**

### **1、问题识别**

该控制单元的辉发河污染主要来源于工业及农村面源，未达到Ⅲ类水质控制目标的要求，作为梅河口市生活饮用水源地的海龙水库也存在一定污染。

### **2、治污目标与思路**

以工业点源和农村面源为主要抓手，进一步提高工业污染防治水平，推行测土施肥，开展农村生产生活污染防治等，确保“十二五”末，辉发河控制断面水质达到Ⅲ类水质目标要求，同时，确保海龙水库水质稳定达到生活饮用水标准的要求。

### **3、水污染防治综合治理方案设计**

加强造纸、选矿等工业行业污染防治；结合生态镇、生态村建设，加强农村面源污染防治；加强海龙水库水源地保护工程建设；规划和设计本控制单元的水污染防治综合治理方案，确保规划目标的稳定实现。

### **4、重点应收集的资料**

城市排污口调整、雨污分流及污水管网建设方案，海龙水库饮用水源地污染防治及其上游和周边环境综合整治工作，矿业、造纸、制药等重点工业源相关信息。

## **(八) 雅鲁河扎兰屯市控制单元**

### **1、问题识别**

该控制单元的污染物排放量较大，约占呼伦贝尔市松花江流

域污染物排放量的 60%，农畜产品、粮油深加工、造纸等行业发展潜力大，地区经济发展对环境容量需求较大。

## **2、治污目标与思路**

以农畜产品、粮油深加工、造纸、制药、建材等行业为重点，提高扎兰屯市水污染防治水平，维持雅鲁河控制断面水质稳定达到Ⅲ类水质目标。

## **3、水污染防治综合治理方案设计**

以推进工业产业结构优化升级，提高工业污染源治理水平；加强呼伦贝尔市岭东工业园区污水处理厂、扎兰屯市污水处理厂扩建项目等建设为重点，规划和设计本控制单元的水污染防治综合治理方案，确保雅鲁河水质稳定达标。

## **4、重点应收集的资料**

收集农畜产品、农药、制药、粮油深加工、造纸和建材等工业污染源项目及呼伦贝尔市岭东工业园区相关信息等资料。

# **五、重点任务**

“十二五”期间，松花江流域将实施饮用水水源地稳定达标、工业污染综合防治、城镇污水处理设施建设、农业源污染防治与示范、环境监督管理能力建设等五大重点任务，全面推进松花江流域水污染防治工作。

### **（一）确保饮用水水源地稳定达标**

科学划定集中式饮用水水源保护区，提出饮用水水源地布局优化调整和备用水源地建设要求。依法拆除或关闭饮用水水源一

级保护区已建成的与供水设施和保护水源无关的建设项目，依法拆除或关闭饮用水水源二级保护区已建成的排放污染物的建设项目。

制定饮用水水源地全指标评估方法，进行集中式水源地全面达标状况评估。针对不同级别集中式饮用水水源地，制定包括断面设置、监测频次、监测职责等内容的实施方案，提高水源地监测和管理水平。

在收集、分析监测数据的基础上，深入分析水源地超标原因和水环境问题，针对人为污染引起超标或环境风险较大的饮用水水源地，确定饮用水源达标工程，制定解决水源地超标项目的综合方案。

各地需在 2010 年年底前重点完成如下工作：

- (1) 筛选重点饮用水水源地清单。
- (2) 完成饮用水水源地水污染防治方案编制。

## **(二) 提高工业污染综合防治水平**

在深入分析“十二五”期间面临的压力和挑战的基础上，充分考虑“十二五”期间主要污染物增量的控制措施，并提出具体要求，如新增排污指标在本省行业内或区域内消化等，力争实现工业“增产不增污”乃至“增产减污”。

设定环保准入门槛。根据国家产业政策及流域水污染形势，提出禁止进入流域的重污染工业行业名单，对允许进入流域的工业行业提出环保要求（规模、工艺、用水指标、排放标准、污染

物种类等)。实行强制淘汰制度，提出淘汰落后工业企业清单，加大产业结构调整力度。

在达标排放基础上，基于技术经济可行性，对化工、煤化工、食品加工等重污染行业及重点企业开展清洁生产、综合利用、循环经济、废水深度治理、应急设施等项目建设。

选择松花江流域制糖、淀粉等食品加工行业废水排放集中区域，开展废水资源化及有机物回田技术示范工程建设。

各地需在 2010 年年底前重点完成如下工作：

(1) 筛选流域重点工业源（含工业园区）清单。

(2) 制定重点工业企业废水达标治理、深度治理及回用方案。

(3) 编制重点工业园区清洁生产技术改造方案和循环经济方案。

(4) 编制有机物回田技术示范工程实施方案。

### **(三) 加快城镇污水处理设施建设**

衔接国家“十二五”污水处理厂建设有关规划，加快城市污水处理设施及其配套管网的建设，因地制宜大力推进雨污分流，全面启动县县污水处理厂建设工作，积极探索实施经济适用的农村乡镇污水处理技术。

