



# 南宁市环境保护“十二五”规划

南宁市环境保护局

二〇一一年十二月

# 目 录

<b>一、回顾“十一五”，展望“十二五”</b>	<b>1</b>
（一）“十一五”环境保护工作进展及存在的主要问题	1
（二）“十二五”期间面临的环境形势	7
<b>二、指导思想和目标</b>	<b>12</b>
（一）指导思想	12
（二）基本原则	13
（三）总体目标	14
（四）规划指标	14
<b>三、主要任务</b>	<b>16</b>
（一）扎实推进生态系列创城活动，着力构建生态文明南宁	16
（二）持续深入推进主要污染物减排，着力促进经济发展方式转变	20
（三）进一步加大水污染防治力度，着力保障饮用水安全	23
（四）强化大气污染防治，着力提高环境空气质量水平	25
（五）推进噪声污染防治，着力营造安静工作生活环境	28
（六）加强固体废物污染防治，着力促进固废减量化、无害化、资源化	31
（七）推进辐射污染防治，着力保障辐射环境安全	33
（八）加强生态环境保护与建设，着力保障生态安全	34
（九）全面开展农村环境保护工作，着力统筹城乡环保一体化发展	41
（十）强化环境风险防范，着力保障群众健康和环境安全	44
（十一）加快环境监管能力建设，着力提高环保服务水平	45
（十二）积极推动环保科技为环境管理服务，着力提升环保科技支撑能力	48
<b>四、重点项目与投资</b>	<b>50</b>
（一）污染减排项目	50
（二）水污染防治项目	50

（三）大气污染防治项目 .....	50
（四）噪声污染防治项目 .....	50
（五）固体废物污染防治项目 .....	50
（六）辐射污染防治项目 .....	51
（七）生态环境保护与建设项目 .....	51
（八）农村环境保护项目 .....	51
（九）环境风险防范项目 .....	51
（十）环境监管能力建设项目 .....	51
（十一）环保科技支撑项目 .....	52
<b>五、保障措施 .....</b>	<b>52</b>
（一）建立组织保障机制，提高综合决策水平 .....	52
（二）构建资金保障机制，加大环保投入 .....	53
（三）完善政策法规保障机制，加大环境执法力度 .....	53
（四）健全社会保障机制，鼓励全民广泛参与 .....	54
<b>附件一：南宁市环境保护“十二五”规划重点项目</b>	
<b>附件二：南宁市“十二五”环境监管能力建设专项规划</b>	

“十二五”时期是我国全面建设小康社会的重要时期，是深化改革开放、加快转变经济发展方式的攻坚时期，同时也是南宁市加快建设区域性国际城市和广西“首善之区”、在全区率先实现全面建设小康社会目标和率先建成广西生态文明示范区的关键时期。在经济社会快速发展的同时，如何确保主要污染物排放总量显著减少、环境质量明显改善、有效化解环境风险，实现经济社会与环境保护协调发展，是南宁市“十二五”期间要着力解决的重大课题。

## 一、回顾“十一五”，展望“十二五”

### （一）“十一五”环境保护工作进展及存在的主要问题

#### 1. “十一五”环境保护工作取得积极进展

“十一五”期间，南宁市认真贯彻落实科学发展观，大力推进污染减排和生态南宁建设，创新环保工作机制和工作方式，实施环境保护八大重点工程，加大环境管理和环境执法力度，圆满完成国家和自治区下达的主要污染物减排任务，较好地完成了《南宁市环境保护“十一五”规划》中确定的规划目标和主要任务，环境空气质量和邕江水环境质量创二十年最好水平。2009年12月，南宁市荣获中国环境保护领域最高社会奖—第六届中华宝钢环境奖。

表1 《南宁市环境保护“十一五”规划》规划目标达标情况

类别	序号	名称	2010年现状	2010年目标	达标情况
环境 质量 指 标	1	市县集中式饮用水源地水质达标率	96.24%	>97%	基本达到
	2	国家和自治区控制断面水质达标率	100%	>90%	达到
	3	城市空气质量优良率(空气污染指数小于100的天数)	95.6%	>95%	达到
	4	酸雨发生的强度和频率	28%	有所降低	达到
	5	城镇区域环境噪声达标率	87%	>85%	达到
	6	全市森林覆盖率	43.65%	42.5%	达到
	7	自然保护区覆盖率占国土面积比例	>8%	>8%	达到
	8	环境及辐射设施周围的辐射水平	30-251nGy/h	在天然本底涨落控制范围内	达到

类别	序号	名称		2010 年现状	2010 年目标	达标情况
污染防治指标	9	主要污染物	化学耗氧量(污普数据)	135610 吨/年	削减 10%	达到
		排放总量	二氧化硫(污普数据)	45880 吨/年	削减 10%	达到
	10	重点污染源工业废水排放达标率		95%	>95%	达到
	11	重点污染源工业废气排放达标率		97%	>95%	达到
	12	工业用水重复利用率		84%	>70%	达到
	13	工业固体废物综合利用率		90.67%	>80%	达到
	14	单位 GDP 化学耗氧量排放量		6.92	<16.95 千克/万元	达到
环保管理能力指标	15	单位 GDP 二氧化硫		3.59	<16.15 千克/万元	达到
	16	市级环境监察、监测、信息、宣教能力, 县(区)环境监察、县监测能力		主要在人员编制和业务经费上未能达到相应要求	达到国家标准水平	未达到
	17	全市空气质量自动监测网络		已建成	力争建成	达到
	18	左江、右江、邕江、郁江重点流域跨边界河流水质自动监测网络		基本建成	力争建成	基本达到
	19	辐射环境监测网络		初步建成	初步建成	达到
	20	与自治区响应联动环境信息网络和应急响应系统		与自治区响应联动环境信息网络已建成	力争建成	未达到
	21	自动在线监控率	重点污染源	80%	>60%	达到
			城市污水处理厂	100%	100%	达到
	22	重点污染源排污许可证发放率		100%	>90%	达到
	23	辐射工作单位安全许可证发放率		50%	100%	未达到
	24	废放射源收贮率		100%	100%	达到

### (1) 生态南宁系列创建工作成效显著

“十一五”以来, 我市大力推进生态南宁系列创建活动, 国家生态示范区、生态乡镇、生态村创建工作取得突出成绩, 生态市建设和国家环保模范城市创建取得阶段成果。全市 6 个县均获得国家级生态示范区称号。武鸣县城厢镇濑琶村获国家环保部国家级生态村命名, 成为全国第一批 24 个国家级生态村之一。组织完成生态市和六县生态县建设规划的编制和评审工作, 生态南宁建设全面铺开。完成创模规划编制并通过环保部专家评审, 新一轮的创模工作全面启动。

## **(2) 污染减排工作显特色、出成绩**

2006 年以来，我市始终把污染减排工作作为重中之重，积极采取多项措施有效推进，形成了以政府为主导、企业为主体、全社会共同推进的污染减排工作格局。污染减排工作显特色、出成绩：创新水煤浆技术减排，中央电视台焦点访谈《节能减排 造福你我》栏目作了报道；率先在全区完成木薯淀粉行业废水治理稳定达标排放；率先成为全国所有制糖企业同时达到清洁生产二级水平和一级排放标准的省会城市；率先在全区全面完成城区乡镇卫生院医疗废水处理设施建设。经国家核定，五年来南宁市累计完成化学需氧量（COD）减排项目 119 个，减排量 6.63 万吨，完成二氧化硫（SO<sub>2</sub>）减排项目 89 个，减排量 1.63 万吨，两项约束性减排指标全部控制在自治区下达的指标之内，圆满完成“十一五”污染减排任务。

## **(3) 环境质量明显改善**

“十一五”污染减排工作的顺利推进，极大地改善了全市环境质量。一是大气环境质量稳步提高。每年环境空气优良天数均达到 350 天以上，占全年天数比例 95%以上。2009 年创下近十年来环境空气为优天数历史新高，在全国各省会（首府）城市空气质量优良天数排名中上升到第三位。二是邕江得到休养生息，水环境质量全面改善。境内左江、右江、邕江、郁江、红水河等主要河流水环境质量持续改善，特别是主河流邕江总体水环境质量呈明显好转趋势，2008 年邕江水质达到二十年来最好水平，2009 年、2010 年邕江水质持续改善，2010 年全市境内主要河流监测的 8 个断面按全年和水期均值评价十年来首次全部达到或优于Ⅲ类水质。三是声环境质量不断改善。共建成城市噪声达标区面积 210.98 平方公里，噪声达标覆盖率为 97.76%。

## **(4) 生态安全得到进一步保障**

“十一五”期间，结合每年开展整治违法排污企业保障群众健康环

保专项行动，开展了以保护邕江饮用水源地保护区为主线的饮用水水源地保护环保专项行动，加强了对境内五条主要江河流域的污染治理和生态保护。南宁市区地表水集中式饮用水源地水质主要指标已实现 100%达标。市人民政府发布了《南宁市生态功能区划》。新增自治区级自然保护区 3 个（上林龙山自然保护区、武鸣三十六弄自然保护区、马山弄拉自然保护区），市级 1 个（那兰鹭鸟自然保护区），面积 32399 公顷。

### **（5）循环经济发展不断推进**

“十一五”期间，我市出台《关于加快发展循环经济的实施意见》，重点推进循环经济产业链发展、清洁生产审核和环境友好企业创建活动。目前，已形成广西农垦糖业循环经济产业链建设工程、南宁化工股份有限公司电石渣综合利用等一批以制糖、养殖业、化工行业为重点的循环经济生态链；南宁化工股份、凤凰纸业、南糖股份有限公司明阳糖厂等 19 家企业已通过自治区级清洁生产审核验收；广西农垦糖业集团良圻制糖有限公司、广西皇氏甲天下乳业股份有限公司等 8 家公司被命名为南宁市环境友好企业。

### **（6）环境保护机制体制逐步完善**

“十一五”期间，坚持落实和不断完善环保目标责任制和其考评制度，颁布实施《南宁市领导干部环境保护工作实绩考核暂行办法》，把生态环境保护与资源节约利用内容纳入党委、政府部门及领导干部的政绩考核体系之中，促进了各级领导干部树立科学的发展观和正确的政绩观，形成了“党政领导、部门分工、环保监管、企业治理、社会监督、公众参与”的环境保护工作机制。环境法制不断健全，修订颁布实施《南宁市邕江河段水体污染防治条例》、《南宁市燃煤二氧化硫污染防治办法》、《南宁市环境噪声污染防治条例》等地方性法规。环境执法力度不断加大，每年持续开展整治违法排污企业保障群众健康环保专项行动，实现专项行动常态化。

## **(7) 全民环保意识普遍提高**

“十一五”以来，围绕污染减排等环保中心工作，每年坚持以多种形式开展“六五”世界环境日、“广西环保宣传月”等活动，推行绿色生活、生产方式。深化推进“绿色环保系列”创建活动，全市已创建5批绿色学校（幼儿园）和绿色环保社区（小区）、4批绿色环境教育基地，2批环境友好型企业和绿色环保宾馆（酒店）、3批绿色环保医院、1批绿色机关和绿色大学，共有345个单位获得市级命名表彰，152个单位获得自治区级命名表彰，7个单位获得国家级命名表彰。创新环保宣传新模式，在全市聘请了100名环保义务宣传员、100名环保小记者。广泛开展环保行动进社区、学校、街道、乡村等宣传活动。通过环保宣传教育活动，提高了公众积极主动参与环保的意识。

## **(8) 环境保护自身能力建设得到加强**

“十一五”期间，在国家和自治区的支持下，南宁市环保自身能力建设得到了加强。监管机构不断完善，增加了5个开发区环保分局。环境质量监测网络不断健全，基本建立涵盖市县的环境监测预警体系。环境监察执法能力不断提高，增加了5个开发区环境监察大队，建立了污染源在线监控中心。环境信息系统进一步完善，实现与南宁市电子政务网全面联网，设计开发了环境综合信息平台。环保宣传教育能力不断提高，建成了广西第一个环境教育馆—南宁市环境教育馆。辐射环境管理能力建设有新突破，在全区率先挂牌成立地级市核与辐射安全监督管理机构。环境应急处置能力得到加强，组织开展了危险化学品泄漏事件应急处置演练以及与自治区环保厅联合举行了反核与辐射恐怖袭击应急演练。

## **2. 存在的主要问题**

“十一五”期间，虽然南宁市环境保护工作取得了较大成绩，但由于南宁市粗放型经济增长方式尚未根本改变，环保投入相对不足，环保政

策法规体系及配套体制机制尚未健全完善，现有环保监管能力仍不能满足新时期环境保护形势和任务的需要，当前的环境状况与群众期望、与构建区域性国际城市和广西“首善之区”及全面建设小康社会的要求还有一定差距，环境保护工作依然任重道远。

### **（1）主要污染物减排任务依然十分艰巨**

“十一五”期间，虽然南宁市主要污染物 COD 和 SO<sub>2</sub> 减排工作取得了较为显著的成绩，但由于南宁市污染负荷高，排放强度大，且随着减排工作的不断推进，减排潜力日益减小，而随着“十二五”经济的高速增长，主要污染物新增量还会不断加大，南宁市的污染物减排工作面临严峻形势。

