

中卫市“十二五”环境保护规划

中卫市环境保护局

二〇一〇年五月

中卫市“十二五”环境保护规划

1 总论

1.1 前言

“十二五”时期是我国深入贯彻落实科学发展观，推进经济转型升级，全面建设小康社会，加速推进社会主义现代化建设的重要战略机遇期，也是我市工业、社会经济快速增长的关键时期，为此科学编制和实施环境保护“十二五”规划，对环境保护能否抓住机遇，深入贯彻落实科学发展观、促进转变经济增长方式，改善环境、保护人民健康，建设资源节约型、环境友好型社会，实现全市环境与经济社会协调可持续发展，建设社会主义和谐社会具有十分重要意义。

1.1.1 规划范围

中卫市行政区域所辖范围(含沙坡头区、中宁县、海原县)。

1.1.2 规划时限

规划期限：原则上以 2009 年作为规划基准年，规划目标年为 2015 年。

1.1.3 编制依据

- (1) 国家相关环境保护法律、法规和标准；
- (2) 自治区相关法规及规范性文件；

(3) 国家和地方国民经济和社会发展规划及其他相关专项规划；地方土地整体利用规划与生态建设保护规划；

(4) 其它有关文件及技术资料。

1.2 指导思想与基本原则

1.2.1 指导思想

以科学发展观为指导，坚持以人为本，按照全面建设小康社会、加快提升工业生产能力、加大结构调整力度、切实转变经济增长方式整体要求，明确区域环境功能分区；优化产业结构，合理开发利用与保护自然资源；大力实施环境综合整治与生态修复，促进经济、社会与环境全面、协调、可持续发展，实现人与自然和谐。

1.2.2 基本原则

(1) 协调发展，和谐共赢。按照“五个统筹”的要求，科学规划，合理布局，促进区域社会、经济与资源环境协调发展，实现经济、社会和环境效益的“共赢”。

(2) 分区控制，分类指导。根据不同区域社会经济发展水平、资源环境条件的差异和生态功能区划要求，实施平原地区实行环境优先，南部山区坚持保护与发展并重，中部干旱带坚持发展中保护的策略，明确划定严格控制区、有限开发区和集约利用区，实施生态分级控制管理。

(3) 因地制宜，符合实际。根据各地区所处的特殊地理位置、

环境特征、完善功能区划、功能定位，科学预测产业结构和发展规模，制定环境保护目标。并为实现目标提出合理可行的环境保护和生态建设措施，使编制的规划体现科学性和可操作性。

(4) 统筹兼顾，纵横衔接。与国家政策和社会经济发展指引相符合，与宁夏回族自治区环境保护规划、黄河中上游地区水环境保护规划及宁夏中南部环境综合治理规划相衔接，与本市相关专业规划相互协调。

(5) 注重前瞻性与可操作性。既要立足当前实际，使规划具有可操作性，又要充分考虑发展的需要，使规划具有一定的超前性。

2、环境质量现状

2.1 大气环境共设置四个监测点位，分别为：沙坡头（清洁对照点）、沙渠桥头、消防中队、中卫四中；监测项目 SO_2 、 NO_2 、 PM_{10} 、每月连续监测五天，每天连续采样 18 小时， PM_{10} 每天连续采样 12 小时。降尘、硫酸盐化速率、降水每月一次，每次连续采样 30 ± 2 昼夜；降水全年逢雨（雪）采样；检测方法采用手工采样，化实验室分析。2009 年全年 PM_{10} 、 SO_2 、 NO_2 、降尘、硫酸盐化速率年均浓度值分别为 0.12 mg/m^3 、 0.022 mg/m^3 、 0.019 mg/m^3 、 $16.6 \text{ t}/(\text{km}^2 \cdot 30\text{d})$ 、 $0.59 \text{ mgSO}_3/(\text{100cm}^2 \text{ 碱片} \cdot \text{d})$ ， PM_{10} 、降尘、硫酸盐化速率分别超过标准限值 0.20 倍、0.16 倍、1.36 倍， SO_2 、 NO_2 均能达到《环境空气质量标准》中二级标准。全年扬沙、浮

尘天气 5 次，其中扬沙天气 1 次，沙尘暴 1 次，强沙尘暴 3 次。沙尘暴天气 PM₁₀ 最大监测浓度值为 7.07mg/m³，超过《环境空气质量标准》(中二级标准的 46 倍。中宁县、海原县目前还没有大气监测能力，没开展城市大气环境质量监测。

2.2 水环境

(1) 地表水

黄河国控下河沿手工监测断面：每月每月监测 1 次，监测指标包括 pH、溶解氧、高锰酸盐指数、生化需氧量、氨氮、挥发酚、石油类、粪大肠菌群、总磷、六价铬、氰化物、氟化物、铜、铅、镉、锌、汞、砷、硒十九项。水环境质量执行《地表水环境质量标准》中的 III 类水质标准。根据监测结果，常年达到 III 类水质，达标率 100%。

