

附件三

辽河流域水污染防治“十二五” 规划编制大纲

2010年11月

目 录

前言	1
一、规划实施评估与现状分析	3
(一) 现状分析	3
(二) 总量目标完成情况	4
(三) 项目完成情况分析及评估	4
(四) 经验总结	5
(五) 对深化评估工作的要求	6
二、“十二五”水环境形势分析	6
(一) 压力分析	6
(二) 机遇分析	7
三、“十二五”规划总体设计	7
(一) 指导思想与原则	7
(二) 目标指标	9
(三) 规划范围与分区控制体系	10
四、优先控制单元	11
(一) 东辽河辽源段控制单元	13
(二) 东辽河四平段控制单元	14
(三) 吉-辽跨省界控制单元	16
(四) 大伙房水库及其上游优先控制单元	18
(五) 辽河干流保护区优先控制单元	19

(六) 大辽河营口段优先控制单元	22
(七) 辽河盘锦段优先控制单元	23
(八) 太子河本溪段优先控制单元	25
(九) 太子河辽阳段优先控制单元	26
(十) 太子河鞍山段优先控制单元	28
(十一) 辽河铁岭段优先控制单元	30
(十二) 浑河抚顺段优先控制单元	32
(十三) 浑河沈阳段优先控制单元	34
(十四) 辽河阜新段优先控制单元	37
(十五) 大凌河朝阳段优先控制单元	39
(十六) 英金河优先控制单元	40
(十七) 老哈河优先控制单元	42
五、重点任务	44
(一) 工业污染综合防治	44
(二) 全面提高污水处理厂再生水利用水平	45
(三) 开展农业源污染防治示范	45
(四) 确保饮用水水源地水质安全	46
(五) 辽河干流水生态实现初步恢复	46
六、规划项目及投资	46
(一) 规划项目	46
(二) 项目优化要求	49
(三) 项目资金来源分析	53

七、效益分析	54
(一) 治污效益分析	54
(二) 目标可达性分析	54
(三) 风险分析	56
八、政策措施	56
(一) 政策保障	56
(二) 组织保障	59
(三) 技术保障	59
九、任务分工与进度安排	60
(一) 任务分工	60
(二) 进度安排	64
十、数据资料收集与分析要求	65
(一) 流域资料收集与分析	65
(二) 重点领域资料收集与分析	69
附表 1 规划范围表	72
附表 2 控制单元划分情况表	73

前 言

辽河流域位于中国东北地区西南部，源于河北省，流经河北省、内蒙古自治区、吉林省、辽宁省，注入渤海，流域总面积 22.11 万 km²。随着国家东北老工业基地振兴战略的深入实施，流域内工业化、城市化、产业集群化进程的不断加快，由此所带来的流域水环境污染潜在压力将日趋增大。

“十一五”期间，流域内“结构减排、工程减排和管理减排”措施起到了明显效果。截止 2009 年，辽河流域水质恶化的趋势已经基本得到遏制，重点饮用水源地污染风险基本可防可控，“十一五”规划项目基本完成，干流河段 COD 已基本消除劣 V 类，部分区域水生态环境有所恢复，但大部分河段氨氮仍然超过 V 类水体标准；支流水体污染依然十分严重。

国家重大水专项在辽河流域实施了 2 个项目 14 个课题，已经凝练并形成了一批成形的示范关键技术。辽宁省政府针对辽河干流的水生态恢复，划定了辽河保护区，建立了辽河保护局，为流域统筹治理走出了“先行先试”的第一步。

本次规划，范围覆盖辽河流域和大凌河流域，共划分 3 个控制区，29 个控制单元。在此基础上，根据水体敏感性、水环境问题重要性、水环境风险强弱等因素，筛选 17 个优先控制单元，力求“十二五”期间取得明显治污成效。

本《辽河流域水污染防治“十二五”规划编制大纲》（以下简

称《规划大纲》), 全面体现水专项对“十二五”规划的技术支撑, 重点突出了城市群水污染防治在流域治污中的作用; 针对大伙房水库风险控制要求和辽河保护区生态恢复目标, 提出了水环境及水生态综合管理的要求; 在河流治污与海洋环境保护密切结合方面, 结合辽河流域综合规划, 进一步细化了污染物总量等控制目标。针对“十二五”期间辽河流域全面实现消除劣 V 类水质规划目标, 提出了合理安排治污措施和工程项目的要求。

一、规划实施评估与现状分析

(一) 现状分析

目前，辽河流域水环境现状主要呈以下特点：

1、支流水污染依然严重

2009 年进行监测的 41 条支流当中，3 条支流 COD 在 60mg/L 以上，氨氮 3.0mg/L 以上；11 条支流 COD 在 40mg/L 以上，氨氮 2.0mg/L 以上；27 条支流 COD 在 30 ~ 40mg/L 之间，氨氮 1.5 ~ 2.0mg/L。

2、河流氨氮污染总体严重

除西辽河水资源区外，全流域 47 个国家控制断面水质数据表明，氨氮已成为导致流域水质达标率相对较低的重要污染因子。

3、部分水库富营养化问题严重

流域内部分水库总氮、总磷严重超标，个别水库存在富营养化问题严重。在调查的 40 座城市饮用水源水库中，属于中营养状态的有 15 座，轻度富营养状态的有 10 座，富营养状态的水库占评价水库的 37.4%，占水库水源总数的 25%。

4、重化工业污染特征明显

污普更新数据表明，冶金、石化、制药、印染等行业，排污总负荷占总量（扣除造纸行业）34.62%，各自分别占 3.27%、17.53%、7.73%、6.09%。

5、流域水生态退化严重

据辽河干流藻类、底栖动物、鱼类多样性调查资料表明，其水生生物多样性下降，鱼类数量从上世纪八十年代的 90 多种减少为现今的 10 余种，水生态系统结构退化严重，生态功能衰退明显。

(二) 总量目标完成情况

经国家认定，至 2009 年，吉林省辽河流域所属区域，其 COD 排放量为 3.89 万吨，比 2005 年下降 22.37%，较好地完成“十一五”减排任务；辽宁省辽河流域所属区域，其 COD 排放量为 56.26 万吨，比 2005 年下降 12.64%，完成“十一五”减排任务的 98.07%。

(三) 项目完成情况及评估

国务院 2008 年 4 月份批复实施《辽河流域水污染防治规划（2006-2010 年）》以来，流域内各级政府和相关部门高度重视，认真组织规划的实施，2009 年末总体考核情况较好。

《辽河流域水污染防治规划（2006-2010 年）》中共安排了 201 个项目，计划投资 154.14 亿元。到 2009 年底，累计已完成计划项目（已进入调试阶段的项目按已完成计）97 个，占项目总数的 48.2%；在建项目 52 个，占 25.9%；已开展前期工作的项目 36 个，占 17.9%；未启动项目 16 个，占 8%。累计完成治理投资 79.69 亿元，占计划投资的 51.7%。具体情况如表 1-1 所示。

表 1-1 辽河流域水污染防治专项规划实施考核情况表

省区	得分	考核结果	高锰酸盐指数 达标断面比例 (%)	项目建设情况				完成 投资 (%)
				已完成 (%)	在建 (%)	前期 (%)	未启动 (%)	
辽宁	88.4	好	100	50.0	30.6	12.7	6.7	62.9
内蒙古	78.9	较好	100	34.1	14.6	34.1	17.2	34.5
吉林	74.5	较好	75	61.5	19.2	19.3	0.0	60.7
合计	—	—	87.5	48.2	25.9	17.9	8.0	51.7

未启动项目基本上为已经取消或由于产业调整而无法实施的项目，另外由于该规划批准时间较晚，2009 年底仍有相当一批项目处于在建和前期阶段，预计至 2010 年底，所有在建项目可基本完成，处于前期阶段的规划项目基本可开工建设，部分项目可完成。

（四）经验总结

“十一五”期间，辽河流域水污染防治重点实施了结构减排、工程减排和管理减排等三大减排工程，取得了较好的水污染防治效果。主要经验是：

一是把握国家政策，积极实施产业结构调整。辽宁省关闭 GDP 贡献不到 0.5%，排污负荷占 32.7% 左右的造纸行业，417 家造纸企业关闭 285 家，整顿 132 家；77 家印染企业停产治理 60 家。干流水体水质明显好转，部分河段水生态有所恢复。

二是加强制度建设，完善地方标准体系，从严开展管理工作。吉林省出台了《吉林省地表水功能区划》标准，内蒙古自治区人民政府批复了辖区内地表水功能区划，辽宁省制定了较为严格的

地方排放标准，流域内地方标准体系日趋完善；辽宁省建立省内跨市界生态补偿制度，出台了《辽宁省跨行政区域河流出市断面水质目标考核暂行办法》，以地级市为单位，对主要河流出市断面水质进行考核，水质超过目标值的，上游地区给予下游地区资金补偿，并实行河(段)长负责制。从2008年开始，对全省的河流全部实行了河长制。推行红色警戒线制度。把河流化学需氧量浓度超过100mg/L定为红色警戒线，首次超过，通报所在地市政府；连续两个月超过的，进行媒体曝光；连续3个月超过的，实施流域限批。

三是切实加大污水处理厂建设力度。2008~2009年，辽河流域中下游新建99座污水处理厂，新增污水处理能力273万吨/日，从工程减排角度进一步保证了入河排污量的切实削减。

(五) 对深化评估工作的要求

辽河流域各省(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”水环境形势分析

(一) 压力分析

辽河流域水环境“十二五”期间主要面临以下压力：

第一，“一核、五带、十群”^{注1}布局的沈阳经济区的开发，到2015年，地区生产总值年均增长14%以上，规模以上工业增加值年均增长16%，城镇化率达到80%以上，辽河流域将面临更大的水污染压力。

第二，大伙房水库等一批水库将承担整个辽中地区2000多万人的饮用水供水任务，污染风险监控与预警程度要求高，安全供水保障压力巨大。

第三，环渤海沿海海域水功能的恢复，对全流域水质联合调控提出了巨大挑战。

（二）机遇分析

经济社会的快速发展和投融资渠道的不断拓展为城市环境基础设施的建设普及提供了物质基础。流域规划年度考核和主要污染物总量减排年度核查机制的建立有效提升了治污目标在地方政府综合决策中的权重。环境监测、监察能力的不断加强有力促进了企业废水达标治理水平的提高。公众对水环境的日益关注逐渐成为监督企业排污行为的重要力量。辽河保护区的成立为流域水生态的恢复提供了良好契机。

三、“十二五”规划总体设计

（一）指导思想与原则

1、指导思想

注¹：一核指沈阳特大经济核心区；五带指沈抚、沈本、沈铁、沈辽鞍营和沈阜等5条城际连接带；十群指沈西先进装备制造、沈阳浑南电子信息、沈阳航空制造、鞍山达道湾钢铁深加工、营口仙人岛石化、辽阳芳烃及化纤原料、抚顺新型材料、本溪生物制药、铁岭专用车改装和阜新彰武林产品加工等10个主业突出、优势明显的重调整区域产业结构。

以科学发展观为指导，突出抓好“一库、一区、四河、八市经济区”^{注2}水污染防治工作，以提高饮用水源地安全、改善水环境质量、恢复局部水体水生态为目标，为实现经济与环境双赢提供保障。

2、规划原则

(1) 流域-区域污染防治统筹考虑

通过优先控制单元、省（市）区域治污支撑流域的污染防治与水环境质量改善。

(2) 成熟科技成果先行先试

部分成熟的点源治理关键示范技术、水质目标管理技术、监控预警技术在部分优先控制单元先行先试。

(3) 陆域-海域水质联合调控

盘锦、营口等两个入海单元通过水质联合调控的科技成果平台，陆海统筹考虑，合理规划。

(3) 污染防治与水生态恢复结合

在立足做好水污染防治工作，实现水环境质量改善的基础上，大胆创新，科技成果先行先试，局部流域实现水生态恢复。

(4) 流域饮用水源地水环境安全优先保障

做好重点水源地安全预警，保障全流域饮用水源地水环境安全。

注2：一库指大伙房水库；一区指辽河保护区；四河指辽河、浑河、太子河、大辽河；八市经济区指沈阳、抚顺、铁岭、本溪、辽阳、鞍山、阜新、营口等八个城市。

（二）目标指标

1、指标体系

（1）水质指标

水质指标包括四类：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、重要支流入干流断面等四种类型。

（2）总量控制指标

流域性总量控制指标为 COD 和氨氮，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的选取。

2、规划目标

（1）规划水平年：规划基准年为 2010 年，目标年为 2015 年。

（2）总体目标

以水环境质量改善为核心，突出主要污染物总量削减，突出水环境风险防范，突出重点区域和重点领域，确保到“十二五”末，辽河流域干流全面消除劣 V 类，支流河水质明显改善，主要污染物排放量大幅度下降，重点城市水污染治理水平显著提高。

（3）流域目标

水质目标。各地需根据“十二五”期间水质改善需求，综合考虑治污工程项目对水体水质改善支撑作用的基础上，科学、合理确定水质目标和流域水功能区达标率。

总量目标。各地需结合水质目标要求和总量减排规划，提出辽河流域 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。

(4) 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，提出优先控制单元主要断面水质类别和水功能区水质管理目标要求；个别断面，要结合实际提出主要污染物浓度限值。

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。

(三) 规划范围与分区控制体系

1、规划范围

辽河全流域，包括内蒙古自治区、吉林省、辽宁省，涉及 15 个市（地、州），46 个县（县级市、区、旗）（详见附表 1）。

2、分区控制体系

按照流域自然汇水特征与行政管理实际需求，在与各省区水功能区划充分衔接的基础上，统筹建立流域、控制区、控制单元三级管理体系，形成“内蒙古、吉林、辽宁”3 个控制区，29 个控制单元，其中，内蒙古 8 个，吉林 3 个，辽宁 27 个，跨界单元

1 个（见附表 2）。

在此基础上，筛选 17 个优先控制单元，分别是：“英金河控制单元、老哈河上游控制单元、“吉-辽跨省界控制单元”、“东辽河辽源段控制单元”、“东辽河四平段控制单元”、“大凌河朝阳段”、“大凌河阜新段”、“辽河铁岭段”、“辽河干流保护区”、“辽河盘锦段”、“大伙房水库及其上游”、“浑河抚顺段”、“浑河沈阳段”、“太子河本溪段”、“太子河辽阳段”、“太子河鞍山段”、“大辽河营口段”等；其他 11 个控制单元作为一般控制单元，执行流域水污染防治的普适性要求，同时要求主要断面水质不低于“十一五”末的水质类别。

