

连州市环境保护与生态建设“十三五”规划

文 本

委托单位：连州市环境保护局

编制单位：环境保护部华南环境科学研究所

二〇一八年五月

目 录

一、背景与形势.....	1
(一)“十二五”规划实施情况评估.....	1
(二)“十三五”环境形势.....	4
二、总体要求.....	10
(一)指导思想.....	10
(二)基本原则.....	10
(三)规划目标.....	12
三、主要任务.....	14
(一)绿色调控,促进区域协调发展.....	14
(二)系统治理,提升水体环境质量.....	19
(三)优化防控,改善大气环境质量.....	23
(四)预防为主,加强土壤污染防治.....	28
(五)红线控制,优化区域生态格局.....	36
(六)全程监管,提升固废管理水平.....	42
(七)加强管理,减少噪声扰民现象.....	47
(八)强化管控,着力保障环境安全.....	50
(九)深化改革,完善环境管理机制.....	53
(十)健全能力,提升环境治理水平.....	56
四、重点工程.....	58
五、保障措施.....	59
(一)加强组织领导.....	59
(二)分解落实任务.....	59
(三)加大环保投入.....	60
(四)加强评估考核.....	60
(五)完善监督机制.....	61

附表 1 连州市“十三五”环境保护规划目标体系	62
附表 2 水环境保护重点工程清单	63
附表 3 大气环境保护重点工程清单	66
附表 4 生态建设重点工程清单	67
附表 5 土壤污染防治重点工程清单	68
附表 6 固体废物处理处置重点工程清单	69
附表 7 管理能力建设重点工程清单	70
附表 8 产业经济绿色发展重点工程清单	71

“十三五”时期，是连州市逐步融入珠三角，实现振兴发展，全面建成小康社会的决胜时期，是深入推进“四个全面”、转变经济发展方式的关键时期，各项改革日益深入，环境保护面临重大转型和改善的机遇。连州市坚持以统筹人与自然全面、协调、可持续发展为指导，以新农村和美丽乡村建设为总抓手，以环境保护优化经济发展为主线，以保障群众环境权益为目标，持续推进绿色、和谐建设。

一、背景与形势

（一）“十二五”规划实施情况评估

1、规划实施总体情况

连州市未编制环境保护与生态建设“十二五”规划，本规划对《连州市环境保护规划（2014-2025）》进行回顾。

《连州市环境保护规划（2014-2025）》近期即2015年实施情况良好。参与评价的共22项指标：空气质量达优良的天数占全年比例等4项指标未完成；COD排放总量、氨氮排放总量由于统计口径调整导致指标未完成；工业废水排放达标率、重点工业企业用水重复使用率、公众对环境保护满意率无统计数据，此3项无法确定完成情况；其余13项指标均达到了《连州市环境保护规划（2014-2025）》设定的近期目标值。见表1-1。

表 1-1 《连州市环境保护规划（2014-2025）》中指标完成情况

序号	指标	单位	近期目标 (2015年)	指标值 (2015年)	完成 情况	
1	环境质量	空气质量达优良的天数占 全年比例	%	100	98.24	未完成
2		饮用水源水质达标率	%	100	100	完成
3		国控、省控、市控断面水质 达标率	%	≥90	100	完成
4		噪声环境质量功能区达标 率	%	≥95	96.4	完成
5	污染 控制	SO ₂ 排放总量	万吨	≤0.14	0.0605	完成
6		NO _x 排放总量	万吨	≤0.18	0.0182	完成
7		COD 排放总量	万吨	≤0.514	0.804	统计口 径调整
8		氨氮排放总量	万吨	≤0.081	0.102	
9		工业废水排放达标率	%	≥95	--	不参评
10		重点工业源大气污染物稳 定排放达标率	%	≥95	100	完成
11		城镇生活污水处理率	%	≥75	91	完成
12		城镇生活垃圾无害化处理 率	%	≥75	100	完成
13		工业固体废物综合利用率	%	≥90	75.3	未完成
14		危险废物处理处置率	%	100	100	完成
15		建制镇生活垃圾无害化处 理率	%	≥50	100	完成
16	环境 经济 与清 洁生 产	单位 GDP 能耗	吨标煤/ 万元	≤0.90	0.61	完成
17		重点工业企业用水重复使 用率	%	≥90	未统计	--
18		环境保护投资占 GDP 比例	%	≥2.5	5.06	完成
19		建成区绿化覆盖率	%	≥50	33.21	未完成
20		森林覆盖率	%	≥70	72.83	完成
21		城镇人均公共绿地面积	m ²	≥17	8.18	未完成
22	环境 管理	公众对环境保护满意率	%	≥65	未统计	--

2、主要经验做法

十二五期间，连州市深入实践科学发展观，围绕科学发展主题和加快转变经济发展方式主线，按照上级环保部门和市委、

市政府的决策部署，扎实推进环保各项工作，取得了较好的成绩。

强化污染减排、改善环境质量。根据清远市下达的污染减排工作任务，制定了减排工作计划和实施方案，把年度主要污染物总量减排考核结果作为对领导班子和领导干部综合考核评价的重要依据，实行严格问责制和“一票否决”制，强化党委政府在污染减排工作中的领导责任。大力推进结构减排，严格执行对高耗能、高污染工艺、设备及生产能力的限期淘汰制度，加快水泥等行业的落后产能关停工作，实行最严格的污染物排放监管制度，全面完成清远市下达治污减排目标任务。

开展绿化大行动，提升生态环境质量。开展新一轮绿化连州大行动，推进生态景观林带、森林碳汇、森林进城围城、乡村绿化美化四大重点工程，着力构建绿色生态屏障。5年来共投入3700多万元进行绿色生态建设，成功通过创建“广东省林业生态县（市）”考核验收。完成1个市级公园、1个湿地公园和6个镇级公园建设，全市森林覆盖率达72.83%，森林蓄积量达1020.9万立方米。

推进美丽乡村建设，改善村居环境。累计投入近3亿元推进农村环境卫生整治和实施农村巷道硬底化、建设美丽乡村示范点、新农村示范片建设等工程，完成乡村巷道硬底化196.46万平方米，涵盖907个村庄。抓好农村垃圾的收集、运输和处理，建成垃圾收集点980个，有效解决农村环境“脏乱差”问

题，全市村庄保洁覆盖面达 77%。5 年来创建省卫生村 37 个，清远市卫生村 474 个。美丽乡村示范点建设有序推进，3 个村被广东省授予“广东名村”称号，30 个村以较高标准通过清远市美丽乡村验收，村容村貌焕然一新，农村人居环境明显改善。

抓好排污许可证的发放和排污费征收，强化污染排放管控。严把排污许可证的发放和延续关，2015 年全市共办理长期排污许可证 23 个。认真贯彻落实《排污费征收使用管理条例》，加强了排污申报和排污费征收力度，2015 年全年征收排污费 91 万元。

3、存在的主要问题

未全面掌握实际情况，十二五目标值过高。十二五期间，空气质量达优良的天数占全年比例、工业固体废物综合利用率、建成区绿化覆盖率、城镇人均公共绿地面积等 4 项指标的目标值过高未完成。

工业固体废物管理不规范。连州市尚未建立符合标准的工业固体废物安全处置场。企业环保认识不足，企业监管力度不够，一般工业固体废物备案资料不足，缺乏固体废物分类数据。

(二)“十三五”环境形势

1、机遇

(1) 国家环境形势和战略利好

党的十八大以来，以习近平同志为总书记的党中央将生态

文明建设纳入“五位一体”总体布局和“四个全面”战略布局的重要部分，要求牢固树立和贯彻落实创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念。“十三五”期间，随着生态文明体制改革、环保监管体制改革、排污许可证等管理制度改革的全面启动，环境保护进入“高歌猛进”阶段。与“十二五”相比，“十三五”期间环保的政策支持力度将会更大、环境监管更严、公众参与环保的意识更强，国家系列环保战略、政策的提出以及环保法律、法规、规划的实施，为“十三五”期间的生态环境保护工作带来新机遇。

(2) 国家强有力的财政支持

自2007年国家财政支出单设了节能环保科目后，近年来逐步加大环境保护的财政支出，为生态环境保护提供了有力支持。近年为为加快生态文明建设，促进产业转型升级、推进环境综合整治和生态系统修复，中央以及各部委均出台了众多财政激励政策。中央财政对水、气、土三大战役中的重点工程均拨付专项资金，对创建国家级生态文明建设示范市/县、生态文明先行示范区、绿色城区、园林城市、卫生城市，以及开展新农村和美丽乡村建设、城乡环境综合整治、农村连片综合整治、畜禽污染治理相关工作等均给予一定的财政支持。同时随着重点生态功能区转移支付、生态补偿等制度的不断完善，将为连州市的环境保护和生态建设提供强有力的财政支持。

(3) 体制改革强化管理协调

近年来环保职能系统正在进行全面深化改革，正在以生态环保职能优化整合和事权合理划分为突破口，统筹监管环境保护、生态保护与污染防治、国际与国内环境问题，全面增强生态环保管理体制的统一性、权威性、高效性、执行力，形成政府主导、市场激励、社会动员的生态环保治理体系。同时中办、国办联合印发的《关于省以下环保机构监测监察执法垂直管理制度改革试点工作的指导意见》积极稳妥推进环保管理体制改 革，加快构建完善新型环境监管体制机制。环保管理体制的改革和完善增强实现了连州环境治理体系和能力现代化，为推进绿色发展提供持久动力。

(4) 经济转型升级持续推动

国家宏观经济经济增速换挡，环境压力了进入调整期，随着落后产能淘汰，我国重化工业快速发展的势头减缓、能源需求开始呈现低增速特征、主要污染物新增量开始回落，国家经济总量和结构都在向有利于环境保护的方向发展。提质增效的新常态、环保产业的兴起和经济发展方式的转变，这些都将为连州市“十三五”环境保护工作的开展提供动力。

(5) 绩效考核形成良性激励

“十三五”环境保护总体思路强调环境保护绩效考核以不同类型的主体功能区为评价单元，以改善环境质量为核心，通过建立与主体功能定位和发展方向相一致的生态环境保护指标体系，对环境保护绩效进行的综合评价。清远市引入第三方环

保考核实行了一区一考的差异化考核，对政府的绩效考核考核不再是惟GDP论英雄，而是实行有侧重的绩效评价和考核办法，将有利于连州市生态文明发展理念的落实，有利于保障生态环境工作向纵深方向发展。

(6) 地方环保新举措推动

广东省第十一次党代会报告便首次提出了实施绿色发展战略、走生态立省道路，把绿色发展、生态立省作为加快转型升级的重要内容；第十二次党代会报告更是重申坚决守住环保底线、构建绿色发展空间格局、坚决打好污染防治“三大战役”以及加快推动工业绿色化发展。广东省在生态环境的防与治上一直有想法且走在前列，出台了《广东省环境保护条例》、等一系列比国家要求更细更严的政策法规，同时清远市也在省环保厅及市委、市政府的高度重视和领导下全力构建“大环保、大执法、大监督”的环保工作格局，深入推进水、气和土壤三大领域污染防治。广东省和清远市的环保新举措都为连州市“十三五”期间的生态建设与环保规划指明了方向，也为下一步相关工作的开展提供了良好机遇。

(7) 列入国家重点生态功能区

据《关于同意新增部分县（市、区、旗）纳入国家重点生态功能区的批复》（国函〔2016〕161号），2016年，连州市新增纳入国家重点生态功能区的县（市、区、旗）名单。国家重点生态功能区的建设，可推进连州市生态文明建设，牢固树立

绿色发展理念，加强生态保护和修复，根据国家重点生态功能区定位，合理调控工业化城镇化开发内容和边界，保持并提高生态产品供给能力。连州市可依托资源和生态优势，推动产业转型升级，制定产业准入负面清单，构建绿色生态产业体系，全面提升综合竞争力和经济实力。

2、挑战

(1) 资源环境约束明显

“十三五”是全面建成小康社会的关键时期，“十三五”期间连州将实现经济持续发展，社会财富大幅增加。连州市经济跨越式发展将面临生态文明建设和“两型社会”建设战略目标下的资源环境约束。预计“十三五”期间全市总能耗、总用水量仍不断增长，污染物产生量持续增加，环境压力继续增大。