新墩自动监测断面：每天监测 6 次，全年连续监测，监测指标包括 pH、水温、电导率、浊度、溶解氧、高锰酸盐指数、氨氮七项。水环境质量执行《地表水环境质量标准》中的 III 类水质标准。根据监测结果，常年达到 III 类水质标准，达标率 100%。其中 I 类水质天数累计达到 21 天；II 类水质天数累计达到 336 天，I 类 II 类水质占监测总天数的 94.1%。

北干渠：进行丰水期、平水期、枯水期监测，监测指标 pH、溶解氧、高锰酸盐指数、生化需氧量、氨氮、挥发酚、石油类、铅、汞九项。水环境质量执行《地表水环境质量标准》中的 V 类

水质标准。根据监测结果，常年达到IV类水质标准，达标率 100%。

第四排水沟：进行丰水期、平水期、枯水期监测，监测指标 pH、溶解氧、高锰酸盐指数、生化需氧量、氨氮、挥发酚、石油类、铅、汞九项。水环境质量执行《地表水环境质量标准》中的 V 类水质标准。根据监测结果，常年呈劣 V 类水质，主要污染因子为氨氮和总磷，超标率均为 33.3%，超标倍数为 1.52 倍和 0.11 倍。

第三排水沟：进行丰水期、平水期、枯水期监测，监测指标 pH、溶解氧、高锰酸盐指数、生化需氧量、氨氮、挥发酚、石油类、铅、汞九项。水环境质量执行《地表水环境质量标准》中的 V 类水质标准。根据监测结果，常年达到IV类水质标准，达标率 100%。

(2)地下水

城市集中式饮用水源地汇水区：监测频次为每月监测 1 次，全年共 12 次，监测项目 pH、总硬度、硫酸盐、氯化物、高锰酸盐指数、氨氮、氟化物、总大肠菌群、铁、锰、铜、锌、挥发酚、氰化物、汞、砷、镉、六价铬、铅十九项。水环境质量执行《地下水环境质量标准》中的 III 类水质标准，根据监测结果，常年达到 III 类水质标准，达标率 100%。

美利工业园区地下水：监测频次为每季度监测 1 次，全年共 4 次监测项目 pH、总硬度、高锰酸盐指数、氨氮、挥发酚、氯化

物、氟化物、硫酸盐、铅、镉，共十项。水环境质量执行《地下水环境质量标准》中的Ⅲ类水质标准，根据监测结果，常年达到Ⅲ类水质标准，达标率 100%。中宁县、海原县目前没有水环境监测能力，没有进行水环境质量监测。

(3) 噪声

区域环境噪声：共监测点 40 个点位；声环境质量执行《声环境质量标准》中的 2 类区标准，根据监测结果，区域环境噪声平均等效声级为 54.4 dB(A)，区域声环境质量较好。

道路交通噪声：共监测点 23 个点位；声环境质量执行《声环境质量标准》中的 4 类 a 标准，根据监测结果，城市交通噪声平均等效声级为 68.0 dB(A)，声质量较好。超标路段长 7.4km，占总监测长度的 32.5%。

城市功能环境噪声：共监测点 5 个点位，声环境质量执行《声环境质量标准》中各功能区标准，根据监测结果，各功能区等效声级除 4 类区夜间超标 3.3 dB(A) 外，其它各功能区昼、夜间均达标，功能区域声环境质量较好。中宁县、海原县没开展城市噪声监测。

(4) 生态

湿地保护：建成了香山湖、应理湖、腾格里湖湖、黄河湿地公园等湿地。中冶美利纸业集团公司建成了美利湖和千岛湖，湿地湖泊面积显著增加。

自然保护区：中卫市沙坡头国家级自然保护区位于市区西部腾格里沙漠东南边缘。总面积有原来的 13722 公顷，保护区主要任务是保护国内具有代表性的干旱半干旱荒漠地区的自然生态系统、人工治理荒漠生态系统、珍稀濒危野生动、植物的物种、生境、栖息地以及古长城、沙坡鸣钟。同时减少因人为破坏而造成的荒漠化扩展，维持该地区生态平衡，实现保护区生态、社会、经济的可持续发展。因美利造纸工业园区和香山机场用地离自然保护区太近，编制了沙坡头国家及自然保护区调整方案，经自治区政府上报国务院，对保护区范围进行了调整，保证了中卫市重点建设项目按计划建设。

海原县南华山自治区级自然保护区位于县城南边，总面积 15000 公顷，是以水源涵养林为主要保护目标的天然林自然保护区，主要保护对象是区内的天然林及生境。

(5) 污染控制指标：

截止到 2009 年，全市工业废水排放量 6451 万吨，达标排放率 90.69%，工业烟尘排放量 28843 吨，达标排放率 93.35%，工业二氧化硫排放量 42664 吨，达标排放率 44.31%，工业粉尘排放量 7919 吨，达标排放率 94.99%；全市 COD 排放量 28671 吨，万元工业增加值工业废水排放强度 0.014 吨，COD 排放强度 0.067 吨，二氧化硫排放强度 0.099 吨，烟尘排放强度 0.067 吨；城市清洁能源使用率 70.69%，机动车环保定期检测率 80%，城市生活