四、优先控制单元

基于优先控制单元的初步筛选结果，进行了 17 个优先控制单元的问题识别，确定了治污目标和思路，提出了水污染防治综合治理方案设计框架并提出了应进一步收集的主要资料清单。

各地需针对优先控制单元新鲜用水量、废水排放量、污染物排放量、废水入河量、污染物入河量及涉及水功能区的水质资料等，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，确定总量控制目标；将水污染防治综合治理方案进行水质模拟，确定可支持的水质改善目标。

共性资料收集要求如下：

（1）地方国民经济发展规划、水污染治理实施计划、城市

有关排污口调整、雨污分流及污水管网完善计划、水源地及支流河综合整治工作计划、年鉴、土地利用数据。

(2) 按控制单元分区域收集所有干、支流入河排污口位置，按入河排污口和污染物项目分别统计排污量、入河排污量、排水量。各分区量的总和为控制单元总量。

(3) 按流域规定的六项重点任务结合本单元重点控制目标收集有关方案并分控制目标进行初步输入响应分析，核定项目所在位置、排水去向的合理性，以及重点削减污染物指标与控制目标的一致性。

(4) 收集主要工业污染源排污许可证、现有治理设施运行情况、清洁生产审计报告、节能减排方案，以及重要工业园区污染集中控制措施等有关资料。

(5) 在收集骨干工程项目资料的基础上，收集全部治污项目的有关资料（包括工程项目名称、位置、规模、工艺、出水浓度、出水量、排水去向、执行排放标准、日污染物排放量、削减量、分水期污染物排放量变化特征、污染物削减量等），特别应注意收集工艺路线和投资方面的资料。进行工艺先进性、投资可行性的分析。

(6) 收集水功能区水质达标管理要求等相关资料，进行控制断面水质达标可行性分析。

(7) 收集各有关部门和地市政府对骨干工程项目的意见。

(8) 收集地方政府执行目标责任制的建议；

(9) 收集地方政府对监督规划项目实施的建议;

(10) 收集地方政府对中央政府给予有效政策支持的建议。

(一) 东辽河辽源段控制单元

1、问题识别

东辽河上游地区位于四平市二龙山水库的上游,是典型的低山丘陵半山区,生态环境脆弱。本区内东辽河流经辽源市区和东辽县。本区内的主导产业为纺织、食品等,生态农业开始起步,农业产业化经营步伐正在加快,农村经济发展新增污染压力大。

主要环境问题:

东辽河源头区山林植被破坏严重,水土流失严重;农村面源污染问题突出。区域地表水污染较重,超标主要污染物是氨氮、生化需氧量、化学需氧量等。

2、治污目标与思路

“十二五”治污目标:

(1) 消除东辽河上游劣V类水质,在此基础上力争使辽源地区出境断面水质达到III类水质要求;

(2) 全力确保杨木水库等集中式饮用水源地水质安全;

(3) 农村面源污染得到有效治理。

治污思路:

大力发展生态农业,开展农村连片综合整治;合理调整农副产品加工产业链条,有效控制农村生活源污染负荷。

3、水污染防治综合治理方案设计

(1) 开展退耕还林等生态恢复建设;

(2) 结合生态镇、生态村建设，加强农村面源污染防治，开展东辽河源头区农村生活污染、规模化畜禽养殖等农村面源污染治理示范工程建设。

(3) 强化对纺织等行业重点污染源的治理和监管

(4) 加强城市污染处理厂升级改造及再生利用设施建设，提高东辽河水质保护和水污染防治成效。

4、应收集的特征性资料

(1) 收集辽源市、东辽县水利局有关水土流失治理计划；杨木水库等水源地污染防治及上游周边环境综合整治工作计划。

(2) 本控制单元农村面源污染调查及相关治理计划等，包括规模化畜禽及水产养殖，社会主义新农村建设、生态镇、生态村建设等。

(3) 在收集流域水质监测资料的基础上，补充收集杨木水库及相关支流现有的水质监测资料(包括有关的环境影响报告书)，并进一步重点收集重大工业源涉水的特征性有毒有害污染物、主要减排污染物排放及相关生产原料等风险信息。

(4) 收集辽源市、东辽县城镇污水处理厂处理能力、处理深度、污水收集率等资料。

(二) 东辽河四平段控制单元

1、问题识别

本区流经四平市的公主岭市及伊通县的部分乡镇。公主岭市是国家大型商品粮基地。四平市集中式饮用水水源地二龙山水库位于本区。主导产业为食品加工业。

区域农村面源污染为主，集中式饮用水源地污染防控重要，

行业污染主要来源于食品加工行业。

主要环境问题:

- (1) 二龙山水库大坝出口水质处于中营养状态。
- (2) 区内农村面源污染比较严重。
- (3) 食品加工等企业对水体具有一定污染。

2、治污目标与思路

“十二五”主要目标:

- (1) 消除本区东辽河劣 V 类水体;
- (2) 全力确保二龙山水库等集中式饮用水源地水质安全;
- (3) 农村面源污染得到有效治理。

治污思路:

全力打造绿色、有机食品生产基地,强化水土保持综合治理,开展水源涵养工程建设,有效控制农村生活源污染负荷。

3、水污染防治综合治理方案设计

- (1) 继续实施绿色、有机食品生产基地建设工程。
- (2) 在东辽河两岸重点实施水土保持生态建设工程,退耕还林(草)等工程,治理水土流失,改善生态环境。
- (3) 开展二龙山水库水源涵养林及库区生态环境保护与建设,实施库区及其周围退耕还林(草)和水土保持生态建设工程。
- (4) 对重点工业企业废水进行深度处理,抓好食品等工业废水处理设施建设及中水回用工程,减少污染物排放总量。
- (5) 结合生态镇、生态村建设,加强农村生活污染、规模化畜禽养殖等农村面源污染治理。
- (6) 对污水处理厂进行升级改造及再生水利用建设。

4、应收集的特征性资料

(1) 收集相关地区水利局有关水土流失治理计划；二龙山水库等水源地污染防治及上游、周边环境综合整治工作。相关地区农业局收集农村畜禽养殖污染治理计划等。

(2) 收集农村面源污染调查及相关治理计划等，包括规模化畜禽及水产养殖，社会主义新农村建设、生态镇、生态村建设等。

(3) 收集二龙山、三门、下三台水库及等现有的水质监测资料（包括有关的环境影响报告书），并进一步重点收集重大工业源涉水的特征性有毒有害污染物、主要减排污染物排放及相关生产原料等风险信息，及跨市、县界水质纠纷、特征污染物污染事件、饮用水源安全问题等资料。结合“十二五”区域发展计划，确定控制单元“十二五”应解决的主要水环境问题和控制目标。

（三）吉-辽跨省界控制单元

1、问题识别

辽河流域跨省界水污染十分严重，其中吉林省与辽宁省交界的三个断面中，水质平均为劣五类。下表列出了吉林省与辽宁省交界的三个断面的水质类别逐年变化趋势，水质基本维持在较差的水平。

2001-2008 辽河流域吉林-辽宁跨界断面水质类别

河流	监测断面	水质现状类别								水质目标	是否达标
		2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008		
东辽河	四双大桥	劣V	劣V	劣V	IV	V	劣V	V	劣V	III	否
招苏台河	六家子	劣V	劣V	劣V	劣V	劣V	—	—	—	III	否
条子河	林家（汇合口）	劣V	劣V	劣V	劣V	劣V	劣V	劣V	劣V	III	否

主要环境问题:

跨省界污染赔偿与生态补偿机制亟待建立。

2、治污目标与思路

“十二五”主要目标:

改善省界缓冲区断面水质，建立水污染赔偿及生态补偿机制。

治污思路:

开展省界缓冲区沿岸生态恢复与涵养工程建设，加强跨省界水质监测断面的兼管监控工作，初步建立跨省界水污染赔偿及生态补偿机制。

3、水污染防治综合治理方案设计

(1) 分别在条子河、招苏台河的吉林省内河段及两省交界处建设人工湿地，对河水进行活性生物净化处理。

(2) 加强招苏台河、条子河沿岸生态恢复及涵养等建设。加强跨省界河段的环境监管工作，深化断面联合监控机制。

(3) 初步建立跨省界水污染赔偿及生态补偿机制。

4、应收集的特征性资料

(1) 条子河、招苏台河、东辽河水文数据。

(2) 四双大桥、六家子、林家（汇合口）等跨省界段面水质监测数据。

(3) 本控制单元土地利用规划。

(4) 地形图及水土流失情况报告。

(四) 大伙房水库及其上游优先控制单元

1、问题识别

大伙房水库主要面临面源污染、累积性风险和事故风险的多重威胁。面源来自养殖、农村生活、种植业以及大量矿山；风险来自累积性风险的氮磷；事故风险尾矿库以及铜矿等企业。

环境问题：

(1) 畜禽污染严重。养殖专业户(村)55个，其产值已占到农业总产值一半左右。粪尿产生量为163万吨/年，污染物COD排放量为0.8万t/年，占地区排污总量的一半。由此可见，禽畜养殖业已成为水库水质的主要有机污染源。

(2) 生活污水直排现象严重。水库上游流域的12万人口每天约有1万吨左右的生活污水直接流入浑河和苏子河，COD排放量4134t/年，生活污水对大伙房水库水质的污染影响较大。

2、治污目标与思路

控制目标：

(1) 大伙房水库入库断面水质全面达标；

(2) 单元内规模化畜禽养殖场粪便综合利用率显著提高，粪尿污水实现达标排放；

(3) 小城镇污水处理率明显提高。

治污思路：

加强环境基础设施建设及运营监管，深化农村连片整治，强化水源涵养林建设，初步建立重大水源环境风险管理与应急体系。

3、水污染防治综合治理方案设计

(1) 加强环境基础设施建设，建设上游地区各乡镇生活垃圾填埋场。抓好已建污水处理厂的运营监管。

(2) 在大伙房水库上游地区以农村环境连片整治为契机，坚持点、线、面结合，开展生态农业建设，开展农村污水分散式处理示范项目，解决垃圾、污水和畜禽养殖污染等突出的环境问题，确保大伙房水库水质安全。

(3) 建设新宾县、清原县和抚顺县水源涵养林基地。

(4) 推进大伙房生态赔偿机制建设。

(5) 加强尾矿库管理力度，初步建立大伙房水库环境风险预警体系，开展环境应急能力建设。

4、应收集的特征性资料

(1) 大伙房水库饮用水源区污染防治及其上游和支流河综合整治工作计划。

(2) 农村面源污染调查、规模化畜禽及水产养殖、社会主义新农村建设、生态镇、村建设等有关资料。

(3) 大伙房水库上游矿场污染调查成果。

(五) 辽河干流保护区优先控制单元

1、问题识别

辽河干流保护区是 2010 年 3 月辽宁省政府划定的以河流为保护对象的省级保护区，同时省政府设立了辽河保护区管理局。保护区纵向范围从东、西辽河汇合的福德店开始，到辽河入海口，上下游河长 538 公里，保护区面积约 19 万公顷。

辽河保护区的具体保护对象包括水体、湿地和珍稀动植物，省政府提出了保护区的根本任务是“根治辽河污染和破坏、彻底恢复辽河生态、造福子孙后代”。辽河保护区治理和保护的核心是生态建设，其前提是在维持河流防洪安全的前提下，实现辽河物理、化学、生物完整性的恢复。

十一五期间，辽河保护区干流已经消除了 COD 劣 V 类水质，然而以地表水环境质量标准全指标评价，水质仍然较差；

排入干流的 31 条支流和排干水质差，制约着保护区干流水质的进一步提升。

河道湿地的萎缩和破碎化程度没有根本改变，湿地植被尚未有效恢复，河流生态系统调控功能没有明显改善。

水生生物种群数量减少，与 20 世纪 70~80 年代的鱼类调查结果相比较，辽河鱼类的种类和数量急剧减少，仅保留十种左右。

由此可见，辽河水体生态系统结构已遭到损害，较为脆弱，急需采取修复和保护措施，实施以恢复辽河生态系统健康为目标导向的管理。这些突出的问题和矛盾，“十二五”期间需要重点加以解决。

2、治污目标与思路

控制目标：

(1) 持续改善水质；

(2) 初步形成河道-河岸缓冲带-堤围生态保护带组成的水陆有机连接的健康河流生态系统；

(3) 河流湿地面积显著扩大，形成健康的湿地生态系统，生态调节功能显著增强，为生物提供良好的栖息地；

(4) 辽河保护区鱼类及鸟类种类明显提高；

(5) 建立起较为完善的保护区管理体系、监控体系和运行机制。

治污思路：

在符合防洪安全要求的基础上，通过河道湿地恢复与建设强化河流生态系统的恢复；通过河岸生态过滤带建设完善河滨生态系统，阻控非点源污染；加强环境监管能力建设。

3、水污染防治综合治理方案设计

(1) 进行综合治理，修复辽河生态廊道功能；

(2) 实施河道湿地恢复与建设工程，形成由不同规模、错落有致的湿地构成的具有自我修复功能的河流湿地生态系统；

(3) 建设河岸带生态过滤带，完善河滨生态系统，阻控非点源污染；

(4) 建设保护区基础设施，提高保护区环境监管能力。

4、应收集的特征性资料

(1) 辽河保护区所处流域多年水文数据、水利设施基本情况、水资源利用数据；

(2) 2006~2010 干支流排污口情况、污染源数据，水环境质量数据；

(3) 水生态调查数据。

(4) 辽河保护区生态恢复相关规划。

（六）大辽河营口段优先控制单元

1、问题识别

大辽河营口段优先控制单元内干流长度为 95 公里，感潮河段。主要污染因子为氨氮，主要受上游太子河和浑河影响，区域排污造纸及营口市内通过潮沟排污。

主要环境问题：

（1）上游受太子河、浑河影响，污染严重；下游受半日潮影响，发生海水倒灌，地表水质差；

（2）单元内工业 COD 和氨氮排污负荷大，通过潮沟排污入河量大；

大辽河营口段优先控制单元 COD 年入河量为 77883 吨，氨氮年入河量为 3678 吨。

营口段位于最下游的入海口感潮段，大辽河（营口段）沿岸入河直排口主要为 2 个潮沟、5 家企业排污口。

2、治污目标与思路

控制目标：

（1）严格控制潮沟如和排污量，初步建立监控管理机制；

（2）削减排污总量，达到氮源总量控制要求；

（3）联合采取措施，减轻海水入侵影响，使水质满足水功能区要求，维护河口区域生态平衡；

治污思路：

提高城市污水处理能力与水平，加强河口区生态恢复与景观

建设。

3、水污染防治综合治理方案设计

(1) 新建污水处理厂，增加污水处理能力；

(2) 无咸水河道内要种植蒲草等净水植物，河滩及河堤种植槐条、柳条等有经济价值的灌木，加强生态和景观化建设。

(3) 打造连接新老城区的景观河、生态河。

4、应收集的特征性资料

(1) 营口河口区相关建设规划及河口区水文资料。

(2) 营口河口区生态状况。

(七) 辽河盘锦段优先控制单元

1、问题识别

辽河盘锦段单元以生活污染和农业面源污染为主，COD 年入河量为 62210 吨，氨氮年入河量为 3129 吨。

辽河盘锦段水环境功能区划目标为 IV ~ V 类标准，当前 COD 浓度达标，但氨氮浓度超标 1.47 ~ 2.14 倍。

主要问题：

(1) 城市污水处理设施能力严重不足，部分集中收集的污水被迫直排；盘锦市城市污水处理有限公司日处理能力 10 万吨，实际接收的污水 14 万吨，每日有 4 万吨污水未经处理直接外排入螃蟹沟。