(2) 环境保护的复杂性和艰巨性增加

“十二五”期间连州市的空气质量持续良好，水质断面稳定达标，环境空气质量优良率略有下降，可吸入颗粒物污染物浓度波动上升。随着城市和工业的发展，以 $PM_{2.5}$ 和 O_3 为代表的二次污染及 $VOCs$ 等将成为全市空气质量改善面对的关键问题，跨流域水环境问题及农村生态环境等薄弱领域的控制需求提升。因此，“十三五”期间连州市环境治理工作将面临由传统向新型、由单一向协同、由新增向累积、由重点向全要素领域治理的转变，需探索多种有效的改善环境质量的行动策略。

(3) 环境质量加速改善的诉求强烈

随着连州市经济实力的提升，居民收入水平与中等收入人群数量也稳步提升，日益增长的环境公共服务需求与滞后的供给之间矛盾正迅速上升为当今社会的主要矛盾的突出表现形式之一，环境公共服务水平、数量、质量、方式及其均衡性等供需矛盾亟待解决。社会公众对环境风险的认知和防范意识越来越强，对环境风险容忍度越来越低，社会公众对环境安全、环境质量改善的诉求将更加强烈，环境问题已经成为社会关注的焦点问题。改善环境质量既是人民群众的高度期待，连州市如何做好生态环境可达、经济技术可承受、人民群众可接受“三可”之间的平衡将是“十三五”规划的难题。

(4) 统筹协调环境保护的难度大

国家和省市的环境保护领域改革进入深水区，受到体制机制制约加剧。环境保护的执政理念不断深化，生态文明引领新的价值观加速转变，但经济社会环境问题日益交织，法规、体制、机制、制度、政策“绿化”尚未形成，环保系统承受的要求与其支撑能力、调控手段存在一定差异，在夹缝中负重前行成为一种环保工作新常态。环境管理交叉错配现象严重，多头管理问题突出，职能交叉，执法主体和监测力量分散，统一的生态环境管理体制关系到多个部门职能权利，调整难度大。探索新型的环境管理手段和保障条件是连州市“十三五”期间生态环境保护和治理的关键条件。

二、总体要求

（一）指导思想

全面贯彻党的十八大和十九大精神，紧紧围绕“五位一体”总体布局和“四个全面”战略布局，坚持创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，深入贯彻落实《环境保护法》，严格执行国务院颁发的“大气十条”、“水十条”、“土十条”，以改善环境质量为核心，坚持系统精准治污，实施最严格的环境保护制度，强化环境污染防治和环境基础能力建设，全面提升环境管治水平，着力解决人民群众关心、突出的环境污染问题，促进人与自然和谐共生，建设环境友好、社会和谐、生态文明的新型生态城市。

（二）基本原则

1、质量主线，防治结合

以改善环境质量为主线，确定“十三五”期间全市大气、水体、土壤、生态等质量改善目标，明确我市环境保护主要任务的路线图及时间表。坚持“在保护中发展，在发展中保护”，坚持源头、生产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。

2、问题导向，系统治理

深入贯彻《环境保护法》，全面落实国家和省对“大气十条”、“水十条”、“土十条”实施的目标要求和工作任务，充分发挥连州市在经济社会发展和环境保护等领域的示范作用。按源头削减、过程控制、末端处理、综合治理、生态修复总体思路，针对典型环境问题提出针对性的全过程规划方案。

3、全面落实，重点突破

深入贯彻《环境保护法》，全面落实国家、省、市“大气十条”、“水十条”、“土十条”实施的目标要求和工作任务，按源头削减、过程控制、末端处理、综合治理、生态修复总体思路，针对典型环境问题提出针对性的全过程规划方案。

4、创新机制，部门联动

建立健全政府主导、市场推进、公众参与的环境保护工作机制，充分发挥社会各方面的积极性。严格按照国家和省对“大气十条”、“水十条”、“土十条”等实施的职责分工建立环境共治、生态共保的污染防治区域协调和综合整治机制，形成协同工作新格局；建立各有关部门联动机制，各司其职，密切配合，形成合力；严格落实“党政同责”、“一岗双责”。强化环境执法和监管，建立健全环境监管长效机制。

（三）规划目标

1、总体目标

“十三五”期间，全市大气和水环境质量持续改善，土壤环境质量总体保持稳定，主要污染物排放得到有效控制，生态系统服务功能增强，环境风险得到有效管控，环境监管能力显著提升，产业结构和空间布局趋于合理，基本实现城乡环境基础设施服务均等化，人与自然和谐共处，从而实现社会、经济与环境的协调发展。

按照清远市、连州市相关文件，确定连州市整体发展目标如下。

——**环境质量持续改善**。全市空气质量优良天数比例（%）达到 93.5% 以上，PM_{2.5} 年均浓度不超过 33 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；集中式饮用水源水质达标率 100%，地表水质优良（达到或优于 III 类）比例达到 100%。

——**主要污染物排放总量持续下降**。全面完成清远市下达的化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、重金属等主要污染物的减排任务。

——**环境基础设施不断完善**。加大环保投入，城镇和农村生活污水处理率分别达到 95% 和 80% 以上，城镇生活垃圾无害化处理率达到 100%；危废处理处置设施不断完善，重点监管单位危险废物安全处置率达到 100%。

——**生态效率进一步提高**。构建和谐协调的自然生态体系，

城市建成区绿化覆盖率达到 37%，提升资源能源利用效率。

2、“十三五”规划目标

表 2-1 “十三五”环境保护规划目标体系

序号	一级指标	二级指标	2015 年	2020 年	指标属性	
1	环境质量	城市空气质量优良天数比例 (%)	92.2	≥93.5	约束性	
2		PM _{2.5} 年均浓度 (μg/m ³)	33	≤33	约束性	
3		县级以上集中式饮用水源水质达到或优于 III 类比例 (%)	100	100	约束性	
4		地表水水质优良(达到或优于 III 类)比例(%)	100	100	约束性	
5		地表水丧失使用功能(劣于 V 类)水体断面比例 (%)	0	0	约束性	
6		城市建成区黑臭水体比例 (%)	0	0	约束性	
7		受污染耕地安全利用率 (%)	/	≥90	预期性	
8		受污染地块安全利用率 (%)	/	≥90	预期性	
9	总量控制	二氧化硫排放量 (万吨)	0.0605	控制在 清远市 下达的 指标内	约束性	
10		化学需氧量排放量 (万吨)	0.804		约束性	
11		氮氧化物排放量 (万吨)	0.0182		约束性	
12		氨氮排放量 (万吨)	0.102		约束性	
13		挥发性有机物排放总量减少 (%)	/		预期性	
14		重点行业的重点重金属排放量减少 (%)	/		预期性	
15	环境基础设施建设	生活污水处理率 (%)	城镇	91	≥95	预期性
			农村	/	≥80	预期性
16		生活垃圾处理率 (%)	城镇无害化处理率	100	100	预期性
17		重点监管单位危险废物安全处置率 (%)		100	100	预期性
18		镇级以上集中式饮用水源保护区监测覆盖率 (%)		/	100	约束性
19		环境保护投资占 GDP 的比例 (%)	/	≥3	预期性	
20	生态效率	单位 GDP 能源消耗 (吨标准煤/万元)	0.610	完成清 远市下 达任务	预期性	
21		单位 GDP 水资源消耗 (立方米/万元)	353.1	累计下 降 30%	预期性	
22		工业园区规划环评执行率 (%)	/	≥80	预期性	
23		森林覆盖率 (%)	72.83	≥74.1	预期性	

序号	一级指标	二级指标	2015年	2020年	指标属性
24		自然保护区陆域面积占比（%）	15.74	≥24.07	预期性
25		城市建成区绿化覆盖率（%）	33.21	≥37	预期性
26		城市人均公园绿地面积（平方米/人）	8.18	≥9.5	预期性

三、主要任务

（一）绿色调控，促进区域协调发展

1、优化空间布局，强化空间管制

落实连州市主体功能区划。“城镇与生态工业集聚区”包括连州镇、九陂镇，是全市城镇化和工业化的核心区，应加快工业园区建设，引导产业集聚，促进土地集约节约利用。“生态农业与村镇发展区”包括龙坪镇、西江镇、保安镇、大路边镇，是城乡协调发展的重点区域，应有选择地发展资源型工业，引导产业和人口点状集聚发展，严格保护耕地和基本农田，完善村镇居住发展环境。“生态保育区”包括连州的西岸镇、星子镇、东陂镇、丰阳镇、瑶安乡、三水乡和清远市管辖的龙坪林场，是粤北重要生态屏障，连江流域重要水源地，应加大生态补偿力度，有限发展与生态保育区功能相容的农林牧产品加工业和生态旅游业，引导人口内聚外迁、有序转移，保护森林生态系统和石灰岩生态系统的原生性和生物多样性，防治水土流失及地质灾害。“禁止开发区”包括依法设立的国家级、省级和市（县）级自然保护区、风景名胜区、森林公园及重要水

源地等，是维护国土生态安全、保护自然资源、保障饮用水水资源安全、保全生物多样性、维护自然生境、促进人与自然和谐发展的核心区域，以保护常绿阔叶林、野生动物资源和水源涵养林为主要发展方向，着重保护森林生态系统原生性和生物多样性，引导区内人口内聚外迁，有序转移。。

强化空间管控。严格控制土地资源，基于资源环境承载能力及空间分布特征，优化产业空间布局，分区明确重点发展产业方向，合理确定发展布局、结构和规模。积极保护生态空间统筹人与自然和谐发展，强化空间管制，合理规划生产、生活、生态空间，集约利用生产空间，严格保护生态空间，确保基本农田面积不减少。

2、构建绿色产业体系，推动产业升级

大力发展低碳环保产业。大力发展以“低碳”为特征的节能环保、新能源、互联网、生物、新材料、生态旅游、文化创意等新兴产业，构建以高科技产业和现代服务业为主的低碳产业体系。

加快构建绿色制造体系。推行节能低碳产品、环境标志产品、有机产品认证和能效标识管理，建立统一的绿色产品体系，增强绿色供给，强化产品全生命周期绿色管理。

构建绿色供应链。积极推广绿色供应链试点经验，以工业园区和重点企业为主导，深入推进绿色供应链环境管理。完善

绿色采购制度，制定政府绿色采购产品目录，推行绿色产品标识、认证。

全面推进绿色制造。以主要耗能行业为重点，组织实施节能改造，推进能源智慧化管理，实施能源动态监测、控制和优化管理，持续推动建立能源管理体系，提升制造业能效水平。

完善绿色产业体系。发展现代农业，立足绿水青山的优势，坚持“减化肥、减农药、减除草剂”的“三减”原则，通过土地整合，推动传统农业转型，大力发展现代精品农业、观光农业、科技生态农业、旅游休闲农业。

3、依法淘汰落后产能，严格环境准入

依法淘汰落后产能。依据产业发展目标定位和实施战略，严格执行国家和省关于工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录，提出并实施分年度落后产能淘汰计划。

严格环境准入。严格落实《广东省实施差别化环保准入促进区域协调发展的指导意见》、《关于广东省主体功能区规划的配套环保政策》等文件要求，根据主体功能区规划要求，落实“国家重点生态功能区”相关要求，原则上不再新建各类开发区，因地制宜适度发展资源开发利用、农林牧渔产品生产和加工、观光休闲农业等产业，积极发展旅游等服务业，严格控制新建矿山开发布局及规模，禁止新建化学制浆、印染、电镀、鞣革等项目，严格限制有色冶炼、重化工等项目建设。

制定并落实准入负面清单。根据《国务院关于同意新增部分县（市、区、旗）纳入国家重点生态功能区的批复》要求，严格实行重点生态功能区产业准入负面清单制度，尽快制定产业准入负面清单，严格按照主体功能区定位谋划经济社会发展。准入负面清单包括：（1）列入《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年调整本）、《外商投资产业指导目录（2011年本）》、《广东省生态发展区产业发展指导目录》、《广东省企业投资项目准入负面清单（2015年本）》限制类、淘汰类和禁止类的项目；（2）参照《广东省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》，不具备区域资源禀赋条件、不符合所处重点生态功能区开发管制原则的限制类、允许类、鼓励类产业。

4、发展循环经济，强化清洁生产

发展循环经济。加快建立循环经济体系，提高资源产出率。推动工业园区循环化改造，实现园区资源高效、循环利用和废物“零排放”，着力推进工业园区生态化建设。开展“城乡生活垃圾分类资源化利用”试点，推动城乡生活垃圾无害化、资源化、减量化。

强化清洁生产。充分发挥财政资金引导作用，加大对企业实施清洁生产技术改造的支持力度。建立对已实施清洁生产审核企业的长效管理机制。督促企业开展自愿性清洁生产审核并实施清洁化改造，加强清洁生产共性技术研发推广，对超标、

