

石家庄市环境保护“十二五”规划

石家庄市环境保护局

目 录

一、“十一五”环境保护规划实施情况总结.....	1
（一）结构调整取得历史性突破，发展方式实现历史性跨越..	2
（二）环保投入取得历史性突破，治污能力实现历史性跨越..	3
（三）环境监管装备取得历史性突破，环境监管能力实现历史 性跨越.....	5
（四）污染物排放实现历史性突破，污染减排实现历史性跨越	6
（五）环境法制、宣教、科研建设取得历史性突破，社会环境 意识实现历史性跨越.....	7
（六）环境质量取得历史性突破，环境容量实现历史性跨越..	8
二、目前全市环境质量状况和环保工作面临的形势.....	10
（一）主要机遇.....	10
（二）面临的挑战.....	11
三、指导思想、基本原则和目标.....	12
（一）指导思想.....	12
（二）基本原则.....	13
（三）规划目标及指标.....	14
四、主要任务.....	19
（一）主要污染物排放总量控制.....	19
（二）水环境保护.....	22
（三）大气环境保护.....	27

（四）声环境质量保护	35
（五）固体废物与化学品污染防治	37
（六）重金属污染防治	40
（七）农村环境保护	42
（八）生态环境保护	48
（九）控制温室气体排放	49
（十）核与辐射安全监管	50
五、重点工程投资概算	52
六、保障措施	54
（一）政府主导，统筹推进	54
（二）加强环境保护法制建设	56
（三）提升环境监管能力	56
（四）增加环保投入，完善市场机制	60
（五）创建环境保护新格局	60

“十二五”是我国实现建设全面小康社会奋斗目标承上启下的关键时期，是深入贯彻落实科学发展观、构建社会主义和谐社会的重要时期，也是需要环境保护规划着力解决重大问题的战略机遇期。科学编制和实施“十二五”环保规划，对于总体设计和统筹“十二五”时期环境保护各项工作，推动科学发展观，探索环保新道路，推进历史性转变，建设生态文明，实现经济社会又好又快发展具有十分重要的意义。

一、“十一五”环境保护规划实施情况总结

石家庄市“十一五”环境保护规划实施取得丰硕成果。自“十一五”以来，石家庄市委、市政府不断坚定“保护环境就是保护生产力，改善环境就是提高城市竞争力”这一信念，把环境保护放在更加重要的战略位置，坚持以科学发展观为统领，以水和大气环境治理为重点，以污染减排为抓手，不断加大环境保护和污染防治力度，加强污染源控制，全面推进环境综合整治，转变经济发展方式，建立环境保护长效机制，有效地遏制了环境恶化趋势，全市整体环境质量有了突破性改善。期间，施行了“碧水蓝天”、“洗城净天”等多个专项行动，加强了城市环境基础设施建设、生态城市建设、城市集中供热建设，全面优化城市结构和布局，在全市经济高速发展的同时，城市环境发生了明显好转，环境保护工作取得了很大进展。

（一）结构调整取得历史性突破，发展方式实现历史性跨越

1、产业结构得到进一步调整，增长方式趋向优化

“十一五”以来，全市以科学发展观为指导，加速推进产

业结构调整优化，产业发展整体水平和经济增长质量进一步提高。全市第一、二、三产业的比例，由2005年（即“十五”末）的 13.34 : 50.05 : 36.61 调整为2009年的 9.80 : 50.04 : 40.16。第一产业比重逐年降低，第三产业比重逐年提高，服务业对经济增长的支撑力度增强。

对全市产业重新进行整合，全面消除“三高”企业，退出重污染行业，实现产业水平的整体升级。到2009年底，全市关停、搬迁装备落后、污染严重、耗能高、效益低的工业企业 32 余家。万元GDP能耗由2005年的1.827吨标准煤下降到2009年的1.537吨标准煤。

2、能源结构进一步优化

推广使用低硫煤

全市范围内推广使用优质低硫煤炭总计3255万吨，“城中村”优质低硫煤的使用比例达到90%。

发展城市燃气与集中供热

到2009年底，石家庄市主城区全部居民用户、工业用户完成焦炉煤气转换使用天然气的替代工作，年减少用煤量147万吨。“十一五”期间强力拆除分散燃煤采暖锅炉，市区建成1个大型集中供热热源厂（裕华热电），集中供热总面积由2005年4580万平方米提高到2009年的6748万平方米。

在主城区内，除符合运行条件的热电企业燃煤锅炉外，将其他工业、服务业等的所有燃煤设施实行关停或改用燃气、电力等清洁能源，年削减燃煤量2万吨以上。到2009年底共拆除分散燃煤锅炉602台，到“十一五”末，全市天然气利用量达3.5亿立方米，替代燃煤46.55万吨标准煤。

实施机动车改烧天然气

天然气公交车由2005年的209辆增加到2009年的3009辆，并在2009年上半年完成对市区全部6710辆出租车的双燃料改造工作。

（二）环保投入取得历史性突破，治污能力实现历史性跨越

1、环保投资

“十五”期间，全市环保投入总额为200亿元，平均占GDP的2.2%；“十一五”期间，环保投资大幅提高，截止到2009年底四年累计投资达到260亿元。从单年看，2009年达到83.01亿元，占当年全市GDP的2.66%。

2、污水处理厂建设

“十一五”期间，石家庄市计划建设污水处理厂32座，已建成26座，在建5座。截至2009年底污水处理能力已达到161万吨/天，完成了“十一五”规划的城镇污水处理能力（二级）达到85%，市区达到80%以上，各县（市）、区达到90%的指标，实现了县县都有污水处理厂的目标。

3、生活垃圾无害化处理工程建设

“十一五”期间，全市大力开展固体废物治理工作。对生活垃圾因地制宜地采取卫生填埋、焚烧发电和制肥等多种方式进行无害化处理。截止到2009年底，全市已投资约三亿元，建设生活垃圾无害化处理工程，全市生活垃圾无害化处理能力已达2142吨/天，到“十一五”末各县建成区生活垃圾可实现无害化处理。

工业固体废物处置利用率达到96.15%，生活垃圾无害化处理率达到85.07%，已提前实现“十一五”规划的要求。

4、燃煤电厂脱硫治理工程

截止到2009年，全市燃煤脱硫机组装机容量达到912万千瓦，是前十年脱硫机组装机总量的近8倍，比2005年提高了40个百分点。脱硫机组综合脱硫效率提高到85%，基本实现了所有发电机组的脱硫治理。

5、工业废水治理

“十一五”以来，投资20多亿元进行工业废水治理，全市工业废水排放量从2005年的24230.24万吨下降到2009年的19045.14万吨；

工业废水排放达标率由2005年的98.92%提高到2009年的99.72%，工业用水重复利用率由2005年的93.07%提高到2009年的95.21%。

6、生态建设

2008年编制完成了《石家庄生态市建设规划》，并通过市人大常委会审议，石家庄市政府印发《石家庄生态市建设近期实施方案（2008-2010）》。2009年在原规划基础上修订编制了《石家庄市生态建设规划》。

到2009年，共创国家级环境优美乡镇2个，省级环境优美乡镇7个，国家级生态示范县5个。

平山-

驼梁自然保护区被列为国家级自然保护区，填补了石家庄市没有国家级自然保护区的空白。

市区园林绿地由2005年的5409公顷提高到2009年的7104公顷；公园绿地由579公顷提高到807公顷；市区绿化面积由5922公顷提高到8060公顷，绿化率达到41.55%。

（三）环境监管装备取得历史性突破，环境监管能力实现历史性跨越

1、监管装备不断完善

建设环境空气质量自动监测站点20个，其中市区7个，所辖县（市）、区13个。新上烟气自动监测仪60台，尾气遥感监测车1辆，环境空气质量监测能力达到中等水平。新购应急监测车2辆，具备了环境污染事故应急监测能力。

2010年按照环境保护部“天地一体化”监测能力建设要求，市财政投入1500万元建设环境空气质量梯度监测站，对掌控全市空气质量变化规律，起到强大技术支撑作用。

在原有3个水质自动监测站的基础上，投资645万元在滹沱河流域的藁城市张桥村、无极县西庄泵站、晋州市龙泉固村、深泽县马铺村新增4个水质自动监测站，为及时、准确、动态地了解 and 掌握地表河流污染变化特征提供了保障。

2、监管能力实现历史性跨越

建设形成了大气自动站监测数据传输、大气感官环境视频监控、污染源治理设施在线监控、环境执法快速反应、12369环境投诉快速处理“五位一体”的全方位环境监控系统，提高了全市应对突发事件的快速反应能力。建成了目前全省规模最大、采用技术最新、应用范围最广的重点污染源及重点地区环境监控网络体系，监测和监控能力达到国家一流水平。

鹿泉市、藁城市、辛集市、新乐市、晋州市、正定县、栾城县、赵县建设了三级监测站，与市站合作开展环评现状、污染源年检、“三同时”验收等监测工作，初步形成一个以市站为网络中心、18个县（市、区）按地域设立东西南北4个分区的环境预警和环境应急监测网络体系。

（四）污染物排放实现历史性突破，污染减排实现历史性跨越

一是着重抓好管理减排。实施“点状监督、量化管理”，对重点污染企业分派驻厂员，实行错峰工作作息制度等一系列管理措施。二是大力推进结构减排。取缔井陘县、平山县国道、省道、高速公路两侧石灰、灰粉厂等建材企业113家；关闭66家石灰企业的300座石灰土立窑；关停、拆除水泥机立窑223座。三是全面开展工程减排。全市共计完成COD减排工程69项，完成SO₂减排工程89项。其中列入省级限期治理和迎奥运治理项目有8项，列入市级限期治理项目15

项。治理建材企业86家，58家水泥企业安装了烟气在线监控装置。硬化路面8800平方米，硬化厂区21700平方米，安装、更新、除尘设施90台，种植各类绿色植物10万多株。

