

# 吉林省环境保护“十三五”规划

“十三五”时期，是吉林省全面振兴发展的攻坚期，是全面建成小康社会的决胜期，也是全省环境保护工作大有作为的重要战略机遇期。统筹谋划我省“十三五”环境保护的主要目标和重点任务，是贯彻落实党中央、国务院和省委、省政府关于生态环境保护重大决策部署的重要举措，是大力推进生态文明建设、促进绿色发展、加快建设美丽吉林、不断开创环境保护工作新局面的重要依据。

## 第一章 把握环境形势 确立保护目标

“十二五”以来，全省环境保护和治理力度不断加大，环境保护工作取得明显成效，但与全面建成小康社会的现实要求相比、与人民群众日益增长的生态环境预期相比，还存在一定差距。“十三五”期间，是改善环境质量的关键期和战略机遇期，环境保护挑战与机遇并存，提高环境质量，加强生态环境综合治理，加快补齐生态环境短板，是核心任务。要按照党中央、国务院和省委、省政府推进生态文明建设的总体部署，把握新形势、适应新常态、迎接新使命、达到新要求、创造新业绩、开创新局面。

## 第一节 发展基础

“十二五”时期，全省环保系统深入贯彻落实党中央、国务院和省委、省政府关于生态环境保护的重大决策部署，凝心聚力，攻坚克难，全省环境保护工作取得明显成效，呈现绘制新蓝图、打开新局面、步入新阶段的良好态势。

污染防治水平不断提升。全省按照《大气污染防治行动计划实施细则》和《大气污染防治目标任务书》要求，深入推进“1+N”大气污染防治模式的落实，大气污染防治取得积极进展，地级城市环境空气质量稳中向好。重点流域水污染防治扎实推进，2015年全省主要江河75个国省控监测断面中有52个断面能够达到水质控制目标要求，劣Ⅴ类水质断面比例较“十一五”末下降5.3个百分点，全省主要城市20个饮用水源的水质状况良好，全省城市污水处理率达到88%。超额完成“十二五”主要污染物排放总量减排任务，化学需氧量、氨氮、二氧化硫和氮氧化物排放总量分别较2010年削减12.7%、11.4%、12.8%和7.5%，完成3430个减排项目，实现20万千瓦以上燃煤发电机组脱硫设施、30万千瓦以上燃煤发电机组脱硝设施、90平方米以上钢铁烧结机脱硫设施、日产熟料2000吨以上水泥窑脱硝设施、县级污水处理厂等减排工程建设“五个全覆盖”。生态建设取得积极进展，完成7个省级晋升到国家级的自然保护区创建工作，新建13个省级自然保护区，全省现有51个自然保护区，总面积占全省国土面积的13.6%，创建1个国家级生态县、9个省级生

态县、126 个生态乡镇、234 个生态村。农村环境保护进一步加强，累计投入资金 14.96 亿元，在 69 个重点县（市、区）建设农村综合整治示范村 2225 个，受益人口达 400 万人。固体废物、重金属、放射性物质等污染防治水平不断提升，“十二五”期间建成垃圾无害化处理场 25 座，处理能力较“十一五”期间提高 2 倍，生活垃圾无害化处理率已达到 80%，提前一年完成重金属污染防治重点项目建设。

统筹经济发展与环境保护的能力不断增强。坚持为全省经济建设服务，环境保护优化经济发展的能力大幅提升。规划环评与项目环评联动性不断加强，从源头上预防环境污染和生态破坏的能力明显提高，为 200 余项重大项目和民生工程开辟“绿色通道”，规划环评执行率提高到 90% 以上，环评审批效率提高 20% 以上。牢牢把握污染治理和经济发展的内在联系，将其与促进供给侧结构性改革相结合，与推动产业转型升级相结合，持续淘汰落后产能，严控新增过剩产能，推进了产业结构调整。鼓励环保新技术应用，大力推行清洁生产，不断挖掘环保产业有关政策、措施等方面的潜力。认真贯彻落实新修订的环保法，环境执法监管力度不断加大，全面开展环境保护大检查，严厉打击环境违法行为。环境风险防范能力不断增强，持续加强省、市环境应急指挥平台建设，突发环境事件应急救援物资储备库、专家库和风险源档案不断完善，全省 128 户重大风险源企业除停产的以外，均完成应急预案编制、修订、评审和备案工作，开展 50 余次环境

突发事件、核与辐射突发事故应急演练，有效维护了环境安全，全省未发生重特大环境信访和突发环境事件。环境监管能力不断加强，国控企业全部建成污染源自动监控系统，市（州）政府所在地城市全部具备新标准监测能力并实时发布监测数据，网格化环境监管体系初步建立。

生态环境领域改革创新措施基本到位。编制了《吉林省生态环境质量提升十年纲要》，开展了环境质量提升和生态环境建设两个重大课题研究，全面实施生态环境领域改革创新各项措施。积极开展环境保护综合督察，推动环境保护由“督企”向“督政”转变，严格落实政府和相关部门环保责任，取得了良好效果。推动环境治理体系由总量减排为统领向质量目标为导向转变，制定了清洁空气、清洁水体、清洁土壤三个行动计划，着力解决了一些突出的环境问题。综合运用各种政策措施推动工作方式转变，探索建立生态环境综合评价指标体系，推行生态环境保护综合评比。推动传统的管理方式和手段向环境管理的精细化转变，启动了以提升环境质量为目标的环境保护大数据平台建设，环境管理信息化水平不断提升。强化基层基础建设，充分调动发挥县区、乡镇、社区的积极性、创造性，县区环境保护基础能力取得实质性进展。

## 第二节 发展环境

“十三五”时期环境保护面临诸多挑战。全省进入到经济和

社会重要转型期，环境保护将处于矛盾最为集中、妥善应对难度最大的时期，环境保护问题涉及经济社会发展全过程和各领域，已经成为重要的民生问题，这些问题制约着经济社会的科学发展和民生福祉的改善。一是环境污染问题还没有得到有效解决。大气治理方面，污染形式由煤烟型污染向煤烟型、机动车尾气、挥发性有机物、扬尘、露天焚烧等复合型污染转变，雾霾等重污染天气呈高发频发态势，能源结构不合理、农作物秸秆焚烧等问题还很突出；水体保护方面，伊通河、饮马河、条子河等重点流域支流污染仍很严重，松花江流域靠山大桥、辽河流域林家断面超标，全省有 58 个城市黑臭水体需要治理，污水处理厂和污水管网等基础设施建设还相对滞后，设施管理和运营能力还不强，畜禽养殖、农业面源污染还没有有效遏制，江河源头、沿江区域产业布局对水体环境保护的潜在安全风险还很突出；土壤保护方面，全省土壤环境污染底数尚未完全摸清，黑土地面积减少问题逐渐凸显，局部土壤环境质量恶化趋势尚未得到有效遏制，土壤监测网络建设等基础性工作还没有全面展开。二是结构性污染还比较突出。吉林老工业基地长期积累的高污染、高消耗、低附加值的产业结构不能在短时期内得到根本扭转，发展方式粗放，资源约束趋紧，伴随着一些地方在基础设施投资带动、新一轮招商引资上项目的预期下，将使资源环境代价在一定时期内居高难下，发展与保护的矛盾更加突出。三是城镇化快速发展给城镇生活污水和生活垃圾等环境保护基础设施的建设与运行带来较大压

力，城乡区域发展不平衡，农村生活污水和垃圾集中处理设施建设滞后，延续粗放的传统城镇化发展模式，污染物在时间上累积和区域空间上复合效应更加明显。四是生态环境服务功能下降，东部地区森林生态功能减弱，中部地区黑土地退化，西部地区湿地、草原退化，守住资源环境生态安全底线任务更加艰巨。五是当前和今后一段时期是环境高风险期，区域性、布局性、结构性环境风险更加突出，环境治理手段、环境监管能力与环境质量改善的要求不相适应，城市环境精细化监管水平与污染防治工作要求尚有一定差距，基层环境保护部门在环境监测、环境监察、环境应急、辐射、信息宣教等方面的能力还普遍偏低，广大农村和城市社区的环境监管基本处于空白状态，已经不适应日益繁重的环境保护任务需要。六是环境保护体制机制不顺畅，各地推进生态环境领域改革创新的过程还不平衡，个别地区工作思路和方法尚未从根本上转变，工作职能和定位还不够清晰，环保科技研发能力比较薄弱，生态环境领域改革创新的力度不大、步伐不快、节奏不强。

“十三五”时期环境保护面临历史性机遇。党的十八大以来，党中央、国务院把生态文明建设和环境保护摆上更加重要的战略位置，党的十八届五中全会将绿色发展作为第三大发展理念，为推进生态文明建设和加强环境保护明确了设计图、路线图和施工图，国务院《“十三五”生态环境保护规划》确定了“以提高环境质量为核心，加快补齐生态环境短板”的总体思路，对做好新

时期环境保护工作进行了全面安排部署。省委、省政府高度重视环境保护工作，将环境保护作为发挥“五个优势”、推进“五项举措”、加快“五大发展”的重要内容，突出发挥吉林生态资源优势，加强生态环境保护和资源利用转化，大力推动绿色发展，加快建设美丽吉林；制定让吉林的天更蓝、山更绿、水更清的目标任务，使经济发展中高速增长的步伐和节奏更趋平稳理性，更加注重发展的质量和效益，将环境质量改善提升到前所未有的高度；实施东部绿色转型发展区、中部创新转型核心区、西部生态经济区的区域发展战略使全省环境保护面临前所未有的良好机遇；政府投入与社会资本投入的互补性、均衡性增强了环保领域的投入责任和力度，为深入推进全省环境保护工作提供了政策引领和基本遵循，全省环境保护时逢战略机遇期、重要转折期、大有作为期。

### 第三节 指导思想

全面贯彻落实党的十八大和十八届三中、四中、五中、六中全会精神，以邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观为指导，深入贯彻习近平总书记系列重要讲话精神，紧紧围绕“五位一体”总体布局和“四个全面”战略布局，牢固树立创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，充分发挥“五个优势”，强化“五项举措”，加快“五大发展”，坚持以人民为中心的发展观，以改善城乡环境质量为核心，全力打好补齐生态环境短板攻

坚战和持久战，保护好白山松水，强化生态环境领域改革创新，形成有利于推动环境保护工作落实的体制机制，不断提高环境管理系统化、法治化、精细化、科学化和信息化水平，着力开创政府统筹、部门配合、企业履责、社会共治、全民参与、司法监督的环境保护新局面，推动山清水秀、生态宜居的美丽吉林建设。

#### 第四节 基本原则

坚持绿色发展，增强环境保护动力。坚持用思想的高度和理念的深度引领全省环境保护工作，牢固树立尊重自然、顺应自然、保护自然的绿色发展理念，推进发展方式的深层转变、价值取向的深度调整和人与自然关系的深刻变革；牢固树立绿水青山就是金山银山的理念，用绿水青山支撑绿色发展，用绿色发展保护建设绿水青山；牢固树立绿色强省、绿色富民惠民的理念，坚持保护优先，发展优化，在解决资源有限和需求无限的“对立”中实现协调，在破解发展与保护的“矛盾”中实现统一，在完成“转”和“赶”的双重使命中实现双赢。