超总量排污和使用、排放有毒有害物质的重点企业实施强制性清洁生产审核。

5、控制资源使用，提高工业效率

控制用水总量。实施最严格水资源管理，健全取用水总量控制指标体系。加强相关规划和项目建设布局水资源论证工作，严格取水许可审批，实行计划用水管理，严禁私自取水用于生产和商业用途。到 2020 年，全市用水总量控制在上级下达的考核指标以内。

强化用水效率红线意识。强化和完善节水管理制度，建立用水效率评估指标体系，健全考核机制，全面推进节水型社会建设。开展城市再生水和雨水等非常规水源蓄积利用设施建设示范，针对不同地区的自然状况和水资源特点，制定相应的非常规水源利用规划，大力推广中水回用。到 2020 年，连州市万元 GDP 用水量比 2015 年下降 30% 以上，万元工业增加值用水量比 2015 年下降 27% 以上。

加强能源消耗总量和效率的双红线管理。完成清远市年度能源消耗总量和效率的考核目标。建立连州市能源年度消耗总量在 1000 吨以上的重点能耗企业实时在线监测的信息平台，制定水泥、陶瓷、电力等重点行业的能效领跑制度工作计划，定期评选能耗先进企业，予以部分税收减免和财政补贴等类型的奖励，加强行业内带头示范作用，加大先进节能减排措施与技术落后企业中的推广力度，提升重点的整体能耗水平。设定

连州市煤炭消耗总量上限，并设定和考核重点企业年度煤炭消耗控制目标。到 2020 年，万元 GDP 能源消耗量比 2015 年累计下降 17.6% 以上。

(二) 系统治理，提升水体环境质量

1、水资源与饮用水源保护

严格执行饮用水源保护制度。建立健全乡镇以上饮用水源保护管理条例，开展饮用水源地环境风险排查，建立饮用水源风险源名录。对威胁饮用水源水质安全的重点污染源和风险源优先予以整治、搬迁或关闭。对取水口改变、保护区划分不符合现行技术标准、供排水格局统筹调整等相关饮用水源开展保护区划整体调整工作。2018 年底前，单一水源供水的地区应完成备用水源或应急水源建设。制定饮用水源应急预案和定期修订制度，定期开展相关应急演练。加强农村饮用水水源保护，对供水人口在 1000 人以上的集中式饮用水水源，科学划定水源保护区；对供水人口小于 1000 人的饮用水水源，划定保护范围。

防止地下水污染。定期开展地下水基础环境状况调查评估工作，评价地下水污染状况、成因及潜在风险，建立数据库，实现地下水环境信息共享。矿山开采区、垃圾填埋场等区域应进行必要的防渗处理。报废矿井、钻井、取水井应于 2020 年底前实施封井回填。

加快推进村村通自来水工程。加快推进连州市村村通自来

水工程，2018 年连州市行政村自来水覆盖率达到 90% 以上，农村自来水人口普及率达到 85% 以上，农村生活饮用水水质合格率达到 90% 以上，农村饮用水源水质基本得到保障。

2、严格环境准入

严格执行《广东省地表水环境功能区划》，地表水 I、II 类水域和 III 类水域中划定的保护区和游泳区禁止新建排污口，现有排污口执行一级标准且不得增加污染物排放总量。建立水资源、水环境承载能力监测评价体系，到 2020 年，组织完成连州市域水资源、水环境承载能力现状评价，已超过承载能力的地区应编制并实施水污染物削减方案。

3、集中治理工业集聚区水污染

强化连州市民族工业园区等工业集聚区内水污染治理，集聚区内工业废水必须经预处理达到集中处理要求，方可进入污水集中处理设施。新建、升级工业集聚区应同步规划、建设污水、垃圾集中处理等污染治理设施，并上报市环保局备案。

4、强化生活污染综合治理

强化城镇生活污染治理。优先完善污水处理厂配套管网，切实提高运行负荷。加快推进现有运行负荷率低或化学需氧量（氨氮）进水浓度低的污水处理设施配套管网建设和改造，强化老城区和城乡结合部污水截流、收集，现有合流制排水系统应加快实施雨污分流改造，难以改造的，应加强截流设施建设，

并采取沿河截污、调蓄和治理等措施提高管网的截流倍数。新、扩建污水处理设施和配套管网须同步设计、同步建设、同时投运。城镇新区建设均实行雨污分流，有条件的地区要推进初期雨水收集、处理和资源化利用。2020 年底前市区污水基本实现全收集、全处理。

加快生活污水处理设施建设。2020 年底前，连州市 PPP 模式推进村镇污水处理设施建设项目建设。本项目包括连州市 8 个建制镇和 2 个乡的镇级污水处理设施和约 1140 个自然村的农村污水处理设施及其配套收集管网的设计、建设及运营维护。镇级污水处理工程总设计污水处理能力 9850 吨/日，配套主干管网总长约 29.3 公里。农村污水处理工程包括 1072 座污水处理站新建，总设计处理能力约 18605 吨/日，配套管网总长约 468.89km，改建污水处理站 30 座。到 2020 年，全市城镇生活污水集中处理率达 95% 以上，农村生活污水处理率达到 80% 以上。新、扩和改建城镇污水处理设施出水应符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限制》（DB44/26-2001）的较严值。

5、开展水体环境污染治理

加强北江流域主要支流水污染防治工作。继续落实《清远北江流域水质保护和治理工作实施方案》，制定专项治理方案，开展北江一级支流连江污水直排、畜禽养殖污染、农业面源污染、生活污染、工业污染等方面的综合整治工作。对现状水质

达到或优于III类的连江等良好水体开展生态环境安全评估，制定实施生态环境保护方案。2020年前，确保连江支流（小北江流域）水质优良。

6、推进农业农村污染防治

防治畜禽养殖污染。开展全市禁养区内以及所有集中式饮用水源保护区及其周边规模养殖场调查摸底，分类实施规模养殖场关停搬迁或限期治理。现有规模化畜禽养殖场（小区）要配套建设粪便污水贮存、处理、利用设施。散养密集区要实行畜禽粪便污水分户收集、集中处理利用。规划期内，新建、改建、扩建规模化畜禽养殖场（小区）要实施雨污分流、粪便污水资源化利用。

控制农业面源污染。扶持和推广使用高效、低毒、低残留农药，开展补助试点，鼓励使用有机肥、绿肥、禁止剧毒农药的生产和销售，开展农作物病虫害绿色防控和统防统治。实行测土配方施肥，推广精准施肥技术和机具。完善高标准农田建设、土地开发整理等标准规范，新建高标准农田要达到相关环保要求。饮用水源保护区、重要水库汇水区、连江供水通道沿岸等敏感区域，要利用现有沟、塘、窖等，配置水生植物群落、格栅和透水坝，建设生态沟渠、污水净化塘、地表径流集蓄池等设施，净化农田排水及地表径流。到2020年，测土配方施肥技术推广覆盖率达到90%以上，化肥利用率提高到40%以上，农作物病虫害统防统治覆盖率达到40%以上。

7、加强港口码头污染控制

推进连州港区南津尾码头等港口、码头、装卸站污染防治方案编制和实施。加快垃圾接收、转运及处理处置设施建设，提高含油污水、化学品洗舱水等接收处置能力及污染事故应急能力，加快接收处置设施建设。连州市的港口、码头、装卸站及船舶修造厂应于 2020 年底前达到建设要求。港口、码头、装卸站的经营人应制定防治船舶及其有关活动污染水环境的应急计划。

8、保护水和湿地生态系统

加强河湖水生态保护，科学划定生态保护红线。加强生态公益林建设、保护和管理，将饮用水源保护区、主要供水通道和重要水库集雨区范围内的林地逐步纳入生态公益林范畴。开展湿地建设，鼓励农民退耕退养还湿地。加大连州市三水水生野生动物等水生野生动植物类自然保护区和水产种质资源保护区保护力度，开展珍稀濒危水生生物和重要水产种质资源的就地和迁地保护，提高水生生物多样性。

(三) 优化防控，改善大气环境质量

1、优化能源结构

实施煤炭消费总量控制，提升工业燃料品质。实施新建项目与煤炭消费总量控制挂钩机制，耗煤建设项目实行煤炭减量替代。通过燃用洁净煤、改用清洁能源、提高燃煤燃烧效率等方

式，削减重点行业煤炭消费总量。加强外受电通道能力建设，完善电网空间布局，逐步提高外输电比例。严格控制煤炭硫份灰份，工业锅炉和窑炉燃煤含硫量控制在 0.6% 以下、燃油含硫量控制在 0.8% 以下。提高洗选煤在煤炭消费中的比例。禁止进口高灰份、高硫份的劣质煤炭，限制高硫石油焦的进口。应用推广煤炭清洁利用技术。

推广使用其他清洁能源。加快开发太阳能、风能、生物质能等新能源和可再生能源开发与利用。

2、全面推动锅炉整治

加快推进在用锅炉烟气污染综合治理。

3、强化面源治理，控制扬尘污染

建立扬尘源信息库。“十三五”期间，扬尘污染控制区应达到城市建成区面积的 100%。建立扬尘源信息库，包含施工工地、堆场等所在位置、面积、堆放物资、扬尘防治措施等信息，并实现与环保部门的数据共享。

加强餐饮油烟污染整治。加强对饮食服务业布局管理，开展相对独立的饮食街（区）、饮食综合楼的试点工作，杜绝饮食业的扰民问题。加强餐饮行业污染排放控制。

4、发展绿色交通，减少移动源污染排放

加强城市交通管理。实施公交优先发展战略，优化布设公交线网，加强步行、自行车交通系统建设，提高公共交通、步

行、自行车出行比例，合理控制机动车保有量。加快各行业老旧车辆更新，推广使用新能源和清洁能源车。大力发展绿色货运，推广甩挂运输。

提高新车环保准入门槛。加强新车登记注册和外地车辆转入管理，严格执行市政府发布的《关于执行第四阶段国家机动车大气污染排放标准的通告》，按国家环保达标车型目录进行新车登记和转移登记。逐步提高新车排放标准。全面实施道路运输车辆燃料消耗量限值标准和准入制度，不符合限值标准的新购车辆不得进入道路运输市场。

大力推进新能源汽车的应用。按照国家和省有关政策要求，进一步加大推广使用新能源汽车的力度，加快新能源汽车配套基础设施建设，优先完成新能源汽车增量匹配的公交、交通枢纽站场充电站、充电桩建设。大力普及新能源汽车在出租、物流、环保行业中的应用，每年新增或更新的公交车、出租车等营造车辆新能源和清洁燃料汽车的比例不低于 50%。

加强在用车污染控制。加强机动车环保监管能力建设，全面落实机动车环保定期检测与维护制度，各镇、乡机动车环保管理数据须与连州市环保局联网。加大机动车停放地抽检、道路抽检力度。加快机动车环保检验合格标志发放工作，未取得环保合格标志的车辆以及排气超标车辆不得上路行驶。对超过三个检验周期未参加检验车辆进行全面清查，依法予以强制报废。鼓励出租车每年更换高效尾气净化装置。

加快“黄标车”淘汰。严格执行国家机动车强制报废标准规定，对达到强制报废年限而未办理报废手续的车辆依法强制注销并公告牌证作废。大力整治、淘汰黄标车，做好机动车减排工作。一是全面推行机动车环保标志管理，定期开展机动车环保检测。二是加强机动车环境监管能力建设，机动车环保监督管理数据实现省、市、县三级联网。

5、削减挥发性有机污染物，严控有毒性气体排放

实施典型行业 VOCs 排放治理。根据清远市环保局《关于开展挥发性有机物排放企业统计工作通知》（清环函〔2015〕279号）文件精神，已对市辖区内的 32 家 VOC_s 排放企业进行了全面的核查。此外还根据清远市环保局《关于继续实施持久性有机污染物统计报表制度的函》（清环函〔2015〕260号）文件精神，组织开展了持久性有机污染物（POPS）统计工作。

抓好重金属减排和大气污染防治工作。进一步落实《重金属污染综合防治规划》和《广东省环境保护厅关于印发广东省大气污染防治行动方案（2014-2017）实施方案的通知》精神，加强对重金属和大气污染排放企业，特别是建滔（连州）铜泊有限公司、东强（连州）铜泊有限公司的危险废物和选矿等企业的监管，确保大气污染防治和重金属污染物减排任务的完成。

6、完善大气监测预警体系

建立监督性监测和在线监控监测相结合的污染源监测体系。

连州市在“十三五”期间应逐步建立政府监督性监测、在线监测和企业自行监测（委托监测）三位一体的污染源监测体系。随着第三方检测市场的不断放开，环境监测、污染源监测和在线监测也逐步引入第三方检测机构进行参与运维和监测。