充分考虑松花江流域冰封期特点，合理确定污水处理设施建设任务及污水处理厂的改造任务（包括规模、布局、工艺推荐、执行标准等），提高城镇污水收集能力和处理效率，促进城市水

环境质量改善。

统筹考虑污泥处理处置设施建设，选择适应高寒地区的污泥安全处置方案，在重点城市建设污泥集中综合处理处置示范工程，并重点推广。

各地需在 2010 年年底前重点完成如下工作：

(1) 完成新建、扩建污水处理厂建设方案和再生水利用方案，完成现有污水处理设施的升级改造方案。

(2) 完成污水收集管网完善改造方案设计。

(3) 完成区域性污泥处置中心建设方案设计。

#### **(四) 开展农业面源污染防治与示范**

在松花江沿岸粮食主产区开展生态拦截示范工程建设。从过程阻截、末端治理的角度出发，通过实行灌排分离，改造现有排水渠，利用沟壁和沟渠中作物吸收利用径流中养分，形成植被过滤带，对农田损失的氮磷养分进行有效拦截，达到控制养分流失和再利用的目的。

以控制饮用水源汇水范围内的畜禽养殖企业为重点，选定示范区，对规模化畜禽养殖的除粪方式及废水处理提出具体要求，包括实施范围、工程内容、选用工艺和投资等，要求纳入污染源普查的规模化畜禽养殖场全部实现达标排放。

选择对改善松花江水质有显著作用的乡村，结合社会主义新农村、生态镇（村）建设，建立相关的财政政策和机制，开展农村生产生活污染防治示范工程。加快农村生活垃圾的资源化进

程，提出农村资源循环利用的方案。

根据不同的土地类型确定耕作类型和肥料（包括微量元素）的施用量，采用平衡施肥、深耕和精确施肥，适当应用长效和缓释肥，试点有机肥补贴政策。开展非点源污染控制最佳措施体系的研究和示范。

各地需在 2010 年年底前重点完成如下工作：

- （1）编制规模化畜禽养殖污染治理方案。
- （2）编制农村环境水污染防治方案。
- （3）制定农田退水污染控制方案。

#### **（五）加强水环境监督管理能力建设**

以水质监测断面的补充完善和布局的优化调整、监测指标及监测频次的增加、污染风险防控等为重点，完善水环境监测预警体系和水环境执法监督体系，全面推进松花江流域基础工程、人才工程、保障工程建设。

逐步建立高危潜在污染源风险分类、分级与综合识别，污染事件预警与监测系统，建立水质水量同步监测预报预警平台，形成水质水量综合调控系统，完善跨国界河流的风险预警系统。

各地需在 2010 年年底前重点完成如下工作：

按照标准化建设要求，对监测、监管、风险应急能力等方面内容进行细化，制定实施方案。

## 六、规划项目及投资

### （一）规划项目

结合规划普适性要求和优先控制单元水污染防治综合治理方案，确定规划重点工程项目，按照项目类型进行汇总和优选，构建“十二五”水污染防治项目库，形成规划项目清单和骨干工程项目清单。

#### 1、规划项目类型

根据松花江流域水环境问题和保护需求，结合“十二五”规划思路和重点任务，重点工程分为以下六大类：

##### （1）饮用水水源地保护项目

与国家饮用水水源地保护相关规划充分衔接，设计以下类型项目：①水源保护区规范化配套设施建设；②饮用水源保护区内工业企业或工业园区的关停和搬迁项目；③水源保护区水质监测设施建设；④超标水源地污染治理；⑤敏感水源地或敏感水域事故风险防范设施建设等工程。

##### （2）工业污染治理项目

主要包括对流域规划目标实现有贡献的工业废水处理和清洁生产项目，主要包括：①重点工业园区的集中处理工程项目；②重点企业废水达标治理、深度治理项目；③环境问题突出、经济效益差的企业关停并转；④清洁生产工艺升级改造；⑤制糖、淀粉等食品加工行业有机物回田示范工程；⑥有毒有害污染物削减工程。