污水集中处理率 90.29，城市生活垃圾集中处理率 92%，建成区绿化覆盖率 35.99%；

(6) 城市基础设施建设：

建成了中卫市城市污水处理厂，中卫市中水处理厂、中宁县污水处理厂、海原县污水处理厂，中卫市城市生活垃圾填埋场、中宁县垃圾处理厂，正在建设中卫市医疗废物处置中心，中卫市美利工业园区污水处理厂。沙坡头区建成了文萃、长城、新墩、宏建四个集中供热站，装机总量 370 吨，城市集中供热面积 285 万平方米。中宁县、海原县都已建设城市集中供热站，实行集中供热。

3、“十一五”环境保护工作回顾

“十一五”期间，是我市环境保护实现跨越式发展的重要时期，全市环境保护事业取得了巨大的成就。

3.1 环境保护建设：

机构与法制建设：成立了中卫市环境保护委员会，市政府发布了《城市集中式饮用水源地污染防治管理办法》、《关于加强建设项目环境管理的通知》、《中卫市排污费征收使用管理办法》等地方法规。市环保局内设科室由办公室、环评科、总量与减排科、生态科，下属监察支队、监测站，人员有刚成立市环保局的 29 人增加到 50 人。

能力建设：共争取国家监察能力、监测能力建设资金 200 万

元，配置检测仪器设备 41 多台套，增加公务车 5 辆。建成了中卫市城市大气自动监测站，并于 2009 年 11 月正式投入使用。中卫市环境监测站通过自治区环境监测中心站组织的审查验收，达到国家 3 级及监测站的建站规范要求；并通过自治区技术监督管理局计量认证资质审查，取得了技术剂量认证，出具的监测数据具有法律效力。

环保目标责任制：将环境保护工作列入市政府及有关部门的年度目标，市政府每年与 13 个部门有关镇乡签订环保目标责任书，半年进行检查，年底进行考核验收，并将考核结果与部门年度考核结果挂钩，形成全社会参与环境保护的局面。参加全区城市环境综合整治定量考核，考核结果位列全区第三、第四名。

3.2 环保专项资金：十一五期间共申请美利纸业碱回收、苛化白泥生产轻质碳酸钙、宁夏红果酒废水治理、中宁兴尔泰废水循环利用、泽兴玉米淀粉厂污水处理、中卫市第二污水处理厂、美利工业园区氧化塘等中央环保资金项目 27 个，争取国家环保专项补助资金 3347 万元。

3.3 污染减排

先后完成中冶美利纸业股份有限公司第三套碱回收装置、中冶美利纸业股份有限公司林基地灌溉废水综合利用（氧化塘工程）、中卫污水处理厂管网扩建工程、中宁污水处理厂城市生活污水工程、中宁污水处理厂中宁南河子管网扩建工程、远东

化工公司节能回收、明盛染化公司废水处理 COD 工程减排项目 7 个；中卫市天德纸业公司关停、宁夏奔月纸业公司关停、中宁县祥盛纸业有限公司关停 COD 结构减排项目 3 个，共削减 COD 排放量 26036.686 吨。超额完成了自治区政府下达的 COD 减排任务。完成宁夏中宁发电有限公司石膏湿法脱硫项目、中冶美利纸业股份有限公司 4 × 75 吨硫化床锅炉掺烧石灰石、中冶美利纸业浆纸公司 2 × 220 吨硫化床锅炉掺烧石灰石 3 个 SO₂ 工程减排项目，中宁县祥盛纸业有限公司关停、中卫天德纸业公司关停、宁夏瀛海建材集团有限公司两台机立窑生产线关停 SO₂ 结构调整减排项目 3 个，削减 SO₂ 排放量 11971.96 吨，超额完成了自治区政府下达的 SO₂ 减排任务。

3.4 城市烟尘整治及落后产能取缔：

从 2004 年至 2006 年，利用 3 年时间对城市分散小锅炉进行强制拆除，累计取缔小锅炉 273 个，市区集中供热率达到 95% 以上；取缔灌区内的粘土砖厂 10 个，强制关停新华铁厂、中宁石空铁厂等小铁厂 11 个；取缔常乐地区小陶瓷厂 13 家；是全市工业结构向着符合国家产业政策的方向发展。

3.5 工业污染源治理：

废水：

全市规模化以上水污染物排放企业年工业废水排放量 6451 万吨，日均排放量 17.7 万吨，全部建成水污染治理设施，工业

废水处理率达到 100%，工业废水处理达标率达到 90.69%，其中中冶宁夏美利纸业集团已建成二套污水处理设施，设计日处理废水能力 17 万吨，目前实际处理能力 8 万吨，运行状况良好。