全市提前一年拆除水泥机立窑143座，实现削减COD约5.15万吨，减排二氧化硫约7.62万吨、烟尘约3万吨，预计能够完成省政府制定削减COD 18%，SO₂ 15.5%的减排目标。

（五）环境法制、宣教、科研建设取得历史性突破，社会环境意识实现历史性跨越

对《石家庄市岗南、黄壁庄水库水源污染防治条例》、《石家庄市市区生活饮用水地下水源保护区污染防治条例》、《石家庄市大气污染防治条例》三部地方环保法规进行了重新修订，为加强环境执法提供了兼具针对性和可操作性的地方立法保障。颁布了《石家庄市锅炉大气污染物排放标准》，分别将燃煤锅炉烟尘排放标准，由200mg/m³，提高到50 mg/m³；二氧化硫排放浓度标准，由1200 mg/m³（2000年以前的燃煤锅炉）和900

mg/m³（2000年以后的燃煤锅炉）提高到400

mg/m³（20吨以上锅炉）和600 mg/m³（20吨以下锅炉）。

成立了石家庄市环境保护宣传教育中心、石家庄市环保联合会，验收通过了一批“绿色机关”、“绿色学校”、“绿色社区”、“绿色医院”、“绿色饭店”等环保先进单位。通过多渠道、全方位环保宣教工作的开展，市民及政府相关部门环境意识显著提高。

环保人才队伍建设取得新的进展，截止2009年末，市局系统在职干部职工具有大专以上学历的人员，占干部职工总数的84%；此外，高技能人才的比例也在不断增加，市局系统的技术工人，其中具有高级工等级以上的45人，占技术工人的49%。

各县（市）、区环保局（不含正定、藁城、栾城、鹿泉四个环保分局）共有工作人员1053名，中级以上职称123名，本科以上学历人员255名，占全部工作人员的24%，45岁以下人员848名，占全部工作人员的81%。

“十一五”期间，结合环保工作重点开展环保类科研课题研究18项，取得科技成果12项，3项科研成果获石家庄市2007年科技进步奖，其中一等奖2项，三等奖1项，为环保工作提供了有力的科学技术支撑。

（六）环境质量取得历史性突破，环境容量实现历史性跨越

通过调整能源结构和产业结构，控制扬尘污染，统筹推进污染物减排，大气环境创出多年来最好水平。市区优良天数由“十五”末期的283天提高到2009年的317天，空气综合

污染指数由2005年的2.770下降到2009年的2.235，相比下降了19.3%。2010年上半年市区环境空气质量达到国家二级标准。

“十一五”期间，市区饮用水水质稳定，基本达到了《地表水环境质量标准》（GB3878-2002）Ⅰ类标准，2009年度石家庄市饮用水源水质合格率为99.4%。

河流断面水质取得明显好转，季节性水体控制断面COD浓度有所下降。2009年，滹沱河、汪洋沟、洹河、石津渠、冶河等5条主要河流出境断面COD浓度分别为176.11、143.0、181.0、25.5、17.79，地表水国控断面达Ⅴ类水质标准以上的比例均达到100%，地表水国控（省控）断面水质达Ⅲ类水质标准以上的比例大于10%，完成了“十一五”规划目标。其中，滹沱河2009年出境断面COD为176.0mg/L（规划目标为COD<250mg/L）；磁河实施了污水改道排放和河流综合整治工程，出境断面处于断流状态。

噪声达标区面积不断扩大，市区噪声达标区覆盖率达到82.36%（2008年）。

二、目前全市环境质量状况和环保工作面临的形势

（一）主要机遇

（1）党的“十七大”确定了建设生态文明的战略目标，明确了生产发展、生活富裕、生态良好的文明发展之路，环境保护上升为党的意志、国家战略。我市高度重视生态文明建设，提出要树立“环境是生产力、生态是城市活力、生态

环境是核心竞争力”、“生态富民、生态强市”等可持续发展理念。

（2）党的十七届五中全会提出要破解日趋强化的资源环境约束，坚持把经济结构战略性调整作为主攻方向，坚持把建设资源节约型、环境友好型社会作为重要着力点。“调结构、转方式”的转型要求为从根本上解决我市结构性污染问题提供了历史机遇。

（3）河北省实施“东出西联”战略，京珠青银、石黄高速，京广、青太客运专线，京石、石太城际铁路及内陆港和国际机场等交通项目建设，为石家庄市大力发展第三产业，形成区域现代物流业中心提供了良好的条件，进而为从根本上实现产业结构升级，缓解资源环境压力奠定了坚实的基础。

（4）河北省推进生态省建设和“大西柏坡”战略，为石家庄市充分发挥区域优势，统筹环境保护、社会发展与经济建设，构建“生态石家庄、和谐石家庄”提供了政策保障。

（5）主城区向北跨河发展战略，为石家庄市拉开了城市发展框架。“正定新区”倾力打造全国一流的“低碳、生态、智慧”新城，为建设500万人口规模城市的布局框架奠定坚实的基础。

“空港城”发展战略，有利于加强我市对外经济联系、促进产业结构调整、提升产业层次，为推动石家庄市产业结构调整奠定了基础。

（二）面临的挑战

1、优化经济发展的压力进一步加大

“十二五”时期，全市经济总量仍将快速增加，以医药、建材、化工为主的重化工趋势更加明显，传统污染型工业依旧占主导地位，结构性污染仍十分突出。

2、污染持续减排的压力进一步加大

若维持现有污染治理水平，到2015年，预计化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物排放量将比2009年增长近1.3倍，且经过“十一五”五年的减排工作，减排空间大大压缩，如不在工程减排的基础上更加突出结构减排，排放总量很难有大幅削减，主要污染物排放总量仍高于环境承载能力，污染减排任务仍相当艰巨。

3、改善环境质量的压力进一步加大

随着污染不断积累，“十二五”时期，环境污染问题呈现四个转变：一是污染物介质将从以大气和水为主继续向大气、水和土壤三种污染介质共存转变；二是污染物来源由以工业和生活污染为主继续向工业和农村、生活污染并存转变；三是污染物类型将从以常规污染物为主继续向常规污染物和新型污染物的复合型转变；四是污染范围从以城市和局部地区为主继续向区域、流域转变。改善环境质量的难度持续增加，而人民群众的环境需求不断提高，两者之间矛盾更加突出。

4、防范环境风险的压力进一步加大

“十二五”时期，全市经济社会处于快速发展和转型阶段，工业化仍处于工业化的中期即重化工业阶段，突发性环境事件增多的概率升高。重金属、持久性有机物、放射性物质、危险废物和危险化学品等物质经过长期积累，危害可能集中显现，防范重大环境污染事件、保障环境安全的任务更加艰巨。

三、指导思想、基本原则和目标

（一）指导思想

以邓小平理论、“三个代表”重要思想和市委“北跨、南优、西控、东延”发展战略为指导，深入贯彻落实科学发展观，积极推进生态文明建设，以建设“资源节约型、环境友好型”社会为宗旨，以推进“环境保护历史性转变”为统领，以主要的生态系统的修养生息为治污理念，以**削减总量、改善质量、防范风险**作为着力点，以打造“繁华舒适现代一流省会城市”为目标，认真分析全市环境保护与生态建设的主要问题，准确把握全市环境状况和生态特征，明确“十二五”时期全市环境保护的总体目标、主要任务，梳理工作重点，提升管理模式，创新保障措施，改善环境质量，推动全市环境保护大发展、大跨越，以环境保护优化经济

发展，为实现全市经济社会全面、协调、可持续发展奠定坚实的环境基础。

（二）基本原则

第一，战略响应，民生优先。以科学发展观为统领，体现落实生态文明、环保新道路、历史性转变、休养生息等战略思想。从公众对环境的基本需求出发，在指标选择、技术路线、控制模式、规划主线等方面体现以人文本的新思路，解决与民生相关的突出环境问题，防范环境风险，促进社会和谐。

第二，统筹兼顾，集成创新。综合考虑经济社会发展与环境保护，统筹各要素、各领域、各方面，强化可达可控分析，兼顾需求与可能，源头预防和治理修复相结合，硬件建设和制度建设并重，长远谋划，总体设计，创新规划思路，实现系统集成。

第三，整体部署，重点突破。在“十一五”规划中期评估的基础上有针对性地提出优化完善措施，三大着力点整体布局，持续推进，确保环境保护力度不减。明确重点地区、重点问题，结合“十二五”阶段特征，选准抓手，务求实效，努力实现重点区域的环境质量改善，保障环境安全。

第四，分类指导，分步实施。充分考虑资源承载力和水、气环境容量，严格遵循区域主体功能定位，落实环境功

能区划要求，分区控制，合理调整产业布局。实施区域性污染物总量控制，突出目标指标的地区差异性，强化指导性。根据经济发展阶段特征，区分轻重缓急，分阶段落实环境保护的任务措施，强化针对性和可操作性。

第五，政府主导，综合推进。强化环境保护的政府意志，力争做到目标、任务与投入、政策的匹配。综合运用法律、经济、技术、行政等综合手段，构建政府、企业、社会相互合作和共同行动环境保护新格局。以规划任务落地为基础，深化环境目标责任制考核，实施规划编制、过程评估和实施考核的系统管理。

（三）规划目标及指标

1、总体目标（以2009年为基准年）

到2015年，主要污染物排放量总量控制达到国家要求，主城区和周边城乡的环境质量有所改善，生态服务功能得到恢复，环境安全得到基本保障。农村环境污染加重的趋势得到基本遏制，城市环境基础设施基本完善，环境保护监管能力全面提升，为全面建设小康社会奠定良好的环境基础。