### **（2）环境质量仍需持续改善**

目前南宁市绝大多数内河的水质仍属劣 V 类，主要湖泊南湖水质总体仍属中度富营养化，全面改善水环境质量仍需进一步推进。另外，随着新环境问题日益突出（如灰霾天气影响、机动车尾气污染、农业面源污染、重金属污染、臭氧和光化学污染等）、噪声污染投诉案件日趋增多和市民对生活环境质量要求的提高以及农村环境问题备受关注，也对大气环境、声环境、土壤环境质量以及农村环境质量提出了较高要求，全市环境质量仍需进一步全面改善。

### **（3）环境安全形势仍然严峻**

南宁市突发环境事件应急响应能力建设基础仍然十分薄弱，现有环境应急能力还不足以应对制糖、造纸、酒精、淀粉等行业比重大、排污量大、企业规模小、治理设施简陋等潜在的环境安全问题。此外，近年来珠三角的一些污染产业有逐步向南宁市转移的趋势，这给南宁市的环境保护工作特别是饮用水源地的保护工作带来巨大压力。南宁市环境安全保障体系亟待加强。

#### **（4）环保基础设施建设需加快完善**

目前工业园区、开发区、乡镇一级的污水处理设施建设尚未全面推动，建设进度较为滞后。此外，一些现有污水处理厂的配套污水管网建设也较为滞后，制约着南宁市水环境保护工作的推进。另外，污泥、一般工业固体废弃物、餐厨垃圾、禽畜尸体废弃物等相应的处置设施也尚未建设或建成，需进一步加快完善。

#### **（5）环境保护能力建设有待进一步提高**

随着城市经济的不断发展和环保工作的不断深入，现有环境管理手段落后的矛盾越来越突出，南宁市的环保能力与当前环境保护的形势和要求尚存在一定的差距，主要表现在：环境监管机构设置还不够完善；市县（区）环境监测、监察、宣教、信息能力仍然达不到国家相应标准化建设要求，其中县（区）一级存在的差距较大；环境科研能力建设缺乏有力推动，环保决策的支撑力不足；核与辐射、固体废物管理能力还较为薄弱；环境应急能力还未能适应现代环境风险防范的需要等。

#### **（6）政策法规体系仍未健全**

南宁市现有环境保护政策法规体系及体制机制尚未健全，生态补偿机制未建立，污染减排、环境监管等方面的机制还不完善，未能适应新时期环境保护工作需要。

#### **（7）资金投入相对不足**

环境保护投融资机制尚未形成，资金筹措渠道不畅，筹措方式不够灵活，与内地和沿海经济相对发达地区相比，南宁市在环境保护上的投资能力有限，水系综合整治、环保基础设施建设、农村环境保护、环境监管能力建设等方面的资金缺口大。

### **（二）“十二五”期间面临的环境形势**

“十二五”时期，是落实中共中央、国务院关于深入实施西部大开发

战略的重要时期，是转变我区经济发展方式、推进生态文明示范区建设、实现全面建设小康社会目标的关键五年，同时也是南宁市加快建设区域性国际城市和广西“首善之区”、在全区率先实现全面建设小康社会目标和率先建成生态文明示范区的关键时期，南宁市环境保护工作面临巨大的发展机遇和挑战。

## 1. 机遇

“十二五”期间，南宁市经济发展和环境保护面临着前所未有的机遇。

### （1）经济发展基本面持续趋好

从国内看，我国发展仍处于重要战略机遇期，面临难得的历史机遇。我国工业化、信息化、城镇化、市场化、国际化深入发展，市场需求潜力巨大，资源供给充裕，劳动力素质改善，体制活力显著增强，政府宏观调控和应对复杂局面的能力明显提高，社会大局保持稳定。我国经济社会发展将跃上一个新台阶，发展势头锐不可当。

从区内看，我区进入了科学发展、和谐发展、跨越发展的新阶段，在国家区域发展总体战略中的地位明显提高。2008年国务院批准实施《广西北部湾经济区发展规划》，将广西北部湾经济区提升为国家战略，2009年制定出台《国务院关于进一步促进广西经济社会发展的若干意见》，要求广西承担更多使命、发挥更大作用。同时，国家将深入实施西部大开发战略，加大对西部地区、革命老区、民族地区、边疆地区、贫困地区支持力度。此外，随着中国—东盟自由贸易区建成，泛北部湾经济合作、大湄公河次区域合作、泛珠三角合作等多区域合作进一步推进和深化，我区“十二五”加快经济社会发展面临重大机遇。

从市内看，中国—东盟自由贸易区建成运行，有利于我市利用两个市场、两种资源加快发展并壮大城市综合实力；国家赋予我市构建内陆开放型经济战略高地的定位，有利于我市进一步扩大开放，促进“三基地三中心”加快建设；国家深入实施西部大开发战略，特别是把以南宁

为核心城市的广西北部湾经济区作为西部重点经济区，有利于我市在政策、资金、项目等方面获得国家更多的支持；泛珠三角区域合作、桂台经贸合作以及与东部沿海地区经贸交流的深入推进，有利于我市获得更多的外来投资和产业转移；《国务院关于进一步促进广西经济社会发展的若干意见》的实施，推动广西北部湾经济区、西江经济带、桂西资源富集区联动发展，有利于增强我市首府城市和核心城市的辐射带动能力；国家加快建设大西南出海通道和东南亚出境通道的步伐，有利于我市加快建设区域性国际综合交通枢纽中心；自治区优先发展以南宁市为核心的广西北部湾经济区，有利于我市发挥优势加快建设区域性国际城市和广西“首善之区”；自治区全面实施“富民强桂”新跨越的战略，有利于我市乘势而上在全区率先实现全面建设小康社会目标。

良好的经济发展机遇将促进南宁市经济不断发展，财政收入不断增加，为南宁市加大环保投入力度、解决环境问题奠定坚实的经济基础。

## **（2）环境保护工作得到进一步重视和加强**

从国内看，党中央、国务院把提高生态文明水平作为全面建设小康社会的重要目标，把建设资源节约型、环境友好型社会作为加快经济发展方式转变的重要着力点，把污染减排作为推进经济结构调整和发展方式转变、实现绿色发展的重要抓手和突破口，把着力建设美好家园和国家生态安全屏障作为实施西部大开发战略的主导思想，并加快推进主体功能区战略实施，出台一系列相关政策措施，为加强环境保护和生态建设提供了新的历史机遇。

从区内看，自治区党委、政府审时度势，作出了加快经济发展方式转变和建设生态文明示范区的决定，确立了“生态立区，绿色发展”战略思路，要求将生态文明、可持续发展理念融入经济社会发展各个领域，加强环境保护和生态建设，把生态文明建设作为实现“富民强桂”的重要着力点，在更高层次上实现人与自然、人与人、人与社会的和谐发展。环境保护部、广西壮族自治区人民政府达成共同推进广西环境保护与经

济社会协调发展合作协议，国家林业局、广西壮族自治区人民政府共同签署合作建设生态文明示范区和林业强区备忘录等，这些部区合作协议的签署，为我市创建全国生态文明示范区提供政策支持。

**从市内看**，南宁市委、市政府更加坚定“生态立市”战略理念，出台了加快建设区域性国际城市和广西“首善之区”、加快南宁市经济发展方式转变、加快生态南宁建设力争在广西率先建成生态文明示范区、加快推进“中国水城”建设等一系列重大战略决策，把生态环保工作作为一项重中之重的任务列入日程。改善城乡生态环境质量、提高城市生态文明水平的要求已开始融入南宁市经济社会发展各个领域的发展目标和方向，生态环保理念在全市逐步牢固树立，为加强环境保护提供了有力的政策支持，南宁市环境保护工作迎来新的历史机遇。

“十二五”南宁市环保工作自上而下得到前所未有的重视，在重大综合决策中注重环境因素已成为南宁市经济社会发展的重要组成部分，环境保护的政治属性和政治地位得到进一步提高，“十二五”环保工作将迎来一个新的发展时期。

## 2. 挑战

“十二五”期间，我国传统工业文明的弊端日益凸显，“后金融危机”时代调整路径、态势不确定性较大，消费规模的扩大及其从生存型向发展型和享受型快速过渡机遇与压力并存，城镇化环境问题将更加突出，农业和农村现代化的发展使我国环境保护面临前所未有的新挑战，国际贸易、环境履约、气候变化等全球治理焦点问题突出并导致世界格局发生变化，这些多重危机复合将使得我国环境问题变得更为复杂：污染物介质将从大气和水为主向大气、水和土壤三种污染介质共存转变；污染物来源由以工业和生活污染为主向工业、生活、农村、面源污染并存转变；污染物类型从常规污染物为主向常规污染和新型污染的复合型转变。

“十二五”期间南宁市将面临工业化城镇化发展、社会消费转型、区域发展、气候条件不稳定等方面带来的环境压力。

### **(1) 工业化进程对环境的压力**

“十二五”期间，南宁市工业化进程持续加快，预计 2015 年工业增加值占生产总值比重将由 2010 年的 26.93% 增加到 32%。因资源依赖型产业结构特点及结构调整需要较长过程，南宁市化工、建材、造纸、淀粉、酒精、制糖等重污染高排放行业仍将继续快速发展，工业污染负荷不断增加。同时南宁市大力推进“三基地三中心”建设，全面对接广西沿海大工业，大力发展铝加工、机械与装备制造业、与广西沿海石化和钢铁等项目配套的产业，将使得南宁市产业结构重化特征趋于明显，污染防治任务更加艰巨。此外，随着承接东部产业转移以及工业不断向农村地区转移，环境污染有向农村转移的趋势，将可能对大气、水环境特别是饮用水源地环境造成影响，威胁南宁市环境安全。

### **(2) 城镇化进程对环境的压力**

“十二五”期间南宁市将实施“以邕江为轴线，西建东扩，完善江北，提升江南，重点向南”的城市空间发展战略，大力构建“中心城市－县城－中心镇－一般镇”的轴线状开放式城镇化发展模式，南宁市的人口总量将不断增长，城镇化进程将不断加快，“十二五”末城镇化率将由 2010 年的 48% 提高到 58%。这将刺激土地资源、水资源、能源、城镇环保基础设施需求的不断增大，资源、能源的供需矛盾将更加突出，生态保护和环境污染防治的压力不断增大。

### **(3) 社会消费转型对环境的压力**

“十二五”期间南宁市人民的生活水平将继续大幅提高。生活水平的提高将引发消费升级，家用小汽车的数量不断增多，家电更新换代速度不断加快，这些所引起的机动车尾气污染、噪声污染及废旧电子电器、电动车污染等将加重。此外，居民消费水平的提高，将刺激餐饮、娱乐业、商贸业的不断发展，由此导致社会生活噪声、餐厨垃圾等污染呈上升趋势。社会消费转型引发的系列新环境问题给南宁市新时期环保工作

带来了压力。

#### **(4) 区域发展对环境的压力**

“十二五”期间，我区将全面实施《广西北部湾经济区发展规划》，这将促进北部湾经济区工业化、城市化进程的不断加快，区域环境污染负荷将有较大的增加。而南宁市作为北部湾经济区的核心城市，在地理位置上处于北海、钦州、防城港、玉林、崇左的包围中，周边地区产生的废气污染物将通过大气输送对南宁市的大气环境造成影响，同时区域交通、物流的发展，也将在一定程度上影响南宁市的区域声环境质量。北部湾经济区的快速发展客观上增加了南宁市环境保护的难度。此外，我区提出的“全力打造西江亿吨黄金水道”的重大决策，将客观增大南宁市船舶、码头污染防治的强度，邕江水环境保护工作面临新的考验。

#### **(5) 区域气候条件不稳定对环境的压力**

近年来全球气候变暖引发的区域气候异常现象频繁出现，给环境造成的压力趋大，气候条件的不稳定也给南宁市的环境安全带来了一定的冲击，如何做好不利气象条件下的大气污染防治和预警，将是南宁市“十二五”环境保护工作面临的新课题和挑战。

总之，随着经济社会的快速发展，南宁市的环境形势依然十分严峻，长期积累的环境矛盾尚未完全解决，新的环境问题又不断出现，与人民群众日益增长的环境质量要求相比，还有较大差距。挑战与机遇并存，困难与希望同在。“十二五”时期应牢牢把握发展机遇，迎难而上，在扎实巩固污染防治和生态保护成果的基础上开拓创新，积极采取有效措施，推进南宁市环境保护工作，促进经济、社会与环境协调发展。

## **二、指导思想和目标**

### **(一) 指导思想**

以邓小平理论和“三个代表”重要思想为指导，以科学发展为主题，

以加快经济发展方式转变为主线，以建设资源节约型、环境友好型社会和力争率先建成全国生态文明示范区为目标，以“中国绿城”、“中国水城”、国家环境保护模范城市、生态城市等生态系列创城活动为载体，以削减主要污染物排放总量、改善环境质量、防范环境风险为着力点，树立绿色发展理念，坚持以环境保护优化经济增长，推进环境保护历史性转变，科学统筹城乡环保一体化发展，着力解决危害城乡群众健康和影响可持续发展的突出环境问题，推进形成资源节约、环境友好的产业结构、生产方式和消费模式，提高生态文明水平，为把南宁市建设成为生态文明的绿色宜居城市奠定坚实的环境基础，有力推动南宁科学发展、加快发展、率先发展、和谐发展。

