**粤西地区环境保护规划**

（2011-2020年）

二○一一年十二月

**目 录**

[**前 言 1**](#_Toc311033671)

[**一、现状与挑战 2**](#_Toc311033672)

[（一）区域环境保护现状 2](#_Toc311033673)

[（二）面临的机遇与挑战 3](#_Toc311033674)

[**二、指导思想、基本原则与规划目标 5**](#_Toc311033675)

[（一）指导思想 5](#_Toc311033676)

[（二）基本原则 5](#_Toc311033677)

[（三）规划目标 6](#_Toc311033678)

[**三、主要任务 7**](#_Toc311033679)

[（一）以优化空间布局和产业生态化为切入点，促进区域绿色发展。 7](#_Toc311033680)

[1. 积极引导产业合理布局。 7](#_Toc311033681)

[2．加强雷州半岛生态发展区的生态环境保护。 8](#_Toc311033682)

[3. 加强重大产业生态化建设。 9](#_Toc311033683)

[4. 提升产业园区生态化建设水平。 10](#_Toc311033684)

[（二）以保障饮水安全为重点，加强水环境保护和污染治理。 11](#_Toc311033685)

[1. 严格保护饮用水源。 11](#_Toc311033686)

[2．加强重要饮用水河段及重要湖库保护。 12](#_Toc311033687)

[3. 深入推进小东江流域污染综合整治。 13](#_Toc311033688)

[4. 加强地下水资源保护。 14](#_Toc311033689)

[（三）以加大石化行业废气污染治理为重点，强化大气污染综合防治。 15](#_Toc311033690)

[1. 加大石化行业有机废气污染防治。 15](#_Toc311033691)

[2. 加大火电机组和工业锅炉污染治理。 15](#_Toc311033692)

[3. 提高机动车污染防治水平。 16](#_Toc311033693)

[（四）以加快粤西危险废物和电子废物处理中心建设为重点，提升固体废物污染防治水平。 16](#_Toc311033694)

[1. 加快粤西危险废物处理中心建设。 16](#_Toc311033695)

[2. 积极推动区域电子废物处理设施建设。 17](#_Toc311033696)

[3. 大力推进污泥处理处置设施建设。 17](#_Toc311033697)

[4. 大力推动生活垃圾集中收集和无害化处理。 17](#_Toc311033698)

[5. 加强重金属污染综合防治。 18](#_Toc311033699)

[（五）以加强海洋环境保护为重点，构建区域生态安全格局。 18](#_Toc311033700)

[1. 全面削减陆源污染物排海量。 18](#_Toc311033701)

[2. 积极推进海水养殖污染防治。 19](#_Toc311033702)

[3. 加强近岸海域生态保护。 19](#_Toc311033703)

[4. 加强自然保护区及森林公园建设 19](#_Toc311033704)

[（六）以开展农村环境连片整治示范试点为突破口，加强农村环境保护。 20](#_Toc311033705)

[1. 强化农村饮用水源地保护。 20](#_Toc311033706)

[2. 开展农村环境连片整治试点示范。 20](#_Toc311033707)

[3. 加强畜禽养殖业污染防治。 21](#_Toc311033708)

[4. 加强种植业面源污染防治。 21](#_Toc311033709)

[（七）以加强基层环保能力建设为重点，提升环境监管水平。 21](#_Toc311033710)

[1. 提升环境监测能力。 21](#_Toc311033711)

[2. 提升核与辐射监管能力。 22](#_Toc311033712)

[3. 提升环境监察能力。 22](#_Toc311033713)

[4. 提升环境信息能力。 22](#_Toc311033714)

[**四、重点工程 24**](#_Toc311033715)

[（一）水污染防治工程 24](#_Toc311033716)

[（二）大气污染防治工程 24](#_Toc311033717)

[（三）固体废物处理处置工程 24](#_Toc311033718)

[（四）生态建设工程 24](#_Toc311033719)

[（五）农村环境保护工程 25](#_Toc311033720)

[（六）环境监管能力建设工程 25](#_Toc311033721)

[**五、规划实施保障 25**](#_Toc311033722)

[（一）加强组织领导 25](#_Toc311033723)

[（二）加强监督检查 25](#_Toc311033724)

[（三）强化评估考核 26](#_Toc311033725)

[附表1 水污染防治工程 27](#_Toc311033726)

[附表2 大气污染防治工程 29](#_Toc311033727)

[附表3 固体废物处理处置工程 30](#_Toc311033728)

[附表4 生态建设工程 31](#_Toc311033729)

[附表5 农村环境保护工程 32](#_Toc311033730)

[附表6 环境监管能力建设工程 33](#_Toc311033731)

**前 言**

粤西地区位于广东省西南部，包括湛江、茂名、阳江三个地级市，国土总面积3.17万平方公里，占全省土地总面积的17.7%，是我省连接大西南地区的重要门户。近年来，随着CEPA和国家西部大开发战略的深入实施、环北部湾经济区的加快建设，以及中国东盟自由贸易区建设的提速，处于珠三角北部湾大西南联结点的粤西地区，因其巨大的发展空间和优势的资源条件，成为了各方投资的热点地区，粤西地区将迎来快速发展的战略机遇期，经济社会将步入新一轮的快速增长通道。2009年，省委省政府召开粤西地区工作会议，明确把粤西培育成为全省经济新增长极，制定出台了《关于促进粤西地区振兴发展的指导意见》，明确要求粤西要实现“三年大变化，十年大跨越”的宏伟目标。为贯彻落实省委、省政府《关于促进粤西地区振兴发展的指导意见》，增强粤西地区可持续发展能力，特制订本规划，作为指导粤西地区当前和今后一段时期环保工作的行动纲领。

本规划范围包括湛江、茂名和阳江三市，近期目标为2011-2015年，远期目标为2016-2020年。

**一、现状与挑战**

**（一）区域环境保护现状。**

“十一五”期间，粤西三市通过大力推进污染减排，积极优化经济发展，切实加强环境治理，取得了明显成效。在经济快速增长的情况下，环境质量总体保持良好，为下一阶段环保工作奠定了良好的基础。

**——区域环境质量保持良好。**粤西三市的空气环境质量优良，二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物平均浓度均优于国家二级标准，其中阳江市空气环境质量达到国家一级标准。各市饮用水源地水质达标率100%，漠阳江、袂花江、九洲江、鉴江干流水质良好，小东江水质有所好转；湛江湖光岩湖保持II类水质，鹤地水库和高州水库基本保持III类水质；区域内主要入海河口水质介于Ⅱ～Ⅲ类，近岸海域功能水质优良。

**——环境基础设施水平不断提高。**截至2010年，粤西三市已建成污水处理厂17座，其中湛江7座，茂名5座，阳江5座，污水日处理能力达到70万吨，与2005年粤西地区仅有污水处理厂4座、污水日处理能力18.5万吨相比，城市污水处理能力得到较大提升。生活垃圾无害化处理水平进一步提高，2010年湛江市城镇生活垃圾无害化处理能力达700吨/日，无害化处理率达38%，阳江市填补了城镇生活垃圾无害化处理的空白，2010年城镇生活垃圾无害化处理能力达400吨/年，无害化处理率为51.3%。粤西三市均建成医疗废物集中处理设施，医疗废物基本得到有效处置。