到2020年，主要污染物排放得到有效控制，生态环境质量明显改善。形成与新时期环境保护要求相匹配的环境保护能力。

2、总量控制指标

到2015年，化学需氧量在2010年的基础上削减__
，达到国家要求；二氧化硫在2010年的基础上削减__
，达到国家要求；氨氮排放总量在2010年的基础上削减__
，达到国家要求；氮氧化物排放总量在2010年的基础上削减__，达到国家要求。

3、环境质量指标

水环境

集中式地表水饮用水源地水质达标率达到100%；

地下水饮用水源地水质达标率达到100%；

地表水环境质量达到功能区划要求或地表水国控、省控断面达到V类水质的比例大于70%，国控、省控断面好于III类的比例保持“十一五”末水平；

地下水水质达标率达到100%。

大气环境

城市环境空气质量稳定达标，好于二级标准的天数大于310天。

声环境

城市区域声环境质量达标，达到95%。

4、污染防控指标

废放射源收贮率达到100%。

危险废物、医疗废物和放射性废物、危险化学品安全处理

率达到100%;

市区生活垃圾无害化处理率达到100%，农村生活垃圾无害化处理率达到80%。

城镇集中污水处理率达到90%;

规模化养殖场和集中式养殖区粪便综合利用率大于80%

。

工业用水重复利用率达到95%以上;

工业固体废物综合利用率达到85%;

单位GDP化学耗氧量排放量小于4千克/万元;

单位GDP二氧化硫排放量小于4.5千克/万元;

单位GDP $\text{NH}_3\text{-N}$ 排放量小于0.36千克/万元;

单位GDP NO_x 排放量小于3.5千克/万元。

5、生态环境指标

受保护地区占国土面积的比例大于19%。

6、管理能力指标

环境监测能力达到标准化建设水平;

环境监督执法能力达到标准化建设水平;

建立完善的环境应急响应系统;

建立全区域概念的环境空气质量自动监测网络;

建立完备的国家、省、市、县控河流断面水质自动监测站点和网络系统;

宣教能力达到标准化建设水平;

建立全区域环境信息网络互联互通，实施网上办公;

其他。

“十二五”规划指标体系见表3-1。

表3-1 “十二五”规划指标体系

指标类型		序号	指标名称	指标目标
总量指标		1	化学需氧量	比2010年削减__
		2	二氧化硫	比2010年削减__
		3	NH ₃ -N	比2010年削减__
		4	NO _x	比2010年削减__
环境质量指标	水环境质量	5	集中式地表水饮用水源地水质达标率	100 %
		6	地下水饮用水源地水质达标率	100 %
		7	地表水环境质量	达到功能区划要求或地表水国控、省控断面达到Ⅴ类水质的比例大于70%，国控、省控断面好于Ⅲ类的比例保持十一五末水平
		8	地下水水质达标率	100%
	大气环境质量	9	城市环境空气质量稳定达标天数	好于二级标准的天数大于310天，且稳定达到环境空气质量二级标准
	声环境质量	10	城市区域声环境质量达标率	95%
污染防治指标		11	废放射源收贮率	100%
		12	危险废物、医疗废物和放射性废物、危险化学品安全处理率	100%
		13	生活垃圾无害化处理率	市区达到100%，农村达到80 %
		14	城镇集中污水处理率	90%
		15	规模化养殖场和集中式养殖区粪便综合利用率	80%。
		16	工业用水重复利用率	95%
		17	工业固体废物综合利用率	85%
		18	单位GDP化学耗氧量排放量	小于4千克/万元
		19	单位GDP二氧化硫排放量	小于4.5千克/万元
		20	单位GDP氮氧化物排放量	小于3.5千克/万元
		21	单位GDP NH ₃ -N排放量	小于0.36千克/万元
生态指标		22	受保护地区占国土面积的比例大于	19%

四、主要任务

（一）主要污染物排放总量控制

1、主要水污染物

继续推进并不断深化主要水污染物污染减排，实施化学需氧量、氨氮总量控制，提升水污染防治水平。化学需氧量在2010年水平上削减__，氨氮在2010年水平上削减__。

严格控制工业污染物排放量的增长，大力推进产业结构战略性调整。鼓励循环经济产业发展，促进企业开展清洁生产。确保工业企业污染物全面稳定达标排放。开展工业污染源普查，建立污染源台帐。推行排污许可证制度。依法按流域总量控制要求发放排污许可证，把总量控制指标分解落实到污染源。

加快污水处理设施升级改造，提高运营管理水平，有效控制城镇污染。污水处理厂建设要按照“集中和分散”相结合的原则优化布局，根据当地特点合理确定设计标准。污水处理设施建设要与供水、用水、节水与再生水利用统筹考虑。

加强污水处理厂配套工程建设；提高城市污水再生水利用率；加强污水处理费征收；全面规范污水处理厂的排污监管；污水处理设施建设要政府引导与市场运作相结合，推行特许经营，加快升级改造进度。

所有县级污水处理厂达到深度处理能力，市区污水处理

厂出水达到一级A排放标准（GB 18918-2002），县处理厂达到一级B标准，处理率和负荷率达到95%以上，日处理能力达到260万吨；把污泥治理成本纳入污水处理成本，所有污水处理厂污泥必须进行安全处置，污泥含水率超过60%以上不得出厂，未实现污泥安全处置的相应扣减其主要污染物减排量；加大中水回用力度；加强运营监管，确保污水处理效率。推进农村分散式污水处理。积极推动面源污染防治，建立示范工程，开展面源削减与点源削减的抵扣政策试点。提高重点工业企业的氨氮排放标准；增强重点流域城市污水处理厂脱氨除磷功能；开展畜禽养殖场（小区）、畜禽散养密集区污染治理；推广测土施肥的方法，扩大有机农产品种植面积，减少农业生产化肥施用量。把总量控制要求分解落实到污染源，全面推行排污许可证制度。推进区域、流域特征污染物总量控制。

以基础调查和典型示范为切入点，逐步推进地下水污染防治工作，开展地下水污染状况调查，实施重点场地地下水污染防治，逐步构建地下水污染防治管理体系。到2015年，地下水污染区污染加重的趋势有所缓解，地下水集中式饮用水源地水质达标率达到100%。

2、主要大气污染物排放总量控制

二氧化硫在2010年水平上削减__

，氮氧化物在2010年水平上削减__。

以改善大气环境质量和保护人体健康为切入点，以区域、城市大气污染防治和重点行业污染控制为重点，加快推进多污染物综合控制。全面加强对二氧化硫、氮氧化物、颗粒物排放的控制，重视挥发性有机物、有毒有害物质控制，兼顾二氧化碳等全球性污染物的协同减排，建立健全相应的多污染物控制法规、政策、技术和监管机制。

以改善城市环境质量为中心，全面加强大气污染防治。一是继续实施二氧化硫排放总量控制，从注重重点行业污染削减向相关行业全面减排转变。电力行业二氧化硫减排要突出结构调整与脱硫设施的稳定运行；钢铁、石化、水泥、有色等非电行业二氧化硫减排突出脱硫设施建设与结构调整；工业锅炉要突出结构升级，加强集中供热，加大小锅炉淘汰，大吨位锅炉因地制宜采取脱硫减排措施。妥善处理处置脱硫石膏。二是全面加强氮氧化物总量控制，加强重点行业、重点区域的控制，形成以削减火电行业排放为核心的工业氮氧化物防治和以削减机动车排放为核心的城市氮氧化物防治体系。电力行业全面实施低氮燃烧技术，新、扩、改建机组必须配套烟气脱硝设施：30万千瓦以上现役机组在采取低氮燃烧的基础上逐步实施脱硝设施改造；开展工业锅炉低氮燃烧和水泥、钢铁等行业脱硝示范；全面提升机动车污染控制水平，2011年全面实施国家

第四阶段机动车排放标准，进一步推动车用燃油低硫化进程，2015年前全面供应符合国四标准的油品。三是深化颗粒物污染控制，全面加强工业烟尘、粉尘和城市扬尘的控制，进一步提高治理设备的除尘效率，火电行业普遍推广使用袋式除尘器、电袋复合除尘器等高效除尘设施。四是积极开展有毒有害空气污染物控制，大力推进工业VOC排放控制，加强加油站油气回收，逐步实施大气汞排放控制。

实施城市清洁空气行动计划，深化产业结构和能源结构调整，优化工业布局，实行城市空气质量分级管理，对空气质量不达标地区采取限批措施。

（二）水环境保护

1、保护饮用水源地水质安全

实行严格的饮用水水源保护区制度，把防治城镇和农村集中式水源地的环境污染作为水环境保护的优先领域，确保群众的饮用水源安全。

（1）岗南黄壁庄水库饮用水源地保护

禁止开展水产养殖、水上游览等对水质产生影响的经济活动。饮用水源二级保护区内禁止新增建设项目，关、停、外迁原有建设项目，严格控制保护区内土地、植被等开发活动。

建立健全饮用水源安全预警制度。针对上游污染、降雨径流、农田退水等因素，形成饮用水源的污染来源预警、水质安全预警和水厂处理预警三位一体的饮用水源安全预警体系。

加快水库周边地区农产品种植结构调整力度，发展生态农业、有机农业，各级政府加强政策引导，给予必要的技术支持，推广测土配方施肥等科学技术，科学合理施用化肥农药。

在岗黄水库上游建设生态修复工程，对上游乡镇生活污水进行综合整治。对主要入库河流，进行综合治理，逐步恢复生态功能。

（2）市区、城镇和农村地下饮用水水源地保护

逐步开展村镇集中式饮用水水源地保护工作，加强农村饮用水水源地的污染防治。结合社会主义新农村建设，指导水源地乡镇编制农村环境综合整治规划，推进农村社区环境基础设施建设，减少农村生活污染对饮用水水质的影响。

