

# 中共山东省委 山东省人民政府 关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战 的实施意见

(2018年9月5日)

为贯彻落实《中共中央、国务院关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》精神，全面加强生态环境保护，坚决打好污染防治攻坚战，现结合我省实际提出如下实施意见。

## 一、总体要求

(一) 指导思想。以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实党的十九大和十九届二中、三中全会精神，按照中共中央、国务院关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的要求，以更高的标准、更大的力度、更实的举措、更严的执法，全地域、全过程、全方位加强生态环境保护，坚决打好污染防治攻坚战，以实际行动推动习近平生态文明思想在山东落地生根、开花结果。

(二) 总体目标。到2020年，全省生态环境质量持续改善，主要污染物排放总量大幅减少，各类工业污染源实现达标排放，突出生态环境问题基本解决，生态环境风险得到有效管控，生态保护红线全面落地，重要生态系统得到保护和修复，发展方式实现重大转变，新动能主导经济发展的新

格局加快形成，绿色低碳循环发展水平大幅提升，生态文明制度体系基本建立，生态环境保护水平与全面建成小康社会目标相适应。

主要指标：全省细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）平均浓度力争比 2015 年下降 35%，设区的市空气质量优良天数平均比例达到 62%；省控重点河流水质基本达到地表水环境功能区划要求，重点流域水质优良（达到或优于Ⅲ类）比例达到 61.5%，省控重点河流消除劣Ⅴ类水体，近岸海域水质优良面积比例达到 88%左右，设区的市集中式饮用水水源水质达到或优于Ⅲ类比例总体高于 98%；二氧化硫、氮氧化物、化学需氧量、氨氮排放总量比 2015 年分别下降 27%、27%、11.7%、13.4%以上；危险废物处置能力基本满足需求；受污染耕地安全利用率达到 90%左右，污染地块安全利用率达到 90%以上；生态保护红线面积占比达到 12%左右（包括海洋）；森林覆盖率达到 20%；单位地区生产总值能耗比 2015 年下降 17%，万元国内生产总值用水量、万元工业增加值用水量分别比 2015 年下降 18%、10%；单位地区生产总值二氧化碳排放比 2015 年下降 20.5%。

## 二、坚决打赢蓝天保卫战

（一）加强工业污染治理。持续实施“散乱污”企业及集群综合整治，2018 年年底前整治到位。全面淘汰 10 蒸吨/小时以下燃煤锅炉，济南、淄博、济宁、德州、聊城、滨州、菏泽 7 个京津冀大气污染传输通道城市（以下简称 7 个传输通道城市）基本淘汰 35 蒸吨/小时以下燃煤锅炉。加快淘汰

排放高、污染重的燃煤机组，清理整顿违法违规燃煤机组。强化工业企业无组织排放管理，2018年年底前，完成重点区域、重点行业、重点企业无组织排放深度治理。加强挥发性有机物和氮氧化物协同控制，有效遏制臭氧浓度上升趋势。实施挥发性有机物排放综合整治，到2020年，全省挥发性有机物排放总量比2015年下降20%左右。加快实施钢铁等非电行业超低排放改造，推动燃气锅炉、燃气工业炉窑等实施低氮改造或尾气脱硝治理。

（二）严格控制燃煤污染。实施煤炭消费减量替代，到2020年，全省煤炭消费总量比2015年下降10%左右。坚持从实际出发，宜电则电、宜气则气、宜煤则煤、宜热则热，加快推进清洁取暖。2020年采暖季前，在保障能源供应的前提下，7个传输通道城市的平原地区基本完成生活和冬季取暖散煤替代；全省17个设区的市完成清洁取暖规划确定的各项目标任务。完成散煤替代的地方，划为高污染燃料禁燃区，禁止散煤销售。对暂不具备清洁能源替代条件的山区，积极推广洁净煤，严厉打击劣质煤销售。大力推广煤炭清洁利用技术，提高煤炭集中利用水平。实施非化石能源倍增行动计划。除偏远山区、海岛外，基本实现全省天然气“镇镇通”。抓好天然气产供储销体系建设，新增天然气优先用于城镇居民和大气污染严重地方的散煤替代。加快重点输电通道建设，增强接纳省外来电能力和安全稳定运行能力，到2020年，省外来电占省内可用装机的比重达到30%。