(2) 城镇生活污水直排和生活垃圾沿河倾倒现象严重，致使河道严重淤积，河床抬高，河槽萎缩；一统河接纳了来自华锦、

九化、魏家等未经处理的生活污水，大量的沉积物淤积到河道中，致使河床抬高，河槽萎缩。

(3) 施药施肥灌溉排水直排入河，造成一定污染；

2、治污目标与思路

控制目标：

(1) 基本杜绝城镇工业、生活污水直排现象；

(2) 恢复河道正常功能；

(3) 杜绝沿河垃圾随意倾倒（应清除沿河垃圾）；

治污思路：

提高城市污水处理能力与水平，加大支流河沿岸工业企业管理力度，开展支流河综合整治和城镇生活垃圾综合整治，加强河口区生态恢复与景观建设。

3、水污染防治综合治理方案设计

(1) 新建污水处理厂，增加污水处理能力，统筹规划污水处理系统；

(2) 开展重点支流整治工程；

(3) 加大支流河沿岸工业企业达标治理力度；

(4) 开展城镇生活垃圾收集综合整治。

4、应收集的特征性资料

(1) 盘锦河口区相关建设规划及河口区水文资料。

(2) 盘锦河口区生态状况。

(3) 农村面源污染调查、规模化畜禽及水产养殖、社会主

义新农村建设、生态镇、村建设等有关资料。

(八) 太子河本溪段优先控制单元

1、问题识别

单元以氨氮污染为主,2005~2009年出境断面水质均劣于V类。细河是太子河本溪段主要污染输入来源,其沿岸有生活垃圾排放场2家,铁选厂48家,化工医药企业2家,其中有14家存在严重的污染问题。

主要问题:

- (1) 污水处理厂出水标准低;
- (2) 废弃铁矿尾矿粉重金属污染严重;
- (3) 支流河段(细河)直排入河排污负荷高;
- (4) 冶金行业工业点源排污负荷高;

2、治污目标与思路

控制目标:

以氨氮为主要控制指标,在达到控制单元总量削减要求前提下,重点加强单元内各工业点源排污负荷削减,实施城市污水处理厂提标改造工程,提高出水标准,严格控制支流河段(细河)污水直排入河。同时开展支流河道环境综合整治工程,实现支流水质明显改善。

治污思路:

强化工业点源污染源治理,提高污水处理厂出水水平,开展支流河道环境综合整治。

3、水污染防治综合治理方案设计

针对控制单元内氨氮污染的特点，分析氨氮的主要污染来源，提出氨氮污染控制要求，确定城市污水处理厂提标改造的目标和任务，支流河（细河）综合整治的目标和任务，河道淤积尾矿粉清淤的目标和任务，特别明确金家两座废弃硫化铁矿尾矿污染的重点治理目标和任务。

4、应收集的特征性资料

（1）单元内产业结构情况、行业布局。

（2）单元内企业基本资料（企业名称、产品、位置、生产规模、废水排放量、污染物排放量、排水去向、排放规律）。

（九）太子河辽阳段优先控制单元

1、问题识别

太子河辽阳段优先控制单元内，包括太子河干流以及汤河、北沙河和柳壕河 3 条一级支流。该单元以氨氮污染为主，2009 年，单元内 COD 以农业面源为主，占总量的 57.3%。氨氮排放以生活源为主，占总量的 75.6%。

辽阳市于 2009 年 1 月已经实现了市中心区污水全部处理，单元内主要污染来源为辽阳石化和庆阳化工，有四个主要工业排污口直排太子河，主要污染物为硝基化合物、石油烃等。其中辽化明沟排放的污水可待宏伟区污水厂建成后引入处理，其他三个排口辽化长排、庆阳南排、庆阳北排达标排放的难度较大。

北沙河是该单元另外一个主要的污染输入来源。北沙河流域

长、穿越的城市多，沿岸遍布水洗厂、煤矿、养殖场、皮毛厂等众多污染企业，污染控制存在一定难度。在建的灯塔县污水处理厂运行后，对北沙河的水质改善能够起到明显作用。

汤河水污染主要来自于汤河水库下游弓长岭区生产生活污水、鞍钢弓矿公司及部分选矿企业所排放的污水。目前，汤河水水质达标，但是选矿废水存在一定污染风险。

主要问题：

- (1) 石化行业排污严重
- (2) 特殊污染物污染问题
- (3) 汤河污染存在重金属污染风险

2、治污目标与思路

控制目标：

以氨氮为主要控制指标，在达到控制单元总量削减要求前提下，重点加强单元内各工业点源排污负荷削减，实施城市污水处理厂提标改造工程，提高出水标准，严格控制重点污染行业——石化企业污水直排入河。同时开展支流河道环境综合整治工程，实现河流水质明显改善。

治污思路：

强化工业点源污染源治理，提高污水处理厂出水水平，开展支流河河道综合整治。

3、水污染防治综合治理方案设计

- (1) 辽阳市中心污水处理厂出水入太子河，其出水标准较

低，需要升级改造工程。

(2) 按照“秀水、绿脉、美城”的目标，将太子河辽阳城市段打造成一条美丽的城市风光带。通过汤河景观化工程，促进当地旅游业发展。

(3) 重点加大辽化、庆化的污水处理力度。

(4) 汤河污染风险管理。

4、应收集的特征性资料

(1) 单元内产业结构情况、行业布局。

(2) 单元内企业基本资料（企业名称、产品、位置、生产规模、废水排放量、污染物排放量、排水去向、排放规律）。

(十) 太子河鞍山段优先控制单元

1、问题识别

太子河鞍山段优先控制单元内，包括太子河干流及主要一级支流南沙河、运粮河、杨柳河、五道河和海城河。

太子河干流 COD 基本达标，氨氮超标；支流 COD 和氨氮污染严重，基本不达标，尤以氨氮污染为主。

2009 年，单元内 COD 以生活源为主，占总量的 58.7%。氨氮排放量以生活源为主，占总量的 86.4%。

主要问题：

(1) 污水处理厂排放标准低

(2) 排入 5 条主要支流的污染源中有 36 家不能达标排放

(3) 支流天然径流量小，生活污水污染负荷较高，现有污

水处理厂处理能力严重不足。

2、治污目标与思路

控制目标:

以氨氮和 COD 为主要控制指标，在达到控制单元总量削减要求前提下，重点加强单元内各工业点源排污负荷削减，实施城市污水处理厂提标改造工程，提高出水标准，五条重点支流实现污染源全部达标排放。同时开展支流河道综合整治工程，实现河流水质明显改善。

治污思路:

强化工业点源污染源治理，提高污水处理厂出水水平，开展支流河河道综合整治。

3、水污染防治综合治理方案设计

- (1) 对按老标准设计的污水处理厂进行提标改造。
- (2) 南沙河上游和下游、杨柳河拟新建污水处理厂。
- (3) 尽快完善污水收集管网建设，强化城市集中污水处理厂的运行监管。
- (4) 加大力度治理重点污染企业。
- (5) 支流河道环境综合整治，修筑堤防、拦河坝，清淤主河道。

4、应收集的特征性资料

- (1) 单元内产业结构情况、行业布局。
- (2) 单元内企业基本资料（企业名称、产品、位置、生产

规模、废水排放量、污染物排放量、排水去向、排放规律)。

(十一) 辽河铁岭段优先控制单元

1、问题识别

辽河铁岭段优先控制单元是辽宁省境内辽河流域的上游单元，内蒙古西辽河，吉林的东辽河、条子河和招苏台河在此单元汇入辽宁省界，形成辽河干流，上游入省来水直接影响到单元水质。铁岭市的产业发展以农业为主，单元内农村面源 COD 排放量占总量的 86.5%，沈阳经济区规划对铁岭市的发展定位是农产品加工基地，因此，农业、农村生活垃圾和畜禽养殖污染是本单元控制的重点。

辽河铁岭段优先控制单元内，主要一级支流为招苏台河、清河、柴河、长沟河和凡河。

辽河铁岭段珠尔山断面，2010 年 COD 监测浓度超标 0.17 ~ 0.27 倍，氨氮浓度超标 1.45 ~ 2.59 倍。

招苏台河 COD 浓度枯水期可达到 129 毫克/升，氨氮浓度 39.78 毫克/升。

清河枯水期 COD 浓度超标 0.27 ~ 0.30 倍，氨氮浓度超标 0.15 ~ 3.13 倍。

柴河 COD 和氨氮监测浓度均达到 III 类标准。

长沟河 COD 监测浓度均达到 V 类标准，氨氮枯水期 1 ~ 4 月监测浓度超标 0.74 ~ 5.18 倍。

辽河铁岭段优先控制单元 COD 年入河量为 205787 吨，氨氮

年入河量为 4228 吨。

主要问题:

- (1) 农村生活污染问题突出;
- (2) 上游跨界来水水质较差;
- (3) 屠宰加工和畜禽养殖污染对支流河污染较严重。

2、治污目标与思路

控制目标:

建立跨界污染协同管理机制，省控跨界断面达标率明显提高；规模化畜禽养殖场粪便综合利用率明显提高，粪尿污水实现达标排放；城镇垃圾无害化处理率明显提高。

治污思路:

结合自然保护区生态建设，加强支流河水体污染治理和河道生态修复，强化屠宰加工和畜禽养殖污染治理与管理。

3、水污染防治综合治理方案设计

自然保护区建设，特别是湿地保护区建设。辽宁清河发电厂区工业废水治理改造，新建设工业废水处理设施。铁煤集团矸石山综合利用工程，矸石回填或用于制砖和铺路或进行生态植被恢复。集中新建一批城镇污水处理厂、垃圾无害化处理场和规模化养殖小区粪便综合治理项目。

4、应收集的特征性资料

本控制单元农村面源污染调查、规模化畜禽及水产养殖、社会主义新农村建设、生态镇、村建设等有关资料。

（十二）浑河抚顺段优先控制单元

1、问题识别

单元内产业结构以石油化工、燃料、动力、原材料工业为主。浑河抚顺段的水量和污染主要来自各支流，各支流接纳了相当程度的工业废水和生活污水。居民生活污水是浑河污染物超标的主要原因。大型石化企业集中，排污负荷高。该单元主要为工业点源污染和城镇生活污染。

浑河抚顺段七间房断面 2010 年 COD 浓度超标 0.25 倍，氨氮浓度枯水期超标 1.91 ~ 3.55 倍。

浑河抚顺段优先控制单元 COD 年入河量为 40615 吨，氨氮年入河量为 5501 吨。

环境问题：

- （1）支流污染严重；
- （2）沈抚灌渠污染物转移输入量大；
- （3）石化行业集中，污染物排放种类复杂，有毒有害污染物排放潜在风险高；
- （4）海新河、将军河长年未进行清淤，由于生活污水和工业废水未经处理排入，致使大量污泥沉积渠底，内源污染严重；
- （5）海新河、古城河沿河有多家洗煤企业，悬浮物、挥发酚和色度严重超标；
- （6）将军河、古城河城市公共设施不够完善，污水直接排入将军河，且沿岸居民生活垃圾无组织排放至河床内，致使河流

严重淤塞，造成水体污染。

(7) 演武垃圾处理厂的垃圾渗透液和上游规模化蓄禽养殖废水也是古城河重要污染来源

(8) 欧家河流域有污水排放企业约 140 多家，黄旗垃圾渗出液、龚家地板城企业及畜牧养殖、居民生活和农田径流污染源是其主要污染成因。

2、治污目标与思路

控制目标：

(1) 支流河河道恢复正常功能；

(2) 完善排水收集系统，污水收集率达到 80% 以上，污水厂出水达到一级 A 标准；

(3) 浑河干流单元出界断面明显提高；

(4) 沈抚灌渠出单元断面水质达标排放；

治污思路：

强化工业点源污染源治理，提高污水处理厂出水水平，开展支流河河道综合整治与生态景观建设。

3、水污染防治综合治理方案设计

(1) 海新河污水处理厂提标建设，增加处理能力。针对洗煤厂，建设污水处理厂以净化洗煤水。

(2) 工业企业适当采用小型地埋式生活污水处理设备。

(3) 村镇建设小型污水处理设施，新建垃圾填埋场，设立垃圾箱。开展黄旗垃圾场渗滤液处理工程项目。

(4) 多个支流开展渠底疏挖，为河道水生生态系统的恢复创造条件，并提高河道的防洪能力。

(5) 生态堤防建设，两岸缓坡处植树，陡坡处栽藤蔓，适当增加人工自然型护岸，形成人与自然和谐的水岸环境。

(6) 对沈抚灌渠及排污企业进行彻底排查和整治，严格执行排放标准。

4、应收集的特征性资料

(1) 本控制单元农村面源污染调查、规模化畜禽及水产养殖、社会主义新农村建设、生态镇、村建设等有关资料。

(2) 单元内产业结构情况、行业布局。

(3) 单元内企业基本资料（企业名称、产品、位置、生产规模、废水排放量、污染物排放量、排水去向、排放规律、现有治理设施运行情况以及重要工业园区污染集中控制措施等有关资料）。

(4) 本单元内所有城镇污水处理厂基本资料（包括：处理厂名称、位置、规模、工艺、进出水水质）及再生利用工程、污泥处理处置工程、垃圾处置项目的建设、运行情况和“十二五”的计划。