**——生态建设不断加强。**粤西地区已建成一批海洋生态系统、水产资源、地质、野生动植物和滨海湿地等自然保护区，其中国家级自然保护区3个，省级5个，市县级69个。漠阳江、鉴江、九洲江、袂花江、南渡河等水源保护区或上游地区的水源涵养林，鹤地水库、高州水库等大中型水库周围的水库林或护库林，以及雷州市南渡河中上游和茂名小良等水土流失区的水土保护林建设取得良好成效，区域生态环境质量得到不断提升。生态示范村镇建设取得显著成效，仅湛江市就已创建各级生态示范镇21个（省级8个，市级13个），村（场、园）235条（省级37条，市级198条），各级生态文明村5396条，宜居城镇2个。

**（二）面临的机遇与挑战。**

“十二五”时期，随着产业升级调整步伐的加快，尤其是重化工业、先进制造业加快向我省沿海地区转移，为粤西新一轮发展带来新的良机，特别是我省主体功能区规划将粤西大部分地区划为省级的重点开发区域，将为粤西地区带来难得的加快发展的机遇。紧紧抓住这一契机，加快促进经济发展方式转变，深入实施绿色发展战略，将给粤西地区环保工作提供广阔平台和重要机遇。与此同时，我们也要充分地认识到，随着工业化和城镇化的快速发展，粤西地区污染物排放量将会大幅度增加，环境保护压力及环境风险防范的难度将进一步加大，给环保工作带来了更高的要求和更大的压力：

**1．污染减排压力不断加大，辐射环境风险日益突出。**

“十二五”期间，随着粤西地区石化、钢铁、电力、制浆等一系列重大项目的落户，以及珠三角产业转移的不断加快，粤西地区主要污染物排放量将不断增大，污染减排压力日益加剧。同时，随着粤西沿海地区核电设施建成并投入使用，核废料安全处理处置的任务日益紧迫，辐射环境风险日益突出。

**2．局部地区环境污染严重，农村环境保护工作有待加强。**

小东江流域环境污染依然比较突出，跨界交接断面水质未能稳定达标。高州水库、鹤地水库等重要饮用水库水体呈现中度富营养化特征，发生蓝藻水华的风险依然存在。农村生活垃圾随意丢弃、禽畜粪便和养殖废水随意排放等现象较为突出，直接对周边水体水质造成严重污染，全面改善区域环境质量的任务依然艰巨。

**3．环境基础设施建设滞后，工业污染治理水平偏低。**

粤西地区大部分污水处理设施配套管网不完善，区域生活垃圾无害化处理场规范化建设水平较低，医疗废物集中处理设施较为简陋，区域危险废物处理中心建设进度依然十分缓慢，环境基础设施建设亟待完善。粤西地区工业集聚度不高，产业规模偏小，企业污染治理水平普遍较低，单位产值污染物排放水平偏高。

**4．基层环保部门能力建设滞后，环境监管水平有待提高。**

粤西地区环境监测和监察机构标准化建设水平较低，各县（市）级环境监测机构和阳江市环境监测中心仍未达到国家标准化建设要求，各级监察机构均未达到标准化建设要求，核与辐射监管机构不健全，环境信息化水平普遍较低，固体废物管理能力和环境宣教能力建设滞后，粤西地区相对薄弱的环境监管能力与迅速增加的环保工作任务之间的矛盾日益突出。

**二、指导思想、基本原则与规划目标**

**（一）指导思想。**

以邓小平理论和“三个代表”重要思想为指导，深入贯彻落实科学发展观，按照《中共广东省委、广东省人民政府关于促进粤西地区振兴发展的指导意见》要求，切实加强环境保护和生态建设，强化资源环境的有序保护与合理开发，积极推动区域和产业集聚发展，推动具有鲜明特色的现代产业体系建设，为粤西地区实现“三年大变化，十年大跨越”发展目标奠定基础。

**（二）基本原则。**

**1．优化布局，集聚发展。**以资源环境承载力为基础，合理引导产业空间布局，提升区域产业集聚化建设水平，以环境保护优化经济增长，促进粤西地区实现可持续发展。

**2．预防为主，防治结合。**坚持源头预防，将清洁生产和循环经济理念贯穿于经济发展的全过程，减少资源能源消耗。坚持高效治理，不断提高治污设施建设和运营水平，减少污染物排放。

**3．统筹协调，重点突破。**强化区域统筹、流域统筹、陆海统筹、城乡统筹，重点解决制约经济发展和危害人民群众健康的突出环境问题。

**4．政府主导、协同推进。**强化环境保护政府意志，综合运用法律、经济、技术、行政等手段，建立政府、企业、公民各负其责、高效运行的环境管理机制。

**（三）规划目标。**

到2015年，主要污染物排放总量得到有效控制，工业布局得到优化，污染综合防治水平和环境监管能力不断提高，区域生态环境质量保持优良，实现粤西地区经济社会环境协调发展的良好局面。

**——主要污染物排放总量得到有效控制。**区域各市二氧化硫、化学需氧量、氮氧化物、氨氮排放总量控制在省下达指标以内；

**——工业污染防治水平大幅提高。**工业废水排放达标率达到90%以上，重点监管单位危险废物全部得到安全处置；

**——生态环境质量保持优良。**城市集中式饮用水源地水质达标率保持在95%以上，城市空气质量达二级的天数占全年比例保持在95%以上（按现行评价指标体系），85%以上省控断面水质按功能达标，近岸海域环境功能区水质达标率保持在95%以上；

**——环境保护基础设施持续完善。**城镇生活污水集中处理率达到80%以上；城镇生活污水处理厂污泥基本实现无害化处理处置；城镇生活垃圾无害化处理率达75%以上；

**——环境监管能力显著提高。**县级环境监测站标准化建设硬件达标率达到80%以上，县级环境监察机构标准化建设硬件达标率达到60%以上。

到2020年，主要污染物排放总量明显下降，污染综合防治水平和环境监管能力明显提升，城乡生态环境明显改善，粤西地区形成经济持续发展、社会和谐进步、生态环境优美的良好格局。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 粤西地区环境保护主要指标 | | | | |
| 序号 | 指 标 | 2010年 | 2015年 | 2020年 |
| 1 | 城市空气质量达二级的天数占全年比例（%） | ≥95 | ≥95 | ≥95 |
| 2 | 城市集中式饮用水源地水质达标率（%） | ≥95 | ≥95 | ≥95 |
| 3 | 省控断面水质达标率（%） | 81.2 | ≥85 | ≥90 |
| 4 | 近岸海域环境功能区水质达标率（%） | ≥95 | ≥95 | ≥95 |
| 5 | 城镇生活污水处理率（%） | 40.4 | ≥80 | ≥90 |
| 6 | 城镇生活垃圾无害化处理率（%） | 30 | ≥75 | ≥80 |
| 7 | 工业废水排放达标率%） | 86 | ≥90 | ≥95 |
| 8 | 重点监管单位危险废物安全处置率（%） | 100 | 100 | 100 |
| 9 | 二氧化硫排放量（万吨） | - | 省下达指标以内 | |
| 10 | 化学需氧量排放量（万吨） | - | 省下达指标以内 | |
| 11 | 氮氧化物排放量（万吨） | - | 省下达指标以内 | |
| 12 | 氨氮排放量（万吨） | - | 省下达指标以内 | |
| 13 | 县级环境监测机构标准化建设硬件达标率（%） | 9 | ≥80 | 100 |
| 14 | 县级环境监察机构标准化建设硬件达标率（%） | 0 | ≥60 | 100 |