坚持质量核心，顺应人民群众期待。牢固树立以人为本、质量核心、普惠民生的理念，把提高环境质量作为环境保护一切工作的出发点和落脚点，紧紧围绕与公众感受息息相关的环境质量指标，从“好”“差”两头着力，综合运用结构优化、污染治理、总量减排、达标排放、生态保护等多种手段，以大工程、大投入带动大治理，着力解决人民群众反映强烈的突出环境问题，使环

境治理成效与老百姓的感受更加贴近，让人民群众有明显的获得感、舒适感和幸福感。

坚持空间管控，构建立体监管格局。牢固树立大生态、大环保、大区域的理念，对山水林田湖实行统一规划、整体保护、系统修复、综合治理，促进生态系统结构合理、要素健全、功能完善、种群健康，形成相互作用、优化共生、良性循环的自然再生产体系。建立系统完整、责权清晰、监管有效的环境监管格局，实施城乡并举，统筹推进区域联防联控，加强污染物全面控制、系统治理，全力打好大气、水、土壤污染防治攻坚战。

坚持改革创新，提升环境监管水平。坚持以改革环境治理基础制度为动力，充分落实生态文明体制改革总体方案及配套政策制度精神，将强化创新驱动和保护环境结合起来，推进主体多元、手段多样的资源环境市场制度建设，增强环境保护工作的内在活力、内生动力。坚持创新环境管理方式，充分运用大数据、信息化等现代化手段，挖掘、整合和应用环境管理信息，推进环保系统网格化管理，实现全省环境保护在创新中转型、在转型中提质、在提质中增效。

坚持严格执法，提高风险防范能力。牢固树立环境保护法治化的理念，完善环境法规、标准，完善源头严防、过程严管、后果严惩的最严格环境管理制度，依法对污染源、排放过程和环境介质实施统一监管，从硬从严，重拳出击，推进重点区域、重点行业、重点企业的精细化、差异化环境监管，有效防范重污染天

气、饮用水污染、核与辐射风险、危险废物污染等环境风险，守住生态环境安全底线，推进环境法治和守法常态化，促进建立公平规范的市场竞争秩序。

## 第五节 总体目标

到 2020 年，全省生态环境质量总体改善，环境空气质量明显改善，各市（州）政府（包括长白山管委会及梅河口市、公主岭市、琿春市政府）所在地城市环境空气质量优良天数分阶段达到 292 天以上，环境空气中 PM<sub>2.5</sub> 年均浓度较 2015 年下降 20% 以上；松花江、辽河流域水质明显改善，基本消除劣于 V 类及未达标的 V 类水体，地级及以上城市建成区内基本消除黑臭水体，主要集中式饮用水水源地水质达标率达到 100%，重点湖泊水质稳定达标；土壤环境质量总体保持稳定，局部区域得到有效治理，农用地和建设用土壤环境安全得到基本保障，土壤环境风险得到基本管控；生态系统稳定性明显增强，全省重点生态功能区所属县域生态环境状况指数持续提高，生物多样性保护日益加强；实现对固定污染源的精准管理，主要污染物排放总量持续减少，环境风险得到有效管控，基层环境保护能力持续提升，生态环境治理体系与治理能力现代化取得重大进展，生产方式和生活方式绿色、低碳水平上升，生态环境保护优化经济社会发展、推进供给侧结构性改革的职能作用进一步加强，实现与全面建设小康社会相适应的环境质量管理目标。

## “十三五”时期环境保护主要指标

序号	指标	2015年	2020年	属性
1	市（州）政府所在地城市空气质量优良天数比例（%）	73.7	≥80	约束性
2	市（州）政府所在地城市细颗粒物（PM <sub>2.5</sub> ）年均浓度下降比例（%）	(55μg/m <sup>3</sup> )	≥20	约束性
3	重点流域水质达到或好于Ⅲ类水体比例（%）	60.8	64	约束性
4	重点流域劣于Ⅴ类及未达标的Ⅴ类水质断面数量（个）	12	基本消除	预期性
5	地级及以上城市建成区黑臭水体比例（%）	—	基本消除	预期性
6	主要集中式饮用水水源地水质达标率（%）	100	100	约束性
7	受污染耕地安全利用率达到（%）	—	90	约束性
8	污染地块安全利用率达到（%）	—	≥90	约束性
9	化学需氧量排放总量（万吨）	72.8	达到国家要求	约束性
10	氨氮排放总量（万吨）	5.19	达到国家要求	约束性
11	二氧化硫排放总量（万吨）	36.48	达到国家要求	约束性
12	氮氧化物排放总量（万吨）	53.39	达到国家要求	约束性

注：（）内为全省市（州）政府所在地城市细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）年均浓度值。

## 第二章 强化宏观调控 推动绿色发展

落实主体功能区战略，进一步优化国土空间开发格局，强化绿色发展的刚性约束，加快推动结构调整，加强资源节约循环高效利用，提高能源利用效率，推动形成节约资源和保护环境的绿色生活模式，努力提升发展质量，实现生态环境在发展中得到最佳保护，经济在环境保护中实现最佳发展。

### 第一节 优化国土空间开发格局

实施主体功能区战略。创新发展理念，优化空间结构，引导产业布局，完善配套政策，严格按照全省主体功能区规划定位推

动发展，构建科学合理的城镇化格局、农业发展格局和生态安全格局。开展国家重点生态功能区试点示范建设，推动通化东昌区、集安市升级为国家级重点生态功能区，力争将镇赉、柳河、桦甸、蛟河等县（市）调整为重点生态功能区。积极推进重点生态功能区和农产品主产区探索建立产业准入负面清单制度，研究提出限制和禁止发展产业目录，强化产业发展指导和约束。稳步推动主体功能区和环境功能区融合。

全面推进绿色城镇化。根据资源环境承载能力，构建科学合理的城镇化宏观布局，实施“强化中部、构筑支点、区域联动”的空间策略，促进大中小城市和小城镇协调发展，走以人为本、集约高效、绿色低碳的新型城镇化道路。加强城市规划、建设与管理，科学确定城镇开发强度，合理布局城镇各类空间，提倡城镇形态多样性。加快推进绿色城市建设，大力发展绿色建筑、绿色能源和低碳便捷的交通体系。

## 第二节 推动结构调整

加快调整产业、能源结构。加快转变经济发展方式，积极化解过剩产能，按照能耗、环保、质量、安全等标准淘汰落后产能，逐步提升产业发展质量水平。调整能源结构，积极发展风能、太阳能、生物质能等清洁能源和可再生能源，实施“气化吉林”工程。不断优化产业布局，实施企业“退城入园”。加快农业产业结构调整，大力发展绿色农业。

大力发展绿色产业。积极发展节能环保产业，围绕“节能、环保、资源综合利用”等三大领域，培育一批节能环保骨干企业。加快发展节能环保服务业，积极推广系统设计、设备成套、工程施工、调试运行、维护管理的环保服务总承包模式，发展环境咨询、工程设计、第三方治理等新兴环境服务业。扩大节能环保产品消费，实施节能产品惠民工程。加快发展新能源汽车产业。扩大粉煤灰、煤矸石、建筑垃圾等资源综合利用产品应用范围。

### 第三节 加强资源节约循环高效利用

积极推进节能减排。发挥节能与减排的协同促进作用，推进重点领域节能减排。突出抓好工业领域节能，开展重点用能企业节能低碳行动，开展燃煤工业锅炉节能减排行动，加快燃煤电厂超低排放和节能改造，坚决淘汰关停落后产能和不符合相关强制性标准要求的燃煤机组。大力发展绿色建筑，加快推进可再生能源在建筑领域推广应用。积极抓好交通领域节能，开展企业低碳交通运输行动。加强公共机构节能，推进节约型公共机构示范单位建设。强化“结构、工程、管理”减排，持续削减主要污染物排放总量。

大力发展循环经济。围绕生产、流通和消费各环节，按照“减量化、再利用、资源化”的原则，推进循环型工业、农业、服务业建设，构建覆盖全社会的资源循环利用体系。在工业领域

实施清洁生产，加强对钢铁、有色、化工等重点行业的清洁生产审核。在农业领域开展秸秆资源综合利用，强化秸秆“禁烧”监管，重点推进秸秆肥料、造纸、酒精及生物天然气等秸秆资源综合利用项目建设，加快推进地膜综合利用试点建设。在服务业领域重点推进旅游业、通信服务业、零售批发业、餐饮住宿业、物流业绿色循环发展。深化循环经济试点示范。

加强资源节约利用。坚持和落实节水优先方针，实行用水总量控制制度，实施工业节水技术改造，加快淘汰落后高耗水工艺和设备。开展农业节水技术改造，对粮食主产区、生态环境脆弱地区开展大中型灌区节水改造。加强城市节约用水，加快污水处理及再生利用工程建设。加强水资源保护，严格控制地下水开采，推行水资源有偿使用制度。严格用地规模管控，对建设用地实行总量控制，加强高标准基本农田整治、城镇低效用地再开发、农村建设用地和工矿废弃地整治，推广应用节地技术和模式。加快推进绿色矿山建设，推进矿产资源保护性开发和节约利用。

严格环境准入。强化“三线一单”在优布局、控规模、调结构、促转型中的作用，以及对项目环境准入的强制约束作用。积极参与“多规合一”，深入开展城市、新区等规划环评，推行规划环评清单式管理，根据改善环境质量目标，制定空间开发规划的生态空间清单和限制开发区域的用途管制清单，制定产业开发规划的产业、工艺环境准入清单。实现重点产业园区规划环评全

覆盖。建立项目环评审批与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制，强化改善环境质量目标管理。细化污染物排放方式、浓度和排放量，严格建设项目污染物排放要求。严格高能耗、高物耗、高水耗和产能过剩、低水平重复建设项目，以及涉及危险化学品、重金属和其他具有重大环境风险建设项目的环评审批。

严守资源环境生态红线。设定并严守资源消耗上限、环境质量底线、生态保护红线，将各类开发活动限制在资源环境承载能力之内。合理设定资源消耗上限，加强能源、水、土地等战略性资源管控，强化能源消耗强度控制，做好能源消费总量管理，继续实施水资源开发利用控制、用水效率控制、水功能区限制纳污三条红线管理。严守环境质量底线，将大气、水、土壤等环境质量提升作为各级政府环保责任红线，确定污染物排放总量限值和环境风险防控措施。启动并完成生态保护红线划定工作，在重点生态功能区、生态敏感区和脆弱区、禁止开发区和其他需要保护的区域划定生态保护红线，制定并出台《吉林省生态保护红线区管理办法（试行）》，加强生态保护红线区管理，强化管控强制措施。