(5) 再生水回用市场分析。

(十三) 浑河沈阳段优先控制单元

1、问题识别

单元内各一级支流河均不同程度存在污染直排企业，支流河

(细河、蒲河)污染严重。有纺织印染、酿造、化工、制药、制革、制糖等多个行业，工业废水成分复杂，治理难度较大。城市人口密集，生活污水处理压力较大。

浑河沈阳段于家房断面，2010年枯水期 COD 浓度超标 0.28 倍；氨氮浓度超标 0.33 ~ 5.60 倍。

环境问题：

- (1) 支流河污染严重，存在一定程度的直排现象；
- (2) 城市污水厂出水标准低；
- (3) 工业点源行业多，污染物种类复杂；
- (4) 人口集中，生活污染排污负荷大；

2、治污目标与思路

控制目标：

- (1) 杜绝支流河直排现象；
- (2) 城市污水处理厂出水全面达标排放；
- (3) 单元河流出界断面明显提高；

治污思路：

加大产业结构调整力度，提高点源污染治理能力与水平，完善农村源污染治理设施，开展污水资源化利用，强化城市中污染河道综合整治与景观化建设。

3、水污染防治综合治理方案设计

(1) 推进重点行业结构优化调整，严格控制新增量。提高现有污水处理厂的负荷率和城镇污水管网覆盖率，提升其氮、磷

去除效果。

(2) 完善乡镇污水处理设施建设，充分利用池塘、沟壑、湿地等空间，因地制宜建设氧化塘、氧化沟、湿地初级处理设施。

(3) 以规模化畜禽养殖场和养殖小区为主要切入点，将农业污染源纳入污染物总量减排体系。

(4) 建设养殖场沼气工程和畜禽养殖粪便资源化利用工程，推广节约型农业技术。

(5) 进一步加强辽河流域重点企业污染治理工作。

(6) 加大河道疏浚和景观化投入，打造生态景观长廊。建设生态护坡和水利设施，提升河流自净能力和流域的生态功能。

4、应收集的特征性资料

(1) 本控制单元农村面源污染调查、规模化畜禽及水产养殖、社会主义新农村建设、生态镇、村建设等有关资料。

(2) 单元内产业结构情况、行业布局。

(3) 单元内企业基本资料（企业名称、产品、位置、生产规模、废水排放量、污染物排放量、排水去向、排放规律、现有治理设施运行情况以及重要工业园区污染集中控制措施等有关资料）。

(4) 本单元内所有城镇污水处理厂基本资料（包括：处理厂名称、位置、规模、工艺、进出水水质）及再生利用工程、污泥处理处置工程、垃圾处置项目的建设、运行情况和“十二五”的计划。

(5) 再生水回用市场分析。

(十四) 辽河阜新段优先控制单元

1、问题识别

天然降水少，废水以生活污水为主。辽河在阜新市内有绕阳河、柳河、养息牧河和秀水河四条水系，流域面积 7201 平方公里，占全市面积的 69.5%。阜新市排入绕阳河的工业废水总量为 15.582 万 m³/a，占全市工业污染源所排废水总量的 1.88%；废水中 COD 总量为 26.252 t/a，占全市 COD 总量的 0.78%；废水中氨氮总量为 0.49t/a。

柳河主要接纳阜新县、彰武县部分乡镇及内蒙古奈曼旗、库伦旗所排废水，排入柳河的工业废水总量为 40.00 万 m³/a，COD 总量为 20 t/a，氨氮总量为 4t/a。

养息牧河主要接纳彰武县城及东六家子等乡镇所排废水，排入养息牧河的工业废水总量为 50.54 万 m³/a，COD 总量为 655.645 t/a，氨氮总量为 3.4476t/a。

主要环境问题：

- (1) 天然降水少，自然径流低，河道断流现象经常发生。
- (2) 水土流失严重
- (3) 环境基础设施落后
- (4) 饮用水为白石水库水，饮用水安全保障问题需要关注

2、治污目标与思路

控制目标：

- (1) 改善环境基础设施，提高城镇污水处理率；

- (2) 加强生态建设，防止水土流失；
- (3) 建立饮用水水质预警机制，保障饮用水安全。

治污思路：

提高点源污染治理能力与水平，完善农村源污染治理设施，强化城市中污染河道环境综合整治与景观化建设。

3、水污染防治综合治理方案设计

- (1) 推进重点行业结构优化调整，严格控制新增量。
- (2) 提高现有污水处理厂的负荷率和城镇污水管网覆盖率，提升其氮、磷去除效果。
- (3) 完善乡镇污水处理设施建设，充分利用池塘、沟壑、湿地等空间，因地制宜建设氧化塘、氧化沟、湿地初级处理设施。
- (4) 以规模化畜禽养殖场和养殖小区为主要切入点，将农业污染源纳入污染物总量减排体系。建设养殖场沼气工程和畜禽养殖粪便资源化利用工程，推广节约型农业技术。
- (5) 进一步加强辽河流域重点企业污染治理工作。加大河道景观化投入，打造生态景观长廊。

- (6) 建设生态护坡和水利设施，提升河流自净能力和流域的生态功能。

4、应收集的特征性资料

- (1) 本控制单元农村面源污染调查、规模化畜禽及水产养殖、社会主义新农村建设、生态镇、村建设等有关资料。
- (2) 单元内产业结构情况、行业布局。
- (3) 单元内企业基本资料（企业名称、产品、位置、生产

规模、废水排放量、污染物排放量、排水去向、排放规律)。

(4) 本单元内所有城镇污水处理厂基本资料(包括: 处理厂名称、位置、规模、工艺、进出水水质)。

(十五) 大凌河朝阳段优先控制单元

1、问题识别

水质超标严重, 城市污水和工业废水对水环境质量影响大。大凌河朝阳段水质化学需氧量、生化需氧量、氨氮分别超标 0.7 倍、2.3 倍、0.8 倍。

朝阳段废水入河量为 6036.66 吨, COD 排放总量为 43790 吨, NH₃—N 排放总量 3834.9 吨。

主要环境问题:

- (1) 朝阳市的污水直接影响白石水库水质安全
- (2) 冶金行业废水排放量大环境污染严重
- (3) 养殖业污染防治措施落后

2、治污目标与思路

控制目标:

- (1) 冶金等工业重点行业实现污染物排放量削减;
- (2) 推广养殖行业配套污染防治措施建设和生态养殖试点示范;
- (3) 开展支流河道环境治理及景观化建设。

治污思路:

提高点源污染治理能力与水平, 完善农村源污染治理设施, 强化城市中污染河道环境综合整治与景观化建设。

3、水污染防治综合治理方案设计

(1) 推进重点行业结构优化调整，严格控制新增量。

(2) 提高现有污水处理厂的负荷率和城镇污水管网覆盖率，提升其氮、磷去除效果。

(3) 完善乡镇污水处理设施建设，充分利用池塘、沟壑、湿地等空间，因地制宜建设氧化塘、氧化沟、湿地初级处理设施。

(4) 以规模化畜禽养殖场和养殖小区为主要切入点，将农业污染源纳入污染物总量减排体系。建设养殖场沼气工程和畜禽养殖粪便资源化利用工程，推广节约型农业技术。

(5) 进一步加强辽河流域重点企业污染治理工作。加大景观化投入，打造生态景观长廊。

(6) 建设生态护坡和水利设施，提升河流自净能力和流域的生态功能。

4、应收集的特征性资料

(1) 本控制单元农村面源污染调查、规模化畜禽及水产养殖、社会主义新农村建设、生态镇、村建设等有关资料。

(2) 单元内产业结构情况、行业布局。

(3) 单元内企业基本资料（企业名称、产品、位置、生产规模、废水排放量、污染物排放量、排水去向、排放规律）。

(4) 本单元内所有城镇污水处理厂基本资料（包括：处理厂名称、位置、规模、工艺、进出水水质）。

(5) 再生水回用市场分析。

(十六) 英金河优先控制单元

1、问题识别

英金河控制单元属于赤峰市城区集中排污河段，主要排污城镇为赤峰市区（松山区、红山区）和喀喇沁旗。

区域内主要污染源为生活污染。

目前区域内已建成污水处理厂 2 座，设计处理能力为 18 万吨/日，在建污水处理厂 1 座，设计规模为 2.5 万吨/日。

环境问题：

(1) 水资源总量匮乏，人均占有量仅为全国人均占有量的 50%

(2) 再生水回用水平低，达不到区域节水减污目标。

(3) 污水处理厂未配套建设污泥处理处置设施。

(4) 城镇污水管网覆盖率不高，其中赤峰城区管网普及率为 70%，喀喇沁旗锦山镇管网普及率仅为 46%。

2、治污目标与思路

控制目标：

(1) 城市污水处理率和再生水利用率显著提高；

(2) 城镇污水处理厂污泥完全得到妥善处置或利用。

治污思路：

强化提高城市污水再生利用水平，通过新鲜水取用量的降低削减污染物排放负荷。

3、水污染防治综合治理方案设计

完善污水配套管网、加强污泥处理处置和污水再生利用工程建设为重点，切实抓好流域治理工作。

4、应收集的特征性资料

(1) 本控制单元农村面源污染调查、规模化畜禽及水产养殖、社会主义新农村建设、生态镇、村建设等有关资料。

(2) 单元内产业结构情况、行业布局。

(3) 单元内企业基本资料(企业名称、产品、位置、生产规模、废水排放量、污染物排放量、排水去向、排放规律、现有治理设施运行情况以及重要工业园区污染集中控制措施等有关资料)。

(4) 本单元内所有城镇污水处理厂基本资料(包括: 处理厂名称、位置、规模、工艺、进出水水质)及再生利用工程、污泥处理处置工程、垃圾处置项目的建设、运行情况和“十二五”的计划。

(5) 再生水回用市场分析。

(十七) 老哈河优先控制单元

1、问题识别

老哈河上游优先控制单元属于河北省入境河段, 主要排污城镇为赤峰市城区元宝山区、宁城县。

区域内主要污染源为生活污染。

区域内已建成污水处理厂 2 座, 设计处理规模为 9 万吨/日, 在建污水处理厂 2 座, 设计处理规模为 10 万吨/日。

环境问题:

(1) 水资源总量匮乏, 人均占有量仅为全国人均占有量的

50%；

(2) 污水处理厂设计较早，受当时设计条件限制，工艺落后，污水排放标准仅为三级标准、二级标准；

(3) 再生水回用水平低，水资源浪费严重，达不到区域节水减污目标；

(4) 未配套建设污泥处理处置设施；

(5) 城镇污水管网覆盖率不高，元宝山区管网普及率为 52%，宁城县管网普及率为 48%。

2、治污目标与思路

控制目标：

(1) 城市污水处理率和再生水利用率显著提高；

(2) 城镇污水处理厂污泥完全得到妥善处置或利用。

治污思路：

提高点源污染治理能力与水平，完善农村源污染治理设施，强化城市中污染河道环境综合整治与景观化建设。

3、水污染防治综合治理方案设计

完善污水配套管网、加强污泥处理处置和污水再生利用工程建设为重点，切实抓好流域治理工作。

4、应收集的特征性资料

(1) 本控制单元农村面源污染调查、规模化畜禽及水产养殖、社会主义新农村建设、生态镇、村建设等有关资料。

(2) 单元内产业结构情况、行业布局。

(3) 单元内企业基本资料(企业名称、产品、位置、生产规模、废水排放量、污染物排放量、排水去向、排放规律、现有治理设施运行情况以及重要工业园区污染集中控制措施等有关资料)。

(4) 本单元内所有城镇污水处理厂基本资料(包括: 处理厂名称、位置、规模、工艺、进出水水质)及再生利用工程、污泥处理处置工程、垃圾处置项目的建设、运行情况和“十二五”的计划。

(5) 再生水回用市场分析。

五、重点任务

“十二五”期间, 辽河流域将通过推进优先控制单元综合治污的战略导向, 完成工业污染综合防治、全面提高污水处理厂中水回用水平、农村源防治示范、饮用水水源地安全保障、环境监管能力建设、局部流域水生态恢复等六大任务, 全面推进辽河流域水污染防治工作。

(一) 工业污染综合防治

充分考虑辽河流域的经济开发和东北老工业基地全面振兴形势, 立足重工业城市集群区的典型特征, 制定工业污染综合防治计划。

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、总量控制指标、排放强度等)。实行强制淘汰制度,加强以环境保护优化产业结构调整和城市布局模式研究和探索,积极推进地区经济发展方式的转变,实施“上大、压小、提标、进园”。提出淘汰落后工业企业名录,加大产业结构调整力度,积极推行清洁生产工程。

对工业污染源集中的成片区域,把工业污染物总量分解落实到各工业污染源,整体设计清洁生产和循环经济方案。

(二) 全面提高污水处理厂再生水利用水平

衔接国家“十二五”污水处理厂和垃圾处理场建设及升级改造有关规划,全面提高城市污水处理厂深度处理水平,选择条件较成熟、中水用户市场较大的典型城市,全面推行再生水利用,提高城市再生水回用水平,建立城市再生水回用试点示范城市。提出污水处理厂提标改造、深度处理与资源化回用方案,确定污水处理厂深度处理的改造任务(包括规模、布局、工艺、执行标准等)。

(三) 开展农业源污染防治示范

以辽河流域源头区域(辽源、铁岭、大伙房水库上游)为重点,开展农村源防治示范工程。以控制饮用水源地汇水范围内的规模化畜禽养殖为重点,选定示范区,规模化畜禽养殖场粪便综合利用率达到90%,粪尿污水实现达标排放。结合社会主义新农村建设和农村环境连片整治工程,开展农村生产、生活污染防治示范工程。

（四）确保饮用水水源地水质安全

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。在收集、分析监测数据的基础上，确定超标饮用水水源地，并逐一制定解决水源地超标项目的综合方案，实施饮用水源地保护区隔离、清拆关闭排污口等措施。同时，构建水源地监测体系，初步建立东北大型水源地监控预警风险防范管理体系，提升饮用水水源地预警能力和突发事件应急能力，预防饮用水水源污染，保障居民饮用水安全。

优化水质监测断面布局，完善水环境监测体系和水环境执法监督体系，全面推进基础工程、人才工程、保障工程建设。

加强高危潜在污染源风险分类、分级与综合识别，完善流域风险预警系统，建立水质监测预报预警平台与综合调控系统。

（五）辽河干流水生态实现初步恢复

通过辽河干流保护区和辽河保护局的设立，抓住辽河干流水环境质量改善的良好契机，通过湿地群、生态堤岸和景观化的建设，实现辽河干流水生态的初步恢复。

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，按照以下类别进行汇总和项目优选，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

根据辽河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，重点工程分为以下七大类：

（1）饮用水水源地保护项目

根据饮用水水源地保护要求、饮用水水源地基本状况和主要问题，确定饮用水水源地“十二五”规划治理的主要任务，筛选重点治理饮用水水源地清单；饮用水水源地保护项目重点从保护区划定、调整与设施建设、保护区污染源治理及监控预警风险防范，备用水源地选址建设等。