（三）强化移动源污染防治。以打好柴油货车污染治理攻坚战为抓手，统筹开展车、油、路治理和机动车船污染防治。加强新车生产源头管控，自2019年7月1日起，全省实施机动车国六排放标准，7个传输通道城市提前实施。强化在用柴油货车执法检查，加快淘汰高排放、老旧柴油货车，鼓励淘汰老旧船舶、工程机械和农业机械。大力推广新能源汽车，全省财政资金购置的公交车、公务车，以及市政、环卫车辆等优先采购新能源汽车或清洁能源汽车。加快推进高速公路服务区和普通国省道沿线充电站（桩）设施建设。

加快推进油品升级，自2019年1月1日起，全省全面供应符合国六标准的车用汽柴油，加快推进车用柴油、普通柴油、部分船舶用油“三油并轨”，内河船舶必须使用含硫量不大于10毫克/千克的柴油，禁止向内河船舶供应含硫量大于10毫克/千克的柴油。严厉打击制售不合格油品行为，集中力量整治黑加油站点。逐步推进非道路移动机械排放检验和环保标识管理，划定非道路移动机械低排放区域，严格执行船舶排放控制区管理要求。主要港口靠港船舶率先使用岸电，到2020年，京杭运河水上服务区和待闸锚地基本具备船舶岸电供应能力。

减少柴油货车集疏港运输，推动沿海主要港口的煤炭、矿石、焦炭等改由铁路或水路运输。加快电力、钢铁、焦化、氧化铝等重点企业和工业园区铁路专线建设，大幅提高铁路运输比例。新、改、扩建涉及大宗物料运输的建设项目，原则上不得采用公路运输。加快管道输送能力建设，推动原油、

成品油、天然气等危险化学品主要采用管道运输。压缩大宗物料公路运输量，到 2020 年，运输距离在 400 公里以上的、计划性较强的煤炭、矿石、焦炭、石油等大宗货物基本转为铁路运输或管道运输。

（四）深化面源污染治理。提升施工扬尘防治水平，城市建筑、交通、水利、铁路等各类工地全面落实扬尘控制措施。强化道路扬尘控制，提高道路机扫、冲洗率。加强城市餐饮服务业油烟污染、露天烧烤污染、城市焚烧沥青塑料垃圾、露天焚烧秸秆落叶等烟尘和恶臭污染的监督执法。严禁露天焚烧秸秆。

（五）积极应对重污染天气。加强重污染天气应急联防联控。2019 年年底前，省级预报中心具备 7 天空气质量预报能力并准确到各设区的市。加强重污染天气的气象条件分析，提升空气质量气象条件预报服务能力。实施钢铁、建材、焦化、铸造、有色、化工等高排放行业企业季节性生产调控，每年组织制定错峰生产调控方案；涉及大宗物料运输的重点货车运输企业制定并落实重污染天气错峰运输方案。到 2020 年，各设区的市重污染天数比 2015 年减少 25%以上。

### **三、着力打好碧水保卫战**

（一）打好饮用水水源水质保护攻坚战。科学划定集中式饮用水水源保护区，设置保护区标志和隔离防护设施。2019 年年底前，全面排查和整治县级及以上城市水源保护区内的违法违规问题。全面深化南水北调沿线水污染防治，确保水质安全。深化工业污染防治，严格氮、磷、硫酸盐排放