在污染物总量控制的基础上，实施面源污染控制，建设生态修复工程。全面开展城镇集中式饮用水水源地调查，定期发布饮用水水源地水质信息，接受公众监督。

治理畜禽养殖污染，实施水源地规模化畜禽养殖场的搬迁工作，加强污染物的综合利用。

2、重点流域水污染防治

统筹考虑重点流域、饮用水源地污染防治，优化水体断面布设，按照流域－控制区－控制单元体系，强化污染源－入河排污口－断面水质输入响应关系，开展水环境质量控制。

继续推进滹沱河等流域水污染防治工作，编制《石家庄市城市水污染防治规划》。到2015年，所有流域水污染防治工作取得显著成效，污染负荷大幅度下降且水质有所好转。探索建立水生态环境质量评价标准体系，开展水生态安全综合评估，研究制定重点水库水生态安全重点保障和综合治理方案。

采取截污导流、污水处理、生态修复、水资源调配等多种手段，切实改善污染重、影响大的重点河流污染问题。

3、工业污染全防全控

严格控制工业污染物排放量的增长，大力推进产业结构战略性调整。鼓励循环经济产业发展，促进企业开展清洁生产，确保工业企业污染物全面稳定达标排放。

（1）实行强制淘汰制度，加大产业结构调整力度，促进流域工业企业污染深度治理。严格执行国家产业政策，不得新上、转移、生产和采用国家明令禁止的工艺和产品，严格控制限制类工业和产品，禁止转移或引进重污染项目，鼓励发展低污染、无污染、节水和资源综合利用的项

目。鼓励工业企业在稳定达标排放的基础上进行深度治理。

（2）积极推进清洁生产，大力发展循环经济。按照循环经济理念调整经济发展模式和产业结构，鼓励企业实行清洁生产和工业用水循环利用，发展节水型工业。对存在严重污染隐患的企业依法实行强制清洁生产审核。

（3）严格环保准入。新建项目必须符合国家产业政策，执行环境影响评价和“三同时”制度。从严审批新建与扩建产生有毒有害污染物的建设项目。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的建设项目。切实加强“三同时”验收，做到增产不增污。

（4）继续实施工业污染物总量控制。开展工业污染源普查，建立污染源台帐。推行排污许可证制度。依法按流域总量控制要求发放排污许可证，把总量控制指标分解落实到污染源。

（5）加强对重点工业污染源监管。700家重点工业污染源要安装自动监控装置，实行实时监控、动态管理。增加污染物排放监督性监测和现场检查频次，重点监测和检查有毒污染物排放和应急处置设施情况。要求企业对可能发生的各类生产和消防安全事故制定环保处置预案、建设环保应急处置设施。

4、农业面源治理

（1）调整化肥品种结构，采用高效、复合、缓效新化肥品种,提倡有机施肥、配方施肥，大力推广生物肥料的使用。

（2）推广农作物病虫害生物综合防治技术，减少农药对环境的污染。

（3）加强造林、种草，增加地表覆盖，避免水土流失及肥料流入水体或渗入地下水。

（4）控制畜禽养殖污染，对规模较大的畜禽养殖企业要规范污水排放去向，并对废水进行集中处理。

（5）逐步取消污灌，修复污灌区生态环境，发展生态型、节水型农业，提高农业生产水平和用水效率，扩大绿色食品和有机食品生产。

5、城镇生活污水治理

（1）污水处理设施建设要与供水、用水、节水与再生水利用统筹考虑，按照“集中和分散”相结合的原则优化布局，合理确定设计标准。所有的污水处理厂必须达到一级A排放标准（GB 18918-2002）。

（2）加强污水处理厂配套工程建设。以“管网优先”为原则，加强污水处理厂配套工程建设，大力推行雨污分流，加强对现有雨污合流管网系统改造，提高城镇污水收集的能力和效率。高度重视污水处理厂的污泥处理处置，新建污水处理厂和现有污水处理厂改造要统筹考

考虑配套建设污泥处理处置设施。

（3）提高城市污水再生水利用率。建设污水处理厂再生水处理站和加压泵站，城镇景观、绿化、冲洒道路等市政用水优先使用再生水。提倡在具备条件的机关、学校、住宅小区新建再生水回用系统。

（4）加强污水处理费征收。加大污水处理费的收缴力度，保证按照省政府规定的收费标准足额征收。

（5）全面规范污水处理厂的排污监管。在城镇污水处理厂进、出水口全部安装在线监控装置，建立监控网络系统，实现分级管理。

（6）污水处理设施建设采取政府引导与市场运作相结合的方式，推行特许经营，加快建设进度。综合采取金融、财政与行政手段，保证污水处理设施的运行经费，提高污水处理设施的运行效率。

（三）大气环境保护

1、优化城市布局，调整环境功能

（1）提升中心城区功能，移出重污染企业

充分发挥主城区的核心作用，重点突出其行政功能、商贸流通功能、科技文教功能、信息传媒功能等，主要集中在发展第三产业和知识密集型高新技术产业。

改变圈层蔓延的“厂宅交错”式城市规模扩大形式，通过

着力建设“多中心”城区，和多个具有各自特定城市功能和产业结构特征的新城，保持各个中心和新城的功能相对专门化和有机联系，解决原有中心城区承担过多城市功能的局面。

将资源消耗型的重污染企业，亏损、濒临破产的工业企业，通过土地置换、工业重组等方式分期分批迁出主城区。移址重建或新建的大气污染企业逐步向工业园区集中。企业城区。移址重建或新建的大气污染企业逐步做到工业园区化、园区功能化。企业搬迁腾出的空间用于建设绿地、公园和广场等，改善人民群众的生活质量和城市空气质量。中心城区重点发展金融、商务、文化、居住等低耗、低污染的产业。

（2）调整大气环境功能区划，体现以人为本

取消三类功能区，将现有的东北工业区、建材工业区和辛集化工区三片三类功能区全部调整为二类功能区，同时在位于主导风向的上风向的东部和东南部增加若干一类功能区。

2、优化产业结构，转变经济发展模式

严格控制高耗能、高污染建设项目，淘汰小钢铁、小化工、小水泥和小造纸等一批落后产能。到2015年，确立以医药、化工、纺织、服装、装备制造、信息和食品加工为重点的六大主导产业，使单位GDP能源消耗量年均下降4.

7%。

在保证经济稳定快速发展的基础上，进一步优化产业结构，到2015年，使农业产业化经营率达到80%以上，工业中轻、重工业增加值比重达到55：45，高新技术产业增加值占工业增加值的比重达到30%以上。第三产业中现代服务业增加值占第三产业增加值的比重达到40%以上。

3、调整能源结构，改善能源利用方式

（1）增加清洁能源供给

严格贯彻落实《石家庄市城市燃气发展实施方案》，加快燃气市场整合和燃气项目建设进度，大力增加天然气供给，优先解决燃煤锅炉改烧、天然气汽车、居民用气要求，以解决石家庄居民生活面源、低矮小锅炉点源和高频交通线源导致的大气污染。

（2）提高供热集中度，优化热源布局

加大供热管网的拓展与联网，供热管网的联网面积逐步从中心城区向外扩展，大幅提高供热集中度。

通过并购与重组，将目前主要位于主城区内的由“一大六小”七个热电厂（石热、热一，热二、热三、热四、永泰热电和良村热电）及3个大型供热站（西郊、裕西和北城供热站）组成的供热格局逐步替换为主要位于市郊的由“四大两小”六个热电厂及2个大型供热站组成的新型供热格局，并全面替代目前分散的供热锅炉，改变目前石家庄集中供热

热源分布无序、规模偏小、污染控制水平较低的现状。

“十二五”期间，充分利用迁出主城区工业用户置换出的工业用热，满足分散燃煤锅炉承担的采暖需求，分批拆除主城区燃煤锅炉。暂时不能拆除的，要使用含硫量小于0.8%的低硫煤作为过渡手段。对暂时无法进行集中供热的城乡结合部及城中村地区推广使用燃气、电、油等清洁采暖方式。

在2008年创建的以白楼宾馆和亚太大酒店为中心区域的无燃煤示范区的基础上，不断扩大示范区的范围，最终实现主城区燃煤量的大幅下降。

4、强化工业污染防治，实现稳定达标排放

以燃煤电厂、工业锅炉、钢铁企业、建材企业等为主要控制对象，以烟尘、粉尘、二氧化硫、氮氧化物等为主要控制因子。

（1）加强煤炭管治，严格限制煤炭灰分、含硫量。

严格执行石家庄市燃煤煤质管理的有关要求，市内五区以及鹿泉市、藁城市、正定县、栾城县禁止燃用含硫份超过0.8%的煤炭及制品，辛集市、新乐市、晋州市和井陉县、平山县以及矿区城区禁止燃用含硫份超过1.0%的煤炭及制品。燃煤灰分控制在20%以下。

（2）加强除尘设施的运行管理

通过污染源在线监控设备、远程监控设备等24小时严

密监控燃煤电厂烟尘、二氧化硫排放，确保稳定达标。同时强化企业内部监督管理，确保各项管理措施落实到位。

（3）加强氮氧化物控制

作为氮氧化物的排放大户，燃煤电厂仅仅通过低氮燃烧器降低氮氧化物排放是远远不够的，近期应要求郊县大型电厂（西柏坡电厂和上安电厂）进行烟气脱硝。为保证NO_x的削减效率，采用选择催化还原净化设备，确保净化率达到80%以上。新增机组排放浓度不得高于环境影响评价报告书的承诺。市区内的热电联产企业和市区以外的中小燃煤电厂采用低氮燃烧器，保证达到石家庄市锅炉污染物排放标准。

5、加强扬尘治理，控制扬尘污染

（1）实施绿色施工，强化建筑全过程污染控制

根据建设部下发的绿色施工导则（建质[2007]223号文），参考北京市地方标准DB11/513-2008(绿色施工管理规程)，制定符合石家庄市的绿色施工管理规定。在保证质量、安全等基本要求的前提下，通过科学管理和技术进步，最大限度地节约资源，减少对环境产生负面影响的施工活动，实现四节一环保(节能、节地、节水、节材和环境保护)，强化拆、迁、建的全过程控制。对整个施工过程实施动态管理，加强对施工策划、施工准备、现场施工、工程验收等各阶段的管理和监督。