#### 第四节 推动形成绿色生活模式

推进生态文明宣传教育。加强舆论宣传引导和舆论监督，通过新闻发布会、在线访谈、专题报道、公益广告等形式解读生态

环保政策法规，广泛宣传生态建设和环境保护工作中涌现出的先进集体、友好企业和优秀志愿者，以环境日、生物多样性日、臭氧层保护日等环境纪念日为契机，通过党政部门、群团组织、环保志愿者等，组织开展环保科普和环境咨询进社区、入村屯志愿服务等主题鲜明、形式多样、影响广泛、贴近群众的生态文明宣传活动。以提高青少年儿童和社会公众生态环境素养为核心，建立形式多样、类型丰富的环境教育基地，在党校干校、教育部门、文化团体等设立生态文明、环境保护课程，在幼儿园、中小学校、大专院校开展“绿色学校”和“生态学校”创建工作，在企业、乡村开设环保讲堂、开展环保文艺活动等，将“生活方式绿色化”工作推进到社会各领域。

增加绿色产品有效供给。增强绿色供给，完善节能低碳产品和绿色有机产品认证、能效标识管理等机制，统一绿色产品标识、完善评估标准、规范认证体系，实现优质优价。打造绿色供应链，从设计、原料、生产、采购、物流、回收等全流程降低全生命周期的环境影响，建设以资源节约、环境友好为导向的采购、生产、营销、回收及物流体系。建立绿色包装标准体系，鼓励包装材料回收再利用。推广新能源汽车，大力发展电动和天然气环卫车辆、公交车辆。

倡导全社会践行绿色消费。抵制过度消费、奢侈消费和浪费资源能源的行为，将绿色消费理念贯穿到吃、穿、住、行、游等各个领域，以绿色消费倒逼绿色生产，推动形成人人节约资源、

保护环境的社会风尚。倡导绿色饮食，禁止生产和使用一次性不可降解塑料购物袋、塑料餐具；推广绿色服装，禁止对珍稀野生动物毛皮产品的生产和消费；倡导绿色居住，实行居民水、电、气阶梯价格，大力推广节水器具、节电灯具、节能家电、绿色家具等，结合城区老工业区搬迁改造、棚户区改造等工程严格执行绿色建筑标准，建设绿色建筑集中示范区，推广绿色建材；鼓励绿色出行，改善步行、自行车出行条件，完善公共交通服务体系；发展绿色休闲，推广低碳、绿色的旅游风尚。

### 第三章 优化工作布局 多元立体保护

实施大气、水、土壤三大污染防治行动计划，重拳治霾，协同治水，综合治土，维护森林、草原、湿地生态系统平衡，保护生物多样性，防范核与辐射、重金属、危险废物、化学物质等环境风险，以生态环境保护项目建设作为环境治理的载体，全面完成水、气、土污染立体防控和生态环境整治的各项任务，推动环境质量持续改善，巩固生态资源优势。

#### 第一节 分源施策改善空气质量

控制煤炭消费总量。各地按照全省煤炭消费总量控制目标，制定煤炭消费总量中长期控制规划，限制煤炭消费总量，逐年减少煤炭使用量，逐步降低煤炭占一次能源消费总量的比重。推进煤炭清洁利用，新建煤矿同步建设煤炭洗选设施，现有煤矿加快洗选设施建设与改造，按照“集中粉碎、定点成型、统一配送、

连锁经营”的方式布设型煤加工销售网点，严格查处劣质煤的销售与使用。加快推广风电、天然气、太阳能、生物质、地源热等清洁能源和可再生能源，加快推进长输管道、储气库、城市管网、压缩天然气/液化天然气场站建设。到2017年，各（市）州政府所在地城市建成覆盖城市建成区的清洁煤供应体系，劣质煤炭全部退出市场。

加强工业企业烟气达标改造。各市（州）对辖区内工业企业烟气达标排放情况进行排查，建立大气污染源排放清单，对不能稳定达标排放的限期达标改造，对逾期不能达标排放的实施停产治理。对电厂、钢铁、建材、石化、有色等重点行业实施综合治理，对硫、氮、尘等多污染实施协同控制，监督烟气脱硫脱硝设施稳定运行，重点加强燃煤电厂、钢铁企业的烧结机和球团生产设备、石油炼制企业的催化裂化装置、有色金属冶炼企业等脱硫脱硝设施的稳定运行监督管理。到2016年，长春市、吉林市、四平市工业企业烟气排放达标率达到100%。

加强煤烟型污染治理。全面启动燃煤发电机组超低排放改造工程，实施燃煤小锅炉撤并改造，加快推进燃煤小锅炉煤改气、煤改电、煤改生物质步伐，建设热电联产机组或大型集中供热锅炉房，工业园区内建设集中热源，全部淘汰热网覆盖范围内现有分散式燃煤锅炉。长春市、吉林市、四平市2016年底前完成城市建成区内10蒸吨以下燃煤锅炉淘汰任务，其他地级城市2017年底前完成，县级城市2020年底前完成淘汰任务。

加强扬尘综合治理。加强建筑扬尘治理，所有施工现场达到工地沙土全覆盖、路面全硬化、车辆全冲洗、围挡全封闭、密目网全包围、渣土运输车全密闭，建立施工工地扬尘管控“黑名单”制度。严格道路扬尘管控，实行道路清洁包保责任制，对主要街路全部实施机械化吸扫洒水作业，及时修复破损路面。严格裸露地面扬尘管控，推进城区绿化硬化建设，加快绿地建设，加强城市生态廊道建设。加强城市周边区域生态修复，对城市周边各类矿区进行生态治理，恢复植被、防风固沙，降低土壤扬尘。到 2020 年，县级及县级以上城市主要街路机械化吸扫洒水作业率达到 100%，各市（州）政府所在地城市建成区基本消除裸露地面。

加强机动车污染管理。加快淘汰“黄标车”及老旧机动车，制定并落实“黄标车”限行、禁行实施方案，推进城市公交车、出租车、客货运输车集中治理和更新淘汰。严格机动车尾气排放监管，加强机动车环保检验，加快机动车环保信息化管理系统建设。大力推广新能源汽车，加快推进新能源汽车在公共交通及服务领域的应用，鼓励和支持购买、使用新能源汽车。加快车用燃油低硫化步伐，严厉打击非法生产和销售不符合国家标准成品油的行为。到 2017 年，基本淘汰全省范围内 13 万辆“黄标车”和老旧机动车，城市建成区主要道路全面实施机动车尾气道路检测，全面供应符合国 V 标准的车用汽、柴油。

深入推进秸秆禁烧管理。强化秸秆焚烧监管，实行网格监

管，落实省直部门及市、县、乡级政府的监管责任，在秸秆露天焚烧高发时段，组织开展“秸秆禁烧月”活动。加大政策扶持和科技研发力度，推广秸秆还田等综合利用示范工程、技术及秸秆固化成型等资源化利用装备，逐步形成“疏堵结合，以疏为主，以堵促疏”的秸秆综合利用长效机制。到2020年，秸秆综合利用率力争达到85%以上。

加强餐饮油烟污染治理。加强新建餐饮服务经营场所的环保审批，组织“万户净烟”行动，使用燃煤、木材等易产生烟尘污染的炉灶要改用清洁燃料，餐饮服务经营场所安装高效油烟净化设施，依法取缔在地方政府禁止区域内的露天烧烤经营摊点。到2017年，各市（州）政府所在地城市要全面完成规模以上餐饮服务场所油烟治理任务。

加快挥发性有机物污染治理。对全省挥发性有机物进行摸底排查，建立重点监管企业名录和治理台账，在石化、有机化工、表面涂装、包装印刷等行业实施挥发性有机物综合整治，加强石化、化工行业生产、输送和储存过程挥发性有机物泄露的监测、监管与技术改造。推广使用水性涂料，鼓励生产、销售和使用低毒、低挥发性溶剂，减少生产和使用过程中挥发性有机物排放。完成在用加油站、储油库和油罐车油气回收治理设施改造，新建加油站、储油库和油罐车同步配套建设油气回收设施。

加强重污染天气应急管控。完善重污染天气应急预案的启动条件，制定高标准预警应急响应措施。提高重污染天气预警预报

能力，建立日常会商、应急会商和信息通报机制，完善重污染天气预警预报体系建设。严格落实应急管控措施，加强对辖区内工业污染源的监控，在发生重污染天气时，组织落实工业企业停产限产、机动车限行、建筑工地停止施工、主要街路洒水抑尘等应急管控措施。2020 年底前，基本消除重污染天气。

## 专栏 1 清洁空气工程

### 一、新型能源替代工程

1. 煤炭消费总量控制工程。市（州）政府所在地城市制定煤炭消费总量中长期控制规划和各年度实施计划，实行目标责任管理。到 2020 年，全省煤炭消费总量控制到 9275 万吨。
2. “气化吉林”工程。推进长输管道、储气库、城市管网、CNG/LNG 场站建设。到 2020 年，建成“一纵四横”的全省输气管网，县（市、区）及以上城区实现供应天然气。
3. 清洁能源建设工程。加快发展风电、天然气、太阳能、生物质、地源热泵等清洁能源和可再生能源建设工程。到 2020 年，全省非化石能源占一次能源消费比例提高到 9.5%。

### 二、工业企业大气污染治理工程

1. 工业企业烟粉尘提标改造工程。对钢铁、水泥、火电等重点污染企业实施高效除尘改造，安装在线监控设备，确保烟粉尘达标排放。
2. 工业企业脱硫、脱硝工程。2017 年底前，所有燃煤发电机组、大型集中供热燃煤锅炉、钢铁烧结机和球团生产设备、石油炼制企业催化裂化装置、有色金属冶炼装备全部建设脱硫设施，所有燃煤发电机组、大型集中供热燃煤锅炉、新型干法水泥窑全部建设脱硝设施。
3. 工业企业在线监控工程。全面启动石化企业挥发性有机化合物（VOCs）污染源在线监控系统建设工程。健全完善现有污染源在线监控系统，国家重点监控企业和 20 蒸吨以上燃煤锅炉要全部建设在线监控设施并与环保部门联网。

### 三、燃煤锅炉治理工程

1. 燃煤电厂超低排放改造工程。2018 年底前，全省 30 万千瓦及以上燃煤发电机组完成超低排放改造。
2. 燃煤锅炉达标工程。全省在用 10 蒸吨以上燃煤锅炉完成烟气高效脱硫、除尘改造，积极开展低氮燃烧技术改造示范，确保达到锅炉大气污染物新的排放标准要求。
3. 燃煤小锅炉撤并工程。建设热电联产机组或大型集中供热锅炉房，提高城市热网覆盖率，逐步对现存供热小锅炉实施撤并改造。2017 年底前，完成市（州）政府所在地城市建成区 10 蒸吨以下燃煤锅炉淘汰任务。2020 年底前，县级城市完成淘汰任务。