进一步优化完善市控站建设。推进县级空气自动监测站建设，加快环境监测能力建设，完成市环境空气自动监测点位的优化以及自动监测系统设备的升级改造工作，并通过环境空气质量监测规范技术认证。

市环保部门联合市气象局开展空气质量预报、预警会商与发布。在不利扩散气象条件下（应急通知发出时），做到每日两报。协调媒体做好相关新闻报道工作。引导市民健康出行，对敏感人群发布健康防护指引。

强化污染天气应对措施。要完善污染天气应对方案，可能发生中度以上污染等级（AQI 超过 150）天气时提前采取强化措施，增加洒水频次、车辆限行、集中查处环保违法违规行为、查处露天焚烧行为、查处扬尘污染行为、重点监管不稳定达标企业、重点企业实施污染物限排、对超标排放企业依法实行最严处罚等，实现对污染态势的提前防范和压制。制定不良天气重点监管涉气企业清单，一旦启动不良天气预警时，做到每日一巡查。

（四）预防为主，加强土壤污染防治

坚持创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，以改善土壤环境质量为核心，以保障农产品质量和人居环境安全为出发点，坚持预防为主、保护优先、风险管控，突出重点区域、行业和污染物，实施分类别、分用途、分阶段治理，严控新增污染、逐步减少存量，形成政府主导、企业担责、公众参与、社会监督的土壤污染防治体系，切实解决关系人民群众切身利益的突出土壤环境问题，促进土地资源永续利用。

1、开展土壤环境详查

开展农用地土壤环境质量详细调查。2018 年底前，以耕地为重点，兼顾园地和林地，查明农用地土壤污染的面积、分布及其对农产品质量的影响，构建农用地土壤环境质量基础数据库。

开展重点行业在产企业用地土壤环境质量调查。2020 年底前，以化工、危险化学品生产（储存、使用）、有色金属矿采选、黑色金属矿采选、有色金属加工和压延、危险废物产生等行业（以下简称重点行业）在产企业用地为重点，完成全市重点行业在产企业用地土壤环境质量调查，掌握污染地块分布及其环境风险情况。

开展重点行业关闭搬迁企业地块环境排查。2019 年底前，完成重点行业关闭搬迁工业企业地块排查工作，掌握潜在污染

地块清单及其环境风险情况。

建立土壤环境监测网络。2018 年底前，完善土壤环境质量国控、省控监测点位设置，建成土壤环境质量监测国控、省控网络。2020 年底前，实现土壤环境质量监测点位全覆盖。

加强土壤环境信息化建设与共享。整合农用地、重点行业在产企业用地、重点行业关闭搬迁企业地块等土壤环境质量调查结果，建立土壤环境基础数据库。

2、加强源头监管与污染防治

强化空间布局管控：加强城乡功能布局和建设项目选址论证，根据土壤等环境承载能力，合理确定区域功能定位、空间布局、用地安排及建设项目选址。鼓励工业企业集聚发展，提高土地节约集约利用水平，减少土壤污染。严格执行相关行业企业布局选址要求，禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属矿采选、有色金属冶炼、焦化等行业企业。

严防工矿企业污染：按《关于广东省主体功能区规划的配套环保政策》要求：严格控制新建矿山开发布局及规模，严防矿产资源开发污染，优化矿产资源特别是有色金属矿开发利用布局，加快整合优化规模小而散、布局不合理的矿产资源开发利用项目；禁止新建化学制浆、印染、电镀、鞣革等项目，严格限制有色冶炼、重化工等项目建设。加强涉重金属行业污染管控，严格执行重金属污染物排放标准并落实相关总量控制指标，禁止新建落后产能或产能严重过剩行业的建设项目。开展

全市固体废物专项检查，重点排查和整治尾矿、粉煤灰、铜渣、铬渣、脱硫、脱硝、除尘等产生固体废物的堆存场所。加强企业关闭搬迁的污染防治。

严格控制农业污染：到 2020 年，全市测土配方施肥技术覆盖率提高到 90% 以上，主要农作物化肥、农药使用量实现零增长，主要农作物化肥利用率提高到 40% 以上，水稻、蔬菜、水果和茶叶等作物病虫害绿色防控覆盖率达到 30% 以上，高效低毒低残留农药比例明显提高。推进废弃农膜回收利用。强化畜禽养殖污染防治，到 2020 年，规模化养殖场（小区）配套建设废弃物处理设施比例达到 75% 以上。加强灌溉用水环境管理。

减少和防范生活污染：推进生活垃圾处理，强化分类投放收集、综合循环利用，促进生活垃圾减量化、资源化、无害化。完善城乡生活垃圾收运处理模式。到 2018 年底，基本建成无害化处理场，完成俞屋寨垃圾填埋场治理。切实推进城镇生活污水处理厂污泥处置。污泥应进行稳定化、无害化、减量化和资源化处理处置，禁止不符合环保要求处置方式，避免污泥处置过程造成土壤污染。2020 年底前，全市城镇生活污水处理厂污泥无害化处理处置率达到 90% 以上。

加强未利用地环境管理：划入生态保护红线区内的未利用地，实行强制性保护，防止造成土壤污染。拟开发为农用地的，要组织开展土壤环境质量状况评估。加强对矿山等矿产资源开

采活动影响区域内未利用地的环境监管，发现土壤污染问题，及时督促有关企业采取防治措施。

3、实施农用地分级分类管理

划定农用地土壤环境质量类别。按污染程度将农用地划为三个类别，未污染和轻微污染的划为优先保护类，轻度和中度污染的划为安全利用类，重度污染的划为严格管控类。2020 年底，完成分类清单，报市政府审定，数据上传广东省土壤环境信息化管理平台。

切实加大耕地保护力度。将符合条件的优先保护类耕地划为永久基本农田，定期评估优先保护类农用地面积和土壤环境质量变化情况。严格控制在优先保护类耕地集中区域及周边新建重点行业企业，现有相关行业企业要采用新技术、新工艺，加快提标升级改造步伐。对于轻微污染的耕地，加强农产品质量检测及其追溯管理，避免超标农产品流入市场。

着力推进耕地安全利用。安全利用类耕地集中的镇（乡）要制定实施受污染耕地安全利用方案，建立防护隔离带，阻控污染源，采取农艺调控、替代种植等措施，降低农产品超标风险。强化农产品质量检测。到 2020 年，完成国家、省和清远市下达的受污染耕地安全利用任务。

严格管控重度污染耕地。加强重度污染耕地的用途管理，依法划定特定农产品禁止生产区域，制定环境风险管控方案。

到 2020 年，完成国家、省和清远市下达的重度污染耕地种植结构调整或退耕还林还草任务。

加强园地林地土壤环境管理。严格控制园地、林地的农药使用量，禁止使用高毒、高残留农药。完善生物农药、引诱剂管理制度，加大使用推广力度。加强对重度污染园地、林地产出食用农（林）产品质量检测，发现超标的，要采取种植结构调整等措施。

4、强化建设用地的风险管控

防范建设用地新增污染。重点行业及排放重点污染物的其他行业建设项目以及工业园区，加强土壤环境影响评估，提出防范土壤污染的具体措施，需建设土壤污染防治设施，要与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

建立调查评估制度。建立土地用途改变及流转中土壤污染状况调查评估制度。自 2017 年起，重点行业企业用地，重点垃圾填埋场等公用设施用地，以及用途拟变更为居住、商业、学校、医疗、养老机构等公共设施的上述行业企业和公用设施用地，应开展土壤环境状况调查评估。自 2018 年起，重度污染农用地转为城镇建设用地的，由所在地人民政府组织开展调查评估。调查评估报告报送环境保护、城乡规划、国土资源部门备案。

明确分用途管理措施。逐步建立污染地块名录及其开发利用的负面清单，并进行动态更新。不符合相应规划用地土壤环

境质量要求的地块，应当在修复达标后或规划调整后才能进入用地程序。暂不开发利用或现阶段不具备治理修复条件的污染地块，由所在地人民政府组织划定管控区域，有关责任主体要及时采取污染物隔离、阻断等环境风险管控措施。

落实各部门管理职责。环境保护部门要加强工业企业地块再开发利用土壤调查评估、治理修复、治理修复验收的环境监管。国土资源部门在编制土地利用总体规划时，应充分考虑污染地块的土壤环境风险，合理规划土地用途，严格建设用地审批。城乡规划部门在编制城市总体规划、控制性详细规划等相关规划时，要结合土壤环境质量状况，合理规划、科学论证功能布局和用地性质。建立环境保护、国土资源、住房城乡建设等部门间的联动监管，加强土地环评、供地、规划、建设等环节的审查把关。

5、推进土壤污染治理修复

明确治理与修复主体。按照“谁污染，谁治理”原则，造成土壤污染的单位或个人要承担治理与修复的主体责任。责任主体发生变更的，由变更后继承其债权、债务的单位或个人承担相关责任；土地使用权依法转让的，由土地使用权受让人或双方约定的责任人承担相关责任。

编制土壤污染治理与修复方案。整合国土资源、城乡规划、环境保护、农业部门等土壤相关成果资料，根据土壤环境质量状况，以影响农产品质量和人居环境安全的突出土壤污染问题

为重点，梳理土壤治理修复地块清单。

有序开展污染土壤的治理与修复。开展污染地块治理与修复，结合城市环境质量提升和发展布局调整，以拟开发建设为居住、商业、学校、医疗和养老机构等项目的污染地块为重点，按有关要求开展治理与修复。实施污染耕地治理与修复，根据耕地土壤污染程度、环境风险及其影响范围，确定治理与修复的重点区域，开展污染耕地治理与修复。到 2020 年底，完成国家、省和清远市下达的受污染耕地治理与修复任务。

强化治理修复过程管理。报送部门备案；污染耕地需要实施治理与修复的，其污染土壤治理与修复实施方案由农业部门组织制定。责任主体实施污染土壤治理与修复活动不得对土壤及其周边环境造成新的污染。对有关责任主体在土壤环境状况调查评估、治理与修复实施方案制定、环境监理、修复效果评估等环节形成的报告，有关部门可以组织专家进行咨询论证，并进行备案。

6、加强土壤环境管控

落实属地责任，实施分区差异化管控。重点监管集中式饮用水水源地、污染耕地、乡镇工业集聚区内重点行业企业、重点工业园区、重点监管尾矿库等区域。筛选并确定土壤环境重点监管企业名单。安全利用耕地集中的镇（乡）制定实施受污染耕地安全利用方案。2019 年起，开始排查和整治固体废物的堆存场所，完善防扬散、防流失、防渗漏等设施，制定整治方

案并有序实施。加强对矿产资源开采活动影响区域的环境监管，推进历史遗留尾矿库整治工作，确保安全闭库。

加强能力建设，加大执法力度。加强土壤环境行政管理、技术保障和执法监管人员配置，将土壤污染防治作为环境执法的重要内容。重点加强集中式饮用水水源地、污染耕地集中区域、重点监管行业企业所在区域、城市建成区等区域的土壤污染防治监管，严厉打击违法行为。将突发环境事件对土壤环境的危害程度、影响范围和应对措施作为突发环境事件信息报告的重要内容，提高突发环境事件快速响应及应急处置能力。

发挥政府主导作用，构建土壤环境管理体系。完善激励政策，财政资金优先支持各类重点土壤污染防治项目及优先保护类耕地集中的区域。支持企业对涉重金属落后生产工艺和设备进行技术改造。制定完善激励政策，激励相关企业参与土壤污染治理与修复。通过政府和社会资本合作（PPP）模式，发挥财政资金撬动功能，带动更多社会资本参与土壤污染防治。推进信息公开，定期公布土壤环境状况，引导公众参与，建立公众参与土壤环境管理决策的有效渠道和合理机制。

推进污染共治，严格目标责任考核。市人民政府对本辖区土壤环境质量负总责，市直相关单位、各镇（乡）人民政府是本方案的落实主体，要加强组织领导，强化监督管理，加强部门协调联动。**落实企业责任**，自2017年起，市人民政府与市重点行业企业签订土壤污染防治责任书，明确相关措施和责任，