**三、主要任务**

**（一）****以优化空间布局和产业生态化为切入点，促进区域绿色发展。**

**1. 积极引导产业合理布局。**

落实生态分级控制要求，结合主体功能区规划和环境容量要求，明确不同主体功能区的鼓励、限制和禁止类产业，积极引导粤西地区产业合理布局。沿海片区作为粤西地区未来的重点发展区，承担着以大项目为龙头发展临港工业的重任，要建立规划环评与项目环评联动机制，建立总量前置审核制度，加强石化、钢铁、电力、稀土生产等重污染企业的合理选址，推动重污染行业的统一规划、统一定点。要建立产业转移协同机制，推进转移产业集中发展、集中监管、集中治污，确保园区环保基础设施与园区同步规划、同步建设。鉴江上游片区作为粤西地区主要饮用水源的上游，要坚持保护与发展并重，在适度发展产业的同时严格保护好生态环境，严格控制新的污染源，确保污染物排放总量持续下降；自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园等禁止开发区实行强制性保护，严禁任何不符合法律法规的开发活动，依法关停所有排污企业，实现零排放。

**2．加强雷州半岛生态发展区的生态环境保护。**

制定实施雷州半岛生态功能区发展规划，明确雷州市、徐闻县作为生态经济发展区的发展定位和生态保护要求，将雷州市、徐闻县建成生态文明与经济社会发展协调统一、人与自然和谐相处的生态经济示范区。按照减量化、再利用、可循环的原则，大力发展循环经济，推进清洁生产，全力打造新能源、新海洋等绿色产业基地，改造提升制糖、农海产品加工、机械制造等传统优势产业，推进工业产业生态化发展，努力构建以生态农业、新型工业和现代服务业为支撑的生态产业体系。严格保护当地良好的自然资源和生态环境，以沿海生态保护建设为核心，加强自然保护区、沿海防护林、滩涂红树林、水源涵养区、湿地和生物物种资源的保护，恢复和增强生态服务功能；严格保护徐闻珊瑚礁、雷州珍稀海洋生物以及区域内红树林等国家级自然保护区；加强沿海防护林体系工程建设，构筑近海生态防护屏障，促进北部湾生态环境改善，雷州市、徐闻县基本达到国家生态市（县）建设标准。

**3. 加强重大产业生态化建设。**

（1）**电力行业**：新建燃煤电厂要采用大容量、高参数发电机组，大幅降低发电煤耗和水耗，提高资源利用效率。燃煤电厂要配套高效烟气脱硫装置，原则上取消旁路，要采用低氮燃烧技术并配套烟气脱硝装置，减少SO2、NOx排放。

（2）**石化行业**：要采用热电联供和工业气体联产组合的公用工程，推广加氢、干式蒸馏等清洁生产工艺，采用先进的污染防治技术及资源再利用技术，提高资源利用效率，减少污染物排放。加强现有企业的技术改造，强制推进清洁生产，新建石化项目要达到国际清洁生产先进水平。要加强脱硫治理，强化加热炉和锅炉烟气脱硫，综合脱硫效率达到70%以上。

（3）**钢铁行业**：优化钢铁制造流程，发展新型炼焦技术、干炼焦技术、高炉节能降低CO2排放技术、废气循环技术、高炉渣和炼钢炉渣资源化利用技术、粉尘回收技术等，降低能耗物耗，减少废气排放。全面推进烧结机烟气脱硫和脱硝设施建设，单台烧结面积90m2以上的烧结机应实施烟气脱硫，单台烧结面积180m2以上的烧结机鼓励实施烟气脱硝。新建钢铁项目要符合国家“等量置换”或“减量置换”、“不新增钢铁产能”等产业政策要求，生产工艺水平达到国际清洁生产先进水平。

（4）**造纸行业**：严格按照国家林纸一体化产业政策和省造纸行业发展规划要求，高标准高水平推进造纸基地的规划和建设，推动造纸行业积聚化发展。企业应对蒸煮废液进行碱回收和木质素提取，鼓励采用无元素氯或全无氯漂白制浆新技术，鼓励采用高分子絮凝剂与生物法相结合的方法处理废水。新建造纸项目要达到国际清洁生产先进水平。

**（5）制糖行业：**以恒福、丰收、大水桥、前山、广垦等糖业集团为依托，建立若干个糖业生态工业聚集区。围绕蔗糖综合利用和深加工，把产业链向蔗渣制浆、酒精、复合肥、酵母、赖氨酸等高附加值、高技术含量的产品延伸，使糖业形成“资源—产品—再生资源”的生态循环系统，构建徐闻酒精优势产业区和雷州蔗渣纸浆产业区。制糖企业要采用循环供水工艺提高低浓度废水循环利用率，采用无滤布甘蔗制糖等生产工艺，减少中高浓度废水产生量；采用闭路循环回用处理中浓度废水，采用厌氧-好氧技术处理高浓度废水。

**4. 提升产业园区生态化建设水平。**

以湛江东海岛重化工业循环经济示范基地、茂名石化产业园、阳江能源基地等产业集聚区为试点示范，加强产业集聚区建设项目环境管理，推进产业集聚区生态化建设。

**湛江东海岛重化工业循环经济示范基地：**要以循环经济的理念高标准规划建设重化基地，建立基地内的物质交换系统，构筑良性循环的生态产业链，全过程减少资源能源消耗和污染物排放。进入基地要采用减量化、再利用、再循环等清洁生产技术措施，充分利用生产过程产生的余热、余压、余气、废水、含铁物质和固体废弃物等，积极推动资源和废物循环利用，确保能耗、物耗、水耗、污染物产生与排放、废物回收利用率等指标均达到国际清洁生产先进水平。

**茂名石化产业园：**严格按照当地环境容量合理控制石化工业建设规模。强化对现有生产工艺的升级改造，加快建设电、热、冷、气统一供给的公用工程岛。按照化工流程科学布置上下游加工装置，实现原料直供和互供的生态工业链。强化园区VOCs的回收利用和总量控制，新建项目应达到国际清洁生产先进水平。