### 四、扬尘污染综合整治工程

1. 建筑扬尘综合整治工程。建筑物已拆除的场地、长期未施工开发和利用的场地及时清运建筑物料和垃圾，并对裸露地面进行硬化或绿化。
2. 道路扬尘综合整治工程。城市建成区主要街路实施机械化洗扫和人工保洁作业，缩短开挖道路裸露时间并封闭施工，加强重点区域、重点路段渣土运输车辆监督管理。
3. 城市硬化绿化工程。推进城区道路两侧硬化、单位及居住区硬化建设，加快公园绿地、广场绿地、休闲绿地建设，加强城市生态廊道建设，扩大城市建成区绿地规模和硬化面积。

## 五、机动车尾气治理工程

1. 黄标车及老旧机动车淘汰工程。实行黄标车限行、禁行措施，加大城市公交车、出租车、客货运输车的集中治理和更新淘汰力度。
2. 机动车燃油品质升级工程。加强对油品质量的监督检查，建立健全炼化企业油品质量控制制度，全面保障油品质量。
3. 机动车尾气排放监管工程。建成省、市机动车环保监管平台并联网，强化机动车尾气检测，严禁未经环保检验和尾气超标车辆上路行驶。
4. 新能源汽车推广工程。在公交车、出租车等城市客运及环卫、物流、公安巡逻等公共服务领域加大新能源汽车应用力度。2016年起，城市公共服务领域新增或更新车辆中新能源汽车的比重逐年扩大。

## 六、秸秆综合治理工程

1. 秸秆禁烧网格化监管工程。贯彻《关于禁止露天焚烧农作物秸秆的通知》，落实市、县（市、区）、街道（乡镇）、社区（村屯）秸秆禁烧包保责任制，实行网格监管。
2. 秸秆集中机收打捆工程。确定重点县（市、区）作为试点，在秸秆焚烧影响较大的机场、高速、国道周边及粮食主产区实施秸秆集中机收打捆作业。
3. 秸秆综合利用工程。建设秸秆原料化、燃料化、饲料化、肥料化和基料化等综合利用工程，推广秸秆还田、造纸、制作生物培养基、固化成型等能源化利用技术。

## 七、挥发性有机物污染治理工程

1. 加油站储油库油罐车治理工程。全面完成在用加油站、储油库和油罐车油气回收治理工程，新建的加油站、储油库和油罐车同步配套建设油气回收治理设施，完成改造的加油站、储油库和油罐车要稳定运行油气回收治理设施。
2. 石化行业挥发性有机物治理工程。对全省石化行业挥发性有机物污染源进行全面排查，加强对石化行业生产、输送和储存过程挥发性有机物泄露情况的监测和监管。
3. 其他重点行业挥发性有机物治理工程。筛选和建立表面涂装、包装印刷、板材加工、橡胶制品、油漆涂料生产等易产生挥发性有机物行业重点监管企业名录和污染治理台账。

## 第二节 防治并举提升水体质量

深化重点流域水污染防治。全面落实《重点流域“十三五”水污染防治规划》，加大伊通河、条子河等重要支流综合整治力度，健全市、县、乡三级“河长制”责任体系，进一步优化水污染控制单元及监测断面。松花江流域重点解决石化、酿造、制药、造纸等行业污染，加大水生态保护力度，增加野生鱼类种群数量，加快恢复湿地生物多样性，持续改善伊通河、饮马河等支流水质；辽河流域大幅降低石化、造纸、化工、农副食品加工等行业污染物排放强度，持续改善条子河、招苏台河等支流水质，

显著恢复水生态系统，全面恢复湿地生态系统。到 2020 年，松花江流域干流水质稳定保持Ⅲ类，主要支流水质基本消灭劣Ⅴ类，饮马河长春市靠山南楼控制单元氨氮浓度下降；辽河流域主要水体基本消灭劣Ⅴ类，条子河四平市控制单元氨氮浓度下降；鸭绿江干流水质力争保持现状，浑江水质达到Ⅲ类；图们江干流水质力争逐步改善，主要支流水质不劣于Ⅳ类。

整治城市黑臭水体。建立城市黑臭水体管理信息平台，细化分阶段目标和任务安排，向社会公布年度治理进展及水质改善情况。采取控源截污、垃圾清理、清淤疏浚、生态修复等措施，深入开展松花江流域伊通河长春市区段、辽河流域东辽河辽源市区段及条子河四平市段等城市黑臭水体的环境综合整治，结合海绵城市建设，修复水生态系统。到 2017 年，地级及以上城市建成区实现河面无大面积漂浮物、河岸无垃圾、河道无违法排污口，长春市建成区内基本消除黑臭水体；到 2020 年，地级及以上城市全面完成黑臭水体治理任务。

强化城镇生活污染治理。加强城镇污水处理厂建设与稳定达标运行监管，加快重点建制镇城镇污水处理厂建设，因地制宜升级改造城镇污水处理厂，强化除磷、生物脱氮工艺，重点流域城镇污水处理厂全面达到一级 A 排放标准，建成区水体水质达不到地表水Ⅳ类标准的城市，新建城镇污水处理厂要执行一级 A 排放标准。加强城镇污水处理配套管网建设，优先推进城中村、老旧城区和城乡结合部污水截流、收集、纳管，加快雨污分流改

造。推进再生水利用，推进污泥稳定化、无害化和资源化处置，全面取缔非法污泥堆放点，现有污泥处理处置设施完成达标改造。到 2017 年，长春市基本实现城市建成区内生活污水全收集、全处理；到 2020 年，县级城市、地级城市污水处理率分别达到 85%和 95%以上，地级及以上城市污水处理厂污泥无害化处置率达到 90%以上。

狠抓工业污染防治。制定实施涉水重点行业专项治理方案，新建、改建、扩建重点行业建设项目实行主要污染物排放等量或减量置换，实行固定污染源排污许可制度。推进工业污水深度处理，在造纸、化工、粮食深加工等重点行业推广实施节水改造和污水深度处理。强化经济技术开发区、高新技术产业开发区等工业集聚区水污染集中处理，污水集中处理设施安装自动在线监控装置。全面排查装备水平低、环保设施差的小型工业企业，全部取缔不符合国家产业政策的“十小”企业。

保障饮用水水源安全。开展饮用水水源保护区综合整治专项行动，重点检查饮用水水源保护区内及周边环境污染和生态破坏问题。完成农村饮用水水源保护区或保护范围划定工作，对人口密集农村集中式饮用水水源地建立净水设施，加强农村饮用水水源水质检测和风险防范。地方各级政府应当向社会公开饮用水水源、供水厂出水和用户水龙头水质等饮水安全状况信息，市（州）政府所在地城市自 2016 年起每季度向社会公开，县级及以上城市自 2018 年起向社会公开饮水安全状况。到 2016 年，完成

日供水 1000 吨或服务人口 1 万人以上的饮用水水源保护区划定工作。

优先保护良好水体。加强水质较好湖泊生态环境保护，划定湖泊生态保护红线，抓好松花湖、查干湖、石头口门、新立城、波罗湖、月亮泡、向海、白山湖、云峰、星星哨、红石湖等 11 个纳入国家《水质较好湖泊生态环境保护总体规划（2013—2020 年）》的重点湖（库）生态保护工作，推行“一湖一策”，制定湖泊生态保护总体实施方案。保护松花江、图们江、鸭绿江三江发源地长白山，积极推进水源涵养林以及具有重要水源涵养功能的自然植被建设。到 2020 年，主要湖泊生态环境质量稳中向好。

保护水和湿地生态系统。加强河道综合整治和生态修复，在河道两侧建设植被缓冲带和隔离带，河道最大水位淹没线以内退耕进行生态修复，禁止河道沿线堆放垃圾。加强湿地生态系统保护与修复，新建一批国家级、省级湿地自然保护区、湿地公园，西部地区积极开展退耕还湿、生态移民等重点工程。加强湖库水量调度管理，在伊通河、东辽河流域实行生态调水，维持河湖基本生态用水需求。到 2018 年，完成长春市伊通河百里生态综合治理一期工程，四平市仙马泉河、辽源市仙人河河道治理工程；到 2020 年，完成伊通河、饮马河、条子河、招苏台河、东辽河、图们江等河流约 300 公里河道的生态修复工程。

加强地下水污染防治。开展地下水禁采区、限采区和地面沉降控制区范围划定工作，定期调查评估集中式地下水型饮用水源

补给区等区域环境状况，新、改、扩建项目强化场地防渗处理和管道泄露检测防护，石化生产存贮销售企业和工业园区、矿山开采区、垃圾填埋场等区域进行必要的防渗处理，报废矿井、钻井、取水井实施封井回填，加油站地下油罐全部更新为双层罐或完成防渗池设置。

深入推进农村环境保护。继续推进农村环境综合整治，在各流域沿途乡镇建设以人工湿地为主的生活污水处理系统，东部地区着力推进村屯一体化污水处理设施，确保好水不变差；中部地区着力建设降解型人工湿地，确保水质持续变好；西部地区结合河湖连通工程，建设重点湖泊（水库）水生态隔离带，充分发挥湿地自然净化作用；推进“问题村”排查与治理，开展河道清淤疏淤，建设美丽宜居乡村，到2020年，计划完成2000个建制村的农村环境整治工作任务。严格控制农业污染，合理使用化肥农药，鼓励农民增施有机肥，推行农作物病虫害专业化统防统治和绿色防控，推广高效低毒低残留农药和现代植保机械；推行农业清洁生产，开展农业废弃物资源化利用试点，严禁将城镇生活垃圾、污泥、工业废物直接用作肥料；加强农药包装废弃物回收处理，建立健全废弃农膜回收贮运和综合利用网络。强化畜禽养殖污染防治，推进规模化畜禽养殖场（小区）固体废弃物和污水贮存、处理设施的标准化改造和建设，支持大中型养殖企业建设有机肥、生物质燃料、沼气工程等高效资源化处理设施，开展种养业有机结合、循环发展试点，提高畜禽废弃物资源化利用水平，

到 2017 年，完成畜禽养殖禁养区划定工作，依法关闭或搬迁禁养区内规模化养殖场（小区）和养殖专业户；到 2020 年，全省畜禽标准化规模养殖场（小区）粪污资源化利用率达 100%。

## 专栏 2 清洁水体工程

### 一、污水处理厂建设和提标改造工程

新建、扩建和改建（提标）40 个城镇污水处理厂，包括新建长春兰家镇、英俊镇 22 座污水处理厂，扩建公主岭市、敦化市等 4 座污水处理厂，提标改造长春西郊、图们市等 14 座污水处理厂。到 2020 年，新增生活污水处理能力 60 万吨/日，提标污水处理能力 90 万吨/日。

### 二、污水管网和雨污分流管网建设工程

依托城市地下综合管廊建设工程，每年建设和改造城镇污水管网 400 公里以上；现有合流制排水系统实施雨污分流改造工程，建设城乡结合部、“城中村”等区域截污纳管工程。