（2）交通道路扬尘治理

一是减少路面破损。道路上行驶车辆的规格、载重等应符合《城市道路管理条例》有关规定，防止路面破损。破损路面应及时采取防尘措施，并在一月内修复。

二是道路绿化。道路两侧和中间分隔带应进行草、灌木、乔木相结合的立体绿化方式，采取绿化和硬化相结合的防尘措施。路肩及道路中间分隔带绿化时，其内土面应低于路侧围砌，减少风蚀和水蚀作用。

三是密闭运输。运送易产生扬尘物质的车辆应符合《中华人民共和国道路交通安全法》和《城市道路管理条例》相关规定，实行密闭运输，避免在运输过程中因物料遗撒或泄漏而产生扬尘。

四是道路清洁、冲洗作业。采取吸尘、洒水、清扫一体化作业方式，对市政道路定期保洁。市区主要干道每天洒水3次以上，每周冲洗1次，其它街道每天洒水1次。提高道路机械化清扫率，市区二环以内道路机械化清扫率达到90%以上。四级及以上大风天气停止人工清扫作业。

五是减少路面施工。尽量避免道路开挖，需要开挖道路的施工应按照《中华人民共和国道路交通安全法》和《城市道路管理条例》有关规定执行。在不影响施工质量的情况下，应分段封闭施工，施工结束路段及时恢复道路原貌，否则不得进行下一阶段的施工。及时清运道路两侧积

土和回填植树挖坑产生的多余积土。

（3）裸露地面扬尘防治

对城市裸露地面进行绿化或硬化，对长期未能开发建设的裸地，按照《城市绿化管理条例》相关规定进行处理。在实施绿化硬化过程中，采取围挡等降尘措施；四级及四级以上大风天气，停止土地平整、换土、原土过筛等作业，并及时洒水防尘或加以覆盖。

学校裸露地面改为塑胶跑道，操场中央铺设人工草坪或硬化，操场周围采取绿化、硬化措施。

对厂区裸地、单位及家庭庭院、居住小区等不进行绿化的裸地，采取生态型硬化、透水性铺装等措施。

（4）堆场扬尘防治

对于煤炭、煤矸石、矿石、建筑材料、水泥白灰、生产原料、泥土、粉煤灰等料堆，利用仓库、储藏罐、防风抑尘墙和整体覆盖等封闭或半封闭性措施，避免作业起尘和风蚀起尘。

物料输送和少量的搅拌、粉碎、筛分等作业活动应在密闭条件下进行。

堆场露天装卸作业时，采取洒水或喷淋稳定剂等抑尘措施。

对临时性废弃物堆、物料堆、散货堆场，设置高于废弃物堆的围挡、防风网、挡风屏等；对于长期堆放的废弃

物（电厂灰、工业粉尘、废渣、矿渣等），在堆场表面及四周种植植物，通过植物生长来固定废弃物堆，抑制风蚀起尘。

对于露天堆场的坡面、场坪、路面及货运堆场，采石场等，采取覆绿、铺装、硬化、定期喷洒抑尘剂或稳定剂等措施。

积极开发新工艺，促进电厂灰、工业粉尘、炉渣、矿渣等的综合利用，减少堆放量。

6、强化管理，防治机动车污染

（1）认真落实机动车环保标志颁发制度，严格执行新车排放标准，限期淘汰黄标车和燃油摩托车。

实行严格的新车排放标准，按国家要求在2015年实现欧洲**IV**号标准，遏制大气复合污染恶化的趋势。

制定综合整治摩托车行动方案，逐步限制摩托车牌证申请，加强上路摩托车尾气排放检测。到2015年底之前，市区内淘汰所有燃油摩托车，改用清洁燃料车型替代。

（2）加强高频车辆排放控制

对使用频率高的营运公交车、出租车、淤泥运输车、环卫车、邮政运输车等，建立高频车辆排放管理信息档案。

对这些高频使用车辆采取清洁燃料车辆代替和在用车改造等措施降低污染物排放量。通过政府投资或政府招标

形式，大力发展天然气公交车，到2015年底公交车排放达到国IV标准。新增出租车必须是达到国IV标准的清洁燃料车或汽油车。

（3）实行公交优先战略。大力推动快速公交系统的建设，优化道路和交通管理，保障道路畅通，以缓解交通需求快速增长给城市环境带来的压力。

（4）完善在用机动车检测制度

实施网络化检测的运行管理模式，强化复检车辆管理机制。在用车定期排放检验全面执行简易工况（ASM和LUGDOWN）标准，达不到标准的车辆不得上路行驶。

（四）声环境质量保护

建立较为完善的环境噪声管理体系，改善城市声环境质量。建立多部门联防联控噪声污染防治机制，大力推进施工噪声污染补偿政策，调整全市的声功能区划，加强社会生活、建筑施工和道路交通噪声的监管，积极开展乡村噪声防治工作，妥善解决噪声扰民问题。加强噪声污染基础研究，促进噪声与振动治理产业发展。

1、交通噪声

加大交通秩序整治力度，整治营运车辆行驶、停靠秩序，开展治理机动车鸣笛的专项行动。规定车辆喇叭禁鸣区和路段，在主要交通路口安装机动车禁鸣喇叭控制器，有

效地降低交通噪声污染。

规定各类车辆行驶路线和行驶时间，严格控制高噪声车辆。

完善交通指挥、控制与实时管理系统，加强交通管理设施建设，使车流畅通无阻，有效降低车辆的刹车声、启动声与鸣笛声。提高全市公民的交通法规和环境保护意识，减少人、车矛盾产生的噪声。

2、建筑施工噪声

严格执行施工工地环保法规，开展文明施工活动。市区敏感建筑物集中区域内禁止在22:00 - 6:00进行产生噪声污染的建筑施工作业。加强监督检查，对擅自夜间施工造成噪声扰民的施工单位，责令停工，并依规定处罚。

选用低噪声机械和先进的施工技术，对施工设备进行降噪处理，对机械设备及时保养，保持良好的运行工况。

对施工作业区设置围挡，推广使用一定高度的空心墙，以减少噪声污染。

3、工业噪声

严格执行“三同时”制度。新建工程尽量选用低噪声设备，并采用可行有效的降噪措施。

积极推行“噪声达标区”建设，加强对工业噪声源调查和监测，建立噪声排污情况登记，积极采取措施治理超标的排放源。

进一步合理布局市区功能，对与居住区混杂的工业企业，采取限期治理的方法。扰民严重又难以治理的予以关、停、并、转、迁。

4、社会噪声

严格控制商业活动中的噪声，提倡文明经商，在建成区内一律禁止使用高音喇叭。娱乐场所、商场的音响，不准超过国家规定标准。

严格控制位于居民区内餐饮业、服务业及各类文化设施的审批。居民住宅楼的底层不安排产生污染的歌厅、舞厅及餐厅，对居民楼内现有的餐饮娱乐场所应限期治理或停业。

加强居民小区绿化美化，开展建设环保文明小区活动，

（五）固体废物与化学品污染防治

1、一般工业固体废物污染防治

一是依据《固体废物污染环境防治法》和石家庄市实际情况，制定相应的工业固体废物管理办法，使管理工作有法可依。

二是建立和完善工业固体废物的全过程控制制度。通过固体废物的申报登记，强化对固体废物产生源头的管理。禁止固体废物的任意排放，对废物的收集、运输、利用、处理处置实施许可证制度，建立和完善固体废物的监测制

度，促进固体废物的综合利用和处置。

三是推进技术进步，加快固体废物处理处置产业化。以“减量化、资源化、无害化”为原则，制定和完善鼓励工业固体废物综合利用和处置的有关政策，强化工业固体废物综合利用和处置的技术开发，拓宽废物综合利用产品的市场。制定生活污水处理厂污泥利用处置规划，建设利用处置设施，提高污泥利用处置率，加强污泥利用处置的全过程追踪监督管理。到2015年，工业固体废物综合利用率达到85%。

2、工业危险废物污染防治

（1）完善健全过程管理体制。

加强相关政府职能部门间的协作，建立市级危险废物流管理机构，实施危险废物从产生到收集、运输、贮存、处理、处置的全过程监督管理，逐步完善危险废物排污申报登记、危险废物代处理等制度。

（2）加强工业危险废物的源头控制管理。

大力推进产生危险废物的医疗、化工等重点行业的清洁生产技术研究和实施。调整产业结构，减少高资源消耗企业。积极推进企业清洁生产，发展循环经济，促进各类废物在企业内部循环使用和综合利用，从源头减少工业危险废物产生量。

（3）推动危险废物处置产业化。

对危险废物处理处置设施的建设与运营，实行市场竞争机制。通过价格激励机制或其他市场经济手段，调动社会力量建立多元化的投资运营机制。

（4）完善工业危险废物两大体系建设。

一是建立工业危险废物交换体系。完成全市危险废物信息系统建设，建立危险废物交换中心，促进危险废物循环利用。二是强化工业危险废物处置技术支撑体系建设。加强对危险废物的常规监测，强化工业危险废物处置技术和装备保障能力，对重大处理处置设施配备自动监控仪，建立自动化监测网，构建危险废物污染监控技术支撑体系。

（5）完善危险废物处置设施建设。

新增废有机溶剂处置单位1-2家；新增废活性炭处置再生厂家2家，处置废活性炭规模达到30000吨/年左右；新增具备有机卤化物废物经营资质的综合利用企业1-2家；新增处理废矿物油企业1-2家，总处理能力为10000吨/年。