废气

全市规模化以上废气污染物排放企业全部建成了废气处理设施，共安装各类废气治理设施 42 台套；其中静电除尘设施 12 台套、布袋除尘设施 20 台套、湿法除尘设施 7 台套。以上大气污染治理设施中，宁夏中宁发电集团公司安装的石膏法脱硫设施、中冶美利纸业公司热电站安装的静电除尘设施、水泥、电石、铁合金行业安装的布袋除尘设施技术先进，处于我国先进水平，运行情况良好。

固废：2009 年，全市工业固体废弃物产生量 142 万吨，其中当年综合利用及处理量 88 万吨，处置利用率 61.8%；建成中卫市城市生活垃圾填埋场，设计日处理生活垃圾 120 吨，建成中宁县城市生活垃圾填埋场，设计日处理生活垃圾 60 吨，均已投入使用，运行状况良好，城市生活垃圾处理率达到 92%。

3.6 建设项目环境管理

完善建设项目环境管理机制，形成了经济、土地、工商等主管部门共同参与的建设项目环境管理体系，完成了中卫市美利工业园区、中冶宁夏美丽纸业集团造纸工业园区、中宁宁新、石空等工业园区规划环评，完成了中卫香山机场、江苏扬农化工、中

电投美利工业园区热电联产等大型项目建设项目的环评。

3.7 农村环境保护工作成就

2006年，迎水桥真列入全区农村环境综合整治试点乡，安排专项资金185万元，建成日处理畜禽粪便2万吨的有机肥厂一座，建设垃圾池200座，卫生厕所598个，扩建秸秆气化站一处，新增秸秆气用户150户。共争取自治区农村环保专项资金835万元，开展了10个行政村的村庄环境综合整治，在灌区9各镇乡建设垃圾池1200个，乡镇污水处理设施3套；争取农村环保资金48万元，建成12处农村饮用水源地保护设施；争取自治区农村垃圾清运车40辆，其中沙坡头区12辆、中宁县11辆、海原县17辆；全市共创建国家级环境优美乡镇1个，获得奖金50万元，自治区级环境优美乡镇4个，获得奖金80万元，自治区级生态村8个。获得奖金40万元

3.8 国控重点污染源在线监测：

共完成17家21套大气二氧化硫、烟尘国控重点污染源在线监测设施，8家8套废水COD在线监测设施，与市环保局监控平台联网，建成中卫市国控重点源监控平台，并于自治区环保厅监测平台联网。

3.9 排污许可：

共发放排污许可证54家，重点污染源持证排污率达到95%，一般污染源持证排污率达到85%

4、存在的环境问题

4.1 污染物产生、排放强度大

大部分工业企业管理、工艺技术落后，生产设备老化，清洁生产水平低；工业企业废水、废气污染治理技术落后，污染治理设施正常运行率低，废水、废气及其中主要污染物化学需氧量、二氧化硫排放强度较大。根据本市工业产业发展规划，化工、造纸、冶金、建材依然为主要发展产业，十二五期间是本市工业发展的重要时期，招商引资力度大，引进的企业多以化工、冶金等高耗能企业为主，污染物排放强度大，由此造成主要污染物化学需氧量、二氧化硫排放量将居高不下，因此，区域污染减排任务和总量控制目标的任务艰巨，压力巨大。

4.2 产业结构与布局不合理

中卫市化工、造纸、冶金和建材四大高耗能重污染四行业，工业产值占全市工业总产值的70%以上。在产业结构中占有较大比重，是工业支柱产业。能耗高、污染重，污染物排放成分集中，主要污染物削减难度大，存在着突出的产业结构性污染问题。

4.3 水污染防治设施技术比较落后

目前我市各类工业企业在项目建设时，同时配套建成了污染防治设施，但由于我国目前水污染技术比较落后，企业环保投资积极性不高，除中冶宁夏美利纸业集团按照国家技术规范要求建成生化氧化污水处理设施并保持长期稳定运行以外，其他许多污

染防治设施技术水平低，只能对废水进行初步处理，不能保证稳定运行，偷排、漏排现象比较严重，存在水环境安全隐患。

4.4 农业面源污染加重

中卫市农业的发展，特别是畜禽养殖业的快速发展，使农业面源近几年呈加重趋势，成为继工业污染源之后的第二大污染源。畜禽养殖又以分散的专业户为主，规模化养殖率低，集中治理难度较大。由此加重了区域地表水体的污染，第四排水沟常年呈劣V水质。

4.5 村庄环境“脏、乱、差”问题突出

长期以来，由于农村环境保护基础设施建设严重滞后，生活污水没有集污管网，生活垃圾没有收集、储运、处置设施，畜禽与人混居，造成“污水乱泼、垃圾乱到、粪土乱堆、柴草乱垛、畜禽乱跑”。全市所有乡镇没有一个乡镇有垃圾中转站、垃圾无害化处理场。规模化畜禽养殖场没有配套建设粪便资源化处置设施，卫生厕所覆盖率低。“室内现代化、室外脏、乱、差”成为我市农村环境的主要问题。