### 三、河道生态修复工程

建设 19 个约 1000 公里河道生态修复、底泥清淤、水环境综合整治等工程。

### 四、饮用水水源地保护工程

开展 17 个主要集中式饮用水水源地标准化建设工程，建设长春市新立城水库饮用水水源地标准化试点示范工程，依法清理饮用水水源地保护区内违法建筑和排污口。

### 五、湖泊生态保护工程

制定 11 个重点湖（库）生态保护实施方案，明确湖泊治理的目标任务，实施松花湖、查干湖、向海水库等良好湖泊试点建设工程。

### 六、人工湿地建设工程

在污水处理厂尾水处、江河支流入河口处、重点河流沿线乡镇村屯、重点湖泊水库湖滨带等建设 55 个总面积 800 余公顷的人工湿地工程。

## 第三节 强化管理改善土壤质量

分区实施土壤环境保护与修复。制定并实施《全省黑土地保护治理工程试点工作方案》。实施中部黑土地核心区综合保护，开展土壤环境保护、土壤培肥、耕地养护等工作，加强对耕作层土壤剥离保护，显著提升黑土区耕地质量。开展西部地区土壤生态修复，实施生态治理盐碱区试点工程，实施石油开采行业泥浆和管线漏失污染治理工程，改良和修复脆弱土壤系统。推动东部地区土壤生态功能提升，落实完善矿山地质环境恢复治理保证金

和土地复垦制度，开展矿山土壤生态环境恢复治理，促进资源枯竭型矿山经济转型，加大矿区生态环境综合整治力度。

强化重点区域、行业监管。加强重点区域管控，县级以上政府所在地城镇建成区、工业园区为重点管控区域，产粮油大县、蔬菜大县为重点监控区域，要制定土壤污染监控方案。有序搬迁或依法关闭对土壤造成严重污染的现有企业，加强企业搬迁原址土地功能变化后的环境监管和风险评估工作。加大涉重金属重点行业落后产能淘汰力度和污染防控力度，重点监管污染物为镉、汞、砷、铅、铬等重金属和多环芳烃、石油烃等有机污染物，重点监管行业为有色金属矿采选、有色金属冶炼、石油开采、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业。各级政府确定本区域重点污染物、重点监管行业和企业名单，2018年土壤污染重点监管企业名单向社会公开。

实施农用地分类管理。按污染程度将农用地划为优先保护类、安全利用类、严格管控类进行管理，保障农业生产环境安全。优先保护类耕地划为永久基本农田，实行严格保护；安全利用类耕地集中的县（市、区）要结合当地主要作物品种和种植习惯，制定实施受污染耕地安全利用方案；加强对严格管控类耕地的用途管理，依法划定特定农产品禁止生产区域，对威胁地下水、饮用水水源安全的，有关县（市、区）要制定土壤环境风险管控方案，制定实施重度污染耕地种植结构调整或退耕还林还草计划。2020年底前，完成农用地土壤环境质量类别划定工作，

建立分类清单；完成国家下达的污染耕地安全利用和重度污染耕地种植结构调整或退耕还林还草任务。

严格建设用地分用途管理。建立建设用地调查评估制度，自2017年起，对拟收回土地使用权的有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业用地，以及用途拟变更为居住和商业、学校、医疗、养老机构等公共设施的上述企业用地，由土地使用权人负责开展土壤环境状况调查评估；对已经收回的，由所在地市、县级政府负责开展调查评估，自2018年起，重度污染农用地转为城镇建设用地的，由所在地市、县级政府负责组织开展调查评估，向上级环境保护、城乡规划、国土资源部门备案。分用途明确管理措施，逐步建立污染地块名录及其开发利用的负面清单，暂不开发利用的或现阶段不具备治理修复条件的污染地块要划定管控区域，设立标志和标识，采取隔离、阻断等措施，防范人居环境风险。

强化未污染土壤保护。加强未利用地环境管理，依法严查向滩涂、盐碱地、沼泽地等非法排污、倾倒有毒有害物质的环境违法行为，加强对矿山、油田等矿产资源开采活动影响区域内未利用地的环境监管。防范建设用地新增污染，排放重点污染物的建设项目开展环境影响评价时要增加对土壤环境影响的评价内容及防范措施；需要建设土壤污染防治设施的，与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。自2017年起，有关地方政府要与重点行业企业签订土壤污染防治责任书。强化空间布局管控，

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，鼓励工业企业集聚发展，科学布局生活垃圾处理、危险废物处置、废旧资源再生利用等设施 and 场所。

开展土壤污染治理与修复。污染地块治理与修复责任按照“谁污染，谁治理”的原则，由造成土壤污染的单位或个人负责。农用地要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。建设用地要结合城市环境质量提升和发展布局规划，以拟开发建设居住、商业、学校、医疗和养老机构等项目的污染地块为重点，开展治理与修复。工程完工后，责任单位要委托第三方机构对治理与修复效果进行评估，结果向社会公开。实行土壤污染治理与修复终身责任制。2017 年底编制完成《吉林省土壤污染治理与修复规划》；到 2020 年，完成国家下达的受污染耕地治理与修复面积指标。

做好土壤环境保护基础性工作。开展土壤污染状况详查，以农用地和重点行业企业用地为重点，掌握全省土壤环境污染和环境风险状况，建立土壤环境基础数据库，2018 年底前，查明农用地污染分布情况；2020 年底前，完成重点企业污染地块分布情况调查。统一规划、整合优化土壤环境质量监测点位，建设土壤环境质量监测网络，进一步提高基层土壤环境执法能力和突发环境事件应急能力，2017 年底前，完成土壤环境质量国控监测点位设置；2020 年底前，建成所有县（市、区）全覆盖的土壤环境质量监测网络。

#### 第四节 切实巩固生态资源优势

构建生态环境空间格局。坚持空间均衡发展理念，依托吉林省东、中、西三大生态功能区布局特点，构建以“三区四屏”为骨架的生态保护与建设空间格局。保护长白山森林生态屏障，强化长白山森林生态系统的保护和修复，推进张广才岭、老爷岭、龙岗山及长白山丘陵区实施天然林保护工程，通过森林抚育、冠下引进珍贵树种、低效林改造和自然休养生息，恢复长白山地带森林植被，促进天然林向顶级群落演进，提高森林质量，发挥长白山森林对中西部粮食主产区乃至全省国土安全的生态屏障作用；引导林区、自然保护区和生态脆弱区人口有序迁移，矿区重点实施矿山地质环境保护与治理恢复，加强林区土地整理，通过商业性禁伐、林地清收和退耕还林推动东部绿色转型发展，巩固提高长白山东北森林带的生态功能，到 2020 年，全省森林覆盖率达到 45%。加强黑土地资源保护，推进大黑山以西、科尔沁沙地以东、京哈铁路两侧黑土区的黑土地保护治理，加快高标准农防林网建设和更新改造，推进土壤改良、土地平整、退田还堤等生态建设，保障黑土区土壤资源安全和生态安全；加强黑土地保护治理技术的创新研究和示范推广，推广秸秆深翻还田等耕作技术，加强测土配方施肥技术的普及推广，形成黑土地保护体系。恢复科尔沁防风固沙生态屏障，以治理风沙危害和水土流失为重点，遏制向乌沙带、松花江右岸沙带和松嫩沙地等沙化土地扩展态势，以“三北防护林”工程、退耕还林工程为主，完善防

风固沙林、农田防护林体系，恢复防风固沙的生态功能；治理“三化”草原，宜林则林、宜草则草，科学构建乔、灌、草相结合的立体化生态屏障。修复松嫩湿地生态屏障，以向海、莫莫格、龙沼、月亮湖、查干湖、大布苏等列入国际、国家重要湿地名录的湿地为重点，加强第二松花江下游、嫩江、洮儿河流域等主要湿地保护区和湿地公园建设，通过补水等人工措施适度干预，恢复湿地，维护湿地生态功能，最大限度地保留湿地的生态特征和自然风貌，确保湿地面积实现动态平衡；加快实施生态移民工程，减少自然生态修复的人为干扰，打造宜居、宜业、宜游的绿色生态新西部。

### 专栏 3 生态修复工程

#### 一、森林生态修复工程

建设天然林资源保护二期、“三北”防护林五期、封山管护、生态移民等工程，提高森林生态系统功能。到 2020 年，完成造林和清收还林 23.3 万公顷，森林抚育 100 万公顷。

#### 二、草原生态修复工程

实施退耕还林、退耕还草工程，采取围栏封育、人工种草、补播改良、棚圈建设、优良牧草繁育体系建设等措施，恢复草原植被，确保草原面积不减少、质量不下降、用途不改变。

#### 三、湿地生态修复工程

建设湿地保护与恢复、跨流域重大引调水、西部地区河湖水系连通、西部重要湿地长效生态补水、长白山退化泥炭地再增湿地等重点工程。

#### 四、土地生态修复工程

推进水土流失治理工程建设，实施鸭绿江、图们江、松花江源头水资源保护和辽河流域水土保持工程，建设造林治沙、碱地治理和草地恢复、碱性水高效利用工程。新增治理沙化土地 10.28 万公顷。

#### 五、矿山生态恢复工程

正在开采矿山严格执行绿色矿山标准，废弃矿山加大土壤、植被和地表景观恢复力度，有重要价值的矿山遗迹建设矿山公园。到 2020 年，全省废弃矿山生态得到有效恢复。

加强自然保护区建设和管理。开展自然保护区生态环境综合

整治专项行动，着重查找并综合整治自然保护区植被破坏、环境污染、违法违规建设项目、人为活动干扰生态环境等问题。重组自然保护区、森林公园等自然保护地的功能，建设 20 个高标准、规范化的自然保护区管理示范项目，争取进入国家公园序列，推动新建 5 个国家级自然保护区、10 个省级自然保护区。依托生态廊道建设，完善布局合理、类型齐全、面积适宜的自然保护网络体系，增强自然保护区间的联通性和相融性。加强自然保护区基础设施和能力建设，加大野生动植物保护执法力度，强化升级进档，增强管理的有效性。到 2020 年，全省自然保护区面积力争达到国土面积的 14%。

加强生物多样性保护。加快生物多样性保护示范区建设，以长白山区、松嫩平原区两个自然区域以及松花江、图们江、鸭绿江重要流域为生物多样性优先保护区域，实施生物多样性保护重大工程，重点建设东北虎、东北豹、原麝、东北红豆杉、朝鲜崖柏、长白县鸭绿江上游冷水鱼、梅花鹿、丹顶鹤、白鹤、大鸨等 10 个珍稀野生动植物栖息繁育保护地，开展野生动植物人工繁育（培植）、野化，扩大濒危野生动植物种群，到 2020 年，濒危动植物保护率达到 95%。加强生物多样性监测预警体系建设，完善全省生物多样性监测网络体系，建立生物多样性预警技术体系和应急响应机制，重点加强长白山、莫莫格、向海、三角龙湾、鸭绿江上游生物多样性长期动态监测，实现长期动态监控、数据共享；加大典型生态系统、物种的安全管控，强化野生动植