（2）工业污染治理项目

工业污染治理以实现工业废水稳定达标排放、大型工业园区中水回用和循环经济推进以及风险防范为主要方向，工程重点类别为：①工业企业废水深度处理和再生回用；②工业园区集中治理设施；③经济效益差、环境问题突出的企业关停并转；④清洁生产工艺升级改造；⑤工业园区或重点企业排污监控系统。

（3）城镇污水处理及配套设施建设项目

辽河流域城镇污水处理及配套设施建设项目应着力于完善城镇污水管网完善配套、强化氮磷污染物处理等，同时针对中水回用市场较大的典型城市和存在污泥处置需求的大型城市污水处理厂，进行升级改造和中水回用的重点工程项目建设。重点类别为：①城镇污水处理设施建设；②污水处理厂提标改造；③再生水利用设施建设；④污水收集管网改造与完善；⑤污泥安全处

理处置方案。

（4）农业源污染防治项目

农业源污染防治项目骨干工程，以辽河流域源头区域（辽源、铁岭、大伙房水库上游）为重点，以控制饮用水源地汇水范围内的规模化畜禽养殖为主要目标，选定示范区，开展农业源污染防治项目示范。重点类别为：①规模化畜禽养殖场综合防治工程；②新农村建设环境连片综合整治工程，包括农村分散式污水处理、农业和农村固体废弃物无害化处理与资源化利用工程。

（5）区域水环境综合治理项目

以优先控制单元内重要集中式水源保护区、水功能区等水体为重点，确定治理水体名单及综合治理重点。重点开展水环境修复及内源治理（生态清淤）等工作。

（6）水生态修复项目

根据地方水生态状况及需求，以水生态修复为目标，确定湿地建设、堤岸处理及景观构建等工程项目的名称、位置、规模、布局、工艺、执行标准、效益等。

（7）水环境监管能力建设项目

提升流域监管能力的工程，主要包括：①流域水资源保护机构以及省（区）、市、县级站监测能力提升项目；②风险防范与预警能力提升项目；③水环境监督、执法、综合管理能力提升项目；④水环境、水功能区管理信息共享平台建设项目等。

2、项目申报要求

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) 项目投资数及资金渠道分析。

(3) 项目须有环境效益分析，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、对水生态恢复的作用等。

(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。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、土地、水利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。

(二) 项目优化要求

1、项目库项目

构建辽河流域水污染防治“十二五”规划项目库，初步确定项目筛选原则如下：

(1) 入库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，但需作出说明。

(3) 工业治理项目重点支持深度治理和污水回用项目。

(4) 入库项目需符合辽河流域水污染防治及辽河流域综合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) 入库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以及对水生态恢复的作用等。

(9) 入库项目必须在“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、降低污染风险、水生态恢复等。

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、风险防范及水生态恢复的重要性”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) 项目去除主要污染物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) 污染物减排效益大的项目；

(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及恢复具有重要意义的项目，如生态水量保障项目及湿地建设项目。

(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，综合考虑各重点工程项目规模、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，整合改善效果明显、执行必要性大、可实施程度高的项目，解决优先控制单元主要水环境问题。形成辽河流域规划的骨干工程项目清单。

各重点项目以规模合理，工艺合理，投资合理，符合规划大纲污染控制思路，保障目标可达性为基本原则，综合各控制单元水环境特征，分别对各重点工程进行工艺优选、重复性剔除、规模及投资合理化、项目控制方案等方面的优化。并注意包括各类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、规模计综合利用途径，水生态修复设计的合理性等。

综合控制单元各重点工程，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、面源消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），优选整合各类重点工程项目，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）企业自筹资金。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

辽河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）治污效益分析

以控制单元为单位，分析重点工程项目和一般项目的治污效益。根据工艺先进性、投资可行性的分析，评估项目所能达到的治污能力；分析汇总各控制单元 COD、氨氮等主要污染物和特征污染物的削减量，工业、生活等各类型污染的削减量和削减比率；分析相应提高的污水处理厂处理能力、配套管网增加长度和污水收集率的提高比例、生态措施的污染物削减效果和工业清洁生产提高比例等。

（二）目标可达性分析

区域管理目标可达性：根据骨干工程项目内容，分析区域建设内容和成本需求，测算管网、污水处理、中水回用、企业达标治理等建设规模及相应的建设成本，评估资金来源和投资可行性、以及建设能力可达性，进而分析区域污水处理率、管网收集率、企业达标率、再生水利用率等管理目标的可达性。

区域总量控制目标可达性：根据区域污染源排放量和骨干工程建设规模，测算主要污染物削减能力，结合“十二五”新增量测算，分析污染物削减指标可达性。

流域水质目标及水功能区达标可达性分析：依据控制单元水文、水质及排污等相关数据资料，通过水质模型模拟，建立污染源与水质目标之间的响应关系，计算骨干工程对规划水质目标的

支持程度，模拟与评估规划项目方案能否达到控制单元水质目标及水功能区达标要求。

(1) 辽河流域控制单元水质目标评价

针对控制单元水域特点（河流、湖库、河口）及主要的水环境污染问题，充分利用“水专项-控制单元水质目标管理技术”中研究成果，通过收集控制单元出入境断面的水文、水质资料及排污口资料（废水排放量及污染物浓度）、支流资料（支流水量及污染物浓度）、污染源资料（排污量、排污去向与排放方式）或是预测资料以及地形资料等数据，确定相应的水质模型（零维、一维或二维），建立污染源与水质目标之间的响应关系，模拟与评估相应的规划措施及项目是否达到规划要求的控制单元水质目标和水功能区达标要求。

(2) 入海断面水质目标评价

针对盘锦和营口入海口相应单元建立河口水质模型，模拟与评估规划措施及项目可否达到入海断面水质目标要求。

(3) 大伙房水库和水源地安全性评价

针对大伙房水库建立湖库水质模型，模拟与评估规划措施及项目可否满足饮用水水源地水质目标要求，同时充分应用水专项中风险预警成果对大伙房水源及水源地安全性进行风险评估。

(4) 辽河保护区水生态评估

对辽河保护区水质改善、栖息地环境质量、水生生物多样性等规划指标所采取生态保护和修复措施的水污染治理效果进行

合理评估

(5) 跨省界断面水质评价

跨省界断面位于省界（际），一般为控制单元出入境断面，要采用流域水资源保护机构水质监测数据，以及河流水质模型进行模拟评估相应的工程措施，控制单元采取的工程措施评估中已予以考虑。

(三) 风险分析

从控制单元经济发展速度、城镇化率、产业结构调整力度、规划资金落实、项目建设周期、径流变化等方面分析实现规划目标可能存在的风险。

八、政策措施

从政策、组织、技术三个方面入手，基于国家各部委行政职能及国家和地方事权划分，由各省根据本省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”期间辽河流域水污染防治的政策保障措施，促进规划编制与规划实施的紧密结合。

(一) 政策保障

1、完善跨省、跨市界补偿机制

跨省、跨市界的补偿机制，是解决保护与利用、上游与下游责任与义务矛盾的关键。应促使上下游充分协调建立流域生态补偿机制，拓宽生态建设与环境保护的投资渠道，提高保护与治理的积极性。同时，在分清各省市污染贡献的基础上，相关省市及

其上级部门进行跨省市界监督。

2、探索建立排污交易机制

鼓励各省探索建立排污交易机制，实现对工业污染物新增量的有效控制。

3、项目执行、监督和验收

(1) 优先控制单元所在地市监督优先控制单元综合整治项目执行情况，农业部门监督农业面源防治项目执行情况，工信部门监督工业污染源防治项目执行情况，住建部门监督污水厂、垃圾场建设项目执行情况，水利部门监督水功能区达标执行情况。

(2) 环保部门会同相关部门及省市政府对项目执行情况进行总体监督验收。

4、水质常规监测布设

在分析国控断面数量、监测网布局现状、特点以及存在的问题的基础上，以简要性和代表性为基本原则，以反映干流和支流水体的水质变化趋势，控制支流对干流水体的影响，强化跨界断面建设，加强主要湖库和重要活动影响区监管为主要任务，补充和优化现有监测断面。

5、风险防范

在对高危潜在污染源风险分类、分级与综合识别的基础上，加强应急监测能力和环境执法能力建设，完善流域风险预警监测系统，提高风险防范能力。

6、坚持“三大减排”政策不动摇

继续发挥“三大减排”的污染物综合削减效应，统筹协调各部门、各省区合力治污。

7、完善收费政策

完善城市污水处理、生活垃圾处理处置收费办法，推进城市污水和生活垃圾处理产业化，提高企业运营、政府监管的水平，满足不同区域、不同经济社会发展水平的污水处理和垃圾处理处置的管理需求。

8、创新环保投融资体系

应对规划治污项目投资来源进行分析，资金来源设置应遵循以下原则：

（1）流域水污染防治的主要责任方为地方政府，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；

（2）工矿企业治污项目责任方为实施企业，由治污企业出资完成有关工业治理项目；

（3）治污项目的投融资要充分发挥市场机制，通过银行贷款、社会募集等方式多方面筹措规划治污项目资金。

（4）探索建立流域排污交易机制的政策。

9、强化年度考核制度

国务院有关部门对三省（区）规划实施情况进行年度考核，

并将考核指标定量化和制度规范化。考核重点是规划项目实施情况和考核断面水质和水功能区达标情况，考核可与国家资金到位情况挂钩。规划实施结束后将对规划执行情况进行终期考核。对未完成的规划任务、未达到规划目标的省市，追究行政首长责任。

10、政策保障创新

要求地方根据各控制单元结合“十一五”规划实施情况及治污效果，立足“十二五”现状，提出有利于“十二五”规划实施保障的具体的创新政策。

（二）组织保障

1、全面深入执行规划评估考核机制

科学制定规划考核、评估办法，逐级落实规划实施评估考核机制。根据规划的要求和进度，除国家开展考核之外，每年由省政府组织监督检查各地规划实施的情况，将检查结果纳入到地方党政一把手领导干部环境保护目标责任制和政绩考核。

2、落实跨界考核机制，促进出境水质达标

除列入对规划考核的重点跨界断面之外，应建立地区之间的跨界水体考核机制，分清上下游责任，解决跨界纠纷，促进出境水质达标。

（三）技术保障

深化辽河流域环境科技体制改革，凝聚各方面力量，优化整合环境科技资源，培养环境科技人才，建设环境科技支撑体系，

提升环境科技创新能力。

1、提高辽河流域环境保护管理技术

针对辽河流域环境保护管理中的关键环节，根据氮磷控制、能源化工基地的实际需要，开展攻关研究，研究制定符合地区特点的管理制度、区划、标准和技术规范，并充实基层技术力量，构建科学化的环境保护管理体系。

2、针对能源基地特点开展科技攻关，提高循环经济应用水平

针对辽河流域的新兴能源基地的特点和循环经济建设要求，开展攻关研究，把握循环经济要点，不断完善循环经济建设水平，为完善辽河流域能源化工基地的环境保护提供前瞻性的理论和方法支持。

九、任务分工与进度安排

（一）任务分工

由重点流域水污染防治规划领导小组办公室统一领导，规划编制小组具体负责组织流域内有关省（区）以及环保、发改、工信、住建、水利、农业等部门共同合作，完成辽河流域水污染防治“十二五”规划编制工作。

1、水污染防治规划领导小组

（1）协调流域各省（区）、重点城市提供“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、有关科研单位提供辽河流域“十二五”规划可应用成果。

(2) 组织三省(区)所辖辽河流域水污染防治“十二五”规划文本和辽河流域水污染防治“十二五”规划文本审查,并征求地方政府及有关部门意见。

2、辽河流域水污染防治规划编制小组

(1) 指导各省(区)完成辖区流域水污染防治“十二五”规划编制工作。

(2) 汇总资料,分析问题,组织开展规划编制工作。包括:划分控制单元,建立规划分区体系;进行水质评价,分析水环境问题及成因,排列水环境问题清单,对控制单元进行分类排序;预测“十二五”水环境需求和污染减排压力;提出重点任务需求,融汇各省(区)流域水污染防治“十二五”规划内容,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。

3、流域内各省(区)编制小组

各省(区)规划编制小组主要负责收集基础资料,分析环境问题与设计任务,编制所辖辽河流域水污染防治“十二五”规划,包括:

评估“十一五”期间水污染防治工作取得的进展及存在的问题;校核辖区内控制单元;在控制单元划分的基础上,协调各部门收集辖区内规划编制所需基础材料;提出确定优先控制单元的建议;根据优先控制单元突出水环境问题,分析在现有技术经济条件下解决问题的可行性,确定规划拟解决的重点问题与拟实施

的重点任务，制定水污染防治综合治理方案；确定重点领域水污染防治任务；分析规划项目的环境效益；依据输入响应关系，分析目标可达性，确定辖区内规划治理目标；完成所辖辽河流域水污染防治“十二五”规划编制。流域各相关部门分工如下：

（1）环保。收集流域水质监测空间点位（分国控、省控、市控、县控等），分析水环境评估水质现状及“十一五”期间的水质变化趋势，超标断面的时间、空间分布情况和主要污染指标的超标倍数，不同主要入湖河流的废水及主要污染物排放现状及变化趋势，规划项目的建设情况及资金投入情况等。流域干流、支流、湖泊等主要水体水环境现状，“九五”以来水污染防治工作进展及存在的问题；主要规划项目的环境效益。流域工业污染治理和环境风险状况，包括重点污染源治理及风险防范状况，排放和产生重金属等有毒有害污染物企业环境风险防范措施；“十二五”环境准入要求。辽河流域污染源普查数据及报告（包括农业面源和农村生活）、2009 污染源普查数据更新数据，工业污染源空间分布图。

（2）发改。分析“十二五”城镇发展及产业园区等重大项目建设、及产业发展状况及未来规划，预测对水环境的需求和压力；配合规划编制小组制定流域污染防治骨干工程方案工作。

（3）水利。明确流域水功能区达标管理要求，划定水功能区纳污红线，提出入河排放总量意见；配合规划编制小组完成制

定流域污染防治骨干工程方案工作；根据规划确定的污染物减排量，结合水功能区纳污红线，分析控制断面水质改善效果。

（4）住建。提供流域内城镇用水、排水和污水处理厂、配套管网等设施建设资料。人口和城镇发展对设施建设需求预测。整理流域已建成和在建污水处理厂现状，评估“十一五”污水处理厂建设、运营情况；分析预测“十二五”期间城镇生活污染面临的形势和压力，提出污水处理的控制指标、污水处理率、管网覆盖率、污水再生利用率、污泥处置率以及污水厂运营监管等方面的目标要求；提出污水处理厂的工艺改造、增效方案，包括污水厂建设及其配套管网的建议方案和污泥处理处置技术方案等，提出相应的配套管网建设、污水处理厂运营和污泥处理处置的分类政策和对策的建议。配合规划编制小组完成制定流域污染防治骨干工程方案工作。