## **（二）基本原则**

**以人为本，生态优先。**将保障群众身体健康、维护群众环境权益、满足群众日益提高的环境质量要求作为环境保护的出发点和落脚点，解决与民生相关的突出环境问题，促进社会和谐。突出生态优先理念，坚持生态立市战略，以生态环境保护理念指导经济发展和城市建设，构建“既要金山银山，更要绿水青山”城市发展模式。

**预防为主，防治结合。**以发展模式创新和循环经济发展推进资源节约和环境保护，努力构建源头、生产全过程控制与末端治理相结合，集中处理与分散处理相结合，处理处置与废物资源化利用相结合，常规污染控制与突发性污染事故应急处理相结合的污染综合防治体系。

**统筹兼顾，重点突破。**综合考虑城乡经济社会发展与环境保护的关系，统筹各要素、各领域、各区域、各时期的普遍性环境问题，强化可达可控分析，兼顾需求与可能，长远谋划，整体部署。处理好全面推进与突出重点的关系、连续性与阶段性的关系，结合“十二五”阶段特征，抓住重点区域、重点行业的突出问题和焦点问题，集中资源攻关，率先取得突破。

**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，实行分区管理和控制，调整优化产业布局。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。

**政府主导，综合推进。**强化环境保护的政府意志，努力做到目标、任务与投入、政策相匹配。综合运用法律、经济、技术、行政等综合手段，充分利用市场机制，引导鼓励社会公众参与，构建政府、企业、公民有机结合共同推进环境保护的新格局。以规划任务落实为基础，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）总体目标**

到 2015 年，主要污染物排放总量显著减少并控制在国家和自治区下达的指标内。常规（传统）因子环境质量总体保持稳定并有所改善，农村环境质量得到较大改善，集中式饮用水水源水质得到有效保障；重要生态功能区得到有效保护，生态系统基本保持良性循环；环境风险防范能力明显提高，环境安全得到基本保障；环境监管能力进一步提高；环境保护机制体制不断完善；城乡环保工作得到切实统筹，逐步实现区域环境基本公共服务均等化。

力争实现“双品牌双城一区”目标，简称“221”目标（即“中国绿城”、“中国水城”双品牌形象更加突出；建成国家环境保护模范城市，基本实现生态城市建设目标；力争率先建成广西生态文明示范区），成为全区环保排头兵，配合实现建设区域性国际城市和广西“首善之区”中期目标，着力打造“绿扬天下，水秀八方”的绿色宜居生态文明南宁。

### **（四）规划指标**

南宁市“十二五”环保规划指标体系拟分为环境质量指标、污染防治指标、环境经济指标、环境管理指标、农村环境保护指标等五类指标，共 23 项。具体指标见下表 2：

表 2 南宁市环境保护 “十二五” 规划指标体系

类别	序号	指标		单位	2010 年现状	2015 年目标	指标属性
环境质量指标	1	集中式饮用水源地水质达标率	市	%	96.24	$\geq 96$	指导性
			县	%	--	$\geq 90$	
	2	城市水环境功能区水质达标率		%	100	100	指导性
	3	城市环境空气质量优良率		%	95.6	$\geq 95$	指导性
	4	酸雨发生的强度和频率		%	28	控制在“十一五”中期水平	指导性
	5	声环境质量状况	区域环境噪声平均值	dB(A)	54.4	$< 55$	指导性
			交通干线噪声平均值	dB(A)	69.1	$< 70$	
	6	环境 $\gamma$ 辐射剂量率		Gy $\cdot$ h $^{-1}$	--	在天然本底涨落控制范围内	指导性
	7	全市森林覆盖率		%	43.65	$\geq 46.5$	指导性
	8	建成区绿化覆盖率		%	40.36	$\geq 41.5$	指导性
污染防治指标	11	主要污染物排放量	COD 排放量（污普数据）	吨/年	135610	122245	约束性
			NH <sub>3</sub> -N 排放量（污普数据）	吨/年	14315	12572	约束性
			SO <sub>2</sub> 排放量（污普数据）	吨/年	45880	48758	约束性
			NO <sub>x</sub> 排放量（污普数据）	吨/年	58070	62049	约束性
	12	污水集中处理率	市区	%	85	$\geq 95$	指导性
			县城	%	60	$\geq 80$	
			实现生活污水集中处理的建制镇比例	%	10	$\geq 80$	
			建成污水集中处理设施的工业园区比例	%	10	$\geq 80$	
	13	生活垃圾无害化处理率	市区	%	100	100	指导性
			县城	%	60	100	
			实现生活垃圾无害化处理的建制镇比例	%	10	$\geq 80$	
	14	国控重点源主要污染物排放达标率		%	95	100	指导性
	15	工业固体废物综合利用率		%	90.67	$\geq 90$	指导性
	16	机动车环保定期检测率		%	76	$\geq 80$	指导性
	17	强制性清洁生产审核项目完成率		%	100	100	指导性
环境经济指标	18	环保投资占 GDP 比重		%	1.98	$\geq 3$	指导性

类别	序号	指标		单位	2010 年现状	2015 年目标	指标属性
环境管理指标	19	环境监管能力建设	市级环境监察、监测、信息、宣教、辐射能力	--	未达标	达国家相应标准化建设水平并逐步提升	指导性
			县（区）级环境监察、县级环境监测	--	未达标	达国家相应标准化建设水平	指导性
	20	突发环境事件应急处置系统		--	未建成	力争建成	指导性
	21	国控重点污染源自动在线监控设施建成运行率		%	80	达到国家、自治区建设要求	指导性
农村环保指标	22	农村生活饮用水卫生合格率		%	60	≥90	指导性
	23	配套完善固体废弃物和污水贮存处理设施的规模化禽畜养殖场和养殖小区比例		%	50	≥80	指导性

### 三、主要任务

南宁市委、市政府提出的建设区域性国际城市、广西“首善之区”和生态文明示范区战略决策，是南宁市今后五到十年经济社会发展的最主要目标，也是环境保护和生态建设工作的中心任务。“十二五”期间，南宁市将围绕“生态文明”一条主线，“削减总量、改善质量、防范风险”三个着力点，“环境监管能力建设、环保科技发展”两个支撑面开展各项环保工作（简称“132”任务），力争实现“十二五”环保规划目标。

#### （一）扎实推进生态系列创城活动，着力构建生态文明南宁

##### 1. 规划目标

以生态系列创城活动为载体和切入点，使南宁市的各项环保工作得到合理统筹和持续加强，“中国绿城”、“中国水城”双品牌形象更加突出，城市生态环境质量全面提升，人居环境不断改善，人民生活幸福指数日趋提高，着力构建“绿扬天下，水秀八方”的绿色宜居生态文明南宁。

##### 2. 重点任务

###### （1）提高“中国绿城”建设水平

做好“树”的文章，提升“中国绿城”品位，构筑更高水平的“林

在城中，城在林中，树成林，花成片，植树成景”的城市生态环境。

**建设国家森林城市。**推进实施《南宁市国家森林城市总体规划（2011-2020）》，重点建设“一核一轴、两环两网、六城多点、三大组团”，构建起“城在林中、林在城中、城林相融、林水相依、城乡一体”的森林生态环境体系，把南宁市建成绿树掩映、景色秀丽、生态良好、人居和谐、可持续发展力强，具有一定国际影响的国家森林城市。在2011年内获得“国家森林城市”称号，力争在2015年底前实现《南宁市国家森林城市总体规划》前期目标。

### **专栏一：南宁市城市森林总体景观格局**

“一核”——依托南宁市中心城区绿地系统，构建城市森林绿岛；

“一轴”——构建“右江—邕江—郁江”沿江森林生态景观轴；

“两环”——以中心城区为核心，在外围构建两条环绕城市的森林生态景观廊道；

“两网”——依托市域范围的道路和自然水系网络，建设森林路网和森林水网；

“六城”——市郊六个县城的绿化、美化；

“多点”——全市乡镇和村屯的绿化、美化；

“三大组团”——将全市划分为南部市区（市区规划范围）生态园林景观组团、东部（横县、宾阳县）湿地生态保护及水源涵养林景观组团、西北部（隆安县、武鸣县、马山县、上林县）生物多样性保护与石山生态恢复景观组团。

**创建国家生态园林城市。**按照《城市园林绿化评价标准》（GB/T50563-2010）和《关于印发〈国家园林城市申报与评审办法〉〈国家园林城市标准〉的通知》，狠抓生态环境、生活环境、基础设施及综合配套体系建设，加快城市园林绿化建设，全面提升城市规划、建设、管理水平，构筑“城在林中、林在城中、四季花开、花开成片”的城市园林绿化景观，争取2012年申报创建国家生态园林城市。

## **（2）建设“中国水城”**

做好“水”的文章，塑造“中国水城”新形象。推进实施《南宁“中国水城”建设规划》，通过引水入城、连江通河、扩水成湖等措施，建设“一江、两库、两渠、六环、十八河、一百湖”水系总体结构，着力实现“水生态良好、水循环正常、水景观优美、水文化丰富、水经济繁荣、水安全保证”的目标。“十二五”期间，“中国水城”建设重点围绕“一江、两库、十八河”开展（包括连通水系、水环境综合整治、补水工程等，重点推进两个水利梯级枢纽工程，18个大、中湖及主题公园）。到2015年末，力争实现《南宁“中国水城”建设规划》中期目标，城市水域面积率达到10%。

### 专栏二：“中国水城”水系总体结构

“一江”——即邕江，南宁市的母亲河；

“两库”——老口梯级水库和邕宁梯级水库。利用邕江上游老口水库壅水解决南宁市主要内河补水水源，利用下游邕宁梯级水库壅水改善南宁市水环境；

“两渠”——南、北贯城渠。以北贯城渠将老口水库水引至江北片的石灵河、石埠河、西明江、可利江、心圩江、朝阳溪、竹排冲、南湖和以南贯城渠将老口水库水引至马巢河、凤凰江、亭子冲、良凤江和良庆河，以进行优质补水；

“六环”——南湖环、大相思湖环、五象湖环、凤凰湖环、灵湖环、亭子冲环；

“十八河”——大岸冲、马巢河、凤凰江、亭子冲、良凤江、良庆河、楞塘冲、八尺江、石灵河、石埠河、西明江、可利江、心圩江、二坑溪、朝阳溪、竹排冲、那平江、四塘江；

“一百湖”——在河网、湖塘水体资源条件良好的地段建设千姿百态的大、中、小湖泊共约100个，并分为大、中、小三个等级，其中大湖5个，中湖30个，小湖65个。

### （3）创建国家环保模范城市

全面推进实施《南宁市创建国家环境保护模范城市规划》，以改善环境质量为核心，以加强污染控制和生态环境保护为重点，以推进城市基

基础设施建设和城市环境综合整治为依托，着力打造可持续发展城市新形象，努力提高人民群众的生活质量。力争在“十二五”期间，全面达到国家环保模范城市的各项指标要求，把南宁建成水更清、山更绿、天更蓝、空气更清新的具有南方环境特色的国家环境保护模范城市。

#### **（4）创建国家生态城市**

按照《南宁市生态市建设规划》（2010-2020），围绕六大体系九大类重点工程开展生态市建设。在《南宁市生态市建设规划》（2010-2020）的统一指导下，积极推动各县、各乡镇开展生态县、生态乡镇创建工作，巩固国家生态示范区创建成果，营造市、县、乡镇同创生态城市的良好氛围。争取到 2015 年底，全市 80%的行政村建成生态村，80%的乡镇建成生态乡镇，80%的县达到生态县考核标准，市区各项指标基本达到国家级生态市的验收标准，在广西率先建成社会稳定、经济繁荣、生态环境良好的国家生态市。

#### **（5）建设生态文明示范区**

贯彻落实《中共南宁市委 南宁市人民政府关于加快生态南宁建设力争在广西率先建成生态文明示范区的决定》（南发〔2010〕31号），编制并实施《南宁市建设生态文明示范区规划》，建设以循环经济为主导的生态产业体系、可持续利用的资源保障体系、山川秀美的生态环境体系、人与自然和谐的生态人居体系、体现生态文明的生态文化体系、科学高效稳定的能力保障体系，力争实现在广西率先建成生态文明示范区目标。

#### **（6）建设低碳城市**

将低碳发展理念引入城市发展建设中，编制低碳南宁发展规划，建立相应的指标体系和评价标准，发展低碳产业、打造低碳建筑、构建低碳交通、推行低碳生活、发展碳汇林业，促进城市发展建立在新能源、新产业和新生活方式的基础上。争取到 2015 年底，南宁市低碳城市发展模式基本建立。

## **（二）持续深入推进主要污染物减排，着力促进经济发展方式转变**

### **1. 规划目标**

通过实施结构减排、工程减排和管理减排，使南宁市传统优势产业得到改造升级，产业结构逐步趋向合理，化学需氧量、二氧化硫、氨氮、氮氧化物等主要污染物排放总量得到显著减少并控制在自治区下达的指标内，以污染减排促进经济发展方式转变，以环境保护优化经济增长，初步摸索出适合于南宁市实际的经济与环境双赢发展模式。