物进口管理，严格保护好珍稀野生动植物及其生境，严厉打击非法盗猎、乱采滥挖违法行为。

深入开展生态示范创建。开展多层次的生态示范创建，将生态乡镇、生态村示范创建活动作为加强生态文明建设的重要载体、推进农村生态环境保护的有效措施、建设新农村的重要抓手，融入村镇建设的全局，重点推进以生态县建设为中心的生态乡镇创建工作，大力推进东部以延边、通化、白山等长白山生态区保护为主的生态创建，积极推进中部以长春、吉林、四平、辽源、梅河口、公主岭等黑土地保护为主的生态创建，稳步推进西部以松原、白城等绿色生态屏障为主的生态创建，到 2020 年，创建生态示范市（州）1 个、生态示范县（市、区）10 个、生态示范乡（镇）和村 200 个。创建多元化的特色生态示范区，覆盖不同区域、不同领域，因地制宜、突出特色。

## 第五节 加强固体废物处理的监管

完善生活垃圾收集处理设施。建立政府、社区、企业和居民协调机制，通过分类投放收集、综合循环利用，促进垃圾减量化、资源化、无害化。完善收集储运系统，设市城市全面推广密闭化收运，实现干、湿分类收集转运，建设生活垃圾分类示范城市（区）、生活垃圾存量治理示范项目。推进农村生活垃圾治理，加快县城生活垃圾无害化处理设施建设，整治非正规垃圾填埋场。推广垃圾综合循环利用，积极发展生活垃圾焚烧发电、生物

处理技术，鼓励区域共建共享焚烧处理设施，重点建设长春和白山生活垃圾焚烧处理工程、长春和吉林餐厨垃圾处理工程、延边和白城生活垃圾收集转运工程。加强城镇生活垃圾处理场运行监督管理，重点加强垃圾渗滤液处理处置、焚烧飞灰处理处置、填埋场甲烷利用和恶臭处理，向社会公开垃圾处置设施污染物排放情况。到 2020 年，城市生活垃圾无害化处理率达到 95%。

加强工业固体废物处理处置。开展工业固体废物集中申报登记，建立数据库，强化对工业固体废物贮存、处置的监管。全面整治尾矿、煤矸石、粉煤灰等工业固体废物，以及脱硫、脱硝、除尘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。加强工业固体废物综合利用，对电子废物、废轮胎、废塑料等再生利用活动进行清理整顿，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，做好土壤污染预防工作。

## 第六节 稳步提升声环境质量

加大重点领域噪声污染防治力度。加大交通、施工、社会生活、工业企业噪声污染防治力度，在噪声敏感建筑物集中区域的道路两边配套建设隔声屏障，严格实施禁鸣、限行、限速等措施，加强机场、轨道交通噪声污染防治工作。加强施工噪声排放申报管理，实施城市建筑施工环保公告制度，严格限制在敏感区内夜间进行产生噪声污染的施工作业。严格管理敏感区内的文体

活动和室内娱乐活动，严格控制在已竣工交付使用居民住宅楼内进行产生噪声的装修作业，加大敏感区内噪声排放超标污染源关停力度。

强化噪声排放源的监督管理。严格建设项目声环境影响评价，明确改善噪声污染防治的措施要求。严格建设项目环境噪声“三同时”验收管理，未通过验收的噪声排放项目，一律不得投入运行。加强工业园区噪声污染防治，禁止高噪声污染项目入园。建立和完善声环境质量监测网络，强化市（州）政府所在地城市声环境达标管理。

加强噪声监管支撑能力建设。建立各级环保、公安、文化、交通、铁路、建设、工信、工商等多部门联防联控噪声污染防治机制，定期组织联合执法专项行动，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。加强噪声污染执法监测能力，环境监察部门应配置相应的噪声现场监测设备和仪器。促进公众参与，广泛宣传噪声污染防治的法律、法规和政策，建立环境信息通报制度，加大噪声违法的舆论监督和曝光力度。

## 第七节 严格管控环境风险

加强源头环境风险防控。严格执行区域、流域、重点行业战略和规划环评制度，开展土壤、地下水、饮用水水源地环境安全评估，定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区的环境和健康风险，对违反国家产业政策、威胁饮用水和生态安全、危害群众

环境权益的建设项目一律不得审批，不断强化事中事后监管，严格排污许可证管理，从源头降低区域突发和累积性环境风险。

加强重点领域风险防控。对开发建设超出资源环境承载力、存在重大环境风险或者生态保护红线受到威胁的地区发布环境影响预警信息，深化重污染天气、饮用水水源地、有毒有害气体、核安全等关系公众健康的重点领域风险预警与防控。加强露天矿坑、矸石山、尾矿库等综合治理，控制和消除重大地质灾害和环境安全隐患。完善危险化学品环境风险应急预案，监控评估饮用水水源地、农产品种植区及水产品集中养殖区环境激素类化学物质风险，加强石化、化学原料和化学制品制造业、医药制造业、化学纤维制造业、食品及饲料添加剂制造业等主要生产化学产品行业的污染防治。

做好突发环境事件预警及处置应对。完善环境风险防范设施、应急预案和应急指挥系统，深入推进跨区域、跨部门的突发环境事件应急协调机制，完善突发环境事件响应方案，充分发挥大数据在环境应急管理中的作用，加快构建环境风险源地理信息系统、危险品定位追踪系统，确保及时响应、科学应对、妥善处置突发环境事件。加强重大环境风险企业隐患排查，完善有毒有害物质、石油化工等行业应急预案并备案。在对区域性突发环境事件、环保投诉举报等情况进行大数据分析基础上，向有关地方政府发布预警通知。强化环境应急监测能力建设。组织开展核与辐射污染事故、重污染天气管控、流域水污染、危险化学品物

质及尾矿库等敏感领域突发环境事件应急演练，提升突发环境事件应急处置水平。

防范核与辐射环境风险。加强放射源监督管理，严格审查、核发辐射安全许可证，实现执证单位现场检查“全覆盖”。建立吉林省放射源在线监控系统，实现重点放射源射线装置的实时监控、数据采集、异常报警和信息传输，实现对重点放射源的日常远程监管。加大辐射环境执法力度，对放射源运输活动实施全过程监督管理，加强对Ⅲ类以上放射源安装、更换现场的监督，加强放射源异地使用的现场检查，对Ⅲ类以上流动使用的放射源进行核验，防止发生放射源管理失控情况。强化放射性废物收贮风险管理，加强退役源收贮场所和放射性废源的安全管理，严格审查放射性废物送贮申请，及时收贮废旧放射源、放射性废物，废旧放射源做到100%安全收贮；加快推进低放废液固化处理处置，严格执行放射性物质运输管理办法及相关规定，确保放射性物质在装卸途中安全。加强放射性废物库的库区安全管理，加强对现有设施维护保养，完善城市放射性废物库安保系统。加强突发核与辐射事件的应急与响应准备工作，完善应急指挥、应急服务、应急监测、应急保障等体系，确保及时接受与传达各类突发事件应急指令，快速启动监测仪器、布设固定监测点位、开展巡测等各项应急工作，有序开展大气、水、土壤辐射环境监测。推进辐射前沿监测检测实验室和指挥部建设，加强边境地区辐射环境应急监测工作。

夯实重金属风险防控基础。加强涉重金属行业污染防控，淘汰落后产能，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，对整改后仍不达标的企业，依法责令其停业、关闭。建立重金属企业环境管理档案，落实重金属污染防治责任，科学确定涉重产业发展规模、结构和空间布局，严格涉重行业分布集中、发展速度快、布局调整较大、环境问题突出地区的环境准入，建立重金属产排污强度综合评价体系和企业分类管理制度，实施重金属企业强制性清洁生产审核。深化重金属重点区域分类防控，以水稻、玉米和蔬菜产地土壤重金属污染防治为重点，开展工矿企业周边、污灌区、大中城市郊区等重点区域的农产品产地分布范围和面积调查，开展农产品产地土壤重金属污染监测调查，摸清重点区域农产品产地土壤重金属污染底数，涉重企业（园区）开展重金属排放及周边大气、水体和土壤重金属环境监测，优化调整区域重金属环境质量监测点位，建立覆盖全省的重金属环境监测体系。

提高危险废物处置和管理水平。加强危险废物监督管理，深入实施危险废物规范化考核，提高危险废物管理水平。开展危险废物普查工作，全面掌握我省危险废物的种类、产生量、转移、贮存、利用、处置的状况，建立全省危险废物环境管理动态数据库。统筹危险废物经营单位布局，引导市（州）建立危险废物综合处置单位，改造现有危险废物集中处置设施，提高危险废物安全处置水平。整顿危险废物产生单位自建的贮存利用处置设施，

鼓励产生量大、种类单一的企业和园区自建规范化的危险废物处置设施，推动水泥窑等工业窑炉协同处置危险废物。对废弃物焚烧、制浆造纸、水泥窑协同处置固体废物、铁矿石烧结、炼钢生产、焦炭生产、再生有色金属生产、镁生产和遗体火化 9 个二噁英类 POPs 以及全氟辛基磺酸类化合物（PFOS）、六溴环十二烷（HBCD）生产/加工企业情况进行动态更新，对二噁英排放情况进行监督性监测。加强医疗废物全过程监管和无害化处置设施建设，扩大医疗废物集中设施服务范围，因地制宜地推进农村、乡镇和偏远地区医疗废物安全处置。建立全省医疗废物协同和应急处置机制，提高规范化管理水平，严厉打击医疗废物非法买卖等行为，建立医疗废物特许经营退出机制，严格落实医疗废物处置收费政策。

严格防控化学物质污染风险。开展化学物质危害初步筛查、使用情况调查及监控评估，建立优先控制化学物质名录，禁止生产、使用、消费过程中污染风险高的新化学物质规模化生产并进入市场。严格限制高环境危害、高健康风险化学物质的生产、使用，并逐步淘汰替代。开展环境激素类化学物质生产使用情况调查，监控评估饮用水水源地、农产品种植区及水产品集中养殖区环境激素类化学物质风险。

## 第八节 全面推进重大项目建设

加强项目谋划储备。以地方国民经济和社会发展规划及相关

专项规划为统领，坚持问题导向和目标导向，围绕“长吉平+1”四市共治大气污染，松花江、辽河等重点流域综合治理以及“三区”生态环境综合整治，在清洁水体专项行动、清洁空气专项行动、土壤污染治理、生态保护与修复、农村环境综合整治、城市环境基础设施建设、环境监管能力与信息化建设等领域，统筹谋划一批“基础扎实、投资合理、效益明显”的大项目、好项目。建立市（州）级生态环境保护项目库，编制五年项目总体实施方案和年度项目实施方案，强化项目储备动态管理，及时更新项目库信息，做到谋划一批、实施一批、储备一批，生态环境保护项目谋划、储备、推进的前期工作经费纳入本级预算管理。