控制。因地制宜建设人工湿地水质净化工程，提升水体自净能力。加强饮用水水源地风险防范，全面提升环境应急管理与处置能力。单一水源供水的设区的市应当建设应急水源或备用水源。定期监（检）测、评估集中式饮用水水源、供水单位供水和用户水龙头水质状况，县级及以上城市至少每季度向社会公开一次。

（二）打好黑臭水体治理攻坚战。将黑臭水体治理作为河长、湖长工作的重要内容。实施城镇污水处理“提质增效”三年行动，加快补齐城镇污水、城市初期雨水收集和处理设施短板。2019年年底以前，各设区的市河道管理保护范围内非正规垃圾堆放点全部迁出。加强入河排污口整治力度，规范入河排污口监督管理。强化河道底泥污染安全治理，深入开展河道生态修复。到2020年，各设区的市建成区黑臭水体消除比例达到90%以上，基本实现污水全收集、全处理；基本消除县（市）建成区黑臭水体，逐步消除建制镇建成区黑臭水体，多渠道、多方式消除农村黑臭水体。

（三）打好渤海区域环境综合治理攻坚战。按照陆海统筹原则，积极实行陆、岸、海生态环境综合防治。国控入海河流基本消除劣V类水体，开展入海排污口溯源排查，全面清理非法和设置不合理的排污口，确保直排海污染源全面稳定达标排放。率先在渤海实施入海污染物总量控制。以渤海湾、莱州湾、黄河口等为重点，推动河口海湾综合整治。实施最严格的围填海和岸线开发管控，统筹安排海洋空间利用活动。渤海禁止审批新增围填海项目，引导符合国家产业政

策的项目消化存量围填海资源，已审批但未开工的项目要重新进行评估和清理。强化海岸带生态保护，保护自然岸线，推进人工岸线生态化。强化海洋污染防治，严格控制海水养殖等造成的海上污染，推进海洋垃圾防治和清理。加强港口码头和海上船舶污染防治，强化沿海工业企业环境风险防控，严格控制渤海海域船舶原油过驳、单点系泊等高污染风险作业，加强危险化学品港口作业和运输管理。开展重点江河湖库及重点近岸海域破坏生态环境的养殖方式综合整治。推进渤海等重点水域禁捕限捕，加强海洋牧场建设，加大渔业资源增殖放流力度。

（四）打好农业农村污染治理攻坚战。扎实推进乡村生态振兴，以农村垃圾处理、污水处理、村容村貌提升为重点，加快补齐农村人居环境突出短板。建立农村环境基础设施建设与运营资金筹集长效机制，逐步建立城乡一体的垃圾处理、生活污水处理机制和清洁供暖机制。严格控制高毒高风险农药使用，大力减少农药化肥使用量，推进有机肥替代化肥、病虫害绿色防控替代化学防治和废弃农膜回收，完善废旧地膜和农药包装废弃物等回收处理制度。坚持种植和养殖相结合，就近就地消纳利用畜禽养殖废弃物。到2020年，全省畜禽粪污综合利用率达到81%，规模化畜禽养殖场区全部配套建设粪污贮存、处理、利用设施并正常运行。大型规模养殖场粪污处理设施装备配套率于2019年年底前达到100%。

#### 四、扎实推进净土保卫战

（一）加强土壤污染管控和修复。全面开展土壤污染状况详查，2018年年底前，完成农用地土壤污染状况详查；2020年年底前，完成重点行业企业用地污染状况调查。以耕地为重点，划定农用地土壤环境质量类别，分别采取不同管理措施；严格管控重度污染耕地，依法划定特定农产品禁止生产区域，严禁种植食用农产品。2020年年底前，完成耕地土壤环境分类清单编制工作；适时开展林地、草地、园地等其他农用地土壤环境质量类别划定工作。实施耕地土壤环境治理保护重大工程，开展重点地区涉重金属行业排查和整治。建立建设用地土壤环境调查评估制度，完善污染地块联动监管机制和污染地块及其开发利用信息共享机制。将建设用地土壤环境管理要求纳入城市规划和供地管理，对暂不开发的污染地块实施风险管控。建立建设用地土壤污染风险管控和修复名录，列入名录且未完成治理修复的地块，不得作为住宅、公共管理与公共服务等用地。严格土壤污染重点行业企业拆除各类设施过程中的风险管控。加强城镇人口密集区危险化学品生产企业搬迁改造以及化工产业转型升级中已腾退土地的污染风险管控和治理修复。