4.6 农村饮用水源地的安全问题

中卫市农村人畜饮水工程、农村集中式饮用水源地保护工作虽然取得了一定的成绩，但是按照建设小康社会和实现农村饮水长期安全的要求看，还有较大的差距，任务还十分艰巨。经调查，截止2009年底全市农村仍有近20万人的饮水存在着饮水安全及

饮水得不到保障的问题。

4.7 集中处理(处置)设施能力不足

中卫市现有 3 个城市生活污水处理厂，2 个城市生活垃圾填埋场和 1 个医疗废物处置厂，其设计处理(处置)能力和技术指标均能满足汇集区生活污水和生活垃圾的处理(处置)需求，均能够正常运行，且运行效果良好，对保护中卫市环境空气和地表水质以及景观生态起到了很好的作用。由于地方经济的制约，全市乡镇集中式污水、垃圾处理(处置)设施建设能力严重不足，农村生活废水生活垃圾不能得到有效的处置或处理，污染物集中处理(处置)设施建设能力不足，离国家的环境保护目标尚有很大差距，对保护和改善环境质量不利；随着城市的不断扩大，城镇人口的不断增加，污染物集中处理(处置)的压力会更大。

今后的 5 到 10 年，随着国家对环保工作日益重视，执法力度不断加强，经济增长对防治污染支持能力的增强，环境污染问题将会切实得到有效的控制。但由于地方财政实力有限，不能从根本上解决环境污染问题的经济发展水平。加之在环境管理中存在着体制不顺、环境管理、技术支持能力不足等问题。环境污染问题及其造成的环境压力将会始终存在，有时还会很突出，因此我们一定要正确认识环境形势，认真分析研究，加快解决现有的环境问题，处理好经济社会快速发展带来的新的环境问题，全面协调经济社会、环境的可持续发展。

5、“十二五”规划总体目标

“十二五”期间，我市环境保护规划总体目标是：到2015年，全市突出的区域局部环境污染和农村环境污染切实得到有效治理，污染物总量得到有效消减和控制。城乡环境质量明显改善，生态环境质量进一步好转。资源得到科学合理开发利用，环境管理体系进一步健全，监督管理能力污染防治能力显著增强，全面提升环境管理水平和污染综合防治水平，努力保障广大人民群众喝上干净的水、呼吸新鲜的空气、吃上放心的食品，在良好的环境中生产、生活。建立健全适应中卫市经济社会发展和环境保护需要的环境管理体系，工业、生活污染问题根本得到解决，农业面源污染得到有效控制，重点生态、地表水功能得到恢复，生态环境建设和保护与经济建设实现全面协调发展，并步入良性循环，城市环境基础设施建设基本满足城市环境综合整治需要，饮用水、食品安全基本得到保障，城乡生态环境得到根本改善，人民群众物质生活殷实，人居环境优美、文化繁荣、社会和谐。

6、规划指标

6.1 环境质量指标

水环境

- 城市集中式饮用水源地水质达标率大于 100%
- 农村集中式饮用水源地水质达标率大于 98%
- 黄河干流中卫出境断面满足国家Ⅲ类标准的比例大于 90%
- 黄河支流控制断面和城市地表水水质达到水环境功能区划目标，达标率大于 60%和 99%
- 全市市区空气质量 API ≤ 100 的优良天数达到 300 天。
- 市区区域环境噪声平均值小于 55dB (A); 道路交通噪声小于 70 dB (A)

生态环境

——生态环境质量综合指数大于 35，生态环境质量达到较好水平

——林木覆盖率达到 18%

——人均绿地面积 35m² (城市建成区)

辐射环境

——环境辐射水平在天然本底涨落范围内

——放射性废物储存率达到 100%

6.2 污染防治指标

—废水中化学需氧量、氨氮排放总量分别控制在 25804 吨/年。

—废气中二氧化硫、烟尘、粉尘排放量控制在 38398 吨/年、25939 吨/年、8737 吨/年以内

—二氧化硫排放量在“十一五”基础上削减 10%，

—危险废物、医疗废物和放射性废物得到安全处置

—城镇生活污水集中处理率大于 90%

—农村村庄生活污水集中处理率大于 60%

—城镇生活垃圾无害化处理率大于 80%

—农村村庄生活垃圾集中处置率大于 60%

—城市机动车尾气排放达标率大于 90%

—重点工业污染源工业废水排放达标率达到 95%

—重点工业污染源工业废气排放达标率达到 98%

—规模化养殖场和集中式养殖区粪便综合利用率达到 85%

—工业用水重复利用率达到 90%

—工业固体废物综合利用率达到 80%

6.3 环境管理能力指标

- 健全地方性环境保护管理机制
- 市级环境监察、监测、信息能力达到标准化水平
- 完善地市级、县（市）级城市空气质量自动监测网络
- 重点污染源在线自动监控率大于 90%
- 重点污染源排污许可证发放率大于 100%