（5）工信。评估重点工业行业“十一五”污染控制及清洁生产状况，判断各行业对流域水污染的贡献，分析“十二五”工业污染控制需求；预测行业“十二五”发展趋势，分析“十二五”期间工业污染形势及治污压力，从技术进步、污染治理、产业政策调整等角度分析行业污染减排潜力，提出流域重点行业污染控制目标；提出不同行业水污染治理指导性意见，包括行业产业政策建议（淘汰力度）、规模和布局调整方案、清洁生产和循环经济方案、水污染治理技术推荐方案和可实现的污染物削减量方案等，提出重点行业水污染控制对策；提出重点污染源的清单；配合规

划编制小组完成制定流域污染防治骨干工程方案工作。

(6) 农业。分析农村畜禽养殖业与分散式生活污染对流域水质影响；提出农村污染源可行性的生产技术调整及控制措施；确定农业面源的污染防治目标和污染防治方案；配合规划编制小组完成流域污染防治骨干工程方案制定工作。

(7) 财政。整理分析辽河流域水污染防治“十一五”期间国家和地方资金投入和使用情况；分析水污染防治资金筹措、使用存在问题；提出“十二五”财政经济政策和资金保障措施；配合规划编制小组完成流域污染防治骨干工程及资金方案的制定工作。

(8) 国土。分析矿产资源开发现状及未来状况，评估对水质的影响，筛选流域环境风险，评价流域地下水水源地环境状况；提出辽河流域矿山开发风险防范及地下水型饮用水水源地治理的主要任务、骨干项目和保障措施；配合规划编制小组完成流域污染防治骨干工程方案制定工作。

(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，完成辽河流域水污染防治“十二五”规划（征求意见稿）。

2011年6-7月，完成辽河流域水污染防治“十二五”规划（送

审稿)。

2011年8-9月,完成辽河流域水污染防治“十二五”规划(报批稿)。

十、数据资料收集与分析要求

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) 流域资料收集与分析

1、相关政策法规、项目报告收集与分析

(1) 收集流域内各省(区)以及市级等行政管理部门颁布的法律、法规;如:饮用水水源保护区环境保护、流域水污染防治条例、自然保护区管理办法等地方性政策;

(2) 收集各级发展改革委有关辽河流域的社会经济发展战略、长期规划、产业政策、生态建设和资源节约综合利用计划等;

(3) 向水利部门收集辽河流域综合规划及有关的专业或专项规划、防御洪水方案、流域控制性的水利项目、跨界重要水利项目,水保方案等;向建设部门收集各省区“十一五”期间待建项目的可研报告、环评报告书,“十二五”期间拟新增项目包括选址、规模、处理工艺、投资等,以及各类污水处理厂、垃圾填埋场“十二五”规划,以及“十一五”已建工程运行评估报告;向工信部门收集地方工业行业规划和产业政策,资源综合利用、清洁生产促

进规划以及相关重点工程项目资料；向农业部收集辽河流域灌区农业面源污染、渔业养殖等污染治理办法；向国土资源部门有关土地利用、矿产开发、复垦的有关规定；

(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厂控制、农业灌溉等方面的标准、规范和指南，收集省颁水功能区划的标准及贯彻执行标准的指导意见。

2、数据收集与分析

(1) 水质:

分 12 个月按单项指标收集全部监测数据（2006~2010 年）。包括主要干流、支流、集中式饮用水水源地等水体（国控、省控、市控）监测断面、水功能区控制断面的水质浓度量。

(2) 水量:

收集相关省、市环保部门排污量、排水量，水利部门用水量，建设部门城镇用水、排水和污水处理厂、垃圾处理厂建设资料。重点收集 2006~2010 年相关数据。

(3) 排污总量:

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。重点收集 2006~2010 年相关数据。

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:

收集三省（区）政府“十一五”期间完成十一五规划的项目、投资和运行状况的有关资料；“十一五”期间未完成规划但十二五规划续建的项目的可研报告以及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及其数据，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。

(6) 基础图件:

收集辽河全流域矢量化的县级行政区划图、流域水系图。

3、数据分析要求

(1) 利用全部水质断面数据按功能区保护目标和“十一五”规划目标进行分水期单因子评价，分水期、分指标开列水质超标

断面清单，并说明超标倍数、超标历时。

(2) 根据“十一五”治污规划要求，分析“十一五”治污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新的治污需求，对拟在“十二五”期间解决的水环境问题进行分析，并排列优先顺序。

(3) 根据各部门和相关省市提供的法律、法规、规划等材料，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。

(4) 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；

(5) 提出各控制单元“十二五”COD、氨氮排放总量的净削减量；

(6) 提出环境监测、监管、风险应急能力建设方面的具体需求；

(7) 提出投融资方案和落实责任、区域限批等方面的建议；

(8) 提出探索建立流域排污交易机制的政策建议。

4、地方政府对规划实施的意见收集

(1) 收集地方政府执行目标责任制的建议；

(2) 收集地方政府对辽河规划评估考核机制的建议；

(3) 收集地方政府对上下游生态补偿的意见；

(4) 收集地方政府关于中央对辽河污水处理厂运行保障费

用支持的意见；

(5) 收集地方政府对监督规划项目实施的建议；

(6) 收集地方政府对中央政府给予其他有效支持的建议。

(二) 重点领域资料收集与分析

1、饮用水水源地环境治理

收集区域内现有集中式饮用水水源地服务人口、供水量、水质、保护区划分及保护区内的污染源信息等基本情况，收集各级政府对饮用水水源地的保护对策及建议，以重点城市所辖区域为重点，筛选污染重、风险高、及监管设施建设严重不足等问题水源地，查找水源地环境治理突破口，分析水源地基础设施建设、污染源及风险清除等治理方案，有侧重的提出各治理水源地保护区建设调整，环境监测能力建设，以及水源地应急能力建设方案。

2、工业风险与稳定达标

以重工业基地为重点，筛选冶金、石化、制药、印染等行业高污染、高排放企业，查找辽河干流潜在风险源，确定需要治理的重点工业源对象。收集重点工业源排放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，分析排污途径、及危险问题，查找规避措施，提出风险治理方案。

收集分区县水污染控制重点企业的分布、产生量、排放量、排污量、工业增加值、特征污染物以及污染治理水平和达标率数据，筛选重点控制企业，查找工业废水治理及排放问题，找到工

业达标治理突破口。收集工业园区建设现状及规划材料，确定工业园区清洁生产状况，分析工业园区的产业关联度，设计工业园区清洁生产和循环经济促进方案，制定废水处理回用、高盐水脱盐再用、能源梯级利用等改造方案。

3、污水处理设施建设

收集城镇污水处理设施建设运行情况，重点就管网配套情况、氮磷脱除情况、中水回用情况，以及收费运营情况进行调查分析，分析现有污水处理厂脱氮除磷升级改造重点和排污管网完善、改造重点。

根据区域社会经济分布现状和未来特点及污水设施建设和运行情况，分析污水厂及管网建设需求，重点以再生水利用优化厂址选择，综合污泥处置选择污水处理工艺，以城市发展预测合理确定污水厂设计规模，全面综合制定污水处理设施建设方案。

4、农业节水与农业污染防治

收集分区县多年水资源量、农业用水量、排水量等相关材料，分析区域农业水资源与用排水特点，查找水资源优化突破口；收集辽源、铁岭、大伙房水库上游等地区畜禽养殖现状和整治规划。以控制饮用水源地汇水范围内的规模化畜禽养殖为重点，选定示范区，制定规模化畜禽养殖场粪便综合利用方案，粪尿污水实现达标排放。结合社会主义新农村建设和农村环境连片整治工程，开展农村生产、生活污染防治示范工程。

5、监控与预警能力建设

收集大型集中式饮用水源地风险防范与监控预警能力建设和机制建设情况，分析现状与未来的需求差距，提出饮用水源风险防范与监控预警能力建设方案。收集不同区县的水环境监管机构、人员、监测仪器、监测断面、环境执法能力等现状，分析不同区县水环境监管存在问题及需求，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。

附表 1 规划范围表

地市	县（市、区、旗）
内蒙古自治区 2 个地市共 16 个县旗	
赤峰	赤峰市区（红山区、松山区）、宁城县、元宝山区、林西县、阿鲁科尔沁旗、巴林左旗、巴林右旗、克什克腾旗、翁牛特旗、喀喇沁旗、敖汉旗
通辽	通辽市区（科尔沁区）、开鲁县、库伦旗、奈曼旗、科尔沁左翼中旗、科尔沁左翼后旗、扎鲁特旗
吉林省 2 个地市共 5 个县市	
四平	四平市市区（铁西区、铁东区）、公主岭市、双辽市、梨树县、伊通满族自治县
辽源	辽源市区（龙山区、西安区）、东辽县
辽宁省 11 个地市共 35 个县市	
沈阳	沈阳市市区（和平区、沈河区、大东区、皇姑区、铁西区、苏家屯区、东陵区、新城子区、于洪区）、新民市、辽中县、康平县、法库县
朝阳	朝阳市市区（双塔区、龙城区）、凌源市、北票市、朝阳县、建平县、喀喇沁左翼蒙古族自治县
阜新	阜新市区（海州区、新丘区、太平区、清河门区、细河区）、彰武县、阜新蒙古族自治县
铁岭	铁岭市区（银州区）、铁法市、开原市、清河区、铁岭县、西丰县、昌图县
抚顺	抚顺市区（新抚区、东洲区、望花区、顺城区）、抚顺县、新宾满族自治县、清原满族自治县
本溪	本溪市区（平山区、明山区、溪湖区、南芬区）、桓仁满族自治县、本溪满族自治县
鞍山	鞍山市市区（铁东区、铁西区、立山区、千山区）、海城市、台安县、岫岩满族自治县
辽阳	辽阳市市区（白塔区、文圣区、宏伟区、太子河区、弓长岭区）、灯塔市、辽阳县
营口	营口市市区（站前区、西市区、老边区、鲅鱼圈区）、大石桥市、盖州市
盘锦	盘锦市区（双台子区、兴隆台区）、大洼县、盘山县
锦州	锦州市市区（部分）、凌海市、义县、黑山县、北宁市

附表2 控制单元划分情况表

序号	所属控制区	控制单元名称	主要控制区域 市县名称	主体水功能	下游总控制断面及所含功能区断面										功能区规划目标	监测频率	监测项目	现状水质评价	超标项目	超标倍数	超标时段
					断面名称	所在地	断面位置	所属河流			所属部门	位置属性	控制属性	所属水功能区							
								干流	一级支流	二级支流											
1	内蒙古	老哈河上游控制单元	赤峰市宁城县; 赤峰市元宝山区;	城市生活用水; 农业用水; 农村生活用水;	甸子	赤峰市	118°51' 41°25'	西辽河	老哈河	—	环保	一级支流	国控断面	老哈河冀蒙缓冲区	II	12	23项	II	无	0	0
					东八家	赤峰市	119°25' 42°20'	西辽河	老哈河	—	环保	一级支流	省控断面	老哈河辽蒙缓冲区	III	6	23项	III	无	0	0
2	内蒙古	英金河控制单元	赤峰市区(红山区); 赤峰市区(松山区); 赤峰市喀喇沁旗	工业用水; 城市生活用水; 农业用水;	平双桥	赤峰市	118°52' 42°13'	西辽河	老哈河	英金河	环保	二级支流	省控断面	柳山农业用水区		6	23项	—			
					山嘴子	赤峰市	118°52' 42°20'	西辽河	老哈河	英金河	环保	二级支流	省控断面	阴河赤峰农业用水区	III	6	23项	III	无	0	0
					小南荒	赤峰市	119°08' 42°20'	西辽河	老哈河	英金河	环保	二级支流	省控断面	阴金河赤峰过渡区	IV	6	23项	II	无	0	0
3	内蒙古	老哈河下游控制单元	赤峰翁牛特旗(部分); 赤峰敖汉旗(部分); 通辽奈曼旗(部分);	农业用水; 农村生活用水;	兴隆坡	赤峰市	119°25' 42°20'	西辽河	老哈河	—	环保	一级支流	国控断面	老哈河辽蒙缓冲区	IV	12	23项	II	无	0	0
					东山湾大桥	赤峰市	119°34' 42°30'	西辽河	老哈河	—	环保	一级支流	国控断面	老哈河赤峰过渡区		12	23项	III	高锰酸盐指数	0.37	6月
					红山水库	赤峰市	119°39' 42°44'	西辽河	老哈河	—	环保	一级支流	省控断面	老哈河赤峰农业用水区	III	6	23项	III	无	0	0
					大兴南	赤峰市	120°44' 43°21'	西辽河	老哈河	—	环保	一级支流	省控断面	老哈河奈曼农业用水区		6	23项	IV	氨氮		
4	内蒙古	西辽河内蒙段控制单元	通辽开鲁县(部分); 通辽市区(科尔沁区);	工业用水; 城市生活用水; 农村生活用水; 农业用水;	苏家堡	通辽市	120°47' 42°13'	西辽河	—	—	环保	干流	国控断面	开鲁农业用水区	IV	12	23项	IV	生化需氧量	1-1.5	4月-5月
					莫力庙水库	通辽市	121°45' 43°37'	西辽河	—	—	环保	干流	省控断面	集中式饮用水源地	III	6	23项	IV	高锰酸盐指数 生化需氧量	0.1-0.2 0.2-0.3	枯水期 枯水期
					孔家	通辽市	122°23' 43°43'	西辽河	—	—	环保	干流	省控断面	西辽河通辽农业用水区通辽排污控制区;		6	23项	—			
					角干北	通辽市	122°41' 43°49'	西辽河	—	—	环保	干流	省控断面	通辽过渡区		6	23项	—			
					白市	通辽市	123°26' 43°36'	西辽河	—	—	环保	干流	国控断面	西辽河蒙古缓冲区	III	12	23项	—			
5	内蒙古	西拉木伦河控制单元	赤峰克什克腾旗; 赤峰翁牛特旗(部分); 赤峰巴林右旗; 赤峰巴林左旗(部分); 赤峰林西县;	城市生活用水; 农村生活用水; 农业用水;	海日苏	赤峰市	119°42'43" 42°46'46"	西辽河	西拉木伦河	—	环保	一级支流	国控断面	西拉木伦河农业用水区	III	12	23项	IV	高锰酸盐指数 化学需氧量	0.2-0.8 0.1-0.5	丰平枯 平、枯水期
					大兴北	赤峰市	120°23' 43°33'	西辽河	西拉木伦河	—	环保	一级支流	省控断面	西拉木伦河农业用水区		6	23项	—			
6	内蒙古	乌力吉木仁河控制单元	赤峰巴林左旗(部分); 赤峰阿鲁科尔沁旗; 通辽扎鲁特旗; 通辽科尔沁左翼中旗(部分);	城市生活用水; 农村生活用水; 农业用水;	—	—	—	西辽河	乌力吉木仁河	—	环保	一级支流	省控断面	—							
7	内蒙	教条河控制单元	赤峰敖汉旗(部分); 通辽奈曼旗(部分);	城市生活用水; 农村生活用水;	—	—	—	西辽河	教条河	—	环保	一级支流	省控断面	—							