责任书向社会公开。依法严格责任追究。

（五）红线控制，优化区域生态格局

1、构建生态空间格局

构建生态安全格局。构建连州市“三片区、多廊道”的生态安全格局。“北部南岭山林保育与水源涵养区”主要包括以田心省级自然保护区为核心的西北部大龙山脉，北部的簸箕山脉及中部的静福山等连州境内主要山体，具有重要的调控和保障作用。“东部大东山山林保育与水源涵养区”即包括南岭自然保护区（大东山区）、天湖森林公园为核心的大东山山林保育和水源涵养区，含现用饮用水水源地和备用水源地（如潭岭天湖），生态环境状况比较敏感，必须进行严格保护。“南部石灰岩生态保育区”指南部以石灰岩生态保育和水土保持为主的林区，具有重要生态功能。“三片区”既是粤西北生态屏障的重要组成部分，也是连江上游重要的水源涵养地。“多廊道”主要依托重要河流（如东陂河、保安河、星子河、三江河、九陂河及连江）形成的多条生态廊道，严格控制廊道内建设活动，保护生态廊道安全。

实施生态分区管理。以主体功能区规划、生态功能区规划和国土规划作为关键约束，明确不同区域功能定位和发展方向，鼓励、限制和禁止类产业，对不同主体功能区实行不同的污染物排放总量控制和环境标准，合理引导产业发展和布局调整。

将经济规划和环境保护目标有机结合起来，形成各具特色的发展格局。加强重要生态功能区、生态环境敏感区和脆弱区保护力度。落实生态空间用途管制，建立实施“准入清单”和“负面清单”，加强生态保护红线分级分类管理，建立完善生态保护红线补偿机制。

2、严守生态保护红线

严守生态保护红线。落实生态保护红线制度，加强生态功能保障、环境质量和自然资源利用的监管，确保生态功能保障基线、环境质量安全底线、自然资源利用上线。生态保护红线应包括禁止开发区、重要生态功能区和生态环境敏感区、脆弱区，禁止进行工业化和城镇化开发，维护生态系统完整，改善和提高生态系统服务功能，不断提高生态环境质量。

严格禁建区生态保护。根据生态功能区划及空间管控划定结果，明确禁建区范围及生态环境保护的主导用途，严格将禁建区作为连州市生态培育、生态建设的首选地，非经特殊许可不得建设；禁止与所在区域生态环境保护要求不符的各类建设，禁止建设用地占用林地、水域湿地、基本农田连片区等生态资源。

3、加强生态系统保护

加强生态保护，构建生态保护屏障。重点保护好自然保护区、森林公园、重要湿地、世界文化自然遗产、国家级和省级

风景名胜区等，构建比较完善的自然保护区体系。开展森林生态系统保护与恢复，建立覆盖主要江河源头水源涵养区、水土保持区、江河沿岸和交通干线的防护林带、城市绿地系统的生态公益林系统，重点抓好生态公益林体系建设。

推动环境质量持续改善，开展生态环境修复与建设。落实国家、省、市的水、大气、土壤环境污染防治方案。推进饮用水源标准化建设，全力保障水生态环境安全，综合治理水土流失，保护农村饮用水源。加强大气污染防治，进一步改善环境空气质量。推进农田和污染场地的生态修复和综合利用。

严格环境容量门槛，促进产业结构生态友好。落实环境容量控制要求，促进产业结构调整、布局优化，促进经济增长方式的根本转变。通过产业政策引导，大力发展循环经济，构建环境友好型的产业体系，坚持采用高新技术和先进适用技术改造提升传统产业，严格控制污染性工业发展。

严守蓝线保护控制要求。在城市蓝线内禁止进行下列活动：擅自填埋、占用城市蓝线范围，破坏城市水体与水源工程，从事与防洪排涝、水质保护要求不相符合的活动；影响蓝线保护范围内设施安全的爆破、采石、取土活动；擅自建设各类排污设施，擅自建设与河道防洪滞洪、湿地保护、水源工程安全无关的各类建筑物、构筑物；其它对城市蓝线保护与控制构成破坏或妨碍蓝线管理的活动。

4、聚焦农村生态环境整治

加强农村环境综合整治，建设新农村试点：结合省、市相关要求，实行农村污水处理统一规划、统一建设、统一管理。因地制宜建设人工湿地、小型污水处理设施和简易的农村污水处理池。加大农村环境综合整治的资金投入，推行组保洁、村收集、镇转运、县处理的农村生活垃圾处理模式。落实好“以奖促治”政策措施，结合农村连片整治工程，开展新农村试点建设。

开展农村生态文明创建活动，加强环保意识：以市内具有一定生态环境、经济条件和设施建设基础为试点村，推进“生态文明示范村”创建工作。围绕乡村生态环境综合整治，加快推进农村环境基础设施建设，健全农村环境管理机制，提升农村环境监管能力，增强农村环境保护意识，全面促进农村生态文明建设与发展。

建立多样化生态农业模式，增强农村环境污染风险监管：推广农业有机生产、资源循环利用，提倡集约型规模经营、庭院经济和农工贸综合经营等模式。着力构建生态农业循环体系，调整农村能源结构，减少农药、化肥和其他资源的消耗。加强农村污染物，尤其是有毒有害物质排放的监管；开展农业土壤重金属、农药污染风险的调查评价；制定农（牧、渔）业环境污染突发事件相应的应急预案。建设若干个高产、优质、低耗和防污治污、综合开发的生态农业示范园，促进农业生产现代

化、生态化。

完善农村饮用水源地环境监管，强化农村水源污染防治：

全面完成各镇和农村集中式供水水源保护区划定，完善饮用水源地界标、界桩等建设。在水源地采取必要的工程保护措施，同时做好水源保护宣传工作。组织开展农村集中式饮用水源地基础环境状况调查和评估，逐步建立水质监测制度，分期建设完善区域农村饮水安全工程水质检测中心。重点加强对饮用水源保护区周边污染源的监管，依法关闭拆除饮用水源保护区内所有畜禽养殖场（区），清理周边的垃圾，切断污水，查处并拆除违法排污口。保护好水源地及其上游现有植被，严禁砍伐水源涵养林，加大低效林改造和退耕还林力度。

关注古村落（古驿道）生态环境，开展古村落环境整治工作：根据省、市等政策的有关要求，响应广东省新农村环境综合整治的要求，申请广东省环保厅省级环保专项资金的支持，针对市内古村落（古驿道）进行环境综合整治，包括道路硬化、农村污水整治、家家通自来水工程、危房改造工程和改厕整治工程。通过古村落农村综合整治，全面配合新农村改革，全面改善古村落生态环境和居民生活环境，打造古村落良好生态环境体系，实现“美丽乡村”的战略目标。

5、构建生态文明社会公共体系

构建生态环境的社会共治共享体制：构建全社会积极参与环境保护和生态文明建设的大格局，实现社会共治，不断提高

环境管理系统化、科学化、法治化、市场化和信息化水平。坚持开展环保宣传月、环境文化节、绿色创建等活动，加强资源环境国情和生态价值观教育，不断提高公民环境意识。

开展生态文明教育，鼓励公众参与：加强生态文明教育推广，增强民众生态环境保护意识，引导群众自觉践行生态文明建设。逐步建立政府引导下的公众参与机制，以及政府、企业和民间组织的互动机制。通过网络媒体等多种形式，鼓励公众参与。完善连州市相关环保网站，建立环境投诉举报奖励制度，畅通公众举报投诉渠道。加强环保法律、政策和技术咨询服务，完善信访、举报制度。

调整转变消费方式，倡导低碳生活：倡导文明、节约、绿色、低碳的生产方式、消费模式和生活习惯。逐步改革陈规陋习，破除封建迷信，推行简朴生活方式。限制污染严重的产品生产和使用，倡导低碳生活。

提升核心竞争力，建设生态经济体系：各行业推行清洁生产，提高资源利用率。坚持走新型工业化道路，优化工业结构，调整工业布局，推进循环经济。巩固和提升传统工业项目的发展优势，加快推广先进设计制造技术和管理手段的应用，大力推行清洁生产。

优化城镇住房保障体系，建设绿色生态小区：择优培育、创建生态文明示范村镇。优化城镇功能布局，以区域空间开发格局为依据，继续推进重点镇和一般镇整合提升扩容，不断拓

展城镇发展空间。规划建设绿色生态小区，采用“点·线·面”空间组合方式合理规划社区的空间布局，因地制宜优化社区的环境设计，从节能降耗、资源利用方面完善环境生态系统，开展生态社区的示范工作，加强宣传力度，鼓励居民主动参与生态社区建设。

（六）全程监管，提升固废管理水平

1、完善工业固体废物处理处置体系，提升资源化水平

加强工业固体废物处理处置的监管。在工业园区内积极推行工业固体废物的综合预防措施，加强清洁生产审核，推行生态设计，促进环境管理体系建设。一方面开展源头分拣示范，另一方面培育资源回收公司集中分拣并进行副产品交换。对于特殊行业特征污染物应该严格末端控制，按照有关规定处理处置。建立并完善企业的固体废物排污申报登记，将产业基地内产生的工业固体废物的种类、数量进行分类管理，建立固体废物数据信息管理系统，为废物相互交换、回收利用提供信息支持。对新改扩建项目入园企业，对综合利用量、处理处置量进行总量控制，谢绝污染大户入内。通过示范企业“资源化、减量化、无害化”建设，不断提高工业固体的综合利用率。当出现工业企业与村落位置贴近的情况，需重点监管有无出现生活垃圾与工业固废混杂堆放的情况。

拓展资源化利用途径。对尾矿采用二次资源再选，回收有

用矿物，将精矿作为冶金原料。粉煤灰和炉渣利用途径除配置水泥、生产新型墙体材料和制品外，还应在道路建设、城市绿化等领域推广应用。

2、强化危险废弃物和化学品监管

强化监督管理。全面落实危险废弃物和化学品的全过程管理制度，促进危废和化学品产生、经营单位规范化管理。强化对生产环节的危险废弃物控制，通过推行清洁生产，促进技术升级改造，促进源头减量化。建设危险废弃物精细化管理平台，通过物联网等先进信息技术实现对危险废弃物产生、贮存、转移、处置全过程风险防控的目标，提升全市危险废弃物监管水平。加强风险防范，要求企业制定意外事故防范措施和应急预案，并纳入环保行政主管部门备案。

加强医疗废弃物的收运系统建设。重点针对村镇等小型卫生院清查医疗废弃物产生处置情况，确保医疗废弃物全面妥善处置。医疗卫生单位要加强医疗废弃物源头处理和管理，建立全封闭的收集、运输、集中处置系统。建立医疗废弃物管理责任制，将医疗废弃物集中处置纳入医疗机构年度资质校验，市内的医疗废弃物全部由有医疗废弃物经营许可的专业公司收运并实施无害化处置。

完善收集运输体系。完善危险废弃物申报登记制度和危废管理台帐。督促危险废弃物产生及经营单位建立危险废弃物管理台帐，健全危险废弃物申报登记和经营许可证管理制度，严格执行危险废弃物转移许可和转移联单管理制度，建立危险废弃物产生单位重

点监管清单，防止危险废物的非法转移和流失。

建立危险废物处置长效机制。落实危险废物经营单位经营情况报告制度，深化危险废物产生单位申报登记工作。加强对各危险废物产生、经营单位违规可能性的分析，开展危废专项检查，建立健全违规风险识别和评估机制，同时按照危险废物规范化管理指标体系要求，定期和不定期对危险废物经营许可证和危险废物转移联单制度执行情况进行专项检查，严厉查处无证经营和不按规定执行危险废物转移联单制度等危险废物环境违法行为；督促村镇医疗卫生机构与有医疗废物经营许可的专业公司签订医疗废物集中处置合同；加强部门协作机制，联合打击危险废物非法转移、利用和处置的行为。

3、提高城镇生活垃圾处理水平

建立完善生活垃圾收运体系。加快完善全市生活垃圾收运处理设施建设，完成“一镇（乡）一站”、“一村一点”配套设施，加快建立完善“户集（含分类）、村（社区）收、镇（乡）转运、市处理”的城乡生活垃圾收集清运处理模式。到 2020 年底，全市村庄保洁覆盖面达到 100%，全部建制村生活垃圾实现无害化处理。

推进简易垃圾填埋场封场复绿工作。逐步推进完成连州市域内羊角冲垃圾填埋场等 12 座乡镇简易垃圾填埋场的封场和复绿工作，有条件的开展生态修复并实现长效管理。

全过程规范化管理。加强生活垃圾收运、处置过程监管，

建立健全垃圾收运、处置多元化监管体系，防止收集、运输、处置中对环境的再污染。强化监管手段，加强运营质量监督和环境监测，切实提高垃圾处理设施运营效率和监管水平。制定和完善各项管理制度，强化政府监管与考核。生活垃圾填埋场要落实称重计量、日覆盖、场区消杀、渗滤液处理、环境监测等管理制度。认真落实生活垃圾处理信息填报制度。进一步提高城乡生活垃圾处理设施建设和运营的信息化管理水平，强化生活垃圾治理全过程监督管理。