**阳江新能源产业基地：**稳步推进阳江核电站、阳西火电厂、阳江抽水蓄能电站、海陵岛风电场等项目的建设，积极开发新能源和可再生能源，建设高效、清洁、低碳的能源供应体系。

**（二）以保障饮水安全为重点，加强水环境保护和污染治理。**

**1. 严格保护饮用水源。**

加快推进县、镇级集中式饮用水源保护区划分，优化调整城市饮用水源地保护区范围，加强饮用水源保护区的规范化管理。大力开展饮用水源地环境风险排查和环境整治，依法清理饮用水源保护区内违法建设项目和排污口，严禁在饮用水源保护区内进行法律法规禁止的各种开发活动和排污行为，严厉打击破坏饮用水源的违法行为。

**2．加强重要饮用水河段及重要湖库保护。**

严格保护鉴江、漠阳江、南渡河、高州水库、鹤地水库等主要饮用水河段及重要湖库水环境质量。

**鉴江：**重点保护罗江、袂花江、曹江、大井河等一级支流，严格监控小东江、陵江等二级支流水质变化，加强侧流入河河涌的污染整治和生态修复。大力推进沿河城镇污水处理设施的建设和河道截污清淤工程。

**漠阳江：**深入开展阳江市江城段（市区）和春城段（阳春市）综合整治工程，对沿江企业进行清查和整顿，积极推进污水处理设施建设，结合河道清障、截污、治污、疏浚、堤防建设等，加快推进高排渠整治工程，提高河段水质和景观服务功能。

**南渡河：**深入开展沿岸工业污染源治理，推进养殖沼气工程和畜禽养殖粪便资源化利用工程建设，大力推进农业面源污染治理，重点加强东西洋粮食种植基地的环境管理，减少化肥、农药使用量。加快推进流域污水处理设施建设，积极推进杨家镇、南兴、松竹、唐家、雷高、纪家、龙门、客路等镇级生活污水处理设施建设，完善乡村废水收集处理系统。

**高州水库：**加强对库区周边速生桉种植的规范化管理，逐步清理库区内乱砍乱垦、承包山岭种植速生桉等行为，扩大水源涵养林的种植面积，切实改善库区的生态环境。加快推进水库集雨区内7个城镇的污水处理设施建设，完善配套管网。加大对朋情河、古丁河、深镇河等入库河流治理和管控力度，削减入库污染负荷。加强对水库藻类、藻毒素等生物指标的监测，完善水环境质量监控预警体系，提升富营养化和蓝藻水华爆发预警能力。

**鹤地水库：**推动水库周边桉树经济林向生态林改造，减少面源污染，提升水源涵养功能。加快清理水源保护区内畜禽养殖场，加快推进水库周边村庄、洪湖农场总部污水处理设施和垃圾处理设施建设，完善配套管网，削减生活污染负荷。加大对入库河流九洲江的跨界污染防治，合理设置九洲江桂粤交接断面，加强水质监测；建立流域环保联合执法和信息通报机制，加大联合治染力度，协同解决九洲江跨界污染问题，削减对鹤地水库的污染负荷。强化对水库水质的日常监测，建立水库水质安全预警应急体系及风险评估机制。

**3. 深入推进小东江流域污染综合整治。**

加强小东江水污染综合整治。严格环保准入，流域内不准新上印染、制革、电镀、造纸等重污染项目，严禁引进劳动密集型的高污染或高耗水企业；优化流域内产业布局，对不符合功能区划和产业布局要求的污染企业坚决予以关闭。加快完善污水处理设施配套管网，重点推进沿岸乡镇污水处理设施建设，减少小东江生活污染接纳量。加强畜禽养殖污染防治，茂名市要明确划定禁养区范围，禁养区内禁止新建养殖项目，对禁养区原有的养殖业要强制逐步退出，非禁养区已有规模化养殖场2012年底前要建成污染治理设施；湛江市要全面开展违章养殖场清理整顿，重点开展流域沿江堤岸垃圾的整治工作。加强污染源监管，建立重点污染源一月一巡查制度，强化流域联合执法，加快推进茂名市第一污水处理厂、茂名市大地丰肥业有限公司、高州市金墩纸业有限公司等企业的清洁生产审核。到2015年，小东江主要污染物浓度明显下降，茂名段水质达到Ⅳ类，湛江段水质指标得到明显改善。

**4. 加强地下水资源保护。**

逐步开展地下水污染状况调查。按照《全国地下水污染防治规划(2011—2020年)》的要求，综合考虑地区地下水水文地质结构、脆弱性、污染状况、水资源禀赋及行政区划的基础上，划定地下水污染治理区、防控区及一般保护区，建立地下水污染防治区划体系。

建立健全地下水环境监管体系。整合并优化地下水环境监测布设点位，完善地下水环境监测网络，加强地下水水质监测。重点加强工业危险废物堆放场、石化企业、加油站及垃圾填埋场等下水环境监察。制定地下水污染防治应急措施，增强供水厂对地下水污染的应急处理能力。

开展重点场地地下水污染防治试点示范。在地下水污染问题突出的工业危险废物堆存、垃圾填埋、矿山开采、石油化工行业生产等区域，筛选典型污染场地开展地下水污染修复试点工作。积极开展沿海地区海水入侵综合防治示范。

**（三）以加大石化行业废气污染治理为重点，强化大气污染综合防治。**

**1. 加大石化行业有机废气污染防治。**

加强对茂名石化挥发性有机物的排放控制，强化燃料油和有机溶剂输配及储存过程的油气回收和挥发控制，推进挥发性有机物治理工程，对工艺单元排放的尾气进行回收利用，减少烃类等有机废气的排放。积极做好湛江东海岛石化项目的污染防控，在石化园区周边增设空气质量自动监测站（监测项目包括臭氧和挥发性有机物），切实加强对特征污染物的监测。积极开展石化园区周边环境污染健康风险研究，建立环境污染及人体健康评估机制。鼓励用水性涂料、油漆代替溶剂型涂料、油漆，强化对涂装、喷涂工艺挥发性有机化合物排放的控制。

**2. 加大火电机组和工业锅炉污染治理。**

全面开展燃煤火电机组降氮脱硝改造。新、扩、改建燃煤火电机组应全部配套建设脱硝设施，脱硝效率达到80%以上。现有所有60万千瓦（含）以上燃煤机组应于2013年底前完成降氮脱硝改造，现有60万千瓦以下、12.5万千瓦（含）以上燃煤机组应于2014年底前完成降氮脱硝改造，综合脱硝效率应达到70%以上。

强化工业锅炉污染整治。2015年前，淘汰所有4t/h（含）以下和使用8年以上的10t/h以下燃煤、燃重油和燃木材工业锅炉；不符合排放限值强制性标准要求的10蒸吨/小时（含）燃煤工业锅炉应改造为节能环保燃烧方式、改燃清洁能源或建设高效除尘脱硫设施，确保稳定达标排放；35蒸吨/小时以上的现有燃煤锅炉安装低氮燃烧设施。