### **2. 主要指标**

到 2015 年：

——COD、NH<sub>3</sub>-N、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 排放总量分别控制在 122245 吨、12572 吨、48758 吨、62049 吨以内，达到自治区下达的减排任务要求；

——市区生活污水集中处理率 ≥ 95%；

——县城生活污水集中处理率 ≥ 80%；

——80%以上的建制镇实现生活污水集中处理；

——80%以上的工业园区建成污水集中处理设施；

——现有生活污水处理厂平均运行负荷率 ≥ 90%；

——国控重点源主要废水、废气污染物排放达标率达到 100%；

——国控重点污染源自动在线监控建成运行率达到国家和自治区建设要求；

——强制性清洁生产审核项目完成率达到 100%；

——规划环境影响评价执行率达到 100%。

### **3. 重点任务**

#### **（1）强化污染减排对结构调整的倒逼传导机制**

以环境资源承载力优化发展，建立污染减排、淘汰落后产能完成情况与新建项目相结合的机制，实施“等量淘汰（置换）”或“减量淘汰（置

换)”，对污染物排放重点行业实行行业主要污染物排放总量控制。努力改变以传统的资源消耗型产业为主的工业增长方式，用高新技术和先进适用技术改造提升南宁市传统优势产业，进一步加大造纸、酒精、制革、化工、水泥等行业落后产能淘汰力度，促进产业结构调整优化。推动绿色工业化进程，加快培育和发展节能环保、新一代信息技术、生物、高端装备制造、新能源、新材料、新能源汽车产业等战略性新兴产业。大力发展生产性服务业和消费性服务业，加快发展旅游业、房地产业和会展业等新兴服务业。

## **(2) 进一步深化工程减排**

**综合推进化学需氧量和氨氮水污染物的协同减排。**一是**综合推进工业水污染物减排**。以制浆造纸、制糖、淀粉、酒精、化工、制革、食品、医药、农副产品加工等行业为重点，继续加大工业污染深度治理和工艺技术改造力度，突出抓好制糖、淀粉、造纸行业实施新排放标准减排，提高行业污染治理技术水平。全面推进工业园区污水集中处理设施和配套管网建设。到 2015 年底，力争使国控重点源主要废水污染物排放达标率达到 100%，80%以上的工业园区建成污水集中处理设施。二是**继续推进城镇生活污水处理能力及配套设施建设**。按照“集中处理为主，集中和分散相结合”、“厂网并举、管网先行”的原则，进一步加快推进市、县、建制镇生活污水集中处理设施及配套管网建设，提高城镇污水管网覆盖率以及城镇污水收集率，同步建设脱氮除磷和污泥处理设施，提高生活污水处理能力，力争在 2015 年底使市区生活污水集中处理率达到 95%以上，县城生活污水集中处理率达到 80%以上，80%以上的建制镇建成生活污水集中处理设施，现有生活污水处理厂平均运行负荷率达到 90%以上。三是**推进农业面源减排**。以规模化畜禽养殖场和养殖小区为重点推动农业源减排。开展养殖区域划分工作，划定禁养区、限养区和适养区；制定畜禽养殖及其污染治理规划，控制养殖规模；有计划的对畜禽养殖场和畜牧养殖小区进行技术升级改造，推广清洁养殖方式或配套污

水处理系统。“十二五”末力争使全市 80%以上的规模化禽畜养殖场和养殖小区配套完善固体废物和污水贮存处理设施。

**全面推进二氧化硫和氮氧化物减排。**一是继续加强电力行业大气污染物减排。对辖区内已投运但脱硫设施不能稳定达标排放的现役燃煤电厂（自备电厂）实施脱硫设施更新改造，综合脱硫效率提高到 90%以上。对未采用低氮燃烧技术或低氮燃烧效率低下的现役燃煤机组全部进行低氮燃烧改造，对单机容量 20 万千瓦及以上的现役燃煤机组实行脱硝改造，综合脱硝效率达到 70%以上。新建燃煤机组全部配套建设脱硫脱硝设施，脱硫、脱硝效率分别达到 95%、80%以上。二是加大非电力行业大气污染物减排力度。加快冶金、建材、有色等非电力行业以及燃煤锅炉烟气脱硫设施建设。对现有建材窑炉安装烟气脱硫设施或改用清洁能源。水泥行业以规模大于 2000 吨熟料/日的新型干法水泥窑为改造重点，推行低氮燃烧技术和烟气脱硝示范工程建设。新建燃煤锅炉应安装脱硫脱硝设施，规模在 35t 以上、SO<sub>2</sub>排放超标的现有燃煤锅炉应实施烟气脱硫，循环流化床锅炉脱硫设施应安装在线监控设备。“十二五”期间，力争使国控重点源主要废气污染物排放达标率达到 100%。三是开展机动车氮氧化物减排。严格执行老旧机动车强制淘汰制度，推进汽车“以旧换新”工作，加快淘汰“黄标车”，提升车用燃油品质，争取在 2015 年底前，中心城区加油站全部供应国四油品。

### **（3）突出抓好管理减排**

全面推行排污许可证制度，严格执法检查，落实总量控制要求。加快建设县级环保部门污染源在线监控系统，建设重点污染源自动监控视频系统，构建市县统筹的完善的污染源在线监控管理体系。加强已投运脱硫脱硝设施、工业和生活污水处理设施运行监管，确保设施正常运行和达标排放。健全减排统计、监测、考核和奖惩制度，落实减排目标责任制。“十二五”期间，力争使国控重点污染源自动在线监控设施建成运行率达到国家和自治区建设要求。

#### **（4）强化源头预防**

**积极推进循环经济发展，促进绿色发展。**以资源高效利用和循环利用为核心，以提高资源产出率和减少废弃物排放为目标，以技术创新和技术进步为动力，构建循环经济产业链，推动循环经济加快发展。重点抓好制糖、淀粉、水泥、化工等行业循环经济产业链建设。大力培育循环经济示范企业，重点推进南糖、南化、明阳生化公司和广西南宁粤邕再生资源产业基地等一批自治区级循环经济试点建设。推进工业园区和工业集中区生态化改造，“十二五”期间重点打造 2-3 个国家生态工业示范园区。

**大力推进实施清洁生产审核。**以化工、造纸、水泥、制糖、淀粉、酒精、有色等行业为重点，大力开展强制性清洁生产审核和评估验收工作，把清洁生产审核作为环保审批、环保验收、核算污染物减排量的重要因素。制定系列政策鼓励企业实施自愿性清洁生产审核。“十二五”期间，力争使强制性清洁生产审核项目完成率达到 100%，鼓励开展 3-5 个自愿性清洁生产审核项目。

**提高环境准入门槛。**严格执行国家产业政策，建立健全新建项目管理部门联动机制和项目审批问责制，控制污染物新增量。全面贯彻实施《规划环境影响评价条例》，大力推进“十二五”专项规划、工业园区规划、重点产业发展规划、城市专项规划环境影响评价。“十二五”末，力争使规划环境影响评价执行率达到 100%。

### **（三）进一步加大水污染防治力度，着力保障饮用水安全**

#### **1. 规划目标**

力争使饮用水安全得到进一步保障，流域水环境综合整治水平进一步提升，辖区内水环境质量得到显著改善，让江河湖泊休养生息。

#### **2. 主要指标**

到 2015 年：

- 市、县集中式饮用水源地水质达标率分别 $\geq 96\%$ 、 $90\%$ ;
- 城市水环境功能区水质达标率为 $100\%$ ;
- 国控和省控断面水质达标率 $\geq 90\%$ 。

### 3. 重点任务

#### (1) 突出抓好饮用水水源保护

以人为本，做好城乡集中式饮用水水源地环境污染防治工作，保障群众饮用水安全。加快推进建制镇集中式饮用水水源地划分工作进程，完成建制镇政府所在地在用、备用和规划在建的集中式饮用水水源地的划分工作。按《南宁市饮用水水源保护条例》、《南宁市市区饮用水水源地环境保护规划》有关要求开展相应的水源监督管理和防护工作，对邕江、峙村水库、老虎岭水库、龙潭水库、西云江水库、东山水库、天雹水库、大王滩水库、清水泉、那马泉等集中式饮用水水源保护区实施污染防治、隔离防护和生态恢复工程，加大饮用水水源地保护区的环境执法力度。“十二五”期间要完成市区集中式饮用水水源一、二级保护区内砂场、码头、违章建筑的搬迁或拆除。实施南宁市第二水源战略，保护好凤亭河、屯六水库两个备用水源。建立市县集中式饮用水水源地水质月报制度，加强水源地水质全分析工作。加强集中式饮用水水源地突发性事故防范，建立健全饮用水源安全预警制度和应急机制。加强大王滩水库交接后的环境监管工作，制定并实施《大王滩水库综合整治方案》。划定西津水库调水源头和沿线重要生态功能保护区。重点解决水源地受氨氮、有机物、重金属等特征污染物威胁问题。加强水源保护区外汇水区有毒有害物质的管控，严格管理与控制污染物的产生和排放。

#### (2) 推进重点流域污染综合整治

重点抓好市区主要水系水环境综合整治，推进“一江、两库、两渠、六环、十八河、一百湖”水生态建设，大力实施城市内河湖泊治污、截污、补水、绿化综合整治工程，构建清洁、活力水体，打造“中国水城”

品牌。切实实施《南宁市邕江河道环境综合整治方案》，科学划定整治河段流域的功能区、规范邕江河段网箱养鱼、清理沿岸特别是饮用水水源保护区范围内的非法砂场、码头、养殖场、农作物种植、违法建（构）筑物，加强邕江两岸生态绿化建设，切实保护三江口一带独特的自然环境。大力开展河道整治和采砂河道修复，加强采砂河道管理。加大码头和船舶污染防治力度，加快建设船舶废弃物收集转运、接收、处置设施。

逐步对武鸣河、南河、清水河、红水河等市区外主要污水受纳水体实施流域环境综合整治。鼓励和支持各县对县辖区内主要河流、湖泊、水库开展水系综合整治。

### **（3）推进地下水污染防治**

建立健全地下水环境监管体系，开展全市地下水污染状况普查与监测工作。在地下水污染问题突出的工业危险废物堆存、垃圾填埋场、矿山开采、石油化工业生产等地区的典型污染场地，有计划地开展地下水污染修复试点。推进地下水水源补给区污染治理和生态保护，加强地下水水源水质监测。严格控制地下水开采。

### **（4）调整和修订水环境功能区划**

结合中国水城建设及南宁市城市发展的需要，适时调整和修订南宁市水环境功能区划，对南宁市主要水系的水环境功能进行合理划分，使其适应南宁市新时期水资源保护、管理和开发利用的需要。

## **（四）强化大气污染防治，着力提高环境空气质量水平**

### **1. 规划目标**

力争使主要大气污染物排放量得到有效控制，城市灰霾污染得到预防并减少，餐饮服务业油烟扰民问题得到妥善解决，大气环境新型污染问题得到预防和控制，全市空气质量总体上稳定维持在国家二级标准，让人民呼吸上清洁的空气。

## 2. 主要指标

到 2015 年：

- 城市环境空气质量优良率  $\geq 95\%$ ;
- 酸雨发生的强度和频率控制在“十一五”中期水平;
- 机动车环保定期检测率  $\geq 80\%$ ;
- 建成区  $\text{PM}_{2.5}$  年均浓度不超过 75 微克/立方米。

## 3. 重点任务

### (1) 调整和修订大气环境功能区

结合新总规总体功能布局，适时调整和修订市区环境空气质量功能区划，使其满足城市建成区迅速扩大的大气环境监管需要。

### (2) 深化颗粒物污染控制

对未采用静电除尘器的现役烧结（球团）设备全部改造为袋式或静电等高效除尘器，推广使用干熄焦、转炉干法除尘技术。对 20 蒸吨以上的燃煤锅炉安装静电除尘器或布袋除尘器，20 蒸吨以下中小型燃煤工业锅炉鼓励使用低灰优质煤或清洁能源。

积极推进扬尘污染防治。制订关于控制扬尘污染的地方性法规。建立联合执法机制，加大建筑施工场地扬尘、道路交通扬尘、砂石料场和裸露地面扬尘的污染控制和管理力度。建立扬尘监测网络，对重点区域的扬尘污染情况进行密切跟踪和严格监管。

### (3) 加大机动车尾气污染防治力度

编制并实施机动车尾气污染防治规划。将机动车环保检测纳入机动车年检管理体系，研究制定老旧车报废鼓励政策，加快淘汰不符合国家排放标准的老旧车。实施《南宁市机动车简易工况检测系统建设规划》，推进机动车简易工况检测系统建设，逐步建立和完善全市在用机动车检查/维护（I/M）制度及运行机制。建立机动车环保定期检验、标志发放、

网络传输、执法抽测、维修治理和淘汰报废的监督管理体系，建设机动车环保检验数据监控管理信息系统，“十二五”末，力争使机动车环保定期检测率达到80%以上。按环保部《机动车环保检验机构管理规定》和《机动车排放污染物检测机构技术规范》有关规定推进机动车环保检验机构规范化建设。建立市民监督、举报机动车尾气冒黑烟管理办法。继续实施公交优先战略，大力发展和使用小排量、低油耗、低污染的车型，鼓励新能源汽车和电动汽车的使用，并研究出台相关产业支持政策。鼓励市民绿色出行。2011年新车注册登记和转入南宁市登记车辆执行国家第IV阶段机动车排放标准，2013年重型柴油车严格实施国家第V阶段机动车排放标准，2015年底前中心城区加油站全部供应国IV标准车用燃油。