严禁新建并限期淘汰不符合国家有关处置技术标准和规范的处置设施。对现有工业危险废物专项集中处置设施进行改造，达到安全填埋条件后升级为综合性工业危险废物集中处置设施。

大力扶持利用水泥回转窑、炼钢高炉和玻璃熔融炉等工业生产设施，资源化和无害化协同处置工业危险废物。

3、生活垃圾无害化处理

（1）加强生活垃圾无害化处理项目建设。

建立社会参与机制和监督机制，实现垃圾处理投资主体多元化、运营主体企业化、行动管理市场化。以城乡统筹为切入点，加强乡镇垃圾无害化处理项目储备库建设。采取“以奖代补”的方法，加大市县级政府资金投入，加快乡镇生活垃圾无害化处理设施建设步伐。

（2）完善垃圾处理收费机制。

在开征城市生活垃圾处理费，有计划、有步骤地提高生活垃圾处置收费标准的基础上，全面开征乡镇生活垃圾处理费。对企事业单位、个体工商户规定收取保洁服务费。

（3）加强宣传教育。

一是通过新闻媒体、志愿者参与和社区公益性宣传等多种形式，积极引导城镇居民养成垃圾分类处置的生活习惯，提高垃圾资源化程度。

二是整治市区简易垃圾处理、堆放设施和场所，强化生活垃圾填埋场运行管理和渗滤液排放的环境监管。建设厨余垃圾处理、渗滤液污染控制示范工程。

4、危险化学品环境风险防范措施及对策

筛选重点危险化学品环境管理名单，建立和完善化学品环境管理登记制度、重点环境管理危险化学品转移排放制度、风险评价制度。加强风险排查，优先在重点企业开展

危险化学品生产使用情况调查，建立地方化学品环境管理信息系统。

（六）重金属污染防治

1、锁定重点防控因子、划分重点控制区域、明确重点控制行业

确定铅、铬为重金属污染防治的重点防控因子；确定辛集市、无极县为重金属污染综合防治的重点区域；确定含铅蓄电池业、皮革及其制品业、化学原料及化学制品制造业为重金属污染防控重点行业。

2、实施严格的重金属污染源监管

把所有重金属产生和排放企业纳入省控重点污染源管理。对在重点控制区域的工业污染源，进行重金属特征污染物自动监控装置试点工作，待条件成熟后逐步实现重点工业污染源全部安装自动监控装置，实行实时监控、动态管理，确保车间口达标。加大对重点排放源的监督和监测力度，试点建立重金属排放企业特征污染物月监测制度。

3、加大重金属污染综合治理力度

一是加大落后产能淘汰力度。严格执行国家产业政策和相关产业调整振兴规划，坚决取缔关停重污染企业。

二是严格执行“三同时”制度，开展环境影响后评估。

三是大力推进清洁生产。所有重金属企业每两年开展一

次强制性清洁生产审核，。组织清洁生产审核评估验收，并公布结果。

四是实施深度治理，加大综合整治力度。在重点流域、区域提高污染物排放标准，实施重金属污染特别排放限值。鼓励工业企业在稳定达标排放的基础上进行深度治理，鼓励企业集中建设污水深度处理设施。依法关停一批缺少治污设施、不能稳定达标排放的重污染企业。对存在环境安全隐患的企业，进行限期整改，问题严重的，坚决实行停产整顿。促进和严格规范重金属回用和综合利用。

4、搞好重金属环境修复试点示范

一是加强重金属污染修复科技研究。包括重金属污染扩散防治技术、农田土壤污染的生态修复技术和场地土壤治理技术、农产品产地重金属污染源头控制技术的研发。

二是建设重金属污染防治和环境修复示范工程。包括重金属污染饮用水源地、工矿企业重金属污染场地、重点行业大气重金属排放控制、重点河段底泥污染治理等方面的试点示范工程，着重解决重点工矿区、重点河段、重点土壤污染区的重金属污染问题。

三是重点解决历史遗留的、企业责任主体灭失的、严重威胁人民群众身体健康的区域性重金属问题。对于责任主体明确的历史遗留重金属污染问题，由责任主体负责解决。对于无法确定责任主体的历史遗留重金属污染问题，由

政府统筹规划，逐步加以解决。

5、严格新建项目准入

制定针对重金属企业的节能环保和资源综合利用准入条件。鼓励发展产污强度低、清洁生产水平先进的生产能力。

优化重点产业园区和工矿区布局，鼓励对皮革行业及电池行业实施集中管理。

（七）农村环境保护

1、加强农村环境综合整治

一是加强居民集中区生活污水处理。结合农村居民区改造工程，在原有的居民集中区积极推广微动力地埋式污水集中处理装置。新建的居民集中区力争全部建立集中污水处理装置。加快中心镇污水处理厂建设，到2015年，全市乡镇都建设污水处理厂和配套管网。

二是加大农村改厕力度。农村新建房屋全部采用卫生厕所，且厕所污水经处理达到排放标准后方可排入周围水体。

三是建立和完善农村垃圾处置长效管理体制和运作机制。到2015年，基本形成以“组保洁、村收集、镇转运、辖县（市）、区集中处理”模式为核心的农村垃圾处置体系。

四是农村医疗垃圾安全处理。按照国家有关规定加强监

管、跟踪检查，实行责任到人、经费到院（卫生站），单独收集、统一处理。到2015年，全市农村医疗废弃物安全处置率达100%。

2、发展规模化养殖，加强畜禽养殖污染治理

一是科学划定畜禽规模化养殖区，优化养殖布局。养殖企业分步实现规模化或进入养殖区。合理布局畜禽养殖场，严禁在集中饮用水源地、人口稠密区及环境敏感区建设畜禽养殖场。集中养殖场选址按照《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）有关规定进行，远离村庄、水源地、自然保护区等敏感点。为保证禽养殖场周围居民环境卫生，在建设畜禽养殖场时，设置隔离带或绿化带。

二是加强规模化畜禽养殖场管理。依据《畜禽养殖污染防治管理办法》，各地划定规模化畜禽养殖禁养区，加快禁养区内现有规模化畜禽养殖场的关停和搬迁工作。加大对非禁养区的规模化畜禽养殖场的污染治理力度，到2015年，全面实施规模化畜禽养殖场排污申报、污染物排放总量控制和排污许可证制度，严格落实新建、扩建、改建的规模化畜禽养殖场的环境影响评价和“三同时”制度。

三是加大畜禽养殖污染综合治理。所有畜禽养殖场必须采取相应的粪污处理配套措施，推广应用雨污分离、干湿分离、自动饮水、农牧结合、沼气发酵等综合治理技术。

鼓励和扶持大型畜禽养殖场通过大型沼气工程、有机肥生产、沼渣沼液还田等技术，进一步提高畜禽粪便的综合利用率，减小对环境的污染；中小型畜禽养殖场应积极采取中小型沼气工程、多级氧化塘或集中存储沉淀处理污水、堆积发酵处理粪便等方式，实现对畜禽粪便污染的减量化控制。坚持农牧结合，鼓励粪便生态还田，发展“牧--沼--菜（果）”等循环农业模式、“一池三改”生态家园模式等，有效改善农村生态环境。

3、发展沼气、太阳能，提高农村清洁能源利用率

东部平原地区结合畜禽养殖污染防治和农村环境整治，以开发利用沼气、太阳能为主，重点发展规模化养殖场大中型沼气工程、小型沼气工程和太阳能热水器；西部山区、丘陵地区重点推广农村户用沼气池及规模化畜禽养殖场大中型沼气工程，推行“猪—沼—作物”等能源生态模式，提高清洁能源利用率。

4、优化农村工业产业结构，加强农村工业企业污染防治

到2015年，投资26680万元对全市27个村庄的工矿企业进行治理。

一是优化农村工业产业结构。强制关停“十五小”企业和“新六小”企业，淘汰落后生产工艺和设备，提升全市农村工业整体水平。加强监督检查，防止落后生产设备和工艺向农村地区转移。提高各地招商引资门槛，支持和鼓励发展

污染轻、能耗低、水耗低、科技含量高、经济效益好、产业带动性强的优质企业，并向建立循环型工业体系推进。

二是推进农村工业集中布局。按照“工业进园区”的要求。合理确定区域性工业集中区，加快分散工业的迁移集中。

三是推行工业清洁生产。支持和鼓励企业引进和开发清洁生产技术、先进的企业管理模式，采用清洁能源、原料以及废弃物的综合利用技术，减少废弃物的产生和流失，建设生态文明厂区。

四是加强制度建设，确保稳定达标。建立地方行政长官负总责、相关部门密切配合、环保部门严格执法的农村工业污染治理监管体制。各级发展改革、商务、工商、农业、安全生产等行政管理部门要与环保部门密切配合，把好污染控制关。采取必要手段消除环境执法的制度性障碍、社会关系障碍，严厉惩处各类违法违纪行为。加强宣传教育，提高广大农民群众的环保参与和监督意识。

5、农业生态环境保护

（1）建立科学施肥体系，实现化肥减量增效控污。

引导农民转变施肥观念，提高科学施肥水平。建立以技术研究开发为基础、以技术推广为主体、以农民培训为纽带、以提高技术实施效率为目标的科学施肥体系，控制过量施肥，减少农田化肥流失。

优化用肥结构。逐步提高有机肥施用比例，积极推广应用商品有机肥、有机无机复合肥，作物专用肥、缓释肥、生物肥等高效肥料，使肥料应用逐步复合化、专用化和高效化。通过发展绿肥种植、推广秸秆还田、改进和完善畜禽粪便处理等措施，改善土壤理化性状，培肥地力，降低化肥(氮肥)施用量。