**3. 提高机动车污染防治水平。**

全面实施机动车国Ⅳ排放标准和摩托车国III排放标准，依法禁止不符合相应标准的汽车和摩托车办理登记和转入手续。提升车用燃油品质，逐步供应粤Ⅳ车用燃油。全面开展油气回收治理， 2012年底前完成所有加油站、油罐车和储油库的油气综合治理及验收。加强机动车环保标志管理， 2013年底前完成区域内所有汽车的环保标志核发工作，建立机动车环保标志数据库系统。加快机动车工况排气检测线建设，2014年前，对汽车采用简易工况法进行环保定期检验，对排放不达标车辆不予核发环保标志，到2015年底前汽车环保检验率达到75%。严格执行机动车排气污染道路抽检、停放地抽检及定期检测。完善在用机动车环保检验与维修（I/M）制度，加强机动车环保年检机构建设。加快淘汰高排放车辆，严格执行老旧机动车强制淘汰制度，加强营运车辆强制报废的有效管理和监控。

**（四）以加快粤西危险废物和电子废物处理中心建设为重点，提升固体废物污染防治水平。**

**1. 加快粤西危险废物处理中心建设。**

2015年底前建成茂名粤西危险废物处理中心，妥善处理粤西地区特别是茂石化、中科炼化一体化以及稀土冶炼生产行业产生的危险废物。加强对危险废物产生、贮存、转移、综合利用和最终处置全过程监管，推进危险废物规范化管理。升级改造不符合要求的老旧设施，加强医疗废物集中收集处置的环境监管。

**2. 积极推动区域电子废物处理设施建设。**

改造完善粤西（茂名）电子废物综合处理中心，以区域性综合处理中心为核心，以“以旧换新”等政策为依托，各区、镇至少设置1个废旧电器收集网点，逐步建立电子废物回收网络。

**3. 大力推进污泥处理处置设施建设。**

加快推进污泥综合处理处置设施建设，每个地市至少规划建设1座污泥综合处理处置中心，集中对市区及周边地区污泥进行稳定化、无害化处理处置。其他难以集中的地区，因地制宜采取适当方式对污泥进行安全处置，确需填埋处置的污泥含水率应降到60%以下。严格执行严控废物处理许可制度，加强对污泥处理处置单位的监管，对污泥的产生、转移和处理处置实行备案和联单管理，严防二次污染。到2015年，城镇生活污水处理厂污泥基本实现无害化处理处置。

**4. 大力推动生活垃圾集中收集和无害化处理。**

加快推进市、县级生活垃圾无害化处理设施的规划、选址和建设，兼顾周边乡镇和农村生活垃圾的集中收集处置，全面提高处理能力和水平。重点推进县级及茂名市区生活垃圾无害化处理设施建设，加快湛江坡头、雷州、茂名信宜、阳江阳春等地欠规范垃圾处理设施的改造，完善填埋场防渗和渗滤液收集处理系统，确保到2015年底前粤西地区县县建成生活垃圾无害化处理设施，生活垃圾无害化处理率达到75%以上。

**5. 加强重金属污染综合防治。**

严格落实重金属污染分区防控的环境管理政策，提高矿采冶炼、皮革鞣制加工、电镀等重点防控行业的环保准入条件，严格涉重金属污染行业的环评、土地和安全生产审批。强化对现有重金属排放企业的监管和治理，实施重点企业强制性清洁生产审核。逐步推动受重金属污染土壤的治理和修复。到2015年，粤西地区主要重金属污染物实现零增长。

加快推进阳江市江城区埠场镇电镀定点基地建设，加快完善废水集中处理设施。加快阳江市那格五金电镀城的电镀企业向定点基地搬迁改造。积极推进茂名市高州和茂南区皮革鞣制行业的统一定点、集中治污。加大茂名市高岭土等矿山污染综合整治力度，推进信宜紫金矿业、阳春市硫铁矿、石碌铜矿和锡山钨矿等尾矿库的污染治理，加强尾矿库污染风险防范。

**（五）以加强海洋环境保护为重点，构建区域生态安全格局。**

**1. 全面削减陆源污染物排海量。**

推进重点海域主要污染物生态环境容量研究，在湛江港实行入海污染物总量控制制度试点。加强陆源控制，强化工业污染源环境监管，确保工业废水稳定达标排放。加大入海河流水环境综合整治力度，加快沿海城镇生活污水处理设施建设，加强海上污染源和倾倒区规范管理。积极推进陆源面源污染防治，加强沿海地区畜禽养殖污染治理，降低化肥、农药污染。完善海洋环境质量监测网络，加强湛江港、茂名港等海域石油、有毒有害化学品监测，开展湛江港海洋污染事故风险防范和应急处置联动机制建设试点，提高海上污染应急处置能力。

**2. 积极推进海水养殖污染防治。**

对沿海海域的养殖容量进行科学评估，科学划定具体的可养殖区域、限养区域及禁养区域，逐步减少围网养殖面积，严格控制海产养殖的规模。重点加强湛江市对虾养殖场、茂名市罗非鱼养殖场、阳江市贝类养殖场的污染防治工作，优化养殖饵料投放，推广先进的水产养殖模式和清洁生产技术，加强无公害养殖示范基地建设。

**3. 加强近岸海域生态保护。**

重点加强雷州半岛、电白、阳西、阳东、江城、粤海铁路工程周围海域的海岸红树林生态恢复，在适宜造林的滩涂新增种植1万亩红树林。坚决制止乱砍滥伐、围海造田等破坏红树林生态系统行为。加快沿海基干林带及沿海地区纵深防护林建设，新建沿海防护林30万亩，提升防灾减灾能力。加强对沿海湿地生态、滩涂生物资源、近海渔业资源和野生动物等的保护。开展海湾生态修复与建设工程，修复鸟类栖息地、河口产卵场等重要自然生态。

**4. 加强自然保护区及森林公园建设**

加强对粤西红树林以及大雾岭、云开大山、天露山、云雾山、鹅凰嶂、浮山岭等自然山体的生态保护力度，加大对具有重大科学研究和观赏价值的地质遗迹及种质资源的抢救性保护。进一步加强对湛江红树林、雷州珍稀海洋生物、徐闻珊瑚礁等国家级自然保护区的保护力度，提升自然保护区管护水平。加强对湛江湖光岩国家地质公园、阳春国家地质公园、三岭山森林公园、茂名森林公园、花坛森林公园、湖光岩风景名胜区、凌霄岩风景名胜区、海陵岛风景名胜区的建设与保护。

**（六）以开展农村环境连片整治示范试点为突破口，加强农村环境保护。**

**1. 强化农村饮用水源地保护。**

深入开展农村集中式饮用水源基础环境调查和评估，积极推进粤西各市农村集中式饮用水水源保护区的划定工作。建立农村饮用水水源地监测制度，定期开展水质监测。加强水源地周边的环境监管，切实保障农村饮用水源安全。