序号	所属控制区	控制单元名称	主要控制区域市县名称	主体水功能	下游总控制断面及所含功能区断面								功能区规划目标	监测频率	监测项目	现状水质评价	超标项目	超标倍数	超标时段					
					断面名称	所在地	断面位置	所属河流			所属部门	位置属性								控制属性	所属水功能区			
								干流	一级支流	二级支流														
8	内蒙古	新开河控制单元	通辽科尔沁左翼中旗(部分); 通辽开鲁县(部分);	城市生活用水; 农村生活用水; 农业用水;	大瓦房		123°30'43"42"	西辽河	乌力吉木仁河	新开河	环保	二级支流	省控断面内	—	—	6	23项	劣V类	溶解氧	6~27	丰平枯			
							氨氮												2~3	丰平枯				
							石油类												3~6	丰平枯				
							挥发酚												4~9	丰平枯				
							总磷												63~64	丰平枯				
汞	19~59	丰平枯																						
9	内蒙-吉林-辽宁	西辽河“福德店”跨省界控制单元	吉林双辽市区; 内蒙科尔沁左翼后旗(部分); 辽宁省康平县(部分);		西江河大桥	双辽市		西江河	—	—	环保	干流	省控断面	双辽市农业用水区	III									
					王奔桥	双辽市		西江河	—	—	环保	干流	省控断面	双辽市农业用水区	III									
					岳家店	双辽市		西江河	—	—	环保	干流	省控断面	西辽河吉蒙缓冲区	III									
					金宝屯	通辽市		西江河	—	—	环保	干流	国控断面	西辽河吉蒙缓冲区	III	12	23项							
					二道河子	通辽市		西江河	—	—	环保	干流	国控断面	西辽河蒙辽缓冲区	III	12	23项	V						
					三门寨	沈阳市康平县		西江河	—	—	环保	干流	省控断面	西辽河蒙辽缓冲区	III									
					福德店	铁岭市	123°33'47"E 42°57'12"N	辽河	—	—	环保	干流	国控断面	福德店饮用水源区	III	12	25项	劣V						
10	吉林	东辽河辽源控制单元	辽源市区(龙山区、西安区); 东辽县(白泉镇);	工业用水; 城市生活用水; 农村生活用水; 农业用水;	辽河源	辽源市	125°24'03"E 42°50'39"N	东辽河	—	—	环保	干流	国控断面	东辽河源头水保护区	II	12	26项	III						
					拦河闸	辽源市	125°08'58"E 42°53'30"N	东辽河	—	—	环保	干流	国控断面	东辽县、辽源市饮用水源区	III	12	26项	IV						
					气象站	辽源市	125°04'29"E 42°54'44"N	东辽河	—	—	环保	干流	省控断面	辽源市景观娱乐用水区	V	12	26项	劣V						
					河清水文站	辽源市	124°51'17"E 43°00'09"N	东辽河	—	—	环保	干流	省控断面	东辽县农业用水区	V	12	26项	劣V						
					小官地			东辽河	—	—	环保	干流	省控断面	东辽县过渡区	III									
11	吉林	东辽河四平段控制单元	公主岭市; 双辽市(除市区部分)	工业用水; 城市生活用水; 农村生活用水; 农业用水;	城子上	四平市	124°40'31"E 43°37'34"N	东辽河	—	—	环保	干流	省控断面	伊通县、公主岭市农业用水区	V	12	前13项	劣V						
					周家河口	四平市	124°08'29"E 43°42'11"N	东辽河	—	—	环保	干流	省控断面	梨树县、公主岭市农业用水区	V	12	前13项	劣V						
					四双大桥(东辽河大桥)	双辽市	124°43'11"E 43°25'14"N	东辽河	—	—	环保	干流	国控断面	东辽河吉蒙缓冲区	IV	12	26项	V						

序号	所属控制区	控制单元名称	主要控制区域市县名称	主体水功能	下游总控制断面及所含功能区断面								功能区规划目标	监测频率	监测项目	现状水质评价	超标项目	超标倍数	超标时段			
					断面名称	所在地	断面位置	所属河流			所属部门	位置属性 (干流/ 一级支流/ 二级支流)								控制属性 (国控/ 省控/ 市控)	所属水功能区	
								干流	一级支流	二级支流												
12	吉林-辽宁	吉辽跨界控制单元	梨树县; 四平市 区(铁西区、铁东区); 及吉林-辽宁两省跨界区域	城市生活用水; 农村生活用水; 农业用水; 工业用水;	四台子	四平市	124°38'26"E 43°18'41"N	辽河	招苏台河	—	环保	一级支流	省控断面	—	V	6	前22项和25、26项	劣V	氨氮	0.08-0.85	平水期、枯水期	
					新立屯	四平市	124°15'37"E 43°19'46"N	辽河	招苏台河	—	环保	一级支流	省控断面	—	IV	6	前22项和25、26项	劣V	氨氮	6.9-16	丰平枯	
					六家子	四平市	123°59'50"E 43°18'31"N	辽河	招苏台河	—	环保	一级支流	省控断面	招苏台河吉辽缓冲区	IV	12	前22项和25、26项	劣V	BOD5	—	—	
					汇合口	四平市	124°19'57"E 43°11'16"N	辽河	招苏台河	条子河	环保	二级支流	国控断面	四平市饮用水源区 四平市排污控制区	II-III	12	26项	劣V	氨氮	10-19	丰平枯	
					林家	四平市	124°03'43"E 43°13'34"N	辽河	招苏台河	条子河	环保	二级支流	省控断面	条子河吉辽缓冲区	IV	12	26项	劣V	氨氮	3.2-12.6	丰平枯	
					福德店东	四平市	124°08'43.83"E 42°53'30.11"N	东辽河	—	—	水利	干流	国控断面	东辽河吉辽缓冲区	IV	12	26项	V	COD	0.07	丰水期	
					两家子	四平市	—	辽河	招苏台河	—	水利	一级支流	省控断面	招苏台河吉辽缓冲区	IV	12	前22项和25、26项	劣V	BOD5	—	—	
					马门楼子	四平市	—	辽河	招苏台河	条子河	水利	二级支流	省控断面	条子河吉辽缓冲区	IV	12	26项	劣V	氨氮	3.2-12.6	丰平枯	
					东辽河大桥	铁岭市	—	东辽河	—	—	环保	干流	省控断面	东辽河吉辽缓冲区	IV	12	26项	劣V	COD	1.1-1.8	丰平枯	
					张家桥	铁岭市	—	辽河	招苏台河	—	环保	一级支流	省控断面	招苏台河吉辽缓冲区	IV	12	前22项和25、26项	劣V	氨氮	0.1-5.8	平、枯水期	
					后义合	铁岭市	—	辽河	招苏台河	条子河	水利	二级支流	省控断面	条子河吉辽缓冲区	IV	12	26项	劣V	COD	0.19-0.2	平、枯水期	
					13	辽宁	清河控制单元	铁岭市西丰县; 铁岭市清河区; 开原市;	城市生活用水; 农村生活用水; 农业用水;	清辽	铁岭市	123°86'66"E 42°35'51"N	辽河	清河	—	环保	一级支流	省控断面	富硒过渡区	III	12	13项
—	—	—	—	—						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
14	辽宁	辽河干流铁岭段控制单元	沈阳市康平县; 沈阳市法库县; 铁法市; 铁岭昌图县铁岭市银州区; 铁岭县(铁岭市);	工业用水; 城市生活用水; 农村生活用水; 农业用水;	三合屯	铁岭市	123°06'54"E 42°61'41"N	辽河	—	—	环保	干流	省控断面	福德店饮用水源区	III	12	25项	劣V	氨氮	0.6-7	平、枯水期	
					朱尔山	铁岭市	123°33'06"E 42°12'45"N	辽河	—	—	环保	干流	国控断面	八天地饮用水源区 石佛寺水库 饮用水源区	III	12	25项	劣V	COD	0.3-0.5	丰、枯水期	
					宋荒地	铁岭市	123°63'17"E 42°37'81"N	辽河	长沟河	—	环保	一级支流	省控断面	—	—	水期测	2项	—	—	氨氮	2-7	枯水期
					通江口	铁岭市	123°40'03"E 42°38'21"N	辽河	招苏台河	—	环保	一级支流	国控断面	黄酒馆农业用水区	III	12	13项	劣V	COD	1.7-1.8	丰、枯水期	
					东大桥	铁岭市	123°92'67"E 42°27'84"N	辽河	柴河	—	环保	一级支流	省控断面	柴河口饮用水源区	III	12	13项	III	无	0	0	
					黄河子	铁岭市	123°62'02"E 42°25'35"N	辽河	汎(泛)河	—	环保	一级支流	省控断面	汎(泛)河口饮用水源区	III	12	13项	V	氨氮	0.7-0.8	枯水期	
15	辽	辽河	阜新市彰武县;	城市生活用	秀水河	阜新	辽河	秀水河	—	环保	一级支流	省控断面	秀水河蒙辽	—	—	—	—	—	—	—		

序号	所属控制区	控制单元名称	主要控制区域 市县名称	主体水功能	下游总控制断面及所含功能区断面								功能区规划目标	监测频率	监测项目	现状水质评价	超标项目	超标倍数	超标时段			
					断面名称	所在地	断面位置	所属河流			所属部门	位置属性 (干流/ 一级支流/ 二级支流)								控制属性 (国控/ 省控/ 市控)	所属水功能区 缓冲区	
								干流	一级支流	二级支流												
	宁	千流 沈阳段控制单元	沈阳市新民市; 沈阳市辽中县;	水; 农村生活用水; 农业用水;	桥	市																
					养息牧门	阜新市		辽河	养息牧河	—	环保	一级支流	省控断面	—			—	—				
					旧门桥	沈阳市	122°91'07"E 42°09'45"N	辽河	养息牧河	—	环保	一级支流	省控断面	—	12	13项	—	—	—			
					长坨子	阜新市		—	—	—	—	—	省控断面	西六饮用水源区	III	—	—	—	—			
					柳河桥	沈阳市	122°76'39"E 42°00'25"N	辽河	柳河	—	环保	一级支流	省控断面	柳河口农业用水区	III	12	13项	—	—			
					马虎山	沈阳市	123°11'24.6"E 42°08'25.2"N	辽河	—	—	环保	干流	省控断面	马虎山饮用水源区	III	12	25项	劣V	氮磷	5.3-5.4	枯水期	
					红庙子	沈阳市	122°37'32"E 41°27'20.2"N	辽河	—	—	环保	干流	国控断面	小徐家房子饮用水源区	III	12	25项	劣V	氮磷	4.5-4.6	枯水期	
																			COD	0.1-0.2	丰水期	
																				氮磷	2.2-2.3	枯水期
																				COD	0.3-0.5	丰水期、 枯水期
16	辽宁	辽河 盘锦控制单元 (含河道、湿地、自然保护区)	鞍山市台安县; 盘锦市区(双台子区、兴隆台区) 盘锦市大洼县; 盘锦市盘山县;	工业用水; 城市生活用水; 农村生活用水; 农业用水;	盘锦兴安	盘锦市	122°21'56"E 41°20'98"N	辽河	—	—	环保	干流	国控断面	西沟桥子饮用水源区	III	12	25项	劣V	氮磷	2.2-2.3	枯水期	
					曙光大桥	盘锦市	121°90'29"E 41°12'34"N	辽河	—	—	环保	干流	省控断面	盘山渔业用水区		12	25项	劣V	氮磷			枯水期
					赵圈河	盘锦市	121°89'21"E 41°05'30"N	辽河	—	—	环保	干流	省控断面	双台子河口保护区		12	25项	劣V	氮磷			枯水期
					辽化排污水口	盘锦市	122°00'28"E 41°18'01"N	辽河	一统河	—	环保	图上找不到	省控断面	—		12	13项	劣V	氮磷			丰平枯
					兴跃桥	盘锦市	122°04'21"E 41°13'41"N	辽河	螃蟹沟	—	环保	一级支流	省控断面	—		12	13项	劣V	氮磷			丰平枯
					清水河	盘锦市	121°96'28"E 41°06'31"N	辽河	清水河	—	环保	一级支流	省控断面	—		水期测	2项	劣V	氮磷			丰平枯
					闸北桥	盘锦市	122°07'71"E 41°19'11"N	辽河	小柳河	—	环保	一级支流	省控断面	—		12	13项	劣V	氮磷			枯水期
					新生桥	盘锦市	121°55'13.3"E 41°91'33.7"N	辽河	太平河	—	环保	一级支流	省控断面	—		水期测	2项	劣V	氮磷			枯水期
17	辽	辽河	辽河保护区;	生态用水;	福德店	铁岭	123°33'47"E	辽河	—	—	环保	干流	国控断面	福德店饮用	水生态目	0	待定	水生态				