### （3）城镇污水处理及配套设施建设项目

充分考虑松花江流域冰封期特点，确定流域污水处理设施建设工程项目。主要包括：①污水处理厂提标改造工程项目；②针对高寒地区的污泥处置工程项目；③垃圾渗滤液处理处置工程项目；④新建污水处理设施建设项目；⑤城市污水管网建设工程等。

### （4）农业面源污染防治项目

考虑松花江流域“十二五”期间大农业发展产生的水环境问题，确定农业源污染防治示范工程。主要包括：①规模化畜禽养殖场污染控制工程；②农村分散式污水处理工程；③生态拦截沟示范工程；④农村生产生活污染防治示范工程；⑤大型灌区退水污染控制示范工程。

### （5）区域水环境综合整治项目

针对部分城市水体污染严重的问题，确定区域水环境综合治理项目。主要包括：①河道底泥清淤工程；②河道生态建设工程；③垃圾处理处置工程；④水生态修复工程；⑤排污口截污改造工程；⑥生态水量保障项目。

### （6）环境能力建设项目

提升流域水环境监管能力的工程，主要包括：①有毒有机污染物监测能力提升项目；②流域、省（区）、市、县级站监测能力提升项目；③风险防范与预警能力提升项目；④水环境监督、执法、综合管理能力提升项目；⑤水环境信息平台建设项目等。

## 2、项目申报要求

作为规划的重要环节，为提高项目申报的有效性，项目申报应该注重以下几个方面：

（1）工程项目申报需要的基础材料：项目所在地区、所在控制单元、项目名称、经纬度坐标、针对的环境问题、项目内容、项目规模、项目投资与渠道、建设时间段、筹备进展、污染物削减量或其他效益、排污去向等一般信息，并根据项目类型增加有关信息，如污水处理设施规模、进水浓度、出水浓度、污水与污泥处理工艺、执行标准，污水收集管网覆盖范围、长度，再生水利用量和利用方式等。

（2）项目申报包括对项目进行的项目投资数及资金渠道分析。

（3）项目需要有环境效益分析，重点说明项目的污染物削减作用（项目实施前后的对比，需注意与普查数据的衔接）、对周边水体水质的改善作用、对产业结构优化的促进作用等。

（4）对已有前期工作准备的项目，应提供有资质单位编制的前期工作准备材料，如项目建议书、可行性研究报告、环评报告、入河排污口设置论证报告。若项目前期准备工作已获得相关部门的审批，则还需提供相应的批复文件（如当地环保部门、发改部门、水利、土地等相关部门的批件等。对没有前期工作准备的项目，应提交项目建设方案。

（5）项目申报时需注明是否属于重点控制单元项目、是否属于“十一五”规划延续项目、是否属于纳入“十二五”其它专项规

划项目、是否属于流域“十二五”规划新增治污项目。

## **(二) 项目优化要求**

### **1、入库项目**

构建松花江流域水污染防治“十二五”规划项目库，初步确定项目筛选原则如下：

(1) 规划项目必须在重点流域规划范围内。

(2) 已列入其它渠道或其它部委专项《规划》或《计划》的项目可列入本规划，但需做出说明。

(3) 工业治理项目重点支持深度治理和污水回用项目。

(4) 项目需符合松花江流域规划重点任务或优先控制单元任务需求。

(5) 严格执行环评和“三同时”制度，符合国家、流域或区域、地方规定的环境准入条件。

(6) 符合国家产业政策和地方产业政策。

(7) 入库项目的材料必须完整、真实、合理，治理规模、治理工艺及投资合理。

(8) 项目需要有环境效益分析，重点说明项目的污染物削减作用、对周边水体水质的改善作用、对产业结构优化的促进作用等。

(9) 项目必须在“十二五”期间（即在 2015 年前）建成并稳定运行，且有利于水环境质量改善或降低污染风险。

### **2、规划项目**

在项目初步筛选的基础上，以优先控制单元或重点任务的需求为基础，综合考虑“项目的技术经济可行性、控制内容的优先性、项目实施对水质改善的重要性”等因素，进一步优选出，形成规划项目清单。初步确定项目优选原则如下：