建立生活垃圾处理设施运营效能考核机制。将生活垃圾处理设施的稳定、规范运营纳入市政府责任目标考核体系，确保生活垃圾无害化处理率 100%。

积极有效促进垃圾减量化、无害化和资源化。加大政府引导推进力度，努力发展循环经济、低碳经济，鼓励社会、市民积极参与源头减量工作。倡导节俭型餐饮文化，积极引导绿色、适度消费；继续推进净菜上市，减少餐厨垃圾。推进居住区、企事业单位、公共场所日常生活垃圾分类投放，强化垃圾分类在文明小区、文明社区、文明单位、文明行业以及市容环境责任区等各类创建活动中的作用，大力支持生活垃圾填埋场沼气利用等项目建设，促进生活垃圾的循环利用。

健全废品回收利用系统。鼓励社会参与废旧物品回收利用工作，进一步完善废旧物资回收利用网络。

4、加强固体废物监管能力建设

加强固体废物环境监管机构建设。强化固体废物环境监管队伍建设，完善人员、设备配置，定期对监管人员开展培训，提高管理工作水平。贯彻执行随机抽取检查对象、随机选派执法检查人员的“双随机”抽查制度，强化固体废物日常监管和监察执法工作。

提高固体废物信息管理水平。建立涵盖危险废物、化学品、电子废物、生活污水、一般工业固体废物等要素的综合信息监管平台，对固体废物产生、转移、处置全生命周期进行有效监管，实现固体废物管理业务网上申报、实时审批。面向社会公众提供与固体废物管理相关的政务公开、在线办事、与民互动、科普园地等政务信息化服务，不断提高固体废物管理部门监管水平及对公众的服务水平。

5、切实推进污泥无害化处置

大力推进污泥无害化及资源化项目建设，对于难以集中处理处置污泥的污水处理厂，应灵活选用厌氧消化、建材利用、堆肥、强化脱水后填埋等处理处置工艺，确保污泥基本得到无害化处理处置。城镇污泥无害化处理处置率应于2020年底前达到90%以。

(七) 加强管理，减少噪声扰民现象

1、优化区域空间布局

加强城市规划工作，优化布局。根据噪声传播的特点，采取合理规划、合理布局、“闹静分开”的原则，将大型商业集中布置，尽量与居住小区、医院、学校等区域隔开，合理分配居住、商业、工业、交通等功能区的布局。逐步调整混合功能区内的功能性质，将混杂于居住区中的工业企业迁出，将工业区内的非规划居住区迁出，形成单一功能区。对于噪声大、离居民区近、又无法治理的噪声源，应搬迁或转产，以减少对居民的干扰。

2、加强生活噪声控制

将社区噪声污染防治情况纳入文明社区测评体系。对公共场所组织活动产生过大音量，影响周围居民环境的；家庭中娱乐及装修时发出噪声严重干扰周围居民生活的，进行管制。另外还需要加强对居民的环境意识、社会公德的教育。加大环保宣传力度，提高群众环保意识，建立良好的环境意识氛围，积极开展“安静小区”的创建工作。

强化噪声控制技术的应用。以噪声扰民严重、投诉多的片区为重点，持续深化常规监管和噪声源治理，强化隔声隔振成熟技术的推广和应用。供水、排水、供热、供电、中央空调、电梯、通风等公用设施排放的噪声符合国家规定的噪声排放标准。

加强社会生活噪声的管理。酒吧、KTV 等噪声污染严重的场所不得开在住宅小区、学校、医院、机关等周围。营业性娱乐场所应保证建筑隔声结构的密闭性并在内部进行吸声降噪，其边界噪声必须符合国家规定的噪声排放标准。在商业经营活动中，经营者不得使用高音喇叭或高噪声的音响器材招揽顾客。

3、加强工业噪声控制

持续推进工业噪声污染防治。合理的工业布局，不宜在非噪声 3 类功能区域内新建、扩建有噪声扰民的工业企业。严格执行“三同时”，对新建、改扩建项目必须遵守国家有关建设项目环境保护管理规定。对超标声源实行限期治理。

加强企业的噪声污染防治意识。对陈旧、噪声产生量大的机器，及时维修和防控处理，对于噪声超标的设备周围加隔声屏、隔声罩等隔声措施。对新建、改扩建项目必须遵守国家有关建设项目环境保护管理规定，做好噪声污染防治。引导企业选择先进的工艺设备。尽可能将高噪声车间、站房等与一般噪声较低的车间、办公楼、生活区分开。新建的集中工业区应合理布局，对噪声污染严重的企业应采取有效的噪声控制措施

向周围环境排放工业噪声的，必须向环保部门申报登记经许可后方可正常作业。对噪声扰民严重的企业的现有噪声源，要制定切实可行的噪声控制方案，责令限期治理，建立噪声源档案，本着轻重缓急，先易后难原则进行治理。

4、强化交通噪声控制

加大投资建设，发展立体交通。完善城市道路网络，完善高速公路网，推动支线交通网络对接。提高路面质量，完成“烂路”升级改造。优化和完善县域公路网，稳步提高普通国省道和县乡公路的技术等级和通行能力，增强普通国省道对县城、中心镇、重要旅游和主要交通枢纽的连接和覆盖。在我市近千公里的国道、省道“烂路”升级改造基本完成的基础上，加快县道“烂路”升级改造。合理规划、布局道路的建设，对道路的功能与性质进行明确分类，明确交通性干道和生活性干道。交通性干道的建设应充分考虑建路区域划分、道路两旁建筑情况等因素，避免从城市中心居住区穿过。

提高交通管理水平，加强信息化建设。优化城市道路结构与交通网络，加强交通拥挤节点管控，提高道路通行能力，缓解交通拥挤。完善市政监督管理，清理“马路市场”、“马路停车场”，加强路面执法，依法严管不文明停车的行为。建立常态化的工作机制，打击违规设置地桩地锁的行为。加强停车泊车位发展规划，治理城市停车不便问题。加快城市交通信息平台建设，重点建设全市交通运输应急处置及指挥调度平台，加强公交指挥调度。推动交通运输大数据应用，实施交通管理数据应用服务工程，提升城市交通信息化管理水平。

加强交通管制，减少噪声危害。加强夜间道路交通进行管理，实行夜间运输禁鸣喇叭，以灯光代替鸣号；市区内使用的

车辆必须符合《机动车辆允许噪声标准》，结合车辆年检，对噪声超标的车辆采取强制维护保养、安装消音装置取缔设备不良、严重超标的车辆；在主要交通干线和十字路口装设隔路栏，对行驶车辆进行疏导分流，严格要求机动车按规定的行驶路线行驶，保证道路的畅通。

（八）强化管控，着力保障环境安全

1、推进工业源全面达标排放

全面排查并公布未达标工业污染源名单。全面排查未达标工业污染源，制订工业污染源全面达标排放计划，确定年度达标率目标并逐年提高。加强工业污染源监督性监测，定期抽查排放情况。对超标、超总量的排污企业依法限制生产或停产整治，对整治仍不能达到要求且情节严重的企业依法提请地方政府责令停业关闭。

实施重点行业企业达标排放限期改造。制订实施重点行业限期整治方案，以造纸、钢铁、氮肥、印染、制药、制革等行业为重点，通过升级改造生产工艺和环保设施等方式，确保稳定达标排放。推动连州市民族工业园区等工业聚集区开展污染专项治理。

2、深化重金属污染综合防控

加强重金属污染源头预防控制。严格涉重行业准入，把好重金属污染物新增排放量的“入口关”，严格涉重项目环评审批。

严格审批新增重金属污染物排放量的建设项目，统筹安排所有新建涉重金属项目，严格执行重金属污染物排放标准并落实相关总量控制指标，依法淘汰落后涉重企业。

加强工业固体废物处理处置。开展全市固体废物专项检查，重点排查和整治尾矿、粉煤灰、铜渣、铬渣、脱硫、脱硝、除尘等产生固体废物的堆存场所，完善防扬散、防流失、防渗漏等设施，制定整治方案并有序实施。进一步健全危险废物源头管控、规范化管理和处置等工作机制。对废轮胎、废塑料等再生利用活动进行进一步的清理整顿，引导有关企业采用先进适用加工工艺、集聚发展，集中建设和运营污染治理设施，防止污染土壤和地下水。

加强企业关闭搬迁的污染防治。重点行业企业拆除生产设备、构筑物和污染治理设施，应当按要求制定残留污染物的监测、清理和安全处置方案，并报市环保局、经信局备案；要严格按照有关规定实施安全处理处置，规范生产设备、构筑物和污染治理设施的拆除行为，防范拆除活动污染土壤和地下水。

3、加强核与辐射安全监管

大力开展宣传和培训工作。环保部门应通过各种群众喜闻乐见的形式和运用通俗易懂的语言，向社会广泛宣传《中华人民共和国放射性污染防治法》和放射源及辐射安全基本知识，努力使广大人民群众增强守法和自我保护意识，提高对违法行

为进行检举和控告的主动性。加强核与电磁辐射安全管理和监测技术人员的培训，提高认识、技术水平和依法行政的能力。

建立信息库，加强监管。加强与相关部门的沟通合作，建立涉源企业和电磁辐射的信息数据库，加强监管。

提高监测能力。依托连州市环境监测站，配备必需的技术人员和监测仪器设备，逐步形成监测能力。

4、完善环境风险防控体系

加强重点风险源环境管理。组织开展连州市环境风险源的调查和评估，重点加强对生产使用危险化学品的排放重金属、危险废物等企业的环境风险分级分类管理，实现各类重大环境风险源的识别、评估、监控、处置等全过程动态管理。落实环境风险企业主体责任，加强企业环境风险评估与突发环境事件应急预案管理。深入开展涉重金属行业、工业园区和尾矿库等重点环境风险源的专项检查，强化相关行业存储、运输、使用、处置的全过程环境风险监控，将存在重大环境安全隐患且整治不力的企业纳入社会信用体系加强管控。对存在环境风险的企业进行隐患跟踪、监督整改或依法查处。建立环保、安监、海事、交通、水利等部门的环境风险联防联控机制。

加强环境应急能力建设。按照《全国环保部门环境应急能力建设标准》等要求，推进环境应急能力标准化建设，着力加强环境应急硬件建设，重点配置便携式监测仪器和个人防护装备等，全面提升连州市环保系统环境应急装备水平。加强对集

中式饮用水源地、重点环境风险源企业等突发环境事件应急预案管理，及时督促相关单位按照应急预案完善应急队伍、落实应急物资储备，定期组织环境应急处置演练，提高突发环境事件应急处置的能力。

完善环境预报预警体系。推进在辖区范围重要的流域、区域，设置环境预警断面，建设重点流域、区域的环境预警体系建设，加强跨界河流、水域、重要饮用水源环境预警能力建设。加快建设臭氧浓度自动监控系统 and 交通主干道路边空气自动监测系统，并将其纳入到连州市大气环境预警监测体系中。强化日常监察执法在环境预警中的作用，及时跟踪和发现污染源的环境风险隐患，建立健全环境风险源数据库，为各类突发环境事件的监测预警和隐患治理提供基础数据。

强化环境应急联动。加强与公安消防、安监、交通等部门的应急联动，妥善应对跨界环境污染纠纷和环境突发事件。强化区域水环境突发事件应急联动和重污染天气应急响应联动。

（九）深化改革，完善环境管理机制

推进生态环境治理制度改革，健全污染防治机制，强化地方党政职责，落实企业主体责任，营造全民共治氛围，构建政府、企业、公众共治的现代化治理体系。

1、健全污染防治机制

严格执行新《环保法》。各部门要认真履行新《环保法》规

定的职责，加强相互协调配合，积极整合资源，实现优势互补，形成工作合力。切实强化责任意识，严格落实环境保护目标责任制和考核评价制度，全力改善辖区环境质量。环保部门要做好新法实施的基础工作，规范执法程序。企事业单位要更加自觉地落实环保责任和义务，遵守相关标准法律，履行污染治理责任。

积极推进环保体制机制改革创新。开展环保监测监察执法改革，配合上级部门推进环境监测监察垂直管理相关配套改革的基础上，积极探索创新。开展环境监测社会化改革试点，推进环境监测社会化。积极参与碳排放权、排污权、水权交易试点工作。进一步推进环境污染第三方治理试点工作和环境污染责任保险试点工作，利用资本市场发展壮大环保产业。