序号	所属控制区	控制单元名称	主要控制区城市名称	主体水功能	下游总控制断面及所含功能区断面								功能区规划目标	监测频率	监测项目	现状水质评价	超标项目	超标倍数	超标时段		
					断面名称	所在地	断面位置	所属河流			所属部门	位置属性								控制属性	所属水功能区
								干流	一级支流	二级支流											
	宁	特别控制单元(辽河保护区)																			
						42°57'12"N															
					三合屯	铁岭市	123°06'54"E 42°61'41"N	辽河	—	—	环保	干流	国控断面	福德店饮用水水源地	水生态目标	0	待定	水生态恢复			
					朱尔山	铁岭市	123°33'06"E 42°12'45"N	辽河	—	—	环保	干流	国控断面	八天地饮用水水源地 石佛寺水库饮用水水源地	水生态目标	0	待定	水生态恢复			
					马虎山	沈阳市	123°11'24.6"E 42°08'25.2"N	辽河	—	—	环保	干流	省控断面	马虎山饮用水水源地	水生态目标	0	待定	水生态恢复			
					红庙子	沈阳市	122°37'32"E 41°27'20.2"N	辽河	—	—	环保	干流	省控断面	小徐家房子饮用水水源地	水生态目标	0	待定	水生态恢复			
					查韩兴安	盘锦市	122°21'56"E 41°20'98"N	辽河	—	—	环保	干流	省控断面	西沟桥子饮用水水源地	水生态目标	0	待定	水生态恢复			
					曙光大桥	盘锦市	121°90'29"E 41°12'34"N	辽河	—	—	环保	干流	省控断面	盘山渔业用水区	水生态目标	0	待定	水生态恢复			
					赵圈河	盘锦市	121°89'21"E 41°05'30"N	辽河	—	—	环保	干流	省控断面	双台子河河口保护区	水生态目标	0	待定	水生态恢复			
18	辽宁	浑河大伙房水库上游控制单元	抚顺市清原县; 抚顺市新宾县; 抚顺市抚顺县; 大伙房水库;	城市生活用水; 采矿用水; 农村生活用水; 农业用水;	北桑木	抚顺市	124°40'78"E 41°98'06"N	浑河	—	—	环保	干流	省控断面	北口前饮用水水源地	II	12	13项	I	无	0	0
					古楼	抚顺市	124°35'92"E 41°87'83"N	浑河	苏子河	—	环保	一级支流	省控断面	木奇饮用水水源地	II	12	13项	I	无	0	0
					台沟	抚顺市	124°08'11.3"E 41°47'20"N	浑河	社河	—	环保	一级支流	省控断面	大伙房水库饮用水水源地	II	水期测	2项	I	无	0	0
					大伙房水库出口	抚顺市	124.083°E 41.8833°N	浑河	—	—	环保	干流	国控断面	大伙房水库饮用水水源地	II						
19	辽宁	浑河抚顺段控制单元	抚顺市区(新抚区、东洲区、望花区、顺城区)	工业用水; 城市生活用水;	阿及堡	抚顺市	124°13'42"E 41°95'54"N	浑河	—	—	环保	干流	国控断面	大伙房水库饮用水水源地	II	12	25项	I	无	0	0
					戈布桥	抚顺市	123°85'79"E 41°86'05"N	浑河	—	—	环保	干流	国控断面	工业用水区	III	12	25项	III	无	0	0
					章党河口	抚顺市	124°07'75"E 41°90'58"N	浑河	章党河	—	环保	一级支流	省控断面	大伙房水库饮用水水源地	II	12	13项	劣V	氨氮 COD	2-3 0.3-0.4	丰平枯 平、枯水期
					东洲河口	抚顺市	124°08'17"E 41°86'95"N	浑河	东洲河	—	环保	一级支流	省控断面	大伙房水库出口工业用水区	III	12	13项	III	无	0	0
					欧家河口	抚顺市	123°92'50"E 41°88'03"N	浑河	欧家河	—	环保	一级支流	省控断面	工业用水区	III	12	13项	IV	氨氮 COD	0.5-0.6 0.2-0.7	平、枯水期 丰平枯
					海新河口	抚顺市	123°98'06"E 41°86'81"N	浑河	海新河	—	环保	一级支流	省控断面	工业用水区	III	12	13项	劣V	氨氮 COD	3.3-5.3 1.7-4.3	丰平枯 丰平枯
					将军河口	抚顺市	123°89'81"E 41°87'03"N	浑河	将军河	—	环保	一级支流	省控断面	工业用水区	III	12	13项	劣V	氨氮 COD	4.8-7.2 1.3-2.5	丰平枯 丰平枯
					古城河口	抚顺市	123°82'03"E 41°85'28"N	浑河	古城河	—	环保	一级支流	省控断面	工业用水区	III	12	13项	劣V	氨氮 COD	2.2-3.6 0.2-0.7	丰平枯 丰平枯
					李石河口	抚顺市	123°54'39"E 41°83'69"N	浑河	李石河	—	环保	一级支流	省控断面	高坎村饮用水水源地	III	12	13项	劣V	氨氮 COD	3.0-4.5 0.4-1.4	丰平枯 平水期、枯水期
20	辽	浑河	沈阳市区(和平	工业用水; 城	七间房	沈阳		浑河	—	—	环保	干流	省控断面	千河子拦河	III	12	25项	劣V	氨氮	3.7-3.8	枯水期

序号	所属控制区	控制单元名称	主要控制区城市县名称	主体水功能	下游总控制断面及所含功能区断面								功能区规划目标	监测频率	监测项目	现状水质评价	超标项目	超标倍数	超标时段		
					断面名称	所在地	断面位置	所属河流			所属部门	位置属性								控制属性	所属水功能区
								干流	一级支流	二级支流		(干流/一级支流/二级支流)								(国控/省控/市控)	
	宁	沈阳段控制单元	区、沈河区、大东区、皇姑区、铁西区、苏家屯区、东陵区、新城子区、于洪区	市生活用水;																	
					东陵大桥	沈阳市	123°34'29"E 41°48'41"N	浑河	—	—	环保	干流	国控断面	干河子拦河坝饮用水源区	III	12	25项	劣V	氨氮	4.7-4.9	枯水期
					砂山	沈阳市	123°22'10"E 41°44'58"N	浑河	—	—	环保	干流	国控断面	五里台饮用水源区	III	12	25项	劣V	氨氮	10-11	枯水期
					七台子	沈阳市	122°57'16.7"E 41°29'41.1"N	浑河	—	—	环保	干流	省控断面	细河河口排污控制区	V	12	25项	劣V	氨氮	1.2-5.1	丰平枯
					于家房	沈阳市	122°39'40"E 41°14'34"N	浑河	—	—	环保	干流	国控断面	七台子农业用水区	V	12	25项	劣V	氨氮	1.6-5.6	丰平枯
					曹仲屯	沈阳市	123°34'23"E 41°71'87"N	浑河	白塔堡河	—	环保	图上找不到	省控断面	—		12	13项	劣V	氨氮		丰平枯
					于台	沈阳市	123°31'95"E 41°75'34"N	浑河	沈阳细河	—	环保	一级支流	省控断面	—		12	13项	劣V	氨氮		丰平枯
					蒲河沿	沈阳市	122°76'04"E 41°43'77"N	浑河	蒲河	—	环保	一级支流	省控断面	老窝棚农业用水区		12	13项	V	氨氮		丰平枯
21	辽宁	太子河源头控制单元	本溪市满族自治县桓仁县;	城市生活用水; 农村生活用水; 农业用水;	—	—	—	太子河	—	—	环保	干流	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22	辽宁	太子河本溪段控制单元	本溪市城区(平山区、明山区、溪湖区、南芬区); 本溪市本溪满族自治县;	工业用水; 城市生活用水; 农村生活用水; 农业用水;	老官砬子	本溪市	123°53'30"E 41°23'03"N	太子河	—	—	环保	干流	国控断面	老官砬子饮用水源区 老官砬子工业用水区	II	12	25项	I	无	0	0
					本溪兴安	本溪市	123°42'47"E 41°16'05"N	太子河	—	—	环保	干流	国控断面	舍金沟工业用水区	IV	12	25项	劣V	氨氮	1-1.1	枯水期
					细河-邱家	本溪市	123°58'75"E 41°23'18"N	太子河	本溪细河	—	环保	一级支流	省控断面	下马岩饮用水源区		12	13项	劣V	氨氮 COD		丰平枯 平水期、枯水期
23	辽宁	太子河辽阳段控制单元	辽阳市区(白塔区、文圣区、宏伟区、太子河区、弓长岭区)灯塔市; 辽阳县;	工业用水; 城市生活用水; 农村生活用水; 农业用水;	参窝坝下	辽阳市	123°05'25"E 41°23'06"N	太子河	—	—	环保	干流	省控断面	参窝水库出口工业用水区	III	12	25项	IV	氨氮	0.1-0.2	丰平枯
					下王家	辽阳市	123°09'2.50"E 41°20'13.90"N	太子河	—	—	环保	干流	国控断面	北沙河河口农业用水区	V	12	25项	V	无	0	0
					下口子	辽阳市	122°73'25"E 41°21'06"N	太子河	—	—	环保	干流	省控断面	柳壕河大闸过渡区		12	25项	V	氨氮		枯水期
					汤河桥	辽阳市	123°35'72"E 41°23'97"N	太子河	汤河	—	环保	一级支流	省控断面	汤河水库出口农业用水区	II	12	13项	II	无	0	0
					河洪桥	辽阳市	123°13'08"E 41°37'47"N	太子河	北沙河	—	环保	一级支流	省控断面	浪子饮用水源区	III	12	13项	劣V	氨氮 COD	2.6-5.9 0.1-1	丰平枯 平水期、枯水期
					孟柳	辽阳市	122°83'69"E 41°24'06"N	太子河	柳壕河	—	环保	一级支流	省控断面	柳壕大闸农业用水区	V	12	13项	劣V	氨氮	1.4-4.7	丰平枯
24	辽	太子	鞍山市区(铁东	工业用水; 城	唐马寨	鞍山	122°71'78"E	太子河	—	—	环保	干流	省控断面	柳壕河农业	V	12	25项	劣V	氨氮	0.3-2.1	平、枯水期

序号	所属控制区	控制单元名称	主要控制区域市县名称	主体水功能	下游总控制断面及所含功能区断面								功能区规划目标	监测频率	监测项目	现状水质评价	超标项目	超标倍数	超标时段		
					断面名称	所在地	断面位置	所属河流			所属部门	位置属性								控制属性	所属水功能区
								干流	一级支流	二级支流											
	宁	河鞍山段控制单元	区、铁西区、立山区、千山区)海城市;	市生活用水;农村生活用水;农业用水;			41°18'43"N	河													
					刘家台	鞍山市	122°59'76"E 41°03'85"N	太子河	—	—	环保	干流	省控断面	二合子农业用水区	V	12	25项	劣V	氨氮	0.4-2.9	平、枯水期
					小姐庙	鞍山市	122°29'48.4"E 41°02'2.6"N	太子河	—	—	环保	干流	国控断面	二合子农业用水区	V	12	25项	劣V	氨氮	0.3-2.9	平、枯水期
					高家	鞍山市	122°83'74"E 41°21'25"N	太子河	南沙河	—	环保	一级支流	省控断面	姚家街排污控制区	V	12	13项	劣V	氨氮 COD	2.6-4.8 0.1-0.7	丰平枯 平、枯水期
					唐马桥	鞍山市	122°72'66"E 41°17'43"N	太子河	运粮河	—	环保	一级支流	省控断面	??镇农业用水区	V	12	13项	劣V	氨氮 COD	3.6-5 0.1-0.5	丰平枯 丰平枯
					新合子	鞍山市	122°68'75"E 41°11'83"N	太子河	杨柳河	—	环保	一级支流	省控断面	二合子农业用水区	V	12	13项	劣V	氨氮 COD	2.9-4 0.1-0.6	丰平枯 丰平枯
					刘家合子	鞍山市	122°61'11"E 41°04'21"N	太子河	五道河	—	环保	一级支流	省控断面	二合子农业用水区	V	12	13项	劣V	氨氮 COD	1.7-4.9 0.1-0.7	丰平枯 丰平枯
					牛庄	鞍山市	122°54'34"E 40°95'63"N	太子河	海城河	—	环保	一级支流	省控断面	东三合农业用水区	V	12	13项				
25	辽宁	大辽河(渤海湾段)控制单元	大辽河渤海湾段;		三舍河	鞍山市	122°41'30"E 41°00'39"N	大辽河	—	—	环保	干流	省控断面	三舍河口农业用水区	IV	12	25项	劣V	氨氮	1.1-2.4	丰平枯
26	辽宁	大辽河营口控制单元(含城市、海岸带)	营口市(站前区、西市区、老边区);大石桥市;	工业用水;城市生活用水;	黑美台	营口市	122°11'26"E 40°42'59"N	大辽河	—	—	环保	干流	国控断面	上口子工业用水区	IV	12	25项	劣V	氨氮	6.3-6.4	平、枯水期
					辽河公园	营口市	122°13'55"E 40°41'41"N	大辽河	—	—	环保	干流	国控断面	大辽河缓冲带	IV	12	25项	劣V	氨氮	6-7	枯水期
27	辽宁	大凌河朝阳段控制单元	朝阳市区(朝阳县、双塔区、龙城区);朝阳市喀喇沁左翼蒙古族自治县;朝阳市凌源市;朝阳市建平县(部分);	工业用水;城市生活用水;	南大桥	朝阳市	120°45'59"E 41°53'32"N	大凌河	—	—	环保	干流	省控断面	闾王鼻子水库下游饮用水源区	III				I		
					长宝渡口	朝阳市	120°55'02"E 41°61'08"N	大凌河	—	—	环保	干流	省控断面	下碾岔过渡区、	III			劣V	氨氮 COD	8.2-12 1.1-2.9	丰平枯 丰平枯
					章吉营	朝阳市	120°75'93"E 41°32'58"N	大凌河	—	—	环保	干流	省控断面	顺洞河口饮用水源区	II			劣V	氨氮 COD	2.4-5.3 0.3-0.9	平、枯水期 丰平枯
28	辽宁	大凌河阜新段控制单元	阜新市区(海州区、新丘区、太平区、清河门区、细河区);阜新市阜新蒙古族自治县(部分);	工业用水;城市生活用水;农村生活用水;	高合子	锦州市	121°44'39"E 40°68'75"N	大凌河	西细河	—	环保	一级支流	省控断面	西河东南家屯农业用水区	III	12	13项	劣V	氨氮 COD	1.7-9.1 0.7-1.4	丰平枯 丰平枯
29	辽宁	大凌河下游控制单元	朝阳市北票市;锦州市义县;锦州市区(部分)、黑山县、锦州市凌海市区;北宁市	工业用水;城市生活用水;农村生活用水;	王家沟	锦州市	121°07'55.98"E 41°33'12.54"N	大凌河	—	—	环保	干流	国控断面	白石饮用水源区	III	12	25项	I	无	0	0
					张家堡	锦州市	121°24'41.10"E 41°23'55.68"N	大凌河	—	—	环保	干流	国控断面	东关饮用水源区	III	12	25项	劣V	氨氮	1.2-1.3	枯水期
					西八千	锦州市	121°37'45.90"E 40°58'57.00"N	大凌河	—	—	环保	干流	国控断面	大凌河缓冲带		12	25项	劣V	氨氮 COD		平、枯水期 丰平枯