6.4 综合指标

- 万元 GDP 水资源消耗小于 $230\text{m}^3/\text{万元}$
- 万元 GDP 能耗小于 8 吨/万元
- 万元 GDP SO_2 排放量小于 0.035 吨/万元
- 万元 GDP COD 排放量小于 0.1 吨/万元

7. “十二五”环境保护工作的主要任务及措施

根据对经济社会发展趋势和环境形势的预测分析及确定的主要规划目标，“十二五”期间我市环境保护工作应在以下几个方面着力完成主要任务，采取重大举措，切实抓出成效，取得明显进展。

7.1 完善环境监管体制，理顺环境管理机制

- (1) 加强环境管理基础性工作、环境技术支持能力的建设，

创新环境管理办法，完善和提高环境管理手段，注重依法行政和用法律手段惩处破坏环境的行为。

(2) 结合“三创”工作（自治区卫生城市、国家级生态旅游城市、国家环境保护模范城市）完善环境质量考核体系；继续推行部门镇乡环境保护责任制，将环保工作纳入政府各部门镇乡日常工作，建立环境保护年度目标责任制。把环境保护指标纳入地方政府和党政领导干部政绩考核中，落实地方政府对环境质量负责的责任。

(3) 落实重点污染源企业环境报告制度，完善排污申报制度，全面推行污染物排放许可证制度。

(4) 推进环境决策的科学化和民主化，提高环境信息的公开性和透明度，完善公众参与机制，提高全社会保护环境的意识和能力。

(5) 加强环境保护能力建设，中卫市、中宁县、海原县成立独立行使职能的环境保护机构，市县两级环境监察、监测站设施、人员、技术达到国家规定的标准化建设规范要求。

7.2 发展循环经济，推进经济增长方式转变

(1) 通过环境影响评价、“三同时”、排污收费、清洁生产强制性审核、总量控制、排污许可证、清理整顿违法排污企业、严格执行污染物排放标准等执法手段督促企业转变生产方

式，转变排污行为，强化环境管理。

(2) 加快产业结构调整，提升产业技术水平：充分发挥市场机制配置资源的基础性作用，进一步推进冶金、化工、轻工、建材、电力等重点资源消耗和污染排放行业的结构调整工作，逐步淘汰12500、22500KVA铁合金、电石矿热炉和属于落后生产工艺设备的化工、冶金、造纸、建材企业；取缔沙坡头区常乐地区的小陶瓷厂和小煤窑、中宁地区的小炼铁、小造纸企业。治理结构性污染；推动工业布局调整，优化资源配置，加大对各类工业园区清洁生产的推进力度，实现基础设施共享和污染物集中处理，分别在中卫工业园区、中宁宁新工业园区开展“生态工业园区试点”；大力发展污染小、消耗低、效益高的高新技术产业。扩大清洁高效能源的利用。合理调整煤、电、油、气比重，在供热、化工、冶金行业推行使用天然气清洁能源的能源策略，提高清洁能源利用率。积极发展循环经济，分别在美利、宣和、常乐、石空工业区建成不同类型的循环工业园区，提高资源综合利用效率。培育新的经济增长点；加快发展环保装备制造和环境服务业，针对西北地区冶金、化工、建材企业集中，除尘器布袋消耗量大的特点，引进沿海地区布袋生产企业，将中卫市发展成为西北地区最大的除尘设施生产基地，以此带动地区环保产业的发展；建立企业污水、废气第三方运行和重点污染源监控第三方管理模式，确保污染治理设施正常运

行，形成环保基础设施、企业治污设施建设和运营的社会化、专业化和市场化机制。

(3) 借助城市经济转型的有利时机，严格执行工业新区规划环评和建设项目环评制度，把生态适宜度和环境承载力作为重要因素参与综合平衡，避免新污染源产生。抓好“小循环”，把开展企业循环经济试点作为发展循环经济的切入点，引导企业加强环境管理，积极推行清洁生产，使污染防治由末端治理向生产全过程控制转变。构建“中循环”，把工业园区作为循环经济发展的重要载体。通过不同企业或工艺流程间的横向结合及资源、能源共享，构筑产品和废物加工链，以及能源梯级利用链条，实现工业园区内企业间资源的循环利用及园区内废物排放最小化。推进“大循环”，合理规划中卫市整体生态功能布局，抓好规划、宣传环节、用循环经济理论指导发展规划，积极构建循环经济产业系统的“食物链”和“食物网”，着力培育生态产业体系，引导全社会逐步树立起整体、循环、共有的生态观和绿色消费观。