强化项目建设管理。优化项目建设环境，加强对生态环境保护项目建设的全过程管理，政府性投资项目严格执行项目法人责任制、招标投标制、工程监理制和合同管理制，勘察设计、施工、监理、设备购置、主要原材料采购等事项要按照招标采购相关法律、法规办理；政府和社会资本合作运营的政府性投资项目要保证资金落实到位。强化对建设运行情况和绩效评价的监督管理，建立健全勘察、设计、施工、监理等管理体系，实行严格的准入、退出制度，确保工程质量和时间进度达到要求。充分发挥审计部门和财政部门作用，对环境治理项目建设和设施运营开展监督考评，确保稳定运行。

#### 第四章 完善管理体系 强化制度支撑

丰富完善环境管理法规体系、政策体系、标准体系、司法体系、制度体系、考核体系，以制（修）订环境保护法规和标准、加快环境司法衔接完善环境法治，以健全生态环境经济政策健全市场机制，以完善环境监管制度和健全生态文明评价考核体系确保政府履责，实行省以下环保机构监测监察执法垂直管理，为顺利开展环境保护工作奠定坚实的法制基础、政策和机制体制保障，增强环保事业持续健康发展动力。

## 第一节 完善环境法规政策

制（修）定有利于推进生态文明建设的法规条例。制定和实施大气污染防治条例、水污染防治条例、噪声污染防治条例、黑土地保护条例以及野生植物保护条例、森林公园管理条例等地方性法规，修订节约能源条例、环境保护条例、自然保护区条例、危险废物污染防治条例、辐射污染防治条例、森林管理条例、集体林业管理条例等法规。结合实际需要制定农业污染源管理办法、畜禽养殖污染管理办法等政府规章。

加快完善生态环境保护政策。逐步完善生态补偿、湿地保护、生物多样性保护等生态环境保护政策，研究出台排污许可证管理办法、排污权有偿使用和交易管理办法、突发环境事件应急管理办法、环境保护督察办法、生态环境损害责任追究办法、生态环境保护综合评价办法等。建立生态保护补偿机制，通过补助性和奖励性等补偿方式，在森林、草原、湿地、水流、耕地等重

点领域和禁止开发区域、重点生态功能区等重要区域实行生态补偿，探索建立松花江、鸭绿江、图们江源头生态补偿机制，探索建立生态补偿综合考核评估体系。

## 第二节 健全生态环境经济政策

健全财税、金融、价格等政策。贯彻落实国家关于节能环保、新能源、生态建设的税收优惠政策。完善生态文明建设投融资政策，广泛与金融机构、企业等社会资本合作，积极推广绿色信贷，建立企业信用评价和风险企业责任保险制度，通过成立环保基金、推行环保设备租赁等方式，全方位、多层次、多领域的支持符合条件的节能减排、重大生态工程、污染治理项目通过资本市场进行融资。全面推进排污权有偿使用和交易试点，培育排污权交易市场，探索排污权抵押融资贷款。

制定完善第三方治理政策。以环境公用设施、工业园区等领域为重点，以市场化、专业化、产业化为导向，围绕法律服务、环境监测、环境监管、环保大数据、环境审计、环境管理咨询等方面，全面推进环保领域向社会力量购买服务工作，健全统一规范、竞争有序、监管有力的第三方治理市场。在城镇污水处理、生活垃圾处理、危险废物处理处置、烟气脱硫脱硝除尘、工业污染治理、区域环境综合整治、城市黑臭水体治理、土壤污染治理与修复等领域，鼓励发展集投资融资、系统设计、设备成套、工程施工、调试运行、维护管理等一体化的环保服务总承包和环境

治理特许经营模式。

### 第三节 加快建立完善标准体系

加快制（修）订一批能耗、水耗、地耗、污染物排放、环境质量、土壤修复、生态保护红线、生态区等方面的标准或规范，逐步构建完善的生态文明建设标准体系。研究制定高耗能特种设备、高耗能行业节能评价和监测等地方标准；加快推进绿色产业标准化工作，研究制定生物质能发电、生物质能源、沼气等地方标准，逐步建立生物质能领域技术标准体系；加快以低碳绿色为特征的工业、建筑、交通等领域标准体系建设，制定绿色建筑评价标准和美丽乡村、生态乡镇地方标准；完善生态环境保护标准体系，研究制定符合地方实际的污染物排放、环境质量等地方环境保护标准；强化循环经济标准化工作，围绕再生能源回收再利用，加强农林废弃物、建筑垃圾以及餐厨废弃物资源化利用地方标准的制（修）订工作。

### 第四节 强化行政执法和司法联动

完善环境监管执法机制。将依法严惩违法行为、加大信息公开作为“双随机”制度的核心，采取随机抽取检查对象、随机选派执法检查人员方式对企业开展日常监管执法。严厉打击非法排放有毒有害污染物、违法违规存放危险化学品、非法处置危险废物、不正常使用污染治理设施、监测数据弄虚作假等环境违法行为，对严重污染环境、群众反映强烈的企业进行挂牌督办。对污

染物排放超标或者重点污染物排放超总量的企业予以“黄牌”警示，限制生产或停产整治；对整治后仍不能达到要求且情节严重的企业予以“红牌”处罚，限期停业、关闭。依法实施按日计罚、限产停产、查封扣押、行政拘留等强制性措施，并向社会公开执法监管情况、违法违规单位及其法定代表人名单等信息。到2018年底，全省所有工业企业纳入排污许可管理范畴，对照排污许可要求实施整改；到2020年，完成所有固定污染源的排污许可证核发工作。

加强生态环境行政执法与公检法司等部门的衔接配合。充分发挥行政执法与刑事司法信息共享平台作用，完善行政执法程序与司法衔接机制和保障机制，健全完善环保部门与司法机关的联席会议、专门联络、会商研判、重大环境案件挂牌督办等衔接机制，联合打击生态环境违法行为，加大生态环境损害案件查办力度。畅通环境公益诉讼、利用法律手段引导调解信访问题的渠道，积极推动实施生态环境案件审理专门化，推动法律咨询服务队伍专业化，对造成重大环境污染事件、存在恶意环境违法行为等涉嫌环境违法犯罪的，在移交移送司法机关追究刑事责任的同时，支持社会组织依法提起公益诉讼，多渠道满足群众在公共环境方面的诉求。

## 第五节 完善环境监管制度

完善污染物排放许可制。建立法规体系完备、技术体系科

学、管理体系高效的排放许可制，使排放许可制成为固定污染源环境管理的核心制度，实现排污许可证管理与环保审批、验收、执法有效融合的“一证式”管理。落实企事业单位环保主体责任，落实企事业单位污染物排放总量控制要求，适时增加特征污染物指标种类，对新、改、扩建项目实行污染物“等量替代”或“倍量替代”。有机衔接环境影响评价管理制度，实现从污染预防到污染治理和排放控制的全过程监管。

推进环评审批制度改革。推进战略环境影响评价，强化规划环境影响评价，加强规划环评与项目环评联动；提高建设项目环评效能，突出管理重点，合理划分审批权限，优化环评审批，提高公众参与有效性；不断强化事中事后监管，建立环评、“三同时”和排污许可衔接的管理机制，强化环境影响后评价，强化属地管理及环保层级监督，严肃查处项目环评违法行为；健全环评政府信息公开机制，全面公开环评文件、申请受理情况、审查或审批意见；营造公平公开的环评技术服务市场；加强技术评估队伍建设，加大基础性科研力度。

建立生态环境损害赔偿制度。建立全省生态环境损害赔偿制度体系和技术标准体系，对违反环保法律法规的，依法严惩重罚；对造成生态环境损害的，以损害程度等因素依法确定赔偿额度；对造成严重后果的，依法追究刑事责任。

## 第六节 建立健全评价考核和责任追究制度

建立生态文明绩效评价考核机制。按照源头严防、过程严控、后果严惩的制度安排，建立覆盖生态文明决策、评价、管理和考核等方面的制度体系。建立生态文明目标体系，按照红线区设立生态环境评价综合指标体系；制定生态文明建设目标评价办法，把资源消耗、环境损害、生态效益纳入经济社会发展评价体系；因地制宜实行差异化管理；完善政绩考核办法，实行资源消耗、环境损害、生态效益等差别化的考核制度，完善省管控市（州）、市（州）管控县（市、区）、县（市、区）管控企业的生态环境考核评估机制；开展县域生态环境保护综合评价，采用生态环境保护综合评价指标体系，对全省县域（国家级开发区）党委、政府生态环境保护职责履行情况进行综合考评，实行“五牌”制分类管理制度。在市、县开展自然资源资产负债表编制试点，核算主要自然资源实物量账户并公布核算结果。探索建立资源环境承载能力监测预警机制，对资源消耗和环境容量接近或超过承载能力的地区，及时采取“区域限批”和“企业限模”等限制性措施。

建立生态环境损害责任终身追究制。落实《党政领导干部生态环境损害责任追究实施细则（试行）》，实行地方党委和政府领导成员生态文明建设一岗双责制，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，明确主要负责人的追责情形和认定程序。区分情节轻重，对造成生态环境损害的，予以诫勉、责令公开道歉、组织处理或党纪政纪处分，对构成犯罪的依法追究刑

事责任。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。

实施环保“领跑者”制度。按照国家要求，全面推行环保“领跑者”制度。按照国家实施细则的要求做好我省申报把关工作，同时按照国家和省有关规定制定相应的奖励政策，对获得环保“领跑者”的单位和个人给予表彰，激发市场主体节能减排内生动力，激励、引导各类主体积极投身生态文明建设。

## 第七节 开展监测监察执法垂直管理制度改革

按照中共中央办公厅、国务院办公厅印发的《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》（中办发〔2016〕63号）和省委、省政府部署，实行省以下环保机构监测监察执法垂直管理。

## 第五章 加强能力建设 补齐监管短板

从环境执法、环境监测预警、环境管理信息化等方面加强环境监管能力建设，全面完善和提升监察执法、监测等环境监管机构硬件配备水平，力争建成环境要素全监管、环境治理精准化、预警预报溯源全实现、环境信息全收集的综合信息支持体系。强化环保部门工作人员的业务知识及能力培训。

### 第一节 提升环境执法监管能力

加强环境监察执法能力建设。强化环境监察网格化管理，建

立条块结合和综合执法的监察模式，推动环境监察工作向农村地区延伸，加强市、县级环境监察机构移动执法系统、调查取证装备配备，健全完善污染源在线监测系统，建立起产、排污关键环节视频监控体系，实现生态环境保护精准管理。完善环境监察人员选拔、培训、考核等制度，充实一线执法队伍，定期开展环境监察能力竞赛、突发环境事件应急演练等活动，提高队伍专业化水平。到 2020 年，县级环境执法机构装备基本满足需求。

加强核与辐射安全监管能力建设。健全核与辐射安全监管体系，加快建立和完善市、县级辐射环境监管机构，加强核与辐射安全监管独立分析和实验、信息共享、交流培训，提升核与辐射环境监管人员的业务水平。完善省、市、县三级辐射环境监测网络建设，实现一线、二线核与辐射环境自动监测全覆盖，完成省级辐射实验室达标建设。建立基于大数据、云计算等现代化信息技术的核与辐射安全监控预警与应急响应平台，不断提高辐射源信息化监管水平。定期开展应急演练，提高核与辐射环境监管人员的业务水平。