（2）控制农药污染。

大力推广农药减量增效集成技术，应用农业、物理、生物防治相结合，化学防治与非化学防治相协调的综合防治技术。大力推广诱虫灯、昆虫性信息素、色板、防虫网等无害化防治技术；加快高效、低毒、低残留农药新品种和动物源、植物源、矿物源等农药新品种、新制剂的引进、试验、示范和推广；提高防治效果，减少化学农药用量，减轻环境污染。以农民专业合作社、专业大户、区域生产基地为服务重点，推广新农药、新器械及集成技术。鼓励各级植保部门建立科学用药、生物防治等农药减量增效示范基地，组建各类服务组织，发挥植保部门技术指导、示范服务优势，以点带面，加速农药减量增效集成技术的完善和推广。

（3）大力推广新型可降解农膜，注重残膜的回收利用。

大力推广新型可降解农膜，利用天然产物和农副产品

的秸秆类纤维生产农用薄膜取代农用塑料。

加强环保宣传教育，大力宣传农田残膜危害土壤，污染环境的严重性，深化农村广大群众对残膜危害的认识，实施奖惩政策，把清除农田残膜变成广大农民的自觉行动。

注重残膜的回收和加工利用。组织农机部门研制除茬、整地相结合的清膜机械，扩大残膜回收利用范围，明确农田残膜的回收机构，确立合理的回收价格及残膜处理加膜工厂，对残膜为原料进行加工生产的工厂，按国家有关利用"三废"的政策，给予税收减免。

6、土壤污染防治对策

开展全市土壤环境功能区划，明确土壤分区控制、利用和保护对策。对土壤污染进行环境风险评价，加强城市“退二进三”过程中被污染的工业场地的环境监管，禁止未经评估和无害化治理的污染场地进行土地流转和二次开发。

加强土壤监测、调查、评估。农业部门根据石家庄市污水灌溉的实际状况，进行科学规划，从总体上保证污灌区水、土环境平衡。环保部门严格控制石家庄市污灌区的工业废污水超标排放，严格执行国家颁布的《农田灌溉水质标准》。

在栾城、赵县洺河两岸建立土壤修复示范区，开展污染土壤修复示范工程建设。

（八）生态环境保护

1、推动生态市建设

筹建“生态文明促进会”，为城建、园林、水利、能源、交通等各生态市建设相关部门搭建沟通平台。集中优势力量，整合各方社会资源，推进生态市建设工作开展。

2、加强自然保护区建设

到2015年全市自然保护区总数达到6个，将驼梁自然保护区建成国家级自然保护区，天桂山自然保护区、南寺掌自然保护区建成省级自然保护区，小壁林场建成市级自然保护区。自然保护区总面积达到1269.019平方公里，占石家庄市国土面积的8.01%。

逐步健全现有自然保护区管理机构，落实管护人员，充实管理队伍，完善全市自然保护区管理体系。完善保护区道路、界碑、围栏等各项基础设施建设。对自然保护区管理人员进行业务培训，提高管理人员技术水平。

建立健全野生动植物保护管理体系，建立动、植物标本实验室及野生动、植物急救中心。全市85%以上的国家重点保护动植物种类和数量得到恢复和增加，典型生态系统得到良好保护。

3、强化生物安全管理

一是强化引进物种的生态安全性管理。加强检疫队伍建

设及检疫检查站管理和完善工作，建立完善从国外引种审批和隔离试种观察制度，定期开展检疫对象和危险性外来有害生物入侵情况调查。

二是建立健全林业有害生物监测预警体系。完善病虫害预测预报网络。建立测报档案数据库，及时掌握林业有害生物危害和外来有害生物的入侵情况。

（九）控制温室气体排放

1、调整产业结构，转变经济发展方式

加大经济结构调整力度，加快发展高新技术产业和服务业，努力提高高新技术产业和服务业在国民经济中的比重，构筑高端化高质化高新化产业结构。大力发展循环经济。节约能源，促进能源的高效利用。

2、优化能源结构，发展清洁能源

采取有力措施，促进太阳能、沼气、地热等新能源和可再生能源利用。提高原油、天然气在能源消费结构中的比重，进一步控制煤炭需求总量，相应减少二氧化碳排放。

3、强化重点行业管理，控制工业过程温室气体排放

加强对水泥、发电、钢铁等工业的控制和管理，推进清洁生产，最大限度减少工业过程中的温室气体排放。**2015年，工业过程的二氧化碳排放量控制在2009年的水平。**

4、推广先进适用技术，控制农牧业的温室气体排放

优化配置肥料资源，合理调整施肥结构，提高肥料利用率，实现节约用肥，控制农牧业温室气体排放。**2015年，农牧业的温室气体排放低于2009年的水平。**

5、加强林业管理，增加碳吸收汇

大力开展植树造林和城市绿化，全面推进生态城市建设。**2015年，林木覆盖率达到21%，绿地覆盖率不少于15%。**

（十）核与辐射安全监管

1、建立全过程管理的有效机制

全面加强放射源审批、备案工作，维护和及时更新放射源监管数据库信息，建立放射源的转移、转让、暂存、退役、运输等全过程管理机制。

2、确保放射性废物安全收贮和处置

对全市放射源进行检查，掌握放射性物质使用的动态变化和放射性废物的产生量，督促使用单位主动、及时的送贮放射性废物。坚决遏制违规收贮放射性废物和放射源的行为。

3、加强辐射安全执法检查

对列入《电磁辐射环境保护管理办法》“电磁辐射建设项目和设备名录”中产生电磁场的设施进行全面普查，建立健全申报登记档案和数据库，确定重点污染源和监控目标

，掌握全市电磁环境污染源数量、种类、分布和电磁辐射环境污染及治理现状，建立电磁环境污染源动态管理档案和数据库。

4、加强辐射污染防治

新建、改建、扩建伴有辐射的项目必须按照《建设项目环境保护管理条例》，执行环境影响报告书（表）审批制度和放射性污染防治设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度。

认真贯彻落实《放射性污染防治法》的各项要求。加大对核技术应用、放射性废物处理和处置设施的安全监管力度，严格监督执法，确保环境和公众安全。加强对移动通讯基站、广播电视发射设施、高压输变电设施等与人民生活密切相关的电磁辐射污染源的监督管理。

5、建设辐射污染应急预警体系

按照国家辐射环境监测技术规范 and 辐射环境监督站建设标准，依照技术先进性与技术可行性相结合的原则，统一规划，统一部署，推进辐射环境监测网络建设，全面开展辐射环境质量监测，及时、准确地反映全市辐射环境质量状况和变化趋势；建立结构合理、功能齐全、信息通畅的辐射污染应急信息系统和辐射环境信息系统，有效监控辐射污染物的排放，预警辐射事故和事件，为政府宏观决策及辐射环境安全提供支持和保障。

五、重点工程投资概算

根据“十二五”环境规划的主要内容和重点任务，谋划重点环境工程建设项目，作为规划实施和环境质量改善的基本保障。

重点工程项目分为水污染减排工程，大气污染减排工程，固体废物污染减排工程，有毒、有害重金属污染防治工程，生态环境保护工程和环境保护能力建设与环境管理工程六大类。共计115个项目，预计投资569068.64万元。

其中水污染物减排工程投资为253503.6万元，占总投资的44.5%，大气污染物减排工程投资为194144万元，占总投资的34.1%。固体废弃物减排工程投资为28724.3万元，占总投资的5.1%。有毒、有害重金属污染防治工程投资为8389万元，占总投资的1.5%。生态环境保护工程投资为28278.9万元，占总投资的5.0%。环境保护能力建设与环境管理工程投资为56028.84万元，占总投资的9.8%。内容详见表5-1。

表5-1 石家庄市“十二五”环境规划工程及投资概算

序号	项目名称		投资概算（万元）	投资小计（万元）	占总投资（%）
1	水污染物减排工程	城市污水处理与再生利用工程	249593.6	253503.6	4、4.5%
		重点行业水污染物减排工程	3100		
		规模化畜禽养殖水污染物减排工程	810		
2	大气污染物减排工程	城市环境空气综合整治工程	104800	194144	34.1%
		燃煤电厂脱硫、脱氮、除尘工程	87344		
		重点行业大气污染物减排工程	2000		
3	固体废物污染减排工程	城市生活垃圾处理厂建设项目	6524.3	28724.3	5.1%
		危险废物和医疗废物处置工程	22200		
4	有毒、有害重金属污染防治工程		8389	8389	1.5%
5	生态环境保护工程	自然保护区及其他重要生态功能区保护工程	4500	28278.9	5.0%
		集中式饮用水源地保护工程	4498.9		
		农村环境综合整治工程	19280		
6	环境保护能力建设与环境管理工程	环境监测预警体系建设项目	18119.84	56028.84	9.8%
		环境执法监察能力建设项目	9800		
		科技支撑能力建设项目	3313		
		改善环境保护管理基础条件建设项目	24796		
	合 计			569068.64	100.00%

为保障环境保护重点工程资金投入，必须广开门路，多方面、多形式、多渠道筹措。结合石家庄市实际情况，资金筹措以自筹资金和银行贷款为主，积极争取国家、河北省生态建设、环境保护等方面的国家投入的专项资金，广泛引进外来资金共同开发建设。

投资来源主要包括五个方面：上级政府拨款；本级政府专项建设经费（如水利、交通、能源、绿化等）；社会集资；建设单位自筹；其他来源等。

六、保障措施

（一）政府主导，统筹推进

进一步落实“一把手负总责”的环境保护目标责任制，充分发挥环境保护统一监督管理作用。完善每年定期听取环境保护工作汇报，研究解决环境与发展重大问题的制度。

各级政府、各级部门制定经济和社会发展决策，要以可持续发展战略为指导，坚持“经济建设、城乡建设、环境建设同步规划、同步实施、同步发展”的指导方针，从决策源头防治环境污染和生态破坏，使环境与经济社会发展相协调。