（1）项目削减主要污染物的指标与控制单元水体主要超标指标一致的项目。

（2）有效解决优先控制单元重点污染问题或流域内重点任务的项目。

（3）对污染物减排效益贡献较大的项目。

（4）有利于区域产业结构优化的项目。

（5）有利于提高污染防治水平且具有示范意义的项目。

（6）水质超标控制单元汇水范围内的项目。

（7）清洁生产、循环经济项目或治理工艺在行业内具有示范意义的项目。

（8）对区域特色的水环境问题或水生态保护具有重要意义的项目，如生态水量保障项目。

（9）引起社会广泛关注的重大水环境污染事件和突出问题的应急处置和治理设施的建设项目。

### **3、骨干工程项目**

围绕流域宏观要求和优先控制单元的具体需求，按照因地制宜、突出重点的原则，综合考虑各工程项目规模、工艺、投资等基本参数，以控制单元为单位对规划项目进行综合优化，形成松

花江流域规划的骨干工程项目清单。

各骨干工程以规模合理，工艺合理，投资合理，保障目标可达性为基本原则，综合各控制单元水环境特征，分别对各骨干工程进行工艺优选、重复性筛除、规模及投资合理化、项目控制方案等方面的优化。并注意对各类工程项目关键参数的优化，如城镇污水处理设施的再生水利用量和途径，重点工业园区（工业企业）清洁生产技术和循环经济产业链设计，畜禽养殖企业治理工艺、标准、规模及综合利用途径，灌区治理、生态拦截工程设计的合理性等。

综合各控制单元的骨干工程，进行控制单元工程方案分析。根据输入响应关系，综合水质目标-工程项目-环境效益-治污费用分析，依据水污染防治目标，结合项目环境效益，分析优先控制单元项目方案的空间布局合理性、结构合理性（污染源削减的结构，工业、生活、面源削减比例与目标一致性）、有效性（重点源控制、削减量、水质目标可达性），优选整合各类骨干工程项目，进行控制单元项目方案综合优化。

### **（三）项目资金来源分析**

项目资金主要来自于地方政府治污资金、国家财政资金、工业企业自筹资金和其他途径融资。

#### **1、主要融资渠道**

（1）地方政府治污资金。地方政府为开展本规划相关工作能够匹配的地方财政资金，包括可能利用的其他地区政府对口支

援资金。该项资金需要列入地方政府财政预算，投入额度与地方财力有关。

(2) 国家财政资金。包括中央财政专项资金和中央预算内投资，根据国家财力统筹安排。

(3) 工业企业自筹资金。工业企业为落实本规划相关工作需要筹措的资金。该项资金主要用于达标排放前的工程投入以及企业清洁生产投入。

(4) 其他途径。主要由本规划工程责任部门和承担单位组织落实，作为具体项目的补充资金。主要包括：银行贷款、商业建设运作委托、社会与民间募集等。

## **2、项目投资机制**

松花江流域水污染防治的主要责任在地方政府，项目资金以地方政府投资为主，中央财政通过不同途径予以支持。落实企业治污责任，出资完成有关工业治理项目；充分发挥市场机制，通过银行贷款、社会募集等方式筹措规划资金。

# **七、效益分析**

## **(一) 治污效益**

以控制单元为单位，分析骨干工程项目和一般项目的治污效益。通过工艺先进性、投资可行性分析，评估规划项目的治污效益；分析汇总各控制单元主要污染物和特征污染物的削减量；分析污水处理厂处理能力、配套管网增加长度等可量化效益指标；分析农业源污染防治工程的环境效益等。

## **(二) 社会经济效益**

从人民群众环境改善需求、饮用水安全保障、粮食安全保障、跨界水质纠纷现象减少、区域/流域可持续发展能力、产业结构调整力度、中俄外交关系维护等方面分析规划的社会经济效益。

## **(三) 风险分析**

规划在实施过程中将会面临诸多不确定性因素，对规划的效果和目标完成情况产生较大影响。在规划编制过程中应从经济发展、产业结构调整、规划资金落实、工程项目进展、监督管理等方面分析规划可能存在的风险。

# **八、政策措施**

从政策、组织、技术三个方面入手，基于国家和地方事权划分的前提，由两省一区政府根据本省（区）经济社会发展水平和水环境问题特点，开拓思路，勇于创新，提出“十二五”期间松花江流域水污染防治的政策措施。

## **(一) 政策保障**

### **1、建立长效工作机制**

明确项目实施统计信息、工作报告的采集、报送、共享等办法，实现部门信息共享并及时为决策提供依据。各项规章制度的建立要有机联系和协调一致，并在实施中不断根据新情况新问题及时修订和改进，形成松花江流域水污染防治的长效工作机制。