（二）加快推进垃圾分类处理。到2020年，实现所有城市和县城生活垃圾处理能力全覆盖，基本完成非正规垃圾堆放点整治；济南、青岛、泰安基本建成生活垃圾分类处理系统。推进垃圾减量化、资源化、无害化处置，有序发展垃圾焚烧发电。推进农村垃圾就地分类，资源化利用和处理；

开展农业有机废弃物资源化利用试点。

（三）强化危险废物处置监管。对以危险废物为原料进行生产或者在生产中排放危险废物的企业，实施强制性清洁生产审核；辖区内尚无危险废物集中处置设施或处置能力严重不足的地方，严格控制产生危险废物的项目建设。加快清理危险废物存量（包括实验室危险废物），2019年年底前，基本消除危险废物贮存环境风险。将危险废物集中处置设施纳入当地公共基础设施统筹建设，优化处置能力配置。危险废物年产生量5000吨以上的企业和1万吨以上的化工园区，应配套建设危险废物处置设施。加强危险废物监管能力建设，建立危险废物产生、收集、运输、贮存、利用和处置等全过程监管体系。强化危险废物规范化管理，开展危险废物经营单位专项整治行动，实行省、市、县危险废物规范化管理分级评估。严厉打击危险废物非法跨界转移、倾倒等违法犯罪行为。

推进医疗废物城乡一体化处置，2018年年底前，形成覆盖城乡、满足需求、持续稳定的医疗废物集中处置能力。建立城乡一体的医疗废物收集转运体系，到2020年，力争各级、各类医疗卫生机构医疗废物全部纳入集中处置。

## 五、切实加强生态保护与修复

（一）划定并严守生态保护红线。按照应保尽保、应划尽划的原则，将生态功能重要区域、生态环境敏感脆弱区域等纳入生态保护红线。2018年年底前，完成全省生态保护红线优化工作；2020年年底前，完成勘界定标。制定实施生态

保护红线管理办法、保护修复方案，建设生态保护红线监管平台，开展生态保护红线监测预警与考核评估。2018年年底以前，县级及以上政府全面排查违法违规挤占生态空间、破坏自然遗迹等行为，制定治理和修复计划并向社会公开。

（二）打好自然保护区等突出生态问题整治攻坚战。持续开展“绿盾”自然保护区监督检查专项行动，2020年年底以前，45个省级及以上自然保护区核心区和缓冲区内的违法违规建设项目全部处置到位并完成生态恢复。开展全省78个自然保护区总体规划的编制、修编，2019年年底以前完成。核准县级及以上自然保护区核心区、缓冲区、实验区边界，并设置警示警告标识。开展省级自然保护区遥感监测试点。保障自然保护区基本建设、管理、科研、宣教和监测经费。

（三）统筹山水林田湖草系统治理。推动实施泰山“山水林田湖草”生态保护修复工程国家试点，支持长岛生态文明综合试验区建设。开展“绿满齐鲁·美丽山东”国土绿化行动，推进湿地保护与修复。实施矿山地质环境保护治理。开展病、危、险尾矿库和“头顶库”专项整治，落实尾矿库闭库责任。推进水土流失、荒漠化综合治理。推动耕地、森林、河流、湖泊、海洋休养生息。

## 六、引导倒逼新旧动能转换

（一）实行项目建设和严控污染物排放综合决策。严禁钢铁、焦化、水泥、电解铝、铸造、平板玻璃等行业新增产能，对确有必要新建的必须实施等量或减量置换。建立产能总量和污染物总量双平衡机制，实施“上新压旧、上大压小