**2. 开展农村环境连片整治试点示范。**

通过“以奖促治”，加大农村环境综合整治投入力度，以生态乡镇和生态村创建活动为载体，按照“整村推进、连片整治”的原则，加快推进阳江市阳东县、湛江市吴川市、茂名市信宜市、化州市、高州市、电白县及茂南区等农村环境连片整治试点，重点推进农村生活污水处理设施、农村生活垃圾中转设施及畜禽养殖粪便综合利用与处置设施建设。到2015年，新建10个省级生态乡镇、30个省级生态村。

**3. 加强畜禽养殖业污染防治。**

大力推进茂名高州市、湛江廉江市和遂溪县等重点区域畜禽养殖业污染防治，积极引导畜禽养殖专业户向规模化生态养殖场（小区）集中，鼓励规模化养殖场（小区）对污染物进行统一收集和处理，提高畜禽粪便资源化利用率。新建规模化畜禽养殖场和养殖小区全部配套完善固体废物和污水贮存处理设施，满足达标排放要求；现有规模化畜禽养殖场和养殖小区力争到2015年配套完善固体废物和污水贮存处理设施，养殖废弃物资源化利用率达到90%以上。

**4. 加强种植业面源污染防治。**

积极开展种植业面源污染防治，以龙眼、荔枝、糖蔗、香蕉及北运蔬菜等特色农产品生产基地为重点，推广测土配方施肥技术，提高有机肥料的使用比例，减少化肥农药的施用量和流失量，有效控制农业面源污染。

**（七）以加强基层环保能力建设为重点，提升环境监管水平。**

**1. 提升环境监测能力。**

加快推进阳江市级监测站达标建设，进一步提升茂名区域站的监测能力和区域辐射能力，强化对石化特征污染物和水生生物监测能力。加强县级环境监测站能力建设，优先支持省际交界及重点水库所在地县级监测站达标建设，到2015年，市级站全部达标，县级站硬件达标率达到80%以上。

优化常规环境监测网络布点，逐步完善跨省、跨市河流及重点水库水质自动监测，在九洲江、鉴江、小东江等河流的跨界断面建立同步联合监测机制。完善近岸海域环境质量监测点位，加强近岸海域的水质监控。加快推进县级空气质量自动监测系统建设。逐步提高饮用水水质全分析监测能力。加强对东海岛、茂名石化等重点工业园区及周边环境敏感区域污染监控预警，完善重点污染源在线监控预警。

**2. 提升核与辐射监管能力。**

完善省环境辐射监测中心粤西分部及阳江核应急指挥中心建设，提高阳江核电站辐射环境常规监测和应急监测能力，建立核事故应急机制，提升核应急响应能力，确保核电项目的安全运行。加强阳江、茂名、湛江三市常规辐射监测能力建设，建立健全放射源管理信息系统。加强对阳江、茂名伴生矿开发利用的环境监管，确保放射性废源、废物收贮率保持在100%。

**3. 提升环境监察能力。**

推进各级环境监察机构标准化建设，增强执法力量以及增加执法办公经费，提高环境监察队伍的执法能力，逐步健全环境执法监督体系。优先支持雷州市等县级市、跨市跨省界的县、重点水库所在县的监察机构达标建设，到2015年，完成茂名、湛江和阳江3个市级监察机构和60%以上的县级环境监察机构硬件标准化建设。

**4. 提升环境信息能力。**

完善环境信息化机构建设，加强人员培训与信息技术队伍建设，加强网络、机房、数据中心、网站、业务系统等硬软件应用平台建设，提高设备装备水平与信息服务能力。建立集环境质量、污染源和行政审批等信息为一体的数据库，推进环境管理、行政审批、综合决策等信息系统建设。

**5. 提升环境宣教能力。**

重点推进地市级环境宣教机构标准化建设，逐步扶持县级环境宣教队伍建设，到2015年，湛江、阳江和茂名地市宣教机构力争达到标准化建设要求，县级环保宣教队伍建设达标率达50%。继续开展“绿色学校”、“绿色社区”创建活动，加大城市社区、乡镇村落的环境文化宣传设施建设力度。积极开展开放式生活垃圾焚烧的危害宣传，引导农民合理处理生活垃圾，减少开放式焚烧垃圾带来的二恶英污染。加大环境科普宣教阵地建设，加大环境宣教经费投入，完善环境宣教经费多元化投入机制，鼓励支持社会资金用于环境宣教活动。

**6. 提升固体废物管理能力。**

加快推进茂名和湛江两市建立市级专门的固体废物管理机构，配备相应的人员、办公设备，配置现场多参数快速气体分析仪、现场快速多参数水质分析仪等仪器和现场交通设备。充实阳江市市级固体废物管理机的人员，鼓励县（区）环保部门配备固体废物管理专职人员，充实固体废物管理队伍。依托省固体废物管理信息系统，加快推进粤西各市固体废物管理信息系统建设，提高对固体废物产生、收集和处理处置全过程的信息化监督管理水平。

**四、重点工程**

为实现粤西地区环境保护规划目标，2015年前粤西地区需优先实施六大工程。

**（一）水污染防治工程。**

主要包括鉴江、袂花江、漠阳江、高州水库、鹤地水库等饮用水源综合整治工程，小东江、南渡河、城市内河涌等重点流域环境综合治理以及污水处理设施建设工程等。

**（二）大气污染防治工程。**

主要包括现役燃煤火电厂降氮脱硝改造、新型干法水泥窑低氮燃烧和烟气脱硝改造、燃煤工业锅炉烟气治理工程等。

**（三）固体废物处理处置工程。**

主要包括危险废物处理中心建设、医疗废物处置设施升级改造、电子废物综合处理中心建设、污水处理厂污泥处理处置中心建设、生活垃圾无害化处理设施建设、工业固体废物安全处置中心建设工程等。

**（四）生态建设工程。**

主要包括水源涵养林及水土保持林建设工程、自然保护区升级、湿地公园建设、沿海生态防护林建设工程等。

**（五）农村环境保护工程。**

主要包括农村集中式饮用水水源地环境安全保障、农村环境连片整治、农业污染防治及农业源污染减排、农村环境生态示范创建及连片整治试点建设、重金属污染综合整治工程等。

**（六）环境监管能力建设工程。**

主要包括环境监测站、监察站达标化建设、污染源在线监控系统运行维护管理、固废管理机构达标建设、固废管理信息平台建设、辐射环境监测机构标准化建设、核与辐射应急管理能力建设、信息标准化达标建设、环保业务管理信息化建设、环境预警应急信息平台建设、环境宣教机构标准化建设工程等。

**五、规划实施保障**

**（一）加强组织领导。**

粤西各市是规划实施的主体，要切实加强对规划实施工作的组织领导。要严格按照规划确定的各项任务和要求，组织制订具体的规划实施方案，细化分解落实各项工作任务。要将规划所确定的工程项目列为本辖区重点建设投资项目计划予以大力推进。省环保行政主管部门将对规划实施提供技术保障，优先支持列入规划的工程项目建设，协调各市共同推进规划实施。