加快建立和完善环境污染第三方治理。根据国务院印发的《关于推行环境污染第三方治理的意见》，积极探索创新第三方治理机制，培育生态环境保护与治理市场主体，着力推进城镇生活污水处理、生活垃圾处理处置、大型工业企业和工业园区集中治污设施等重点领域第三方污染治理试点示范项目，先试点，后重点，逐步推进，加快环保服务业的发展，鼓励排污单位委托第三方开展污染治理。

2、强化地方党政履责

落实“党政同责”、“一岗双责”，强化各级党委、政府的环保责任。建立党委、政府对环境保护负总责、环保部门统一监

管、各有关部门和单位各负其责的工作机制。明确市、镇（乡）各级党委、政府对本辖区环境保护负总责，党政主要领导对环境保护工作负全面领导责任。发挥环保部门统筹协调作用，全面构建“部门分工负责、齐抓共管”的工作格局，各有关部门各司其职，形成环境污染防治工作合力。实行的最严格的环境保护考核制度，落实《清远市环境保护考核办法》。

实行生态环境损害责任终身追究制。以自然资源资产离任审计结果和生态环境损害情况为依据，对领导干部离任后出现重大生态环境损害并认定其需要承担责任的，实行终身追责。

3、落实企业主体责任

实行排污许可“一证式”管理。到 2020 年建立覆盖所有固定污染源的企业排放许可证制度，实现排污企业在建设、生产、关闭等生命周期不同阶段的全过程管理，明确企业污染物排放许可种类与总量，禁止无证排污和超总量排污，强化事中事后监管，加强对企业许可承诺、自行监测等情况的抽查。到 2018 年完成重点污染源排污许可证的核发，2020 年底前，完成辖区所有固定排放源排污许可证核发。

落实企业污染治理的主体责任。深入实施企业环境信用评价，完善企业超标排放计分量化管理，加强排污单位的行业自律。构建守信激励与失信惩戒机制，将企事业单位和其他生产经营者的环境违法行为记入社会诚信档案，在行政许可、公共采购、评先创优、金融支持、资质等级评定等工作中，将企业

环境信用状况作为重要参考依据。

4、营造全民共治氛围

扩大环境信息公开。依法公开环境质量、环境监测、突发环境事件、环境行政许可及处罚等信息，确保公众畅通获取环境信息的权利。推进排污企业自行监测和信息公开，2019年底前工业企业全面开展自行监测或委托第三方监测，建立企业环境管理台账制度。完善企业环境信用评价体系，及时向全社会公布违法排污者名单。

强化公众参与和社会监督。建立完善公众参与环境管理决策的有效渠道和合理机制，建立沟通协商平台，鼓励公众对政府环保工作、企业排污行为进行监督，广泛听取公众意见和建议，保障公众知情权、参与权、监督权和表达权。建立环境投诉举报奖励制度，建设环保微信等网络举报平台，进一步畅通群众投诉举报渠道。引导公众通过环境信访、行政调解、寻求司法救济等方式理性维护自己合法权益。充分发挥社会组织力量，参与环境保护监督，鼓励环境公益组织依法开展环境公益诉讼积极引导环保社会组织健康有序发展。

（十）健全能力，提升环境治理水平

1、提升环境监测能力

完善环境监测业务体系：以生态文明建设和人与自然和谐相处为目标，以环境管理服务为落脚点，连州市监测站继续做

好市区内环境空气、水环境质量和噪声的常规监测工作，同时有计划地开展市内企事业单位的委托服务性、监督性和污染物减排监测工作，积极配合市环保局进行环境影响调查监测、涉危涉重企业污染源及周边环境监测，以及认真落实有关环境保护责任考核、城市环境综合整治定量考核、大气污染防治目标责任考核及重点工业园区环境保护方面的监测工作。

完善污染源监测体系：国控污染源依托上级环境监测站（清远站）实施监测管理，连州市监测站负责辖区内省控以下重点污染源的监督性监测，对能力资质范围外的项目，采取委托社会监测机构参与的方式，逐步健全污染源的监督性监测。随着第三方检测市场的不断放开，环境监测、污染源监测和在线监测也逐步引入第三方检测机构进行参与运维和监测。

提升环境监测能力：加强环境质量和污染源数据统计分析的能力，及时、科学、全面地反映连州市辖区内环境质量状况和变化趋势，为环境管理部门开展污染源监督性管理、排污收费和环境综合整治提供科学、可靠的技术依据。

注重环境监测质量控制工作，继续抓好监测工作各环节质量监督考核。每个检测项目根据标准分析方法的要求，落实质量控制措施。

2、加强环保宣传教育

完善环保宣教体系建设。按照《全国环保系统环境宣传教育机构规范化建设标准》要求，进一步完善宣教能力建设，配

备专职人员。加强宣教人员的岗位培训，购置宣教设备。按规范化建设标准配备办公、交通、采编、教育、资料及音像等设备；设立面向公众开放的公益性场所，提供信息、资料、培训、交流、活动、会议、展览等服务。

推进环境宣教机构规范化建设。按照《全国环保系统环境宣传教育机构规范化建设标准》要求，进一步推进环境宣教机构规范化建设，加强宣教专（兼）职人员配备，按标准配备办公、交通、采编、教育、资料及音像等设备；设立面向公众开放的公益性场所，提供信息、资料、培训、交流、活动、会议、展览等服务。

加强环境公益宣传教育。继续推进创建绿色学校、环境教育基地、绿色社区，评选绿色天使，有效弘扬绿色生态文明、宣传绿色环保理念。各级政府继续落实“创模”工作，加强“创模”宣传。深入推进环保进企业、进社区、进乡村、进家庭，充分发挥环保微信公众服务号等新型平台作用，积极开展“六五”世界环境日、全省环保宣传月、环境安全宣传月等活动，为开展环保工作创造良好的外部环境。

四、重点工程

为实现“十三五”规划目标和任务，需落实水环境保护、大气环境保护、生态建设、土壤防治、声环境保护、核与辐射污染防治、重金属污染防治、固体废物处理处置、管理能力建设、产业经济绿色发展等 38 项重点工程（详见附表 2~附表 8），

预计总投资 154228 万元，各要素重点工程投资分布见下表。

表 4-1 重点工程投资分布表

序号	项目名称	子项目数 (项)	总投资 (万元)	占总投资额 比例 (%)
1	产业经济绿色发展重点工程	2	3410	2.21
2	水环境保护重点工程	12	100858	65.40
3	大气环境保护重点工程	5	4800	3.11
4	生态保护建设重点工程	6	35000	22.69
5	土壤污染防治重点工程 (含重金属污染)	7	800	0.52
6	固体废物整治重点工程	2	9000	5.84
7	生态环境治理体系规划重点工程	4	360	0.23
合计		38	154228	100

五、保障措施

(一) 加强组织领导

各有关部门要充分认识加强环境保护工作的重要性、紧迫性和艰巨性，切实加强对本规划实施工作的组织领导，采取强有力措施，从解决当前的突出环境问题入手，大力推进本规划实施。要建立各部门之间的沟通协调机制和信息报送制度，定期报送工作进度，反馈存在问题，定期召开协调会，研究解决推进本规划实施过程中遇到的重大问题。市环保局牵头组织做好本规划的实施工作。

(二) 分解落实任务

各有关部门要按照本规划确定的任务和要求，制定具体的

工作目标、进度安排，明确各项任务的时间节点及责任人，落实工作责任。各相关部门要把本规划提出的任务和要求纳入各自的“十三五”规划中，进一步细化落实措施。

（三）加大环保投入

市政府要将环境保护和生态保护列为公共财政支出的重点，逐年加大投入，重点投向环境污染综合治理、污染减排、重大环境基础设施建设等项目，确保规划各项重点工程顺利推进。继续完善政府引导、市场运作、社会参与的多元投入机制，鼓励不同经济成份和各类投资主体，以多种形式参与环境保护和基础设施建设。

拓宽投融资渠道。健全政府和社会资本合作（PPP）机制，进一步鼓励社会投资特别是民间投资参与生态环保等重点领域建设，在同等条件下，政府投资优先支持引入社会资本的项目。通过特许经营、购买服务、股权合作等方式，建立政府与社会资本利益共享、风险分担及长期合作关系。鼓励金融机构对民间资本参与的生态环保项目提供融资支持。

（四）加强评估考核

建立规划实施情况年度调度机制，完善规划实施的考核评估机制。将规划目标和主要任务纳入各有关部门政绩考核和环保责任考核内容。2018年和2020年底组织第三方评估机构对规划实施情况进行评估，依据评估结果对规划目标任务进行科学

调整，评估结果作为考核依据并向社会及时公布。

（五）完善监督机制

畅通监督渠道，发挥行政监察、组织人事、统计审计等部门的监督作用，完善政府向人大、政协的报告和沟通机制。发挥社会各界对规划实施情况的监督作用，积极开展公众评价。加强规划宣传，增强公众对规划的认识、认可和认同，营造全社会共同参与和支持规划实施的良好氛围。

附表 1 连州市“十三五”环境保护规划目标体系

序号	一级指标	二级指标	2015 年	2020 年	指标属性	
1	环境质量	城市空气质量优良天数比例 (%)	92.2	≥93.5	约束性	
2		PM _{2.5} 年均浓度 (μg/m ³)	33	≤33	约束性	
3		县级以上集中式饮用水源水质达到或优于 III 类比例 (%)	100	100	约束性	
4		地表水水质优良(达到或优于 III 类)比例(%)	100	100	约束性	
5		地表水丧失使用功能(劣于 V 类)水体断面比例 (%)	0	0	约束性	
6		城市建成区黑臭水体比例 (%)	0	0	约束性	
7		受污染耕地安全利用率 (%)	/	≥90	预期性	
8		受污染地块安全利用率 (%)	/	≥90	预期性	
9	总量控制	二氧化硫排放量 (万吨)	0.0605	控制在清远市下达的指标内	约束性	
10		化学需氧量排放量 (万吨)	0.804		约束性	
11		氮氧化物排放量 (万吨)	0.0182		约束性	
12		氨氮排放量 (万吨)	0.102		约束性	
13		挥发性有机物排放总量减少 (%)	/		预期性	
14		重点行业的重点重金属排放量减少 (%)	/		预期性	
15	环境基础设施建设	生活污水处理率 (%)	城镇	91	≥95	预期性
			农村	/	≥80	预期性
16		生活垃圾处理率 (%)	城镇无害化处理率	100	100	预期性
17		重点监管单位危险废物安全处置率 (%)		100	100	预期性
18		镇级以上集中式饮用水源保护区监测覆盖率 (%)		/	100	约束性
19		环境保护投资占 GDP 的比例 (%)		/	≥3	预期性
20	生态效率	单位 GDP 能源消耗 (吨标准煤/万元)	0.610	完成清远市下达任务	预期性	
21		单位 GDP 水资源消耗 (立方米/万元)	353.1	累计下降 30%	预期性	
22		工业园区规划环评执行率 (%)	/	≥80	预期性	
23		森林覆盖率 (%)	72.83	≥74.1	预期性	
24		自然保护区陆域面积占比 (%)	15.74	≥24.07	预期性	
25		城市建成区绿化覆盖率 (%)	33.21	≥37	预期性	
26		城市人均公园绿地面积 (平方米/人)	8.18	≥9.5	预期性	

附表 2 水环境保护重点工程清单

附表 2-1 污水处理设施重点工程

序号	项目名称	建设内容	投资估算 (万元)	责任单位	完成时间
1	连州市 PPP 模式推进村镇污水处理设施建设项目	包括连州市 8 个建制镇（九陂镇、龙坪镇、西江镇、西岸镇、保安镇、东陂镇、丰阳镇、大路边镇）和 2 个乡（瑶安瑶族自治乡、三水瑶族自治乡）的镇级污水处理设施和约 1140 个自然村的农村污水处理设施及其配套收集管网的设计、建设及运营维护。镇级污水处理工程总设计污水处理能力 9850 吨/日，配套主干管网总长约 29.3 公里。农村污水处理工程包括 1072 座污水处理站新建，总设计处理能力约 18605 吨/日，配套管网总长约 468.89km，改建污水处理站 30 座。	67908.48	市住建局	2020 年底前