7.3 严格环境管理，有效遏制环境污染加重的趋势

(1) 全面加强环境管理，认真落实各项环境管理制度，把预防为主方针落实到发展规划与决策阶段；全面树立环境法律制度的权威，规范各类执法管理程序，切实依法行政。

(2) 严格执行国家产业政策，把好招商引资项目、工业园区入园项目环境保护准入关，建立以环境容量为基础的新建项目审批机制和工业类项目环境保护准入标准，加强建设项目全程序管理力度，强化建设项目竣工环境保护验收管理，建立新建项目环境影响评价后评价制度和责任追究制度，确保环境保护不欠新账，努力实现“增产不增污”，经济与环境的良性发展。

(3) 全面落实《中华人民共和国行政许可法》和《环境保护行政许可听证暂行办法》，全面引入信息公开和公众参与机制，发动社会组织和人民群众参与环境管理过程。监督环保部门的行政行为。

7.5 坚持工业入园、污染集中治理发展方式

有计划分步骤将城市内的污染型企业全部迁入工业园区，将工业用地转化为城市建设用地，沙坡头区一园五区（美利造纸化工园区、常乐建材区、宣和高载能区、镇罗金鑫冶金区、市区宁夏红科技园区）、中宁县一园二区（石空工业区、宁新工业区）、海原工业园区全部建成园区污水处理设施，走工业污水集中处理、处理后的废水作为园区绿地用水的道路，实现园区不向水体排放工业废水的目标。

7.6 开展环境科技研究、提升污染治理水平

认真做好《工业污水高阶地灌溉对平原地区地下水及农田

的影响》国家级科研课题和《宁夏灌区水系退水污染控制与水质改善集成技术与综合示范》国家科技示范项目，从生产工艺改造、结构调整、产能分配、原辅材料选择、污水汇配方式、灌溉方式优化等方面研究造纸污水灌溉林基地防治污染地下水的途径。以中卫市第四排水沟为示范，利用沟渠生物膜技术与河滩湿地净化功能，探索利用自然环境资源治理污染的途径。

以美利工业园区化工企业污水处理为水污染治理重点，积极引进国内外先进的负压蒸发、电絮凝、中高温厌氧生化处理、膜分离等污水处理新技术、新工艺，提升地区污染治理水平。

提前介入甘塘新宁煤电化工业基地的环境管理，充分预测园区建设带来的环境问题，预测地区大气、水、固体废物的环境容量，合理规划园区工业发展规模和结构，通过园区规划环评，确定园区可行的污染防治对策和防治环境污染生态恶化的措施。

7.7发展热电联产，改善城市空气质量

以中电投美利工业园区热电联产项目高温低压蒸汽为热源，实施城市集中供热，全面取缔市区内40t/h以下的供热锅炉，完善城市供热管网体系建设，将已建成的城市集中供热站作为换热站利用，探索旧城改造供热系统改造的新模式。在沙坡头区、中宁县、海原县各建成一处汽车尾气检测中心，开展

机动车辆尾气检测，实施尾气达标准许运行规定，控制城市氮氧化物污染。

7.8 集中力量，解决突出的环境污染问题

(1) 加强黄河流域水污染防治工作。重点抓好黄河干流水污染防治和入黄主干沟清水沟、南干沟的水污染防治。深入开展畜禽养殖及农村村庄污染综合整治。

(2) 综合治理城市大气污染。将PM₁₀等污染物作为改善城市空气质量的主要控制指标，通过改造除尘治理设施、提高使用清洁能源比例、提高城市绿化率、减少道路和施工扬尘、控制汽车尾气达标排放等措施，降低城市空气中PM₁₀等污染物的含量，改善城市环境质量。

(3) 严格控制COD、工业粉尘、烟尘、二氧化硫主要污染物排放总量。通过经济的、政策的、管理的手段，促使污染企业污染防治设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产，实现达标排放。加强火电脱硫污染治理，推广洁净煤技术和低硫煤，大幅度削减工业、生活燃煤SO₂排放量。

(4) 全面提高高耗能工业集中的工业园区污染治理水平。以铁合金、电石、金属镁行业烟尘、工业粉尘治理和节能降耗为重点，支持企业向资源节约和综合利用方向发展，引导产业结构向规模型、环保型、效益型方向发展。

(5) 重视工业园区环境保护工作。开展区域开发环境影响评价和规划环境影响评价，制定环境保护规划，提出对主要污染物工业粉尘、烟尘、固体废物等切实可行的、有效的综合污染防治对策。

(6) 治理重点污染源。对污染负荷占全市工业污染80%以上，严重影响区域环境质量的重点污染源和挂牌整治的超标企业实施重点防治和监控，努力用最少的投入获取最大的环境效益。

(7) 确保危险废物妥善处置。建设危险废物集中处置设施，完善危险废物集中处理设施运行收费标准和办法，加强对危险废物和医疗废物产生单位和处置企业的监管，对危险废物实行全过程控制。