### **2、完善环保投融资体系**

完善环保投融资体系，开拓环保项目资金来源渠道，积极探

索第三方建设运营等多种模式；同时提高专项资金利用效率，规范“以奖促治”使用方向，全面监督污染治理资金使用。

### **3、创新污染防治机制政策**

缓解跨界纠纷，增加跨界联防联控工作机制，特别是重大问题的协商与决策机制。推行取水许可证制度，实行入河排污口设置审批制度。建立排污权交易机制。制定流域生态环境补偿条例或者办法，推行流域生态补偿。

## **（二）组织保障**

### **1、强化合力治污的机制**

继续发挥部际联席会议制度作用，及时协调解决规划实施过程中出现的重大问题。国务院各职能部门应明确分工、各司其职、各负其责，承担相应的任务及责任。

### **2、落实目标责任制**

黑龙江、吉林和内蒙古两省一区政府要实行党政一把手亲自抓、负总责，要把规划目标与任务分解落实到有关市、县，规定项目完成时间，制定年度实施方案，并纳入地方国民经济和社会发展“十二五”规划组织实施。

### **3、建立信息公开制度**

建立水环境信息共享与公开制度，有关部门协作，实现水源地、污染源等资料等有关信息的共享，并及时发布信息，让公众了解流域与区域水环境质量。加强环境宣传与教育，调动全社会的积极性，推动规划各项任务的实施。

#### **4、加强项目全程管理**

高度重视流域水污染防治的项目管理，严格执行国家关于工程建设质量管理的各项规定，确保各类项目的工程质量。加强项目从前期准备、实施、竣工验收与项目后评估等的全过程管理，并向社会公布项目的环境效益。

#### **(三) 技术保障**

##### **1、提升水环境监管能力**

优化完善水环境监测网络系统，分级建设管理。健全完善流域突发性水污染事件的预警和应急管理，建立部门联动、全民参与、社会整体联动的综合应急管理体制。对存在污染隐患单位要加大执法检查力度，对造成环境危害的单位要依法追究 responsibility。

##### **2、加强水环境保护科技支撑**

充分吸收与借鉴水专项的科技成果，研究流域水污染防治的适用技术并加以推广，尤其是冰封期污水处理技术、高寒地区污泥处理处置技术、小城镇污水高效处理技术等。

### **九、任务分工与进度安排**

#### **(一) 任务分工**

1、在松花江流域水污染防治规划编制小组统一安排下，环保、发改、工信、住建、水利、农业等部门会同流域内有关省市共同收集资料，评估“十一五”水污染防治工作。

2、松花江流域水污染防治规划编制小组组织汇集流域水质控制断面有关资料、水系分布及水功能区控制目标资料，进行水

质评价和控制单元的划分。在收集相关省市环保部门排污量、排水量，水利部门《松花江流域综合规划》相关数据，住建部门城镇用水、排水和污水处理厂、垃圾处理场建设资料的基础上，建立规划分区体系，深入分析水环境问题及成因，开列水环境问题清单，进行控制单元优先排序。

3、规划领导小组办公室安排协调流域内各相关省市提供“十二五”社会经济发展规划、控制指标和投资规模等有关数据，协调国家水专项、有关科研单位提供松花江流域“十二五”可应用的成果。

4、松花江流域水污染防治规划编制小组指导黑龙江、吉林省、内蒙古完成两省一区的流域水污染防治“十二五”规划以及哈尔滨、长春等重点城市的水污染防治“十二五”规划。两省一区及重点城市负责编制辖区内优先控制单元水污染防治综合治理方案。

5、松花江流域水污染防治规划编制小组提出重点任务需求，会同发改、工信、住建、水利、农业等部门专家共同制定骨干工程方案，确定污染物减排量，分析控制断面水质改善效果。

6、重点流域水污染防治规划编制领导小组办公室负责黑龙江、吉林和内蒙古两省一区水污染防治“十二五”规划文本和松花江流域水污染防治“十二五”规划文本，分别组织审查并征求地方政府和有关部门意见。