#### **（4）加强餐饮服务业油烟扰民治理**

加快餐饮服务业环境保护管理立法。加大日常监管力度，联合开展专项整治行动，妥善处理餐饮服务业油烟扰民投诉案件。加强敏感污染源（市民投诉较多）的监控力度，试点建设餐饮服务业油烟在线监控系统。

#### **（5）推广使用低碳、洁净能源**

调整能源消费结构，增加非化石能源比重。因地制宜大力开发利用水电能、太阳能、风能、生物质能、地热能等低碳能源。进一步加快水煤浆的推广应用，推动开发区、工业园区水煤浆锅炉集中供热。积极推广使用管道天然气，大力发展天然气集中供热。

#### **（6）控制有毒有害大气污染物和新型污染排放**

加强汞、铅、二噁英和苯并(a)芘等有毒废气环境管理，严格污染源监管，开展有毒废气监测，控制有毒有害大气污染物排放。加强污水处理厂、垃圾焚烧厂、淀粉厂、酒精厂、化肥厂的恶臭污染防治。加强温室气体排放源的监测和监管，开展二氧化碳等主要温室气体排放清单及

排放量统计工作，促进低碳经济发展，有效降低碳排放强度。开展城市灰霾天气研究，控制 PM<sub>2.5</sub> 污染，力争使建成区 PM<sub>2.5</sub> 年均浓度不超过 75 微克/立方米。

### **(7) 开展区域大气污染联防联控**

贯彻落实环境保护部等 7 个部门联合制定下发的《关于推进大气污染联防联控工作改善区域空气质量的指导意见》要求，积极开展大气污染联防联控工作，建立市区扬尘污染联防联控治理体系，探索建立南宁市及泛北部湾区域大气联防联控管理体制和机制，推动南宁市与北部湾城市大气污染防治技术交流与合作，重点加强酸雨、灰霾和光化学烟雾等区域大气污染问题的协调解决和处理。

## **(五) 推进噪声污染防治，着力营造安静工作生活环境**

### **1. 规划目标**

力争使交通噪声、工业噪声、建筑施工噪声、社会生活噪声污染得到有效控制，各声环境功能区达到国家规定标准，噪声扰民问题得到缓解，城市声环境质量有所改善，为人民群众营造舒适、安静的生活和工作环境，保障广大市民的身体健康。

### **2. 主要指标**

到 2015 年：

——区域环境噪声平均值 < 55dB(A)；

——道路交通噪声平均值 < 70dB(A)。

### **3. 重点任务**

#### **(1) 调整和修订声环境功能区**

结合新总规总体功能布局，适时按《城市区域环境噪声适用区划分技术规范》调整和修订市区声环境功能区划，使其适应城市建成区迅速

扩大的声环境监管需要。加强声环境功能区分类管理和执法监督。

## **(2) 加强交通噪声污染防治**

全面落实《地面交通噪声污染防治技术政策》。坚持预防为主原则合理规划布局，城乡规划应合理确定功能分区和建设布局，明确噪声敏感建筑物与地面交通设施之间的防护距离；交通规划应合理构建交通网络，提高交通效率，并提出有效的交通噪声防护措施。强化噪声源控制，地面交通设施的建设需慎重考虑噪声现状的改变和噪声敏感建筑物的保护，从线路避让、建设形式等方面有效降低交通噪声对周围环境的影响。鼓励对高速公路、城市快速路在噪声敏感建筑物集中的路段采用低噪声路面技术和材料。加强传声途径噪声削减，可设置声屏障、绿化隔离带对噪声敏感建筑物进行重点保护。加强敏感建筑物噪声防护，严格执行《民用建筑隔声设计规范》加强噪声敏感建筑物建筑隔声设计。加快城市市区铁路道口平交改立交建设，逐步取消市区平面交叉道口。加强机场周边噪声污染防治工作，减少航空噪声扰民纠纷。推进实施南宁市快速环道和主要市政道路噪声污染整治示范工程。加强邕江、内河航运船舶交通噪声管理，严格控制噪声敏感区域、敏感时段船舶鸣笛。

## **(3) 深化工业企业噪声污染防治**

贯彻执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》，查处工业企业噪声排放超标扰民行为。加大敏感区内噪声排放超标污染源关停力度，依法关停、搬迁和治理一批噪声污染严重的企业，到 2015 年底前要力争实现敏感区内工业企业噪声达标排放。加强工业园区噪声污染防治，禁止高噪声污染项目入园。加强工业园区、厂区功能合理布局，使高噪声车间或设备尽可能远离周边敏感点。严格执行环境影响评价“三同时”等制度，强化建设项目噪声管理。在工业区和居住区之间建立缓冲带。

## **(4) 强化施工噪声污染防治**

严格执行《建筑施工场界噪声限值》，查处施工噪声超过排放标准的

行为。加强建筑施工排放污染物申报管理和建筑工地中午、夜间施工行政审批，实施城市建筑施工环保公告制度。依法限定施工作业时间，严格限制在敏感区内夜间进行产生噪声污染的施工作业。加强建筑施工现场监督管理和执法工作，特别是加强对噪声敏感区域和重点时段（如中、高考、两会一节期间）的噪声污染管理。推进噪声自动监测系统对建筑施工进行实时监督。妥善处理噪声投诉案件，加大对重点难点问题和市民反映热点问题的查处力度，严防施工噪声扰民。创建“绿色工地”，推广使用低噪施工技术和施工机械，优化施工方案，科学安排施工工序，实行文明施工。

### **（5）推进社会生活噪声污染防治**

严格实施《社会生活环境噪声排放标准》，禁止商业经营活动在室外使用音响器材招揽顾客。严格控制加工、维修、餐饮、娱乐、健身、超市及其他商业服务业噪声污染，有效治理冷却塔、电梯间、水泵房和空调器等配套服务设施造成的噪声污染，严格管理敏感区内的文体活动和室内娱乐活动。积极推行城市室内综合市场，取缔扰民的露天或马路市场。对室内装修进行严格管理，明确限制作业时间，严格控制在已竣工交付使用居民宅楼内进行产生噪声的装修作业。加强敏感噪声源（市民投诉较多）的监控力度，试点建设娱乐场所噪声在线监控系统。推进一批“安静小区”创建。

### **（6）建立健全噪声监管机制**

严格声环境准入，在编制城乡建设、区域开发、交通发展和其他专项规划时，在规划环境影响评价文件之中纳入声环境影响评价章节，严格建设项目声环境影响评价和“三同时”验收管理。合理确定市区交通、建筑施工、社会生活和工业等重点噪声排放源单位，严格各项管理制度，确保重点排放源噪声排放达标。严格实施噪声污染源限期治理制度，每年限期治理一批噪声超标的重点企业。加强噪声污染信访投诉

处置，畅通各级环保“12369”、公安“110”、城建“12319”举报热线的噪声污染投诉渠道，探索建立多部门的噪声污染投诉信息共享机制，将排放超标并严重扰民的噪声污染问题纳入挂牌督办范围。完善噪声敏感区保护制度，明确敏感区范围和管理措施。逐步建立民用建筑隔声质量验收制度，将室内声环境检测纳入新建建筑竣工环保验收。实施建筑声环境质量状况告知制度，推动物业服务单位参与声环境管理。健全环保、公安、文化、交通、铁路、建设、工业、工商等部门协调联动机制，定期组织开展噪声污染联合执法专项行动。

## **（六）加强固体废物污染防治，着力促进固废减量化、无害化、资源化**

### **1. 规划目标**

完善固体废物管理制度，建设基本完善的固体废物污染防治设施和管理体系，提升固体废物资源化综合利用水平，实现对固体废物污染的全面防治，促进固废减量化、无害化、资源化。

### **2. 主要指标**

到 2015 年：

- 全市危险废物、医疗废物基本实现安全处置；
- 市区生活垃圾无害化处理率达到 100 %；
- 县城生活垃圾无害化处理率达到 100 %；
- 80%的建制镇建成生活垃圾无害化处理设施；
- 城镇污水处理厂配套完善污泥处置设施；
- 工业固体废物综合利用率  $\geq 90\%$ 。

### **3. 重点任务**

#### **（1）安全处置医疗废物和危险废物**

全面加强和规范全市危险废物和医疗废物管理，建立危险废物和医疗废物的收集、运输、处置全过程环境监督管理体系。加大对重点企业

及危险废物处置设施运行的监督力度，促进危险废物产生单位和经营单位规范化管理。建立危险废物单位监管重点清单，实施全过程监督管理，杜绝危险废物非法转移现象。积极开展全市危险废物和医疗废物调查工作，建立危险废物产生、利用、处置单位信息档案库和数据库。建立危险废物管理信息系统，尽快实现危险废物网上申报登记、转移管理和经营许可证审批。建设危险废物环境应急辅助管理决策系统。力争到 2015 年底，全市危险废物、医疗废物基本实现安全处置。

## **（2）加大生活垃圾无害化处理力度**

因地制宜合理转变南宁市生活垃圾处理方式，促进由填埋为主堆肥为辅向焚烧为主填埋为辅的工艺路线转变。加快市县生活垃圾处置设施以及村镇垃圾收集、转运设施建设，促进“村收集、镇转运、县处置”的城镇垃圾收集、处置体系的建立。逐步推行乡镇环卫有偿服务制度。积极开展垃圾分类收集、处理试点工作，加强垃圾资源化回收利用。兼顾妥善处置垃圾渗滤液。“十二五”期间，重点加快推进南宁市生活垃圾（生物质）焚烧发电厂项目建设，继续完善横县、马山、隆安、上林县生活垃圾无害化处置设施建设，积极推动武鸣县、宾阳县生活垃圾无害化处置设施建设，加快城乡统筹试点镇（长塘镇、伶俐镇、吴圩镇、江西镇、金陵镇、蒲庙镇）环卫站和环卫设施建设。“十二五”末，力争使市、县生活垃圾无害化处理率分别达到 100%、80%，80%的建制镇实现生活垃圾无害化处理。

## **（3）强化城镇污水处理厂污泥污染防治**

切实贯彻落实环境保护部办公厅《关于加强城镇污水处理厂污泥污染防治工作的通知》（环办〔2010〕157号）有关要求，按照减量化、稳定化、无害化原则推进城镇污水处理厂污泥处理处置。强化污水处理厂污泥处置责任主体，加快污泥处理设施建设，污水处理厂新建、改建和扩建时，污泥处理设施（污泥稳定化和脱水设施）应当与污水处理设施

同时规划、同时建设、同时投入运行，力争在 2013 年底前使全市城镇污水处理厂全部配套完善污泥处置设施。加强污泥环境风险防范，建立污泥管理台账和转移联单制度，规范污泥运输，实施污水处理厂污泥产生、处理处置等信息公开。积极研发和推广适合本地区特点的污泥处置新技术、新工艺和新设备，探索适合南宁市实际的污泥处置模式。在安全、环保和经济的前提下，鼓励对城镇污水处理厂污泥进行资源化利用。加强对污泥处理处置设施的规划、建设和运行监管，建立污泥处置多元化投资和运营机制。

#### **（4）加强其它固体废物处置**

逐步对一般性工业固体废物、病死禽畜、餐厨垃圾、建筑垃圾等固体废物建立相应的收集、处置体系，建设集中处置设施。重点推进南宁市一般工业固体废物处置中心、病死畜禽无害化处理中心、餐厨垃圾和粪便（生活有机质）综合处理厂、建筑垃圾综合利用处理厂等一批固体废物集中处置设施项目建设。

#### **（5）推进固体废弃物综合利用**

加强粉煤灰、炉渣、冶炼废渣、木薯废渣、造纸白泥、脱硫石膏等工业固体废弃物和各种建筑废弃物的综合利用。提升秸秆、禽畜粪便等农业废弃物的资源化利用水平。加快建立废旧电子电器产品收集和集中处置体系，提高废旧电子电器安全处置和再生利用水平。加大矿产资源开发中的共生、伴生矿和尾矿等固体废弃物的回收和循环利用力度。完善再生资源回收体系，加快南宁市再生资源产业基地和新天地静脉产业园建设。

### **（七）推进辐射污染防治，着力保障辐射环境安全**

#### **1. 规划目标**

力争使辐射安全监管和污染防治法规制度体系不断健全和完善，放

射性废物全部安全受控，电离辐射污染源影响水平保持在环境现状水平，电磁辐射污染源全部达标排放，受影响区域环境质量达标，辐射环境安全得到进一步保障。

## 2. 主要指标

到 2015 年：

- 环境  $\gamma$  辐射剂量率在天然本底涨落控制范围内；
- 辐射工作单位安全许可证发放率达到 100%；
- 废放射源收贮率达到 100%。

## 3. 重点任务

### （1）完善放射源的管理机制和手段

逐步建立和完善放射源监管体系，对放射源实施分类和分级管理。掌握铀矿、伴生放射性矿开发利用污染防治情况，加强低放射性废物、伴生矿放射性废物的处置，建立污染物料的回收利用制度。建设对放射源实施全寿期跟踪的放射源管理信息系统。配合自治区做好广西城市放射性废物库的建设。