制定国民经济和社会发展规划，要根据环境资源的承载力编制环境保护规划，切实将环境保护目标和措施纳入国

民经济和社会发展中长期规划和年度计划，并将有关污染防治费用纳入各级政府财政预算，确保实施。

作区域开发、城市发展、生产力布局等重大行动，开展区域环境影响评价。

制定产业、投资等经济政策，周密考虑环境保护的规定和要求，淘汰能源消耗高、资源浪费大、污染严重的工艺、装备和产品。

审批建设项目，按法律规定，先评价、后建设。实行环境保护“一票否决制”。

领导干部政绩考核，纳入环境保护指标，考核不合格的给予黄牌警告，实行“环保一票否决制”。

以城乡统筹为切入点，逐步推进主城区、正定新区、组团城市之间生态环保一体化。以主城区环境管理为依托，正定新区、组团城市的环境管理分阶段分步骤纳入城区统一管理，形成良好对接。

实施正定新区低碳建设，发展低碳经济，建设资源节约型、环境友好型社会。大力发展循环经济，促进清洁生产。加快结构调整，坚决遏制部分行业和地区盲目投资、低水平扩张。严格限制高耗能、高耗水、高污染和浪费资源的产业盲目发展，限制和淘汰落后的工艺、技术和设备（产品）。加快发展低耗能、低污染、高附加值的第三产业、高新技术产业。

（二）加强环境保护法制建设

完善全市的地方性环保法规体系，提高环境执法的刚性和权威。设立行为处罚方式，探索按日处罚，继续深入开展环保专项行动，积极开展环保后督察工作。

（三）提升环境监管能力

1、加强环境监测能力建设

一是完善我市的城市环境空气质量自动监测系统，初步建立区域联防联控机制，形成京津冀地区空气质量预测和预警网络。

二是完成9个水质自动监测站建设，通过在冶河、洺河、汪洋沟等河流上实现跨县（市）、区境水质自动监测，及时掌握各县（市）区的排污状况。

三是提升现有岗南水库水质自动监测站的功能，增加必要的监测因子；在黄壁庄水库增加水质自动监测站，实现对岗南、黄壁庄水库水质连续自动监测，时时掌握地表饮用水源地水质状况，及时发现污染隐患和潜在的环境风险，确保城市供水安全。

2、加强环境监察能力建设

（1）全面实施环境监察标准化建设。

按照《全面环境监察标准化建设标准》，规范机构设置、人员编制，合理设置职能。加强装备建设，提高装备使

用率。完善基础能力建设，健全环境监察工作制度，规范环境监察工作程序。加强业务培训，提高环境监察人员业务水平。市本级、各县级市、扩权县环境监察机构达到二级建设标准，其它各县区级环境监察机构达到三级建设标准。

（2）深入推进环境监管综合平台建设。

整合环境管理、执法、行政审批等信息，建立环境监管数据库，实施动态更新，执法人员配备手持执法仪。进一步完善污染源自动监控管理，加强污染源自动监控系统数据有效性审查，推进自动监控系统第三方运营工作，规范污染源排污口，实现污染源视频监控、污染设施运行参数自动记录。

3、环境应急能力建设

（1）完善应急预案、开展应急演练。

按照《国家突发环境事件应急预案》要求，及时修订完善应急预案。

以“练预案、练指挥、练协同、练装备、练技能、练实战”为指导思想，积极开展应急演练，确保在环境事件发生时能够正确采取处置办法，保障所辖区域的环境安全。

（2）加强培训，开展环境隐患排查。

每年至少组织一次全市基层环保组织和相关重点企业参加的环境应急培训班。

在全市开展重点行业企业环境风险及化学品检查工作，深入检查化学原料、农药、医药、涂料、颜料、油墨及类似产品制造中的环境风险，逐步建立动态管理系统，强化环境风险监管措施。

（3）开展环境应急管理平台建设。

集合环保法律法规、环境应急预案、专家库、重点企业信息、化学品的查寻、事件处置等信息，建立环境应急管理数据库，实现动态更新与管理。

4、大力开展环境信息化建设

（1）继续加强信息化基础设施建设。按照市环保局新建执法监测办公楼的计划方案，做好“十二五”期间机房、应急中心的迁址建设，网络、多媒体系统、视频会议系统等更新升级。

（2）推进电子政务应用，提高管理水平和服务能力。做好各级环保门户网站的建设管理和升级保障工作。建设省、市、县三级环保系统电子公文交换系统，通过专网共享的环保业务信息平台，实施各级公文传输、协同办公。逐步实现办公无纸化、传输网络化、共享数字化、管理信息化。积极推进网上申报、网上审批等项目建设，深化电子政务发展及拓展应用。

（3）以应用促发展，拓展信息化应用领域。以第一次污染源普查数据资源为基础，整合监测、统计、排污申报

等各领域数据资源，完善数据中心系统，实现资源共享。

在国、省控重点源在线系统建设的基础上，继续做好后期升级改造工作和项目的二期延伸建设。推进在线监控系统建设，重点建设在线视频监控系统，规范标准接口，做好信息共享融合。

按照环保部和省厅的统一部署，实施国家环境信息与统计能力建设项目。建立市县两级减排综合数据库，实现污染物减排数据的传输、交换与共享。同时逐步开发建设全市环保移动监督执法系统、放射源监控管理系统、排污申报管理系统、总量排污收费系统、全市重点企业环保诚信信息等应用系统，推进环境管理核心业务信息化。

在现有的应急指挥中心系统基础上，充分利用网络互联资源，搭建市局与分局及各县市区的视频会议系统，同时实现环保系统省、市、县三级视频会议系统联网，提高会议精神的传达速度，提高办公效率。

（4）理顺机制，加强环境信息化的标准化建设。加快各级环境信息中心专业队伍的标准化建设。引进高级层次的信息化人才，建设以计算机专业为信息中心的主要技术力量，实施环境信息化全员普及培训制度，提高全员应用水平。形成一支具有一定规模、能够从事开发和应用的信息服务专业队伍。

5、环境宣教能力建设

加强各级宣传队伍建设。到2015年，市级宣传中心正式人员达到18人，各县（市）区设立专门的环境宣传教育机构（环境宣传教育中心或科、股、室），设置专职人员3-4人。

（四）增加环保投入，完善市场机制

完善反映市场供求关系、资源稀缺程度、环境损害成本的生产要素和资源价格形成机制，建立保护环境的经济激励和约束机制。

加大政府财政对环保的投入，形成政府财政和部门资金拉动作用。建立稳定的公益性基础设施建设资金来源，利用经济利益引导社会资本进入环境保护工程项目的投资和运营，改变单纯依赖政府投资，通过政策引导，建立起政府、企业、个人、团体、金融机构等相结合的污染治理的社会化、多元化投融资体制，利用世行贷款、国债资金等一切有利时机对外招商引资，以合作、合营等多种形式更多地争取外商对全市环境基础设施建设项目投资。

（五）创建环境保护新格局

1、强化环境科技支撑，大力发展环保产业

坚持“自主创新、支撑发展、重点跨越、引领未来”的科技方针，充分发挥环境科技对环保工作的引领、支撑和保障作用。开展环境科学基础理论研究，建设环境保护

决策科技平台。大力开发与污染控制、生态保护和风险防范的高新技术、关键技术、共性技术，产学研相结合，将相关技术成果尽快转化为产品和服务，促进环保产业快速健康发展。加强重金属、持久性有机污染物（POPs）和危险化学品的环境风险控制技术研发。积极开展燃煤和制药企业污染防治技术研发，加强工业挥发性有机污染物治理技术研发。大力发展以脱硫、脱硝等减排设备和环境检测设备为主的装备制造业，鼓励环境设施的社会化建设运营，以环境影响评价、环境技术研发与咨询、环境工程服务、环境风险管理为重点，推行环境监测社会化试点，大力发展环保服务业。

2、人才队伍建设

推动高级环境科技人才队伍建设，实施环境科技领军人才培养和引进计划，努力造就一支数量充足、结构合理、适应环境形势发展需要的高素质创新型科技人才队伍。加大环境监测与执法人才队伍建设，加强重点业务领域和基层、农村等地区环保人才队伍建设。建立和完善选人用人机制、考核评价机制、分配激励机制和人才引进机制。

3、深化环境目标责任制考核

在进一步强化污染减排考核的同时，积极、稳妥的推进质量考核。要优化控制监测断面（点位）、调整运营机制，加大质量评估、监督、考核力度，加强重点流域水污染

防治专项规划考核工作，推进集中式饮用水水源地环境状况评估工作。把环境保护规划目标、任务、措施和重点工程项目纳入全市经济和社会发展规划中。加强评估考核工作，将考核结果作为地方政府领导干部综合评价和企业负责人业绩考核的重要内容，实行“一票否决制”。建立重金属等严重危害群众健康的重大环境事件和污染事故的问责制和责任追究制。建立生态文明建设指标体系，并在干部考核任用体系中增加生态文明的内容和指标。

4、普及环保知识，加强环境宣传教育

完善环境宣传教育体系，加强面向不同社会群体的环境宣传教育和培训，进一步增强公民的环境意识，通过各种媒体渠道加大环境警世教育力度。加强环境标志认证，倡导绿色消费。逐步建立环境友好型消费体系和生活方式。推进城镇环境质量、重点污染源、重点城市饮用水水质、企业环境信息公开。广泛团结动员社会各界力量，发挥环保热线的作用，走环境保护群众路线，建立环保统一战线。

5、健全环境保护新格局

建立健全环境保护长效机制与可持续发展体制。政府、企业、社会相互合作和共同行动，强化政府责任，强化企业防治污染的主体作用，鼓励和引导全社会共同参与。

各级机关要带头节约资源、保护环境，为社会做出表率

。各类企业都要自觉遵守环境法规，主动承担社会责任。
每个公民、每个家庭、每个单位、每个社区都要从自我做起，从力所能及的事情做起，自觉参加资源节约和环境保护活动。