加强固体废物监管能力建设。加快建立和完善县级固体废物环境监管机构，加强固体废物日常监督管理，做好危险废物经营许可证发放及管理工作。完善持久性有机污染物污染防治体系，提升对废弃物焚烧、制浆造纸等重点行业重点企业的二噁英类 POPs 和含多氯联苯电力设备污染排放情况的监督性监测能力。

加强基层环境监管能力建设。完善基层环保机构建设和人员

配备，推动乡镇（街道）设立环保所，每个村（社区）设立 1—2 名生态环境监督员开展监管工作，东部地区依托林业站设立环保所，中部地区依托畜牧站设立环保所，西部地区依托水利所设立环保所，城市区域整合环境监管与城乡整治。各县（市、区）环保部门结合政府购买社会服务，充分发挥社会组织在环境监测、环境保护大数据、环境司法、环评中介等管理服务方面的作用，持续提高基层生态环境监督能力。

## 第二节 完善监测预警网络体系

加强生态环境监测网络建设。研究制定全省生态环境监测网络建设实施方案，整合优化环境质量监测点位，以县（市、区）为单位建立监测全省生态环境质量现状及变化趋势的生态环境监测网络，逐步实现环境质量、重点污染源、生态状况监测全覆盖，满足各层级环境质量评价与考核要求。按照“一级部署、多级应用”的原则，加快推进生态环境监测平台建设，构建省、市、县、乡四级生态环境监测数据有效汇聚和互联共享机制，实现全省生态环境监测信息快速分析、预警研判、交换共享、实时发布。加强土壤中持久性、生物富集性和对人体健康危害大的污染物监测。加强无人机遥感监测和地面生态监测，建立天地一体化的生态遥感监测系统，构建生物多样性观测网络。到 2020 年，全省建成 108 个环境空气质量自动监测点、170 个水体环境质量自动监测点、1136 个土壤环境质量监测点、2287 个噪声监测点、

45 个辐射环境自动监测站、13 个农业面源污染监测点、15 个地膜残留监测点、973 家重点污染源在线监测设施构成的生态环境监测网络。

加强环境监测预警体系建设。加强环境空气质量监测预报预警，提高空气质量预报和污染预警水平，强化大气污染源追踪与解析；加强重要水体、水源地、源头区、水源涵养区等水质监测与预报预警，建设水环境质量预报预警平台。完善重点排污单位污染排放自动监测与异常报警机制，提高污染物超标排放、在线监测设备运行等信息追踪、捕获与报警能力，增强工业园区环境风险预警与处置能力。开展化学物质、持久性有机污染物、新型特征污染物及危险废物等环境健康危害因素监测，提高环境风险防控和突发事件应急监测能力。

提升生态环境监测综合能力。加快实施生态环境保护人才发展相关规划，加强环境监测队伍建设，不断提高监测人员综合素质和能力水平。各级政府要加大投入，进一步提高保障能力，重点加强生态环境质量监测、监测数据质量控制、环境应急监测等能力建设，提高样品采集、实验室测试分析及现场快速分析测试能力。加强社会化检测机构管理，推进政府购买生态环境监测社会服务，提升基层监测能力。严格监测质量管理，保障生态环境监测数据真实准确。

### 第三节 加快环境管理信息化建设

建立覆盖全省的数据传输网络和通道。依托环保专网、互联网、3G/4G 网络等，建成覆盖全省各级环保部门及污染源企业的传输网络和通道；建立数据采集、信息传输、网络平台建设统一的技术标准规范和接口，保障网络便捷畅通稳定，实现环境数据信息“全省覆盖、全网共享、全程可控、全时可用”。

建立吉林省生态环境大数据平台。以改善环境质量为核心，加强顶层设计和统筹协调，推动系统整合互联和数据开放共享，促进业务协同。以生态环境共治为目标，按照“一级部署、多级应用、分步实施、重点突破”的原则，建设吉林省生态环境大数据平台。生态环境大数据平台由生态环境全方位监测系统、污染源监控与监察系统、视频监测系统、环境信息公开公示系统、生态环境大数据管理平台及生态环境行政管理平台组成。通过生态环境大数据建设和应用，实现生态环境综合决策科学化、监管精准化、公共服务便民化。

## 第六章 健全保障机制 确保规划实施

要建立健全保障机制，确保规划目标和各项重点任务顺利完成。

### 第一节 加强组织领导 明确责任分工

省政府与各市（州）政府（含长白山管委会、扩权强县试点市县）签订环境保护目标责任书，分解落实目标任务。各级政府是规划实施的责任主体，要把规划目标、任务、措施和重点工程

纳入本地区国民经济和社会发展规划，制定并组织实施地方环境保护规划，形成以国民经济和社会发展规划为统领，各专项规划为支撑的监管体系，把规划执行情况作为领导干部综合考核评价的重要内容，确保全面完成各项任务。

省直各有关部门要各司其职，密切配合，在大气、水、土壤、生态建设、环保大数据等领域建立全省工作协调机制，定期研究解决重大问题。环保部门要加强环境保护的指导、协调、监督和综合管理，牵头制定《规划重点工作任务部门分工方案》，定期调度并向政府报告规划实施进展情况。发展改革、财政、经贸、税收、金融、价格等部门要制定有利于环保的市场机制和经济政策，建立有效的投融资体制，增加环保投入，并在产业政策、循环经济建设、环境基础设施建设、生态补偿机制建立等方面加强指导和协调，发展改革部门要落实规划项目的立项和资金争取工作；财政部门要按照资金使用计划及时拨付资金，加强资金管理。住房城乡建设、国土资源、工业和信息化、水利、农业、林业、公安、交通运输等部门依照各自职责做好规划中的相关领域环保工作，住房城乡建设部门要加快推进城镇污水处理厂、污水管网和污泥无害化处理处置设施建设，集中整治黑臭水体，指导落实供热锅炉并网改造、扬尘控制、油烟整治；国土资源部门要加强土地征收、收回、收购以及转让、改变用途等环节的监管，加强矿产资源开发的环境治理修复，保障环境保护重点工程建设用地；工业和信息化部门要指导落实淘汰落后产能、工

业节能，牵头推广应用新能源汽车；水利部门要落实最严格水资源管理制度，加强河道综合整治和生态修复工程建设；农业部门要提升农村环境污染防治水平；林业部门要开展湿地和森林生态系统保护与修复，配合实施秸秆禁烧监管和综合利用；公安部门要指导实施“黄标车”淘汰、机动车路检及制定落实限行、禁行政策。商务、工商、质监部门要指导落实清洁煤炭供应、劣质煤退出市场；能源部门要指导和督促燃煤电厂实施超低排放改造；气象部门要推进重污染天气预警预报能力建设；宣传、教育、文化等部门要大力开展环境保护的宣传教育工作，增强全民环保意识。

## 第二节 拓宽筹资渠道 加大资金投入

各级政府要统筹各类专项资金，向大气污染防治、水环境治理、生态环境综合整治倾斜，加大污水、垃圾处理等城市基础设施、城市黑臭水体整治、河道保护修复、饮用水源地保护、自然保护区规范化建设等方面的投入力度，对资源节约和循环利用、新能源和可再生能源开发利用、环境基础设施建设、生态修复与建设、先进适用技术研发示范等给予支持。创新环境保护领域财政资金支出方式，推广竞争性申报评审方式，逐步从“补建设”向“补运营”、“事前补助”向“事后奖补”转变。创新环保领域投融资机制，拓宽环境基本公共服务供给渠道和企业环保投入筹资渠道，探索设立生态环保基金，建立符合我省实际的环保投资

平台和融资租赁平台，推进环保系统向社会力量购买服务。积极推行政府和社会资本合作，建立社会资本投资回报补贴机制与风险补偿机制，引导金融机构、企业、社会捐赠资金等增加投入，支持经营性、准公益性、公益性环境保护项目。

### 第三节 推进创新驱动 强化科技支撑

突出环保科技创新的重要驱动作用，强化科技支撑环境管理、环保技术开发应用、环保产业发展等各个环节。推进原始创新、集成创新和引进消化吸收再创新，全方位提升环保领域自主创新能力。强化企业创新主体作用，引导企业开展技术创新和转型升级，研发绿色循环、高效节约、清洁生产、超低排放的生产技术和工艺，鼓励企业优化资金、技术、人才等创新资源配置，推动自主拥有、购买、引进的专利技术产业化，力争在质量监测、预警预报、环保大数据集成、高寒地区工程工艺研究等领域突破一批关键技术，用技术进步引领污染治理和生态保护。

强化对科研院所和企业环保科研人员的培训力度，加强激励制度建设，推进重污染天气成因及管控、重污染支流及黑臭水体防治、土壤污染治理与修复、秸秆综合利用等重点领域的科技攻关和成果应用示范。强化创新成果和产业对接，推进我省高校、科研机构具有自主知识产权科技成果就地转化，促进科技创新成果与环境管理相结合，提高科研能力、科技引领能力。有条件的地区要积极创建环保产业园，建立环保产业孵化基地，培育一批

拥有自主知识产权和较强市场竞争力的环保科技企业，加快推进环保科技产业化进程。

#### 第四节 健全调度机制 严格考核评价

建立健全规划实施情况年度调度机制，将各地区环境质量改善、重点污染物排放、环境风险防范及应急处置情况、生态环境保护重大工程进展情况列入政府环境保护目标责任制考核范围，定期进行调度，每年组织开展评价考核，考核结果向社会公布。整合各类生态环境评估考核，在 2018 年和 2020 年底，分别对规划执行情况进行中期评估和终期考核，并向社会公布评估考核结果。强化考核结果运用，将环保重点任务完成情况作为领导班子和领导干部综合考核评价的重要内容，同时作为对政府及其相关部门绩效考评的重要内容，对因发生重大环境保护事故，考评年度内主要负责人被追究责任的，实行一票否决制。对完成目标任务考核的地方，按照国家和省关于行政奖励的规定予以表彰奖励，对未完成目标任务考核的地方实施区域限批，并追究相关人员的责任。

#### 第五节 广泛动员引导 完善社会共治

健全完善政府、企业、公众多元共治的环境治理体系，地方各级政府对辖区环境质量负责，企业是污染治理的责任主体，公众有权利和义务共同参与环境保护。激励和约束企业主动落实环保责任，实施能效和环保“领跑者”制度，树立环保标杆，采取

财政补贴、税收优惠、给予荣誉等措施激励企业实现更高的环保目标。制定并实施企业环境信用评价制度，企事业单位和其他生产经营者的环境违法信息计入社会诚信档案，向社会公开。全面推进环境信息公开，建立公众参与环境管理决策的有效渠道和合理机制，鼓励公众对政府环保工作、企业排污行为进行监督，提高公众参与水平。建立环保社会组织交流平台，积极发挥民间组织和志愿者作用，对污染环境、破坏生态的行为，有关组织依法提起公益诉讼，支持公众和环保团体有序参与、有序保护、有序维权。