**（二）加强监督检查。**

省环保行政主管部门将结合日常环保工作，加强对规划实施情况的监督检查。粤西各市人民政府应当定期向本级人民代表大会或其常务委员会报告规划的实施情况，自觉接受检查和监督。要建立规划实施情况的公开发布制度，依法公开规划实施监督检查情况，接受社会公众的监督。

**（三）强化评估考核。**

建立和强化粤西地方政府实施规划的考核和评估制度，对规划实施情况进行跟踪考核。粤西各市应将规划实施工作作为政府工作的重要组成部分，将规划实施情况纳入各地、各有关部门环保责任考核内容。省环保行政主管部门组织开展规划实施的阶段性滚动评估，根据评估结果及形势发展的需求变化，适时适度调整规划目标和任务。

附表1 水污染防治工程

| **序号** | **项目名称** | **建设内容** | **建设年限** | **责任单位** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| （一）饮用水源综合治理工程 | | | | |
| 1 | 鉴江、袂花江饮用水源综合整治工程 | 保护区标志及综合隔离工程。 | 2011-2012 | 湛江市 |
| 2 | 南渡河环境整治工程 | 水源保护区标志、保护区界牌、界桩及网围工程等综合隔离；工业污染源治理、种植护岸林工程，乡镇生活污水处理、水土保持工程、浆砌石护岸墙工程，清淤、拆障工程。 | 2008-2015 | 湛江市 |
| 3 | 漠阳江流域水质保护工程 | 流域内工业园区污水集中处理设施建设，完善现有城镇污水设施管网，沿江人口中心镇建设污水处理设施，面源控制。 | 2009~2015 | 阳江市 |
| 4 | 小东江综合整治工程 | 建设沿河镇区污水处理设施，清理流域内的污染企业和养殖业，深入开展沿岸工业企业污染治理，疏浚河道、清淤，河段生物修复。 | 2011-2015 | 湛江、茂名市 |
| 5 | 鹤地水库和雷州青年运河环境综合整治工程 | 鹤地水库上游九洲江石角段环境综合整治工程，鹤地水库和雷州青年运河保护区标志及综合隔离工程。 | 2011-2013 | 湛江市 |
| 6 | 高州水库饮用水源保护工程 | 建设集雨区内7个镇污水处理设施，加强水库集雨区113.6万亩林地保护。 | 2008-2017 | 茂名市 |
| 7 | 城市河涌环境综合整治 | 马南河、旧县河、南柳河、沙琅江共青河等河流两岸工业排污企业整治；水产养殖场和畜禽养殖场等进行综合整治；完善截污、河道清淤、河堤改造及景观建设等。 | 2011-2015 | 湛江、阳江、茂名市 |
| 8 | 地下水污染防治 | 地下水污染调查、地下水污染监测和预警应急系统建设；临东水厂、龙划水厂、东山水厂、霞山水厂等水源地补给区地下水污染防治。 | 2011-2015 | 湛江、阳江、茂名市 |
| （二）污水处理设施及配套管网建设 | | | | |
| 9 | 污水处理设施新建工程 | 建设平冈、东平、合山、北惯、沙扒、儒洞、潭水、春湾等污水处理设施，总规模15万吨/日。 | 2011-2015 | 阳江市 |
| 建设硇洲、城月、北坡、下桥、曲界、迈陈、安铺镇、青平、石岭、塘缀、黄坡、吴阳、乌石、龙门等污水处理设施，总规模12.2万吨/日。 | 2011-2015 | 湛江市 |
| 建设电城、沙琅、博贺、平定、同庆、合江、石鼓等污水处理设施，总规模17.8万吨/日。 | 2011-2015 | 茂名市 |
| 10 | 城镇污水处理设施续建工程 | 湛江市坡头区污水处理厂一期工程和东海岛污水处理厂一期工程完成续建工程并配套管网。 | 2011-2015 | 湛江市 |
| 11 | 新建、扩建城镇污水处理设施管网配套建设工程 | 阳江、湛江、茂名三市43座新建城镇污水处理设施完成管网配套，共393km，其中干管150km，支管243km。 | 2011-2015 | 阳江、湛江、茂名市 |
| 12 | 已建污水处理设施管网完善工程 | 阳江、湛江、茂名市11座已建污水处理设施完善管网，共120km，其中干管45km，支管75km。 | 2011-2015 | 阳江、湛江、茂名市 |
| 13 | 城镇污水再生利用工程 | 湛江市2座污水再生处理设施建设（共2.94万吨/日）。 | 2011-2015 | 湛江市 |

附表2 大气污染防治工程

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目名称** | **建设内容** | **建设年限** | **责任单位** |
| 1 | 现役燃煤火电厂降氮脱硝改造 | 湛江电力有限公司、茂名臻能热电有限公司、茂名瑞能热电有限公司、阳西海滨电力发展有限公司共8台机组（约3000MW）机组降氮脱硝改造。 | 2011-2014 | 阳江、湛江、茂名市 |
| 2 | 新型干法水泥窑低氮燃烧和烟气脱硝改造 | 新型干法水泥窑必须进行低氮燃烧技术和烟气脱硝工程建设，其中规模大于2000吨熟料/日的新型干法水泥窑必须采用LNB+SNCR等联合脱硝技术，综合脱硝效率要达到70%以上。 | 2011-2015 | 阳江、湛江、茂名市 |
| 3 | 燃煤工业锅炉烟气脱硫及低氮燃烧改造 | 不符合排放限值强制性标准要求的10蒸吨/小时（含）燃煤工业锅炉改造为节能环保燃烧方式、改燃清洁能源或建设高效除尘脱硫设施，确保稳定达标排放。  35蒸吨/小时以上的现有燃煤锅炉安装低氮燃烧设施。 | 2011-2015 | 阳江、湛江、茂名市 |

附表3 固体废物处理处置工程

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目名称** | **建设内容** | **总规模**  **（万t/a）** | **建设**  **年限** | **责任单位** |
| 1 | 危险废物安全处置工程 | 茂名粤西危险废物处理中心（一期）（服务茂名、湛江、阳江及周边）。 | 6 | 2011-2015 | 茂名市 |
| 2 | 医疗废物处置设施升级改造工程 | 升级改造湛江、茂名、阳江欠规范医疗废物处置设施。 | 1.05 | 2011-2015 | 阳江、湛江、茂名市 |
| 3 | 废旧电子电器综合处理处置工程 | 改造完善粤西（茂名）电子废物综合处理中心。 | 2 | 2011-2015 | 茂名市 |
| 4 | 污水处理厂污泥处理处置工程 | 湛江市市区污泥综合处理处置中心 | 150 | 2011-2015 | 湛江市 |
| 茂名市市区污泥综合处理处置中心 | 60 | 茂名市 |
| 阳江市城市污泥综合处理处置中心 | 30 | 阳江市 |
| 5 | 生活垃圾处理工程 | 整改湛江坡头区、雷州市、茂名信宜市、阳江阳春市的欠规范生活垃圾处理设施，建设湛江廉江市、遂溪县生活垃圾无害化处理设施。 | 40 | 2011-2015 | 阳江、湛江、茂名市 |
| 6 | 工业固体废物综合处置工程 | 建设湛江、茂名、阳江工业固体废物处置中心，其中茂名可与粤西危险废物处置中心合建。 | 22 | 2011-2015 | 阳江、湛江、茂名市 |