### （2）提高辐射污染防治水平

从源头抓起，建立和完善防治电磁波发射、工业、科学研究、医疗应用中的电磁辐射、高压送变电中产生的电磁辐射污染监管体系，有效控制电磁辐射污染，尤其是控制和降低社区、学校等工作和生活场所的电磁辐射污染。严格控制并尽量避免人为活动引起的天然辐射的显著增高，加强伴生放射性矿产资源开发利用中的辐射环境管理。

## （八）加强生态环境保护与建设，着力保障生态安全

### 1. 规划目标

力争使重要生态功能区、自然保护区生态环境得到有效保护，生态

脆弱区生态功能不断恢复，城市绿色生态屏障日趋坚固，湿地生态系统得到切实保护，生物多样性保护和生物安全管理水平进一步提高，重金属和土壤污染得到有力控制，生态系统基本保持良性循环，生态安全得到进一步保障。

## 2. 主要指标

到 2015 年：

- 全市森林覆盖率  $\geq 46.5\%$ ;
- 建成区绿化覆盖率  $\geq 41.5\%$ ;
- 受保护地区占国土面积比例  $\geq 20\%$ ;
- 水域面积占城市建成区面积  $\geq 10\%$ 。

## 3. 重点任务

### （1）推进生态环境功能区建设与管理

全面推进实施《南宁市生态功能区划》，建立健全生态功能保护区法规体系、管理体制和运行机制，建立生态功能区管理信息系统，强化监督管理。推进重要生态功能区的保护与建设，相应建立自治区级或市级的生态功能保护区。开展生态监测试点，加强重要生态功能区生态监测和评估。到 2015 年底，使 50% 以上重要生态功能区的主要生态功能得到改善，增强涵养水源、保持水土等能力。

### 专栏三：南宁市生态功能区划

#### 一、生态功能分区

根据生态系统的自然属性和所具有的主导生态服务功能类型,《南宁市生态功能区划》把南宁市划分为生态调节、产品提供与人居保障等 3 类一级生态功能区;在一级生态功能区的基础上,依据生态功能重要性划分为 8 类二级生态功能区。生态调节功能区包括水源涵养与生物多样性保护功能区、水源涵养功能区、土壤保持与生物多样性保护功能区、土壤保持功能区;产品提供功能区为农林产品提供功能区;人居保障功能区包括中心城市功能区、县城功能区、重点城镇功能区;在二级生态功能类型区的基础上,根据生态系统与生态功能的空间差异、地貌差异、土地利用的组合以及主导功能划分为 55 个三级生态功能区。

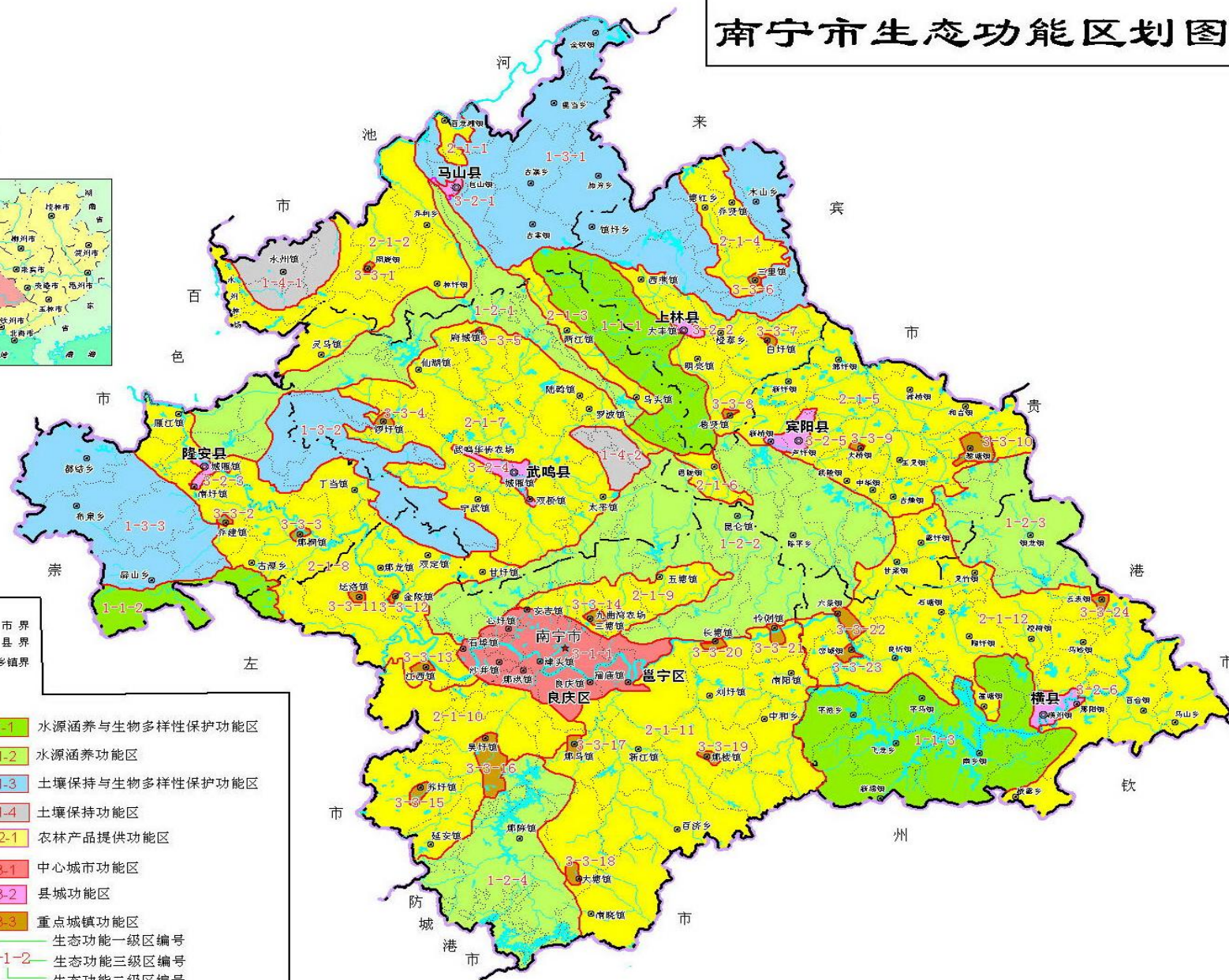
#### 二、重要生态功能区

根据各生态功能区对保障区域生态安全的重要性,以水源涵养、土壤保持、生物多样性保护等三类主导生态调节功能为基础,确定了 9 个重要生态功能区,分别是马山县东北部—上林县北部岩溶山地生物多样性保护重要区、大明山水源涵养与生物多样性保护重要区、隆安县西部岩溶山地土壤保持与生物多样性保护重要区、西大明山水源涵养与生物多样性保护重要区、隆安县敏阳—武鸣县玉泉—宁武岩溶山地土壤保持与生物多样性保护重要区、高峰岭—白花山—三状岭水源涵养重要区、镇龙山水源涵养重要区、横县西津水库库区水源涵养与生物多样性保护重要区。

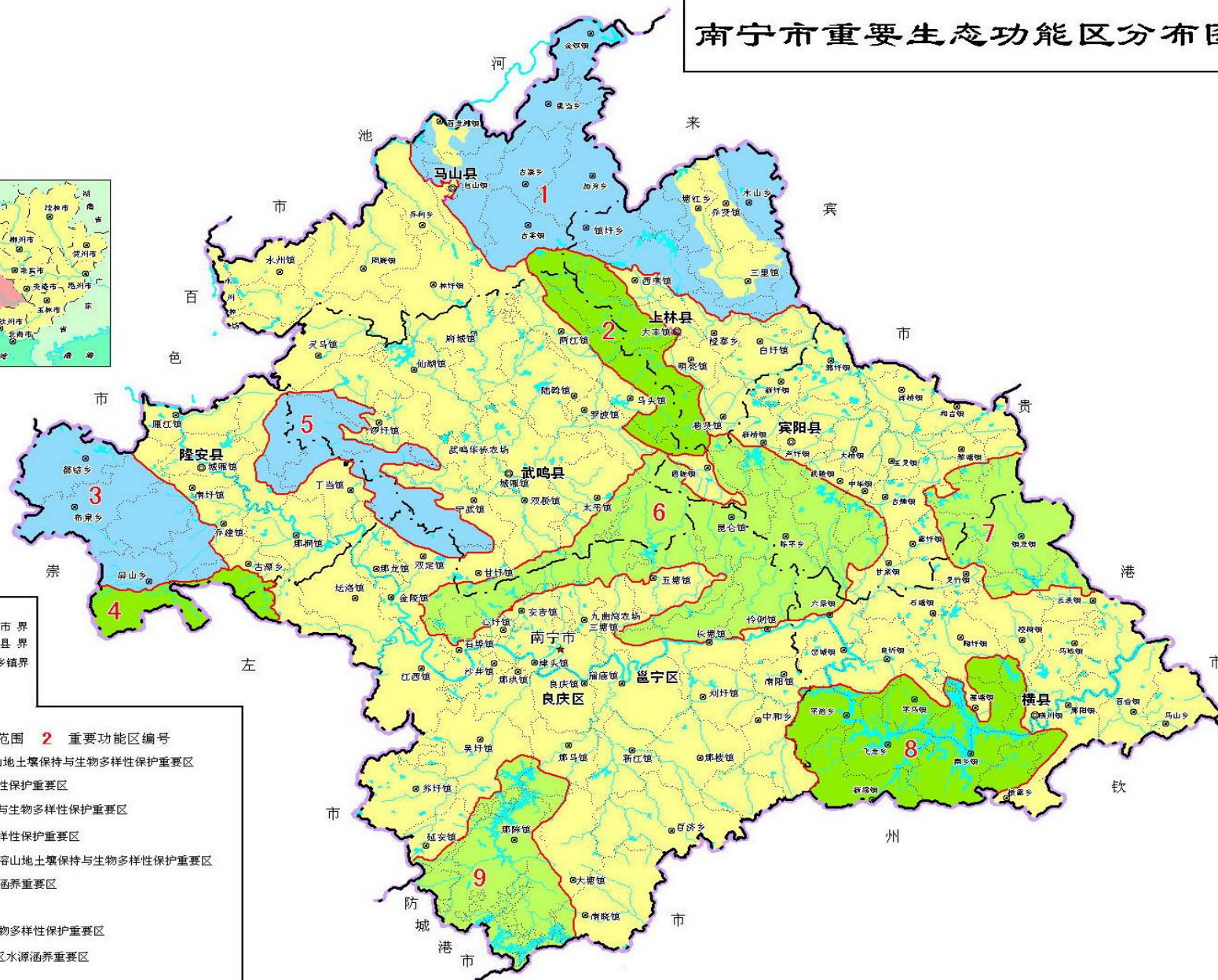
#### (2) 加快自然保护区(小区)建设

加强自然保护区规范化建设和管理,建立健全自然保护区分类管理机制。进一步完善广西大明山国家级自然保护区、龙虎山自治区级自然保护区、龙山自治区级自然保护区、三十六弄-陇均自治区级自然保护区、弄拉自治区级自然保护区、那兰市级鹭鸟保护区建设。重点推进坛洛金花茶自然保护区、苏圩石山苏铁自然保护区、马山金钗猕猴桃自然保护区、隆安布泉黑叶猴和蚬木自然保护区、苏关塘候鸟保护区、大王滩水源林保护区等一批自然保护区(小区)的规划与建设。“十二五”期间,力争新增 3 个以上市级自然保护区。

# 南宁市生态功能区划图



# 南宁市重要生态功能区分布图



- 图例**
- 河流
  - 水库
  - 坑塘
  - 市政府驻地
  - 县政府驻地
  - 乡镇政府驻地
  - 市界
  - 县界
  - 乡镇界
- 重要功能区范围 2 重要功能区编号**
- 1 马山东北部-上林北部岩溶山地土壤保持与生物多样性保护重要区
  - 2 大明山水源涵养与生物多样性保护重要区
  - 3 隆安西部岩溶山地土壤保持与生物多样性保护重要区
  - 4 西大明山水源涵养与生物多样性保护重要区
  - 5 隆安敏阳-武鸣玉泉-宁武岩溶山地土壤保持与生物多样性保护重要区
  - 6 高峰岭-白花山-三状岭水源涵养重要区
  - 7 镇龙山水源涵养重要区
  - 8 西津水库区水源涵养与生物多样性保护重要区
  - 9 凤亭河水库-大王滩水库区水源涵养重要区
- 比例尺: 1:900000

### **(3) 加强生态修复与重建**

加强石漠化地区、矿山开发区、水土流失区等生态脆弱区的修复与重建。全面推进石漠化综合治理，对石漠化严重的马山、武鸣、上林、隆安等县，按“弄拉模式”进行生态建设。推进矿区生态治理，引导矿山合理有序生产，重点对横县南乡金矿、武鸣板苏锰矿、上林镇圩滑石矿、横县马山乡铁矿、横县大化金矿进行生态修复与重建。积极开展小流域综合治理和河道采砂区恢复和治理，重点对马山县、上林县、隆安县、良庆区开展小流域综合治理，对邕江、郁江、左江、右江、武鸣河、潯水江等河道采砂区开展恢复和治理。