（指传统产业或污染严重的小项目）、上高压低”，优化整合钢铁、电解铝、地炼、焦化、轮胎、化肥、氯碱等高耗能行业产能布局，新项目投产时，被整合替代的老项目必须同时依法关停。

（二）强化生态环境保护空间管控。2019年年底前，完成区域空间生态环境评价工作，编制生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单（以下简称“三线一单”）。各级党委、政府要将“三线一单”作为综合决策的前提条件，在地方立法、政策制定、规划编制、执法监管中不得变通突破、降低标准，对不符合、不衔接、不适应的，于2020年年底前完成调整。建立资源环境承载能力监测预警长效机制，根据资源环境承载能力和耗损程度，分别制定差异化、可操作的综合性管控措施，逐步将各类开发活动限制在资源环境承载能力之内。严格控制重点流域重点区域环境风险项目，按照国家要求开展产业园区集中整治。加快城市建成区、重点流域的重点污染企业和危险化学品企业搬迁改造，2018年年底前，相关城市政府制定专项计划并向社会公开。加快推进危险化学品生产企业搬迁改造。

对重点区域、重点流域、重点行业和产业布局开展规划环评。各市、县（市、区）政府及其有关部门负责组织对土地利用有关规划和区域、流域、海域的建设开发利用规划，以及工业、农业、畜牧业、林业、能源、水利、交通、城市建设、旅游、自然资源开发等有关专项规划进行环境影响评价，调整优化不符合生态环境功能定位的产业布局、规模和

结构。正在实施但未开展环境影响评价的规划，在 2018 年年底开展环境影响评价，并同步修订规划内容。

（三）用生态环境保护标准推动重点行业改造提升。建立完善与新旧动能转换相适应的重点行业污染物排放标准体系；鼓励各地根据实际提出严于省标的排放限值，按程序批准发布后实施。加强财税、金融、价格、土地等政策的协调配合，综合运用法律、行政、经济、技术等手段，淘汰落后产能，压减过剩产能，清理违法违规产能。全面推进能源、冶金、建材、有色、化工、电镀、造纸、印染、农副食品加工等行业清洁生产改造或清洁化改造。

（四）提高环评质量和审批服务水平。重大工程项目可研、规划编制启动阶段同步开展环境影响评价。加强环评质量考核，对环评质量差、无故拖延编制时间、影响重大项目进展的环评机构，按程序移出山东政务服务网中介超市，情况严重的报请生态环境部依法降低资质等级或者吊销资质证书。提高环评审批审查服务水平，已通过审查的规划环评范围内的建设项目，适当简化项目环评内容。未纳入国家《建设项目环境影响评价分类管理名录》且不涉及环境敏感区域的建设项目，经认定后不再履行环境影响评价手续。对环境影响登记表类项目，实行“零跑腿”网上备案管理。开辟重大项目环评审批绿色通道，做到“最多跑一次”，尽最大可能缩短审批时间，提高审批效率。

## 七、推进生产方式和生活方式绿色化

（一）推进能源资源节约集约利用。强化能源和水资源消耗、建设用地等总量和强度双控行动，实行最严格的耕地保护、节约用地和水资源管理制度，全面推进节能、节水、节地、节矿、节材，大幅降低重点行业和企业能耗、物耗。加快推进节水型社会和节水型城市建设，到2020年，全省用水总量控制在276.59亿立方米。