附表 2-2 饮用水水源安全保障工程

序号	项目名称	建设内容	投资估算 (万元)	责任单位	完成时间
1	连州市乡镇级、县级及市级集中式饮用水水源地环境现状调查评估	开展乡镇级、县级及市级集中式饮用水水源地水质和环境管理现状调查评估并形成评估报告。	50	市环保局	2020 年底前
2	连州市饮用水源地规范化建设工程	开展县级及以上一、二级水源保护区界碑、界桩、围网及警示牌建设, 水源保护区内沿岸树立警示标志牌、宣传牌、吸水口附近加设围栏及种植隔离树; 加强穿越吸水口上游的桥梁、道路等敏感点的防范。	500	市环保局 市水务局	2018 年底前
3	县级及以上饮用水源地环境整治工程	依法清理清饮用水水源保护区内违法建筑和畜禽养殖场, 关闭二级保护区内工业排污口, 建设坑、塘、池等面源控制工程。	500	市环保局 市水务局	2018 年底前
4	应急备用水源地建设工程	制定计划搬迁对备用水源水质有潜在风险的工业、畜禽养殖场等; 修建引水渠和铺设管道。开展应急备用水源地建设。	1000	市水务局 市环保局	2018 年底前
5	饮用水源保护区区划调整项目	对取水口改变、保护区划分不符合现行技术标准、供排水格局统筹调整等相关饮用水源开展保护区划整体调整工作。规划期内, 全市集中式饮用水源水质达标率保持 100%。	200	市环保局 市水务局 市住建局	2020 年底前
6	全市饮用水源风险管理及应急能力建设	建立风险源名录, 制定水源地管理制度及巡查记录管理制度。建立危险化学品运输管理制度, 编制饮用水水源污染事故应急预案, 定期开展应急演练, 建设水源地污染源防护和预警等饮用水安全保障体系。	200	市环保局 市水务局 市交通局 市应急办	2018 年底前
7	村村通自来水工程	推进村村通自来水工程, 2018 年实现行政村自来水覆盖率达到 90% 以上, 农村自来水人口普及率达到 85% 以上, 农村生活饮用水水质合格率达到 90% 以上。	30000	市水务局	2018 年底前
合计			32450	/	/

附表 2-3 地下水污染防治工程

序号	项目名称	建设内容	投资估算 (万元)	责任单位	实施年限
1	连州市矿山开采区、垃圾填埋场防渗处理项目	矿山开采区、垃圾填埋场等区域应进行必要的防渗处理。	--	市经信局 市国土局 市住建局 市城综局	2020 年底前
2	连州市加油站地下油罐双层罐更新或防渗池设置项目	市域内所有加油站地下油罐应于 2018 年底前全部更新为双层罐或完成防渗池设置。	--	市经信局	2018 年底前
3	连州市报废矿井、钻井、取水井封井回填项目	报废矿井、钻井、取水井应于 2020 年底前实施封井回填。	--	市国土局 市水务局	2020 年底前
合计			--	/	/

附表 2-4 水体环境综合治理工程

序号	项目名称	建设内容	投资估算 (万元)	责任单位	实施年限
1	北江流域主要支流水污染防治工作	开展北江一级支流连江污水直排、畜禽养殖污染、农业面源污染、生活污染、工业污染等方面的综合整治工作。开展生态环境安全评估，制定实施生态环境保护方案。	500	市环保局 市水务局	2020 年底前
合计			500	/	/

附表3 大气环境保护重点工程清单

序号	项目名称	建设内容	投资估算 (万元)	责任单位	完成时间
1	深入推进工业污染源减排	推进高污染燃料禁燃区划定与管理，全面推动锅炉污染综合治理。	300	市质监局、市经信局、市环保局	2020年底前
		推进再生资源行业整治，废塑料加工利用工序大气污染物排放整治工作。	200	市环保局	2020年底前
2	减少移动源污染排放	基本淘汰所有黄标车。 全面推行“黄标车”限行。	100	市公安局、市交通局、市环保局、市财政局	2017~2018年
		加快新能源汽车配套充电站、充电桩基础设施建设，大力推进新能源汽车应用。	800	市发改局、市交通局、市财政局	2020年底前
3	强化扬尘治理，降低城市面源污染	建立扬尘源信息库，加强道路、施工、堆场、矿山扬尘控制。	200	市住建局、市交通局、市公安局、市环保局	2020年底前
		加强餐饮油烟污染治理。主城区内不得从事露天烧烤或有油烟产生的露天餐饮加工。	300	市城综局、市环保局、市食品药品监管局	2020年底前
		全面加强道路扬尘污染控制。改进道路清扫方式，推行城市道路清扫标准化作业，城市道路机扫率达到85%以上。	200	市城综局、市环保局	2020年底前
4	削减有机废气，控制大气臭氧污染	加强油类VOCs排放治理，全市加油站、储油库和油罐车完成油气回收治理。	800	市环保局、市安监局、市质监局、市经信局	2020年底前
		完成重点行业“一企一方案”编制及VOCs治理； 2018年，省级重点监管企业整治任务量完成率100%； 2020年底前，市级重点监管企业完成综合整治工作。	1000	市环保局	2020年底前
5	监测预警体系建设	开展空气质量预报、预警会商与发布。	100	市环保局	2020年底前
		重点行业废气排放在线监控设备安装，与环保局联网。	500	市环保局	2020年底前
合计	4800	/	/		

附表 4 生态建设重点工程清单

序号	项目名称	建设内容	投资估算 (万元)	责任单位	完成时间
1	生态文明建设示范县、村创建工程	积极推进生态县和生态村的创建工作，实施生态景观建设、农村生活污水收集设施、农村生活污水处理设施、危房改造工程、改水改厕等试点建设工程，2016~2020年，每年完成60个整洁村、25个示范村、7个特色村、1个生态村创建任务。	3000	市委农办	2020年底前
2	农村环境连片综合整治工程	以流域为重点开展农村环境综合整治，重点整治北江干流及其重要一级支流沿河区域，选择一些行政村开展农村环境连片综合整治，主要建设内容为：微动力或无动力的污水处理设施、垃圾收集点及垃圾收集屋建设等。	16000	镇（乡）政府 市委农办 市住建局 市环保局	2020年底前
3	古村落（古驿道）农村环境连片综合整治	选取具有历史文化价值的古村落开展古村落（古驿道）农村环境连片综合整治，建设内容包括：生态景观建设、历史古迹维护、道路硬化、农村污水整治、家家通自来水工程、危房改造工程、改厕整治、特色产业构建等。	2000	镇（乡）政府 市委农办 市文广新局	2020年底前
4	城市绿化系统建设	开展城市绿化系统规划，不同的用地类型参照不同的标准和布局进行规划建设，以建成城区道路两侧线状的防护绿化带、滨河绿带、林荫道为斑块以及点状的公园、广场、生产绿地、居民区绿地等为斑块，构成形式多样、相互联系的绿化系统。	10000	市城综局	2020年底前
5	山塘内坑综合治理工程	开展内坑河专项综合治理工程，对河道内的浮莲进行全面清理，改善内坑河及其沿线生态环境，致力解决内坑河排水不畅、生态环境质量恶化等问题，促进内坑河排灌功能有效发挥，营造良好的水生态环境。	1000	镇（乡）政府 市水务局	2020年底前
6	农业源污染治理	每年做好100家以上养殖企业完善农业环保减排设施建设，三年内全面完善全市养殖企业农业减排设施建设，实现全覆盖。	2000	镇（乡）政府 市农业局 市畜牧水产局 市环保局	2018~2020年
合计			35000	/	/

附表 5 土壤污染防治重点工程清单

序号	项目名称	建设内容	投资估算 (万元)	责任单位	完成时间
1	开展农用地土壤环境质量详查	查明农用地土壤污染面积、分布及其对农产品质量的影响，构建农用地土壤环境质量基础数据库。	150	市农业局 市环保局	2018 年底前
2	开展重点行业在产企业土壤环境质量调查	掌握土壤污染面积、分布及其环境风险情况，构建重点行业在产企业用地土壤环境质量基础数据库。建立重点行业在产企业用地土壤环境质量状况定期调查制度。	200	市环保局	2018 年底前
3	开展重点行业关闭搬迁企业地块环境排查	掌握潜在污染地块及其环境风险情况；对重点行业新增关闭搬迁企业地块及时开展环境排查，实行动态更新。	150	市环保局	2019 年底前
4	划定农用地土壤环境质量类别	根据农用地土壤环境质量，划分农用地土壤环境质量等级，加强保护力度，推荐安全利用，严格管控重度污染农田。	50	市农业局 市国土局	2020 年底前
5	土壤环境保护优先区域划定和防护设施建设	明确土壤环境保护优先区域的范围、面积和边界，建立优先区域地块名册，建立土壤环境保护优先区域防护设施等。	50	市农业局 市国土局	2020 年底前
6	土壤污染事件应急能力建设	配备必要的土壤污染快速检测等应急设备，逐步建立土壤环境监管应急体系。	100	市环保局	2020 年底前
7	矿山土壤污染防治规划	开展市域范围内再产和关闭矿山的排查，确定污染程度、因子和范围，确定主要任务及目标、重点工程及实施计划等重点内容，编制矿山土壤污染防治规划。	100	市环保局 市国土局	2020 年底前
合计			800	/	

附表 6 固体废物处理处置重点工程清单

序号	项目名称	建设内容	投资估算 (万元)	责任单位	完成时间
1	生活垃圾收运设施完善工程	完成“一镇(乡)一站”、“一村一点”配套设施,加快建立完善“户集(含分类)、村(社区)收、镇(乡)转运、市处理”的城乡生活垃圾收集清运处理模式。到 2020 年底,全市村庄保洁覆盖面达到 100%,全部建制村生活垃圾实现无害化处理。	3000	市住建局	2020 年底前
2	推进简易垃圾填埋场封场和复绿工程	分阶段推进完成全市羊角冲等 12 个乡镇简易垃圾填埋场进行封场和复绿工作。	6000	市城综局 市住建局	2020 年底前
合计			9000	/	/

附表 7 管理能力建设重点工程清单

序号	项目名称	建设内容	投资估算 (万元)	责任单位	完成时间
1	环境预警应急能力建设	环境预警体系建设与业务运作：包括建设独立的环境应急响应机构和信息报送系统，配备专职应急管理人员，完善应急指挥车、环境应急监测车、环境应急监测和防护设备等硬件配置；针对不同行业 and 不同类型的突发性环境事故开展专项环境应急演练。	50	市环保局	2018 年底前
2	环境监测能力建设	进行人员培训，购置监测设备和仪器，进一步完善全市大气环境监测网络。	300	市环保局	2018 年底前
3	环境宣教能力建设工程	增加独立机构和人员编制，加大硬件的投入和建设，购置与市情相适应的宣传车、演播设备、拍照摄像传输设备、编排打印设备等。	5	市环保局	2018 年底前
4	环境信息管理 能力建设工程	增加独立机构和人员编制，加大硬件的投入和建设，购置信息化管理所需的软硬件设施，建立污染源监控中心。	5	市环保局	2018 年底前
合计			360	/	/

附表 8 产业经济绿色发展重点工程清单

序号	项目名称	建设内容		投资估算 (万元)	责任单位	完成时间
1	强化环境宏观 调控	优化调整市生态严格控制区，严守生态保护红线。		100	市环保局	2018 年底前
		完成占地面积 1000 亩以上村镇工业园区规划环评编制及审查工作。		200	市环保局	2020 年底前
		推进清洁生产审核。		/	市经信局 市环保局	2020 年底前
		完成政府绿色采购、绿色采购商计划、重点行业试点示范、财政金融支持体系和管理服务平台建设五大任务，初步建立科学完善的绿色供应链环境管理体系。		/	市环保局	2018 年底前
2	广东省水泥行业转型升级重点项目	连州市南阳水泥有限公司	水泥磨前、辊压工艺技术改造，由单一开流磨工艺改造为半终联合粉磨。	3210	连州市南阳水泥有限公司	2017~2018 年
合计				3410	/	/

注：作为“国家重点生态功能区”，连州市产业准入负面清单如下：

- 1、严格落实《广东省实施差别化环保准入促进区域协调发展的指导意见》、《关于广东省主体功能区规划的配套环保政策》等文件要求，根据主体功能区规划要求，落实“国家重点生态功能区”相关要求，原则上不再新建各类开发区，因地制宜适度发展资源开发利用、农林牧渔产品生产和加工、观光休闲农业等产业，积极发展旅游等服务业，严格控制新建矿山开发布局及规模，禁止新建化学制浆、印染、电镀、鞣革等项目，严格限制有色冶炼、重化工等项目建设。
- 2、列入《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年调整本）、《外商投资产业指导目录（2011 年本）》、《广东省生态发展区产业发展指导目录》、《广东省企业投资项目准入负面清单（2015 年本）》限制类、淘汰类和禁止类的项目。
- 3、参照《广东省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》，不具备区域资源禀赋条件、不符合所处重点生态功能区开发管制原则的限制类、允许类、鼓励类产业。