### **(4) 构建城市绿色生态屏障**

切实按照南宁市委市政府《关于创建国家森林城市的意见》、《关于实施五大森林工程加快创建国家森林城市的决定》等文件要求加快推进国家森林城市创建工作，通过实施城市森林工程、农村森林工程、通道森林工程、水系森林工程、生物多样性森林工程等“五大森林工程”，在2011年内拿下“国家森林城市”称号。深入推进实施《南宁市国家森林城市总体规划（2011-2020）》，通过市域城镇村屯绿化、环城林带、森林路网、森林水网、森林公园、自然保护区以及生态公益林建设，构建起“一核一轴、两环两网、六城（县城）多点、三大组团”的森林生态景观格局。加快城市园林绿化建设，扎实推进公园绿地建设，均衡城市公园总体布局，结合“中国水城”水系综合整治加快滨水绿地建设，打造精品园林景观道路，全力推进旧城区绿化建设，新建一批市级、城区（县）级公园及街头游园，构筑更高水平的“林在城中，城在林中，树成林，花成片，植树成景”的城市生态环境。“十二五”末，力争使全市森林覆盖率达到46.5%，建成区绿化覆盖率达到41.5%。

### **(5) 加大湿地保护力度**

开展全市湿地资源本底调查，编制湿地保护规划。加快制定湿地保护地方性法规。加强湿地生态监测、宣教、研究和体系等能力建设，全面提高湿地保护、管理和综合利用水平。推进西津湖、相思湖、金沙湖、可利江、八尺江、水塘江、凤凰江、马巢河、凤亭河屯六水库、大王滩水库等境内一些重要江河湖泊水库建设湿地公园，使湿地生态系统得到有效保护，力争保证湿地面积不缩减。做好“水文章”，推进“一江、两库、两渠、六环、十八河、一百湖”水生态建设，全力打造“中国水城”，力争在“十二五”期末，使南宁市水域面积占城市建成区面积达到10%。

#### **（6）加强生物多样性保护和生物安全管理**

编制《南宁市生物多样性保护规划》。建立健全生物多样性保护和生物安全监管体制机制，提高生物多样性调查、评估和监测预警能力，以及各级自然保护区、森林公园、风景名胜区、自然遗产地、重要湿地等生物多样性丰富区域的管护能力，对涉及以上区域的规划环评和建设项目环评增加生物多样性评价。加大珍稀濒危物种的保护力度，加快建设广西野生动植物保护中心，确保国家和自治区重点保护野生动植物得到有效保护。加强外来入侵物种的预防和控制。建设生物多样性廊道，开展生物多样性保护试点。

#### **（7）开展重金属污染防治**

编制《南宁市重金属污染防治规划》。深入开展重金属污染调查，建立重金属污染源信息系统，将所有涉重金属企业纳入重点污染源进行管理。以重有色金属矿（含伴生矿）采选业、重有色金属冶炼业、铅蓄电池制造业、皮革及其制品业、化学原料及化学制品制造业五大行业为重点，加大重金属重点行业防控力度。严格执行产业政策，坚决把住涉重金属行业的环境准入关，积极推进涉重金属企业落后产能淘汰退出。加大重金属污染源治理力度，鼓励企业在达标排放的基础上进行深度处理，

积极实施清洁生产审核。对重金属污染源逐步安装在线监测装置并与环保部门联网。开展重金属污染防治示范建设。

## **（8）推进土壤污染防治**

开展土壤污染状况调查与评价。重点加强污水灌区农田、城市工业遗留和遗弃污染场地、集中治污设施周边、饮用水源地周边、废弃物堆存场地、重污染工矿企业等典型区域的土壤治理、修复和风险控制。开展城区搬迁工业企业场地污染场地调查和评估工作，建设污染场地土壤修复与综合治理示范工程。各级政府要加强对责任主体灭失等历史遗留土壤污染治理。对于土壤污染严重影响人体健康的区域，要实施居民搬迁，并防止污染扩散。加强监测、评估，强化土壤污染环境监管，定期开展专项执法检查，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，防止污染场地不当开发利用造成的污染事件。

## **（9）强化资源开发生态监管**

落实生态功能区划，发挥生态功能区划对资源开发的引导作用。切实加强水、土地、森林、矿产等重要自然资源开发活动及公路、铁路、输油（气）管道建设的生态环境监管，严防生态破坏和地质灾害的发生。所有重要资源开发规划和项目建设必须严格执行环境影响评价制度，监督落实生态保护和生态恢复措施。加强尾矿库环境安全管理，进一步深化尾矿库环境污染隐患排查，加大尾矿库环境隐患整改和治理力度，完善尾矿库环境监管机制。大力开展生态环境监察，落实企业生态保护和恢复的责任机制，规范开发建设与日常运营活动。

## **（九）全面开展农村环境保护工作，着力统筹城乡环保一体化发展**

### **1. 规划目标**

力争使农村环境监管体系逐步建立，农村饮用水水源得到有效保护，农村生活污水和生活垃圾治理得到有力推进，畜禽养殖污染得到有效控

制，农业面源污染对水体的影响逐步削弱，农村环境基本公共服务水平得到提高，城乡环保一体化发展得到切实统筹。

## **2. 主要指标**

到 2015 年：

——农村生活饮用水卫生合格率  $\geq 90\%$ ；

——农村污水处理率  $\geq 50\%$ ；

——80%以上的规模化禽畜养殖场和养殖小区配套完善固体废弃物和污水贮存处理设施。

## **3. 重点任务**

### **(1) 积极推进农村环境综合整治和生态村镇创建**

落实“以奖促治、以奖代补”政策，以城市周边，河流、湖泊、水库等饮用水水源周边，工矿企业周边为农村重点整治区域，大力推进农村环境综合整治。结合生态市、县、乡镇建设规划的实施，有计划推进生态村创建工作。重点推进城乡统筹试点镇（长塘镇、伶俐镇、吴圩镇、江西镇、金陵镇、蒲庙镇）创建国家生态乡镇并力争在 2014 年底前通过验收，同时各试点镇所辖 80%的自然村达到国家生态村考核标准。2015 年底前，力争使全市 80%的行政村建成生态村，80%的乡镇建成生态乡镇。

### **(2) 突出抓好农村饮水安全**

启动农村集中式饮用水水源地基础环境调查评估和保护区划分工作。加强农村饮用水水质卫生监测、评估与管理，定期开展农村饮用水水源地环境保护专项执法检查，清理整治水源保护区内的污染源。逐步加强农村分散式供水水源周边环境保护和监测管理，开展农村饮用水水源环境保护宣传教育。制定农村饮用水水源保护应急预案。“十二五”末，力争使农村生活饮用水卫生合格率达到 90%以上。

### **(3) 强化农村生活污水和生活垃圾处理**

重点在城乡统筹试点镇开展农村小型污水处理试点建设，2012 年试验区内的村坡污水治理率达 30%，2013 年试验区内的村坡污水治理率达 80%，2015 年底前全市农村污水处理率达 50%。加强农村生活垃圾无害化处理，对于城市和县城周边的村庄，应采用“户分类、村收集、镇转运、县处理”的模式，交通不便地区要积极探索堆肥等综合利用和就地处理模式。

#### **（4）加大农业面源污染防治力度**

2012 年起在城乡统筹试点镇试点开展农业面源污染防治，2014 年起在全市推广。大力发展生态农业、有机农业和节水农业，积极发展无公害、绿色及有机农产品。减少农用化学品对环境的污染，引导和鼓励农民使用生物农药或高效、低毒、低残留农药。大力提倡使用有机肥，积极推广科学测土施肥。加强农用地膜、农药空瓶等的回收和处理。加强秸秆、粪便、生活垃圾等有机废弃物资源化利用。划定畜禽饲养区域，推进清洁养殖和规模化、标准化建设，大力发展种养结合的生态养殖模式，建设一批集约化养殖场或集中养殖小区，实施规模化畜禽养殖污染治理示范工程，2015 年底前要使 80%以上的规模化禽畜养殖场和养殖小区配套完善固体废物和污水贮存处理设施。探索开展农业面源污染监测、预警，重点开展基本农田、重要农产品产地特别是“菜篮子”基地的土壤环境监测，保障农产品质量安全。

#### **（5）严防工业污染向农村转移**

加强乡镇企业环境监管，将乡镇工业发展和小城镇建设相结合，优化工业发展布局，引导企业适当集中，实行污染源集中控制。严格农村工业项目环境准入，防止落后产能向农村转移。加强对污染严重的乡镇企业和家庭作坊的整治，逐步解决历史遗留的农村工矿污染问题。

#### **（6）开展农村环境监测和评价**

启动农村环境质量调查工作，编制农村环境质量状况调查报告。逐

步建立农村环境监测、评价体系，在城乡统筹试点镇试点开展农村环境监测、评价。

## **（十）强化环境风险防范，着力保障群众健康和环境安全**

### **1. 规划目标**

力争使突发环境应急能力得到进一步加强，环境风险企业环境管理水平逐步提升，损害群众健康的突出环境问题得到妥善解决，全市环境安全和群众健康得到切实保障。

### **2. 重点任务**

#### **（1）开展环境风险调查与评估**

开展环境风险源和环境敏感点全面调查与综合评估，摸清环境风险的高发区域和敏感行业。对排放重金属、持久性有机污染物、危险废物和生产使用危险化学品等企业，进行深入调查排查，建立环境风险源分类档案和信息数据库，实行动态更新、分类管理。

#### **（2）强化环境风险管理**

把环境风险纳入环境功能区划、环境影响评价、环境监测、环境执法等环境管理体系中。规划环评和建设项目环评审批要对防范环境风险提出明确要求。加大对重点风险源、重要和敏感区域的专项检查和污染风险隐患排查，对于高风险企业存在环境安全隐患的，要及时限期整改，不具备整改条件的，及时予以关停。加强危险化学品生产、贮存、处置过程的监管。完善风险企业环境风险预案管理，督促未开展环境风险评价的风险企业开展环境风险评价，建立企业突发环境事件报告和应急处理制度、特征污染物监测报告制度。制定完善分行业和分类的环境应急预案，建立企业、部门预案报备制度。积极应对气象灾害可能引发的环境污染事件，重点加强对极端气象条件下易引发的重污染风险防范。

#### **（3）合理产业布局**

按南宁市生态功能区划优化产业发展布局，加快研究编制并落实全市主体功能区划。通过实行分区管理的环境准入标准和环境政策，引导、促进产业有序转移和合理布局，使高污染、高风险的污染源远离环境敏感区。继续实施中心城区工业企业搬迁改造，推动快速环线内及环线外 500—1000 米可视范围内的污染型企业实施结构调整和搬迁改造，重点推动南宁化工、凤凰纸业公司在市域范围内实施异地发展，力争“十二五”期末使快速环道内所有重污染企业全部搬迁。

#### **（4）探索开展环境与健康工作**

贯彻落实《国家环境与健康行动计划（2007-2015）》有关工作部署，适时启动开展环境与健康工作。开展主要环境因素及环境所致健康损害调查和评估，探索建立环境与健康监测网络，加强环境与健康风险预警，积极开展环境与健康宣传和交流。重点对饮用水不安全和大气、土壤污染等损害群众健康的突出环境问题加强环境监管和防范。

### **（十一）加快环境监管能力建设，着力提高环保服务水平**

#### **1. 规划目标**

力争使各级环境监管机构得到进一步完善，全市环境监察、监测、科研、宣教、信息、核与辐射、应急、固体废物管理等业务能力进一步提高，建立起先进的环境监测预警、完备的环境执法监督和环境管理科技支撑三大体系，实现环境监管能力建设由常规达标向满足需求转变、由注重硬件向全面提升、由齐头并进向重点扶优的三个转变，满足“十二五”新时期环保工作、环境管理水平整体提升和环境基本服务均等化的三大需求。

#### **2. 主要指标**

到 2015 年：

——市级环境监察、监测、宣教、信息、核与辐射能力达到国家相

应标准要求并力争逐步提升；县（区）环境监察、县环境监测能力达到国家相应标准要求；

——力争建成突发环境事件应急处置系统；

——力争建成各县污染源在线监控系统。

### **3. 重点任务**

#### **（1）进一步加强和完善环境监管机构和人才队伍建设**

进一步加强环境监管机构建设和管理，不断健全和完善市、县（区）、乡镇三级环境监管体系。探索建立环境监管机构履行职责评估机制，强化市、县（区）、乡镇环境监管部门职责，落实工作责任。

不断加大人才队伍建设资金投入力度，加强人才引进，拓宽环保管理人才和专业技术骨干的培训渠道，健全人才激励机制，使环保队伍综合素质得到进一步提高。

#### **（2）加强环境监察能力建设**

加快推进环境监察能力标准化建设，力争在“十二五”末使市、县（区）环境监察能力达到国家相应标准要求并逐步提升。对市级污染源在线监控系统进行升级完善，加快建设县（区）一级在线监控平台，构建完善的市、县（区）两级污染源在线监控体系。建设污染源综合信息管理系统和自动监控视频系统。