促进传统产业优化升级，构建绿色产业链体系。推行生产者责任延伸制度，打造绿色供应链，全流程降低全生命周期的环境影响。加快推动农业领域资源利用节约化、生产过程清洁化、产业链接循环化、废物处理资源化，形成农林牧渔多业共生的循环型农业生产方式。加快构建循环型服务业体系。开展“无废城市”试点，加快完善再生资源回收利用体系。建设生态工业园区，加强资源共享和产业共生，提高资源能源利用效率和产出率。全面加强进出口贸易环境监管，禁止不符合环境保护标准的产品、技术、设施等引进，大力推动绿色贸易。全面禁止洋垃圾入境进省，强化进口废物原料检验检疫，严防达不到环境保护控制标准的固体废物入境进省，力争2020年年底前基本实现固体废物零进口。

大力发展节能环保产业、清洁生产产业、清洁能源产业，培育发展一批骨干企业。推行合同能源管理、合同节水管理，积极探索区域环境托管服务等新模式，鼓励新业态发展和模式创新。加快推进碳排放权、用能权、水权交易。

（二）推进公众生活绿色健康。围绕“美丽中国，我是行动者”开展活动，倡导绿色低碳的生活方式。推进衣食住

行全面绿色化，以绿色消费倒逼绿色生产。限制一次性餐具生产和使用。推进绿色建筑行动，县城及以上城市规划建设用地范围内的新建建筑全面执行建筑节能与绿色建筑标准，稳步开展既有建筑节能改造与绿色化改造，大力推广装配式建筑、绿色建材产品和绿色施工模式。提倡绿色居住，大力推广节水器具、节电灯具、节能家电、绿色家具等。鼓励绿色出行，加快城市绿色公共交通体系和交通工具公共租赁体系建设。

## 八、改革完善生态环境治理体系

（一）全面加强党对生态环境保护的领导。严格落实党政同责、一岗双责，各级党委、政府对本行政区域的生态环境保护工作及生态环境质量负总责，主要负责人是本行政区域生态环境保护第一责任人，其他有关领导成员在职责范围内承担相应生态环境保护责任。建立省、市、县（市、区）生态环境保护委员会，健全完善委员会成员责任机制、考核机制和奖惩机制，落实“管发展就要管环保、管生产就要管环保、管行业就要管环保”的一岗双责要求。严格生态环境质量管理，生态环境质量只能更好、不能变坏，生态环境质量不达标区域的市、县级政府，要于2018年年底制定实施限期达标规划。各市、各有关部门生态环境保护责任落实情况每年向省委、省政府报告。

按照中央要求开展污染防治攻坚战成效考核，实行生态文明建设目标评价考核，考核结果作为领导班子和领导干部综合考核评价、奖惩任免的重要依据。全面开展领导干部自

然资源资产离任审计，加强生态文明建设重大决策部署的跟踪审计。实行市县乡三级生态环境质量排名，强化通报、约谈、限批等措施。完善省级环境保护督察体系，开展重点区域、重点领域、重点行业专项环保督察。

对各市党委、政府和负有生态环境保护职责的省有关部门贯彻落实生态文明建设和生态环境保护决策部署不坚决、不彻底，履行职责不到位，污染防治攻坚任务完成严重滞后，区域生态环境问题突出的，约谈其主要负责人，责成其向省委、省政府作出深刻检查。实行生态环境损害责任终身追究制。建立并严格执行领导干部违法违规干预环境监测执法活动、插手具体生态环境保护案件查处的责任追究制度。

（二）更好发挥政府生态环境保护的主导作用。实施生态环境保护体制改革。全面完成省以下生态环境机构监测监察执法垂直管理制度改革，开展南四湖、东平湖流域环境监管和行政执法机构设置试点。完善海域生态环境管理体系和农村环境治理体系，明确承担机构和人员。

完善生态环境保护法治体系。制定、修订资源环境类地方性法规规章，推进生态环境执法规范化建设。完善生态环境保护领域行政执法与刑事司法衔接机制，落实生态环境保护领域民事、行政公益诉讼制度，加大对生态环境违法犯罪行为的制裁和处罚力度。