7.9 加强农村环境监管，控制农业面源污染

推动农业产业结构调整，发展绿色农、林、牧、渔产业。调整农业生产结构和布局，推动专业化分工和区域经济联合，形成种养结合、农牧林渔结合、贸工农结合的新型农业产业格局。发展绿色效益农业，尤其注重发展无公害农产品、绿色食品和有机食品，把农产品的质量控制关口前移，从源头上消除餐桌污染。促进农村秸秆资源化利用，加快农村沼气工程建设。

科学合理使用农业投入品。加强农药和化肥的监测控制，

大力推广高效安全、低毒、低残留农药和生物农药，防止和减少农药、化肥残留的污染，保证农产品和农产品生产的环境安全。改进和提高种植、养殖技术，严格控制各类饲料添加剂、激素和植物生长调节剂的使用，加强畜禽养殖污染防治，促进畜禽污染物的资源化。

7.10 加强生态环境和水资源保护，提高生态环境质量

(1) 优化自然保护区体系结构，提高自然保护区建设质量，加强生物物种资源保护，增强自然保护区管护能力。

强化资源开发的生态环境管理，重点提高煤炭、石油、矿产、水、草原资源开发的生态环境保护监管能力，对生态环境影响较大的开发建设项目，其项目环境影响报告书中，必须有水务行政主管部门同意的水土保持方案。对可能造成生态环境破坏和不利影响的项目，必须做到生态环境保护与恢复措施与资源开发和建设项目同步设计、同步施工、同步检查验收防止产生新的生态破坏。

加强湿地和旅游区开发建设的环境保护，通过水质动态监测、重点污染源限排、水质信息通报等措施，确保城市景观水道和周边湿地水质安全。

(2) 加强对水资源的保护、开发和合理利用。改善水环境，推行节约用水，推广节水新工艺、新技术，发展节水型产

业。鼓励有条件的企业在新建、改建、扩建项目时，制订节水措施方案，配套建设节水设施。加强电力、石化、冶金、造纸等高耗水行业的节水工作，提高水的重复利用率。推行农业节水技术，采取必要的防渗漏措施，提高农业用水效率，减轻农业用水污染。逐步探索建立工业、农业和城市建设等领域用水定额管理制度，达到社会和经济发展与水资源供给的相互协调。

7.11 提高环境保护队伍装备水平，加强环境监管能力

(1) 完善环境质量监测网络。市级监测站基本达到标准化建设要求，具备酸雨、沙尘暴和水环境质量常规必测项目例行监测能力。重点县（市）具备城市空气质量和噪声例行监测能力。

(2) 建设突发性污染事故应急响应体系。配备应急监测车、实验室快速测定分析设备和应急监测防护装备。

(3) 提高环境执法能力。市、县二级环境监察机构均达到标准化建设要求，基本具备现场监督执法能力、机动快速反应能力和应对突发性污染事件能力。

(4) 建设重点污染源在线监测系统。对排放COD、氨氮、烟尘、粉尘、二氧化硫污染负荷占85%以上的重点污染源企业安装废水、废气自动监测仪，进行排污浓度和总量实时监测。对

集中式城市污水处理厂、实行自动在线监测。

(5) 加强环境信息标准化建设。完善环境信息网络平台、环境管理业务平台和环境信息资源服务平台，建立环境信息政府网站，基本实现我市环保部门联网。

(6) 加强环境科技、统计、规划、监测队伍建设，提高环境决策技术支持能力。开展适合我市实际的环境战略与污染防治技术研究。

7.12 增加环保投入，实施环境保护重点工程

采取多种措施和多种途径增加环境保护投入。在“十二五”期间，将实施环境监管能力建设、循环经济试点与示范、城市环境保护基础设施建设、农村环境与农业面源综合整治，生态功能区与生态示范区建设、重点工业区与工业园区污染治理等环境保护重点工程。

8、“十二五”重点工程规划

8.1 重点工程规划内容：

(1) 生态保护与建设规划

农村环境整治：建成 16 处农村环境整治工程，建设内容包括农村垃圾收储运输设施、农村污水管网配套设施、农村生活污水集中处理设施、畜禽养殖场畜禽粪便大型沼气池建设、畜禽粪便可有机肥生产设施。

(2) 工业污染源治理规划

废水治理工程：重点建设美利工业园区污水处理厂、中冶宁夏美利纸业集团浆纸公司氧化塘工程、美利纸业公司洗浆废水技术改造工程，中卫工业园区工业废水蒸发池项目，中宁县污水处理厂中水处理项目。

废气治理工程：中冶宁夏美利纸业集团股份有限公司热电站脱硫工程、中冶宁夏美利纸业集团浆纸公司热电站脱硫工程。

工业固废治理及综合利用：重点建设美利工业园区工业固体废物填埋场，实现园区工业固体废物资源化、无害化处置处理。

8.2 投资来源分析

生态建设与保护投资、环保自身能力建设投资争取国家专项资金，补助资金和国内国际合作项目投资；工业污染治理投资企业以自筹为主和部分环保补助资金；城市环境基础设施建设主要争取国家资金支持，有条件可采用 BOT 方式。