#### **（3）加强环境监测能力建设**

加快推进环境监测能力标准化建设，力争在“十二五”末使市级环境监测能力达到《全国环境监测站建设标准》西部地区二级站标准；各县环境监测能力达到西部地区三级站标准。进一步健全环境监测网络建设，继续扩大水、大气、噪声监测网络并不断提高其自动监测水平，同时逐步探索农村环境、辐射、生态、生物监测网络建设。不断提升污染源监测能力，建立污染源监测在线比对核查管理系统。推进各县重金属

监测能力建设。启动南宁市环保监测大厦建设前期工作。

#### **（4）加强环境科研能力建设**

“十二五”期间，应强化“科研为环境管理服务”宗旨意识，推进环境科研机构改革，完成环境科研和环评服务分离，坚持以科研为中心，以为环境管理服务为导向，不断增强环境科研机构的科学研究能力。到2015年底，力争使市级环境科研机构科研装备水平不断提升，废水治理重点实验室初步建立，环保科研经费300万元/年得到保证。

#### **（5）加强环境信息能力建设**

加快推进环境信息能力标准化建设，力争在“十二五”末使市级环境信息能力达到《关于全面加强环境信息基础能力建设的意见》（环信发〔2010〕87号）西部地区地级市有关标准要求并按东部地区标准逐步提升。强化“数字环保”建设，建设南宁市环境保护局与六县六城区环保局联网的南宁市环境业务专网、环境数据中心和环境档案管理系统。

#### **（6）加强环境宣教能力建设**

加快推进环境宣教能力标准化建设，力争在“十二五”末使市级环境宣教能力达到《全国环保系统环境宣传教育机构规范化建设标准》（国环发〔2006〕37号）西部地区地级市有关标准要求并按东部地区标准逐步提升。推进一批环境宣传教育基础设施建设。

#### **（7）加强核与辐射安全监管能力建设**

加快推进核与辐射安全监督管理能力标准化建设，力争在“十二五”末使市级核与辐射安全监督管理能力达到《全国辐射环境监测与监察机构建设标准》（环发〔2007〕82号）地级市标准要求。各县（区）环保机构配备辐射防护安全监督员和一些基本仪器设备，满足县（区）开展核与辐射安全监管工作基本所需。

## **（8）加强环境应急能力建设**

提高环境应急硬件装备水平，根据南宁市危险源的类型、特点有针对性地配置环境应急执法、监测基本仪器装备。加快推进环境应急软件建设，建立南宁市环境应急响应系统、突发环境事件应急处置专家系统。开发南宁市邕江河网水质污染扩散预测模型、环境空气污染扩散模型及突发环境事件应急处理模型。

## **（9）加强固体废物管理能力建设**

充分理顺各级环保部门固体废物管理职能和体制，加快建立市、县（区）两级固体废物管理体系，全面提升全市固体废物监督管理水平。加强固体废物管理信息化、网络化建设，建立固体废物管理信息系统。

## **（十二）积极推动环保科技为环境管理服务，着力提升环保科技支撑能力**

### **1. 规划目标**

力争使环保科技工作得到进一步重视，环保科研水平逐步提升，为环境管理服务的支撑能力进一步增强，以环境科技进步，推动环境管理创新。

### **2. 重点任务**

#### **（1）深入开展环境基础调查**

结合“十二五”环保工作需要，深入开展乡镇和农村饮用水水源地基本情况、大王滩水库污染状况、农村环境污染状况、地下水污染状况、机动车尾气污染状况、臭氧和灰霾污染状况、二氧化碳排放强度本底情况、环境风险源基本情况、环境与健康影响现状等一系列环境基础调查。

#### **（2）深入推进一批专项规划编制**

重点在生态文明建设、低碳发展、环保产业发展、重金属污染防治、土壤污染防治、机动车尾气污染防治、生物多样性保护、湿地保护、农村环保等方面组织编制一批专项规划，科学指导“十二五”环保工作顺利开展。

### **（3）积极开展环保基础研究**

以饮用水源保护、流域水环境治理、区域大气污染防治、重金属污染防治、土壤污染防治、农业面源污染防治、生态和农村环境保护、核与辐射安全等为重点，大力开展综合性环境管理和污染防治技术研究。以污染物源头控制、总量削减、达标排放为重点，大力开展主要污染物减排技术和方法研究。以清洁生产技术、物质循环利用技术和替代技术为重点，大力开展基于循环经济的污染防治技术研究。以环境质量、环境应急监测和污染源监控为重点，加强环境预测、预警、监控、信息化技术研发。“十二五”期间，争取形成一批质量高、实用性强、环境决策导向性好的环保科学研究成果。

### **（4）大力推广环保先进适用技术**

大力推广重点污染行业废水达标处理与中水回用技术、江河湖泊生态修复技术、废水脱氮除磷技术、农业废弃物综合利用技术、禽畜养殖业废物资源化利用技术、农村污染治理适用技术、重金属污染防治和土壤污染修复技术、大型燃煤锅炉烟气脱硫脱硝技术、重污染行业清洁生产技术、危险废物无害化处理处置技术等先进适用的环保技术。

### **（5）大力发展环保产业**

制定系列有利于环保产业发展的政策措施，鼓励发展先进、经济、高效的市场急需的环保技术、工艺和装备（产品），建立完善的环保产业服务体系和市场体系，组织实施一批环保产业化示范工程，培育一批有特色有优势的环保产业园区、企业、高新技术设备和产品，扶持一批拥有著名品牌、核心技术能力强、市场占有率高的优势环保企业。

## 四、重点项目与投资

“十二五”期间要重点推进十一类项目建设，分别是：污染减排项目、水污染防治项目、大气污染防治项目、噪声污染防治项目、固体废物污染防治项目、核与辐射污染防治项目、生态环境保护与建设项目、农村环境保护项目、环境风险防范项目、环境监管能力建设项目、环保科技支撑项目等。项目共计 120 项，规划总投资约 507.28 亿元。

### （一）污染减排项目

围绕化学需氧量、二氧化硫、氨氮、氮氧化物等主要污染物减排目标，推进实施结构减排、工程减排、管理减排，大力发展循环经济和清洁生产审核。“十二五”期间计划安排此类项目共 34 项，总投资约 73.28 亿元。

### （二）水污染防治项目

让江河湖泊休养生息，重点推进饮用水水源保护、水系综合整治等项目建设。“十二五”期间计划安排此类项目共 23 项，总投资约 164.78 亿元。

### （三）大气污染防治项目

让人民呼吸上清洁空气，重点推进烟尘治理和县城大气污染综合防治等项目建设。“十二五”期间计划安排此类项目共 4 项，总投资约 2.44 亿元。

### （四）噪声污染防治项目

营造安静生活环境，重点推进快速环道和主要市政道路噪声污染整治、“绿色工地”和“安静小区”创建等项目建设。“十二五”期间计划安排此类项目共 3 项，总投资约 2.65 亿元。

### （五）固体废物污染防治项目

促进固体废物减量化、无害化、资源化，重点推进一批生活垃圾、一般性工业固体废物、建筑垃圾、污泥、病死禽畜、餐厨垃圾等固废处置设施建设。“十二五”期间计划安排此类项目共 15 项，总投资约 58.98 亿元。

#### **（六）辐射污染防治项目**

切实保障辐射安全，重点推进放射源和电磁辐射污染防治。“十二五”期间计划安排此类项目共 1 项，总投资约 0.27 亿元。

#### **（七）生态环境保护与建设项目**

切实保障生态安全，重点推进重要生态功能区和自然保护区保护与建设、矿区生态修复与重建、城市绿色生态屏障建设、湿地保护、生物多样性保护、重金属和土壤污染防治等项目建设。“十二五”期间计划安排此类项目共 20 项，总投资约 165.36 亿元。

#### **（八）农村环境保护项目**

以解决农村突出环境问题为重点，重点推进生态村创建、农村环保基础设施建设（主要为生活污水和生活垃圾处理），农村饮用水水源地保护等项目建设。“十二五”期间计划安排此类项目共 5 项，总投资约 14.18 亿元。

#### **（九）环境风险防范项目**

切实保障群众健康与环境安全，重点推进市区高污染、高风险企业搬迁项目建设。“十二五”期间计划安排此类项目共 1 项，总投资约 10 亿元。

#### **（十）环境监管能力建设项目**

提高环境监管综合能力，重点推进环境监管人才队伍建设，环境监察、监测、科研、宣教、信息、核与辐射、环境应急、固体废物管理能力建设

等项目建设。“十二五”期间计划安排此类项目共 9 项，总投资约 5.14 亿元。

### **（十一）环保科技支撑项目**

围绕“十二五”环保工作重点难点问题，同时结合南宁市环境监管工作实际需要，推进一批专项规划编制、一批环保基础研究项目，推广系列环保先进适用技术，为环境保护决策提供技术支撑。“十二五”期间计划安排此类项目共 5 项，总投资约 10.2 亿元。

## **五、保障措施**

本规划是“十二五”期间南宁市环境保护工作的总纲领，是经市人民政府批准并组织推动实施的规划，也是《南宁市国民经济和社会发展的第十二个五年规划纲要》的重要组成部分。为保证规划的顺利实施，现从组织、资金、法制、技术、社会等方面提出以下保障措施：

### **（一）建立组织保障机制，提高综合决策水平**

强化政府环境保护意识，建立环保“一岗双责”，明确各级政府及有关部门环境保护监管职责的分工，明确环境保护工作责任主体和管理原则，加强领导、协调、协作，着力形成“党委领导、政府负责、环保部门统一监督，相关部门齐抓共管”的环保工作机制。明确地方政府要对辖区环境质量负责任的职责，根据各县区产业结构特点合理划分各县区政府在环保工作方面的事权，将“十二五”环保目标特别是约束性指标纳入各级政府经济社会发展评价范围和干部政绩考核体系。进一步完善环境保护目标责任制，将“十二五”环保规划的主要目标指标、任务分解为年度目标，逐级签订责任书，层层落实。加强部门间的协调联动，建立会商、移送、查处机制，形成规划实施的行政合力。加强规划实施的监督考核，建立规划实施情况的跟踪监测制度，每年对规划主要指标、任务及重点项目的实施情况进行跟踪调查、分析与总结，针对存在的困

难和问题，提出对策和措施。分别在 2013 年底和 2015 年底对规划执行情况进行中期评估和终期评估。

## **（二）构建资金保障机制，加大环保投入**

建立以政府为主导的多元化、多渠道的环境保护投入机制。强化政府环保投入的主体地位，逐步提高政府预算中环保投入的比重，各级财政部门每年要根据项目需要和财力增长情况安排环保投入资金。“十二五”期间，力争保证每年的环保投入占同期国内生产总值的比重达到 3.0% 以上。完善环境经济政策，建立健全有利于环境保护的价格、税收、信贷、贸易、土地和政府采购等经济政策体系，建立健全生态补偿机制，研究探索环境资源价格体系和排污权交易。将环境基本公共服务均等化作为投资和财政专项转移支付的重点，增加环保专项资金规模，进一步拓宽资金使用范围。建立鼓励各类社会投资主体参与环境保护的投入机制，积极推进污染治理和生态保护与建设市场化运作。合理制定“十二五”环保规划实施资金扶持计划。

## **（三）完善政策法规保障机制，加大环境执法力度**

围绕规划目标和任务，针对南宁市社会经济发展中急需解决的环境问题，加强地方环境立法，建立符合南宁市市情并与市场经济体制相适应的环境保护法规体系。制定《南宁市城市扬尘污染管理办法》、《南宁市环境噪声污染防治条例实施细则》等法规规章；修订《南宁市邕江河段水体污染防治条例》并制定配套实施细则；适时修订《南宁市机动车排气污染监督管理暂行规定》和《南宁市燃煤二氧化硫污染防治办法》。进一步加大执法力度，严厉打击污染环境和破坏生态的违法行为，做到有法可依、有法必依、执法必严、违法必究。全面推行行政执法责任制和行政责任追究制，规范执法机构和执法人员的行政执法行为，确保法律法规得以全面、公正实施。

#### **（四）建立技术保障机制，加强环保科技创新**

强化环境科技研究平台建设，深化产学研合作，积极吸引高等院校、科研机构和高科技企业参与环境保护和生态建设的技术创新，加强市场培育，加快科技创新与成果转化。加强环境科技交流，积极与水利、林业、气象、农业、交通等相关部门开展环保课题研究和技术合作。加大环保系统人力资源开发的力度，完善与市场经济体制相适应的用人机制，建设环境保护相关领域人才“小高地”，积极培养和引进环境保护所需各级各类人才，不断强化环境科研队伍建设。

#### **（五）健全社会保障机制，鼓励全民广泛参与**

深入开展面向社会的环境教育培训，加大对党政领导干部和各行业负责人的环境教育培训力度，加强青少年环境渗透教育。大力开展环境宣传活动，以纪念“六·五”世界环境日为契机，坚持开展创意新、影响大、形式多样的环境宣传教育活动。深入开展绿色社区（小区）、绿色学校、绿色医院、绿色机关、绿色企业等绿色系列创建活动，创建一批环境教育基地。完善环境信息公开和公众参与环境保护的有效机制，加强社会监督，努力营造全社会共同推进环境保护良好氛围。