附表4 生态建设工程

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目名称** | **建设内容** | **建设年限** | **责任单位** |
| 1 | 阳江市阳春鹅凰嶂省级自然保护区升级工程 | 保护对象为猪血木、虎颜花等，升级为国家级自然保护区。 | 2011-2015 | 阳江市 |
| 2 | 湛江市调风镇九龙山红树林国家湿地公园建设工程 | 恢复红树林湿地153.1公顷。 | 2009-2020 | 湛江市 |
| 3 | 茂名市茂港区红树林公园建设工程 | 营造红树林600公顷。 | 2011-2015 | 茂名市 |
| 4 | 茂名市沿海防护林建设工程 | 营造红树林18000亩。 | 2011-2015 | 茂名市 |

附表5 农村环境保护工程

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目名称** | **建设内容** | **建设年限** | **责任单位** |
| 1 | 农村集中式饮用水水源地环境安全保障工程 | 开展农村集中式饮用水源水质和保护状况调查，到2015年，区域内40个以上乡镇实现农村集中式饮用水水源保护区划定与建设，开展饮用水源保护区内化肥、农药、垃圾、畜禽养殖排泄物及渔业饲料投放污染的治理，逐步搬迁或关闭保护区内的各类工业污染源。 | 2011-2015 | 阳江、湛江、茂名市 |
| 2 | 农村环境连片整治工程 | 阳江市开展阳东县的农村环境连片整治。规划重建、改造下水道；开展道路硬底化建设；公厕、垃圾填埋场建设；实施自来水改造工程。 | 2011-2015 | 阳江市 |
| 湛江市开展吴川市的农村环境连片整治。建设生活污水设施，完成生活垃圾的收集和转运，开展饮用水源地建设。 | 2011-2015 | 湛江市 |
| 茂名市开展信宜市、化州市、高州市、电白县及茂南区的农村环境连片整治。建设生活污水处理设施，完成生活垃圾的收集和转运，建设公厕，铺设排污管道等。 | 2011-2015 | 茂名市 |
| 3 | 农业污染防治及农业源污染减排工程 | 粤西地区1265家规模化畜禽养殖场开展清洁养殖技术改造，重点推进茂名高州市、湛江廉江市和遂溪县等区县的畜禽养殖干清粪工艺和养殖场沼气建设，提升畜禽养殖粪便和沼液的处理率。  粤西三市分别选择2家大型对虾养殖场、罗非鱼养殖场以及贝类养殖场，开展海水养殖污染防治试点，推广先进的水产养殖模式和清洁生产技术。  区域范围内选择龙眼、荔枝、糖蔗、香蕉及北运蔬菜等特色农产品生产基地各2个，推广农田化肥农药的测土配方施肥和减量增效技术，控制农药化肥面源污染。 | 2011-2015 | 阳江、湛江、茂名市 |
| 4 | 重金属污染防治工程 | 阳春市陂面硫铁矿矿区环境综合整治工程：对阳春市陂面硫铁矿矿区开展环境综合整治，包括加固尾矿坝、修筑排洪明渠及拦泥坝、植被绿化、建设尾矿库渗漏水回收系统、库区周围环境治理。  阳春市石碌铜矿环境综合整治工程：开展地面沉陷治理、露天矿矿湖边坡治理及绿化、排土场边坡整治、尾矿坝维护、矿区及周边矿渣清理及全面实施污染场地综合整治。  阳春市锡山钨矿尾矿库退役治理工程：对尾矿库进行退役治理，主要治理工程是加固尾矿坝、修筑排洪明渠及拦泥坝、植被绿化、建设尾矿库渗漏水回收系统、库区周围环境治理。 | 2011-2015 | 阳江市 |

附表6 环境监管能力建设工程

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目名称** | | **建设内容** | **建设年限** | **责任单位** |
| 1 | 环境监测站达标化建设工程 | 站房达标建设工程 | 根据监测站标准化建设标准推进二级站站房建设，优先支持没有办公用房的县级站，重点开展经济条件较好、业务用房缺口大的县级站站房建设，逐步扶持未纳入达标建设县级站站房建设。 | 2011-2015 | 阳江、湛江、茂名市 |
| 2 | 仪器设备达标化建设工程 | 按照国家环境监测站标准化建设要求，对各级环境监测站配备相关的仪器设备，配备相关的环境应急监测装备。 | 2011-2015 | 阳江、湛江、茂名市 |
| 3 | 环境监察机构达标建设工程 | | 开展湛江、茂名、阳江市地市级和县级环境监察机构达标建设（除用房外），配置相应的硬件、执法取证设备等。 | 2011-2015 | 阳江、湛江、茂名市 |
| 4 | 污染源在线监控系统的运行维护管理 | | 加强对已有和新增监测因子在线监控系统的管理，确保数据有效传输。 | 2011-2015 | 阳江、湛江、茂名市 |
| 5 | 固体废物管理机构达标建设工程 | | 开展湛江、茂名、阳江地市级废物管理机构标准化建设，包括基本办公设备、现场管理设备、交通通讯设备等的达标建设。 | 2011-2015 | 阳江、湛江、茂名市 |
| 6 | 固体废物管理信息平台建设工程 | | 建设粤西3个地级市的固体废物管理信息平台。 | 2011-2015 | 阳江、湛江、茂名市 |
| 7 | 辐射环境监测机构的达标建设工程 | | 开展粤西3个地市级辐射环境监测能力达标建设，配备相应的仪器装备。 | 2011-2015 | 阳江、湛江、茂名市 |
| 8 | 核与辐射应急管理能力建设工程 | | 建设阳江核应急指挥中心和核辐射环境管理信息系统。 | 2011-2015 | 阳江市 |
| 9 | 环境信息机构标准化建设工程 | | 开展粤西3个地市级及县级环境信息中心建设。 | 2011-2015 | 阳江、湛江、茂名市 |
| 10 | 环保业务管理信息化 | | 建设行政许可、总量减排、环境质量、污染源、核与辐射、生态综合信息管理系统，建设排污权有权使用及交易管理系统。 | 2011-2015 | 阳江、湛江、茂名市 |
| 11 | 环境预警应急信息平台 | | 建设水环境和大气环境预警、环境应急和指挥调度、环境辅助决策支持系统，建设环境应急指挥综合知识库。 | 2011-2015 | 阳江、湛江、茂名市 |
| 12 | 环境宣教机构标准化建设工程 | | 开展3个地级市环境宣教机构标准化建设（含基本办公设备、专业影视设备、电教设备、交通通讯设备等）。 | 2011-2015 | 阳江、湛江、茂名市 |