## **(二) 进度安排**

2010年11月-2011年3月,各省(区)完成省级水污染防治“十二五”规划(初稿)和本省(区)内优先控制单元水污染防治综合治理方案(初稿)。

2011年4-5月,完成松花江流域水污染防治“十二五”规划(征求意见稿)。

2011年6-7月,完成松花江流域水污染防治“十二五”规划(送审稿)。

2011年8-9月,完成松花江流域水污染防治“十二五”规划(报批稿)。

## **十、资料收集与分析**

流域、区域、行业的废水及主要污染排放数据均采用2010年环境统计数据,可先利用2009年污染源普查动态更新数据进行相关的分析工作,2011年上半年完成数据更新。

### **(一) 流域收集资料与分析**

#### **1、相关法律、法规、规划、标准、规范、指南**

(1) 收集各级人大、政府颁布的有关法律、法规,如饮用水水源地保护、流域水污染防治条例、自然保护区条例等。

(2) 收集各级发展改革委有关社会经济发展规划、淘汰落后产能计划等。

(3) 收集水利部门有关松花江流域综合规划、实施“三条红线”的有关要求;建设部门有关“十二五”污水处理厂、垃圾处理

场建设规划，截止“十一五”末污水处理厂建设、运行、评估报告；工信部门有关行业清洁生产技术方案；农业部门有关农村面污染源控制的指导意见；国土资源部门有关土地利用、矿产开发、复垦的有关规划。

(4) 收集有关水源地保护、工业污染源控制、污水处理厂和垃圾处理场控制、农业灌溉等方面的标准、规范和指南，并收集有关贯标过程中存在的问题和完善标准的建议。收集水利部门省颁水功能区划的标准及贯标指导意见。

(5) 收集水专项的有关研究成果。有关冰封期污染物去除率低和河流污染问题、有毒有机物削减问题、地下水污染问题、重点支流水污染治理问题、水环境风险问题、水质水量综合调控系统问题、出境河流水质管理问题的相关研究报告以及试点示范的研究报告等。

## **2、主要数据**

### **(1) 水质**

分 12 个月按单项指标收集全部监测数据（2006~2010 年）。包括主要江河、湖库、集中式饮用水水源地等水体（国控、省控、市控）监测断面，水功能区控制断面。

### **(2) 水量**

流域可利用水资源量。

### **(3) 排污总量**

重点收集 2006~2010 年相关数据。流域内分省收集废水排放

量（工业、城镇生活及其它）、主要污染物排放量、区域特征污染物排放量，住建系统城市（镇）区域用水量、排水量和污水处理厂废水处理量及主要污染物排放量、重点工业点源执行排放标准监测报告和污染源主要污染物及特征污染物排放浓度、排放量、排放去向等有关排污数据。

以上数据有不同来源如环统、污染源普查，不同部门如水利、住建都应收集，即使不在规定时间段的不可替代数据也应收集。

#### **（4）项目**

收集两省一区政府“十一五”期间完成的项目、投资和运行状况的有关资料；“十一五”期间未完成，但“十二五”规划续建项目的可研报告、环评报告书或有关方案；“十二五”期间，各省区拟新增项目包括选址、规模、处理工艺、投资等资料以及拟纳入国家专项规划投资渠道的意见。

#### **（5）集中式饮用水水源地**

收集流域内现有集中式饮用水水源地类型、水质类别及现有的水质监测项目数据，饮用水源保护区划分情况及保护区内的相关污染源信息等，以及各省区政府对饮用水水源地的保护对策及建议。

### **3、数据分析要求**

（1）利用各部门的“十一五”评估报告，客观评价松花江流域“十一五”规划的实施状况，包括项目、投资、水质、效益等的分析。对“十一五”规划项目实施以来的地方投资和中央投资进行

统计分析。

(2) 利用全部水质断面数据按水功能区保护目标和“十一五”规划目标进行单因子评价，分指标开列水质超标断面清单，并说明超标倍数、超标历时。

(3) 根据“十一五”规划要求，分析“十一五”未解决的水环境问题，并根据“十二五”社会经济发展带来的新的治污压力和需求，对拟在“十二五”期间解决的水 ([ 环境 ([ 问题进行综合分析，并排列优先顺序。

(4) 根据各部门和相关省市提供的法律、法规、规划等资料，和有关部门及省市政府共同确定“十二五”治污应重点解决及突破的水环境问题和优先控制单元，需做到与其它职能部门“十二五”规划的有效衔接。

(5) 从流域层面对重点水环境问题和优先控制单元需要具体开展的重点污染防治工作、工程任务、政策与技术指导提出具体意见。

松花江流域资料收集主要集中在流域层面以及优先控制单元层面。优先控制单元收集根据各优先控制单元的特征，针对主要污染问题，单独提列问题清单和资料收集清单。一般控制单元收集与分析在流域层面收集的基础上，根据流域水污染防治的需求，补充收集。

## **(二) 重点领域资料收集与分析**

### **1、工业污染防治**

收集重点工业污染源及污染集中排放区域排污量、工业增加值数据，分析评价单位工业增加值废水、COD、氨氮和重金属等毒害污染物排放绩效，找到工业污染防治突破口，明确需开展清洁生产、综合利用、循环经济、废水深度治理、应急设施等项目建设重污染行业及重点企业。