健全生态环境经济政策制度体系。把生态环境保护作为财政保障重点，逐步建立常态化、稳定的财政资金投入机制。国有资本要加大对污染防治的投入。健全生态补偿机制。完

善居民取暖用气、用电定价机制，支持实施气代煤、电代煤工程；完善助力绿色产业发展的价格、财税、投资等政策。实施能效和环保“领跑者”制度。落实环境保护、生态建设的税收优惠政策，从事污染防治的第三方企业属于高新技术企业的按规定享受所得税优惠政策。

加强生态环境监管能力建设。按省市县乡不同层级工作职责配备相应工作力量。健全完善网格化环境监管体系。完成第二次全国污染源普查，建成全省生态环境监测网络，开展全省生态环境领域大数据应用，建立生态环境保护综合监控平台，开展全省生态环境状况评估。对重点区域、流域、行业进行环境与健康调查，加快推进生态环境健康风险管理试点工作。健全跨部门、跨区域环境应急协调联动机制，建立环境应急物资储备库。

（三）夯实企业环境污染治理的主体责任。强化监管约束，倒逼企业治污。加快建立覆盖所有固定污染源的排污许可制度，对固定污染源实施全过程管理和多污染物协同控制，将排污许可制度建设成为固定污染源环境管理的核心制度，实现“一证式”管理。实施工业污染源全面达标排放计划。健全环保信用评价、信息强制性披露、严惩重罚等制度，将企业环境信用信息纳入省公共信用平台和山东省域征信服务平台，记入信用档案，通过信用中国（山东）等网站向社会公开。建立跨部门联合奖惩机制，将环境违法信息作为政府、金融机构等对企业执行财税、信贷、产业政策的重要参考。推行生态环境损害赔偿制度。

构建市场体系，引导企业治污。建立多层次的绿色金融体系，支持金融机构大力发展绿色信贷、绿色债券、绿色保险等金融产品，支持设立市场化运作的各类绿色发展基金。在环境高风险领域推行环境污染责任强制保险制度。推进社会化生态环境治理与保护，规范支持政府和社会资本合作项目；对政府实施的环境绩效合同服务项目，公共财政支付水平同治理绩效挂钩。鼓励通过政府购买服务方式实施生态环境治理和保护。

依靠科技进步，推动企业治污。针对大气、水、土壤等问题，开展重点领域科技攻关，对涉及经济社会发展的重大生态环境问题开展对策性研究。打造政产学研金服用“北斗七星”创新共同体，发挥企业的技术创新主体作用，形成源头预防、末端治理和生态环境修复的成套技术和装备。加强环保科技成果共享平台建设，推动技术成果共享与转化。

（四）推动社会组织和公众提高环保意识。加大宣传教育力度，培育普及生态文化。把生态环境保护纳入国民教育体系和党政领导干部培训体系，作为素质教育的重要内容和普法宣传教育的重点内容。推动生态文明示范创建、绿水青山就是金山银山实践创新基地建设活动，创建一批生态环境保护教育基地、科普基地，开展创建节约型机关、绿色城镇、绿色学校、绿色社区、绿色家庭等行动。

建立生态环境监测信息统一发布机制，健全生态环境新闻发布机制。重点排污单位全面规范排污口设置，依法公开排污信息，强化社会监督。建立有效的监控数据及信访、举

报、舆情反映问题的处置后督查机制。完善公众监督、举报反馈机制；推动环保社会组织和志愿者队伍规范健康发展，引导环保社会组织依法开展生态环境保护公益诉讼等活动；对保护和改善生态环境有显著成绩的单位和个人予以表扬。建立政府、企业环境社会风险预防与化解机制。2020年年底前，各设区的市符合条件的环保设施和城市垃圾污水设施向社会开放，接受社会监督。

各级各部门要对照《中共中央、国务院关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》和本意见的各项目标任务，逐条逐项进行细化分解，结合实际抓好落实。

本意见自2018年9月5日起施行。此前发布的有关文件规定，凡与本意见不一致的，按照本意见执行。