## **2、污水处理设施**

收集城镇污水处理设施建设运行情况，从管网配套、污水处理效率、氮磷脱除情况、进出水浓度、负荷率水平、污泥处置、收费运营等角度进行分析评价，明确现有污水处理厂改、扩建和升级突破口，对各市、县分别提出污水处理厂建设规模需求，提出“十二五”新建污水处理厂布局、工艺和标准技术方案，提出城镇污水处理率目标。提出适应高寒地区的污泥安全处置方案，确定污泥安全处置的示范工程名单、位置、规模等。

## **3、农业面源污染防治**

收集社会主义新农村、生态镇（村）建设农村生活污水垃圾处理需求、生态拦截沟建设需求、规模化畜禽养殖场除粪方式及废水处理需求等资料，分析农业面源强度和降雨径流相关性，考虑农业部门有关农村面污染源控制的指导意见，提出不同农业面源污染防治重点方向和建议。

## **4、水环境监管**

收集不同区县的水环境监管机构、人员、仪器设备、监测断面、应急监测、环境执法等现状资料，根据国家环境监测、监察

“十二五”规划的需求，分析流域、省（区）、市、县现有水环境监管能力对水环境改善和风险管理的制约作用及存在问题需求，提出水环境监管能力建设、环境执法、水环境监测断面优化布控、水环境监测指标的方案以及必要的人员力量的要求，使流域内流域、省、市、县各级监察机构达到标准化建设水平。

**附表 1 松花江流域规划范围表**

地区名称	区县名称
内蒙古自治区 3 个地市，共 12 个县（旗、市）	
通辽市	霍林郭勒市 扎鲁特旗（部分）
呼伦贝尔市	扎兰屯市 鄂伦春自治旗 阿荣旗 莫力达瓦达斡尔族自治旗 牙克石市（部分）
兴安盟	乌兰浩特市 科尔沁右翼中旗 科尔沁右翼前旗 突泉县 扎赉特旗
吉林省 10 个地市，共 33 个县（区、市）	
长春市	长春市辖区 农安县 德惠市 榆树市 九台市 双阳区
吉林市	吉林市辖区 永吉县 磐石市 桦甸市 蛟河市 舒兰市
四平市	伊通满族自治县（部分） 公主岭市（部分）
辽源市	东丰县
通化市	辉南县 柳河县 梅河口市
白山市	抚松县（部分） 靖宇县 江源县（部分）
松原市	宁江区 前郭尔罗斯蒙古族自治县 扶余县 乾安县 长岭县
白城市	洮北区 大安市 洮南市 通榆县 镇赉县
延边朝鲜族自治州	敦化市 安图县（部分）
长白山管委会	安图县（部分） 抚松县(部分)
黑龙江省 12 个地市，共 59 个县（区、市）	
哈尔滨市	哈尔滨市辖区 双城市 五常市 宾县 尚志市 延寿县 方正县 通河县 巴彦县 木兰县 依兰县
齐齐哈尔市	齐齐哈尔市辖区 龙江县 富裕县 讷河市 依安县 克山县 拜泉县 克东县 甘南县 泰来县
鹤岗市	鹤岗市市辖区 绥滨县 萝北县（部分）
双鸭山市	双鸭山市市辖区 集贤县
大庆市	大庆市市辖区 肇州县 肇源县 杜尔伯特蒙古族自治县 林甸县
伊春市	伊春市市辖区 铁力市
佳木斯市	佳木斯市市辖区 桦川县 桦南县 汤原县 富锦市 同江市
七台河市	七台河市市辖区 勃利县
牡丹江市	牡丹江市市辖区 海林市 宁安市 林口县
黑河市	北安市 五大连池市 嫩江县
绥化市	北林区 肇东市 安达市 兰西县 青冈县 明水县 望奎县 绥棱县 海伦市 庆安县
大兴安岭地区	加格达奇区

附表2 松花江流域控制单元划分表

序号	编号	控制区	控制单元	控制断面	区县
1	松吉-01-01	吉林	松花江白山市控制单元	白山大桥	安图县(部分)、长白山管委会(辖区)、靖宇县、抚松县、江源区(部分)
2	松吉-01-02	吉林	辉发河通化市-吉林市控制单元	福兴	梅河口市、东丰县、辉南县、磐石市、桦甸市、柳河县
3	松吉-01-03	吉林	第二松花江吉林市控制单元	白旗	吉林市辖区、永吉县、蛟河市
4	松吉-01-04	吉林	第二松花江长春市控制单元	镇江口	长春市辖区、农安县、德惠市、九台市、双阳区、伊通县(部分)、公主岭市(部分)
5	松吉-01-05	吉林	第二松花江松原市控制单元	松林、石桥	宁江区、前郭县
6	松吉-01-06	吉林	嫩江白城市控制单元		洮北区、洮南市、通榆县、长岭县、乾安县、大安市、镇赉县、
7	松吉-01-07	吉林	拉林河吉林省控制单元	苗家、板子房	舒兰市、榆树市、扶余县
8	松吉-01-08	吉林	牡丹江敦化市控制单元	大山、牡丹江1号桥	敦化市
9	松内-01-01	内蒙古	嫩江内蒙古控制单元	尼尔基库末、繁荣新村	鄂伦春自治旗(部分)、莫力达瓦达斡尔族自治县(部分)
10	松内-01-02	内蒙古	诺敏河莫力达瓦达斡尔族自治县控制单元	宝山、古城子	鄂伦春自治旗(部分)、莫力达瓦达斡尔族自治县(部分)
11	松内-01-03	内蒙古	阿伦河阿荣旗控制单元	那吉、兴鲜	阿荣旗
12	松内-01-04	内蒙古	雅鲁河扎兰屯市控制单元	碾子山、成吉思汗	扎兰屯市(部分)、牙克石市(部分)
13	松内-01-05	内蒙古	绰儿河扎赉特旗控制单元	两家子、努文木人	扎赉特旗、扎兰屯市(部分)、牙克石市(部分)
14	松内-01-06	内蒙古	洮儿河兴安盟-通辽市控制单元	高力板、林海	科尔沁右翼前旗、乌兰浩特市、霍林郭勒市、科尔沁右翼中旗、突泉县、扎鲁特旗(部分)
15	松黑-01-01	黑龙江	嫩江黑龙江控制单元	尼尔基库末、繁荣新村	嫩江县、加格达奇区
16	松黑-01-02	黑龙江	讷谟尔河黑河市-齐齐哈尔市控制单元	鄂温克族乡、小莫丁	讷河市、五大连池市
17	松黑-01-03	黑龙江	乌裕尔河黑河市-齐齐哈尔市控制单元	龙安桥	富裕县、依安县、克山县、拜泉县、克东县、北安市
18	松黑-01-04	黑龙江	嫩江齐齐哈尔市控制单元	白沙滩	齐齐哈尔市辖区、龙江县、泰来县、甘南县

序号	编号	控制区	控制单元	控制断面	区县
19	松黑-01-05	黑龙江	嫩江大庆市控制单元		大庆市辖区、杜尔伯特蒙古族自治县、肇源县、肇州县、安达市、林甸县
20	松黑-01-06	黑龙江	拉林河黑龙江省控制单元	苗家、板子房	双城市、五常市
21	松黑-01-07	黑龙江	松花江哈尔滨市控制单元	大顶子山	哈尔滨市辖区
22	松黑-01-08	黑龙江	呼兰河伊春市-哈尔滨市控制单元	呼兰河口内	呼兰区、兰西县、绥化市辖区、望奎县、海伦市、绥棱县、庆安县、铁力市、明水县、青冈县、肇东市
23	松黑-01-09	黑龙江	松花江哈尔滨市-佳木斯市控制单元	佳木斯上	宾县、巴彦县、木兰县、延寿县、尚志市、方正县、通河县、依兰县
24	松黑-01-10	黑龙江	松花江佳木斯市控制单元	佳木斯下	佳木斯市辖区、汤原县
25	松黑-01-11	黑龙江	松花江佳木斯市区以下段控制单元	同江	桦川县、富锦市、同江市、绥滨县（部分）、萝北县（部分）
26	松黑-01-12	黑龙江	汤旺河伊春市控制单元	汤旺河口内	伊春市辖区
27	松黑-01-13	黑龙江	梧桐河鹤岗市控制单元	梧桐河口内	鹤岗市辖区
28	松黑-01-14	黑龙江	安邦河双鸭山市控制单元	滚兔岭	双鸭山市辖区、集贤县
29	松黑-01-15	黑龙江	倭肯河七台河市控制单元	倭肯河口内	七台河市辖区、勃利县、桦南县
30	松黑-01-16	黑龙江	牡丹江牡丹江市控制单元	牡丹江河口内	牡丹江市辖区、海林市、宁安市、林口县

