

# 辽宁省环境状况公报

## (2017 年度)

辽宁省环境保护厅

2018 年 6 月

根据《中华人民共和国环境保护法》第五十四条“省级以上的环境保护主管部门定期发布环境状况公报”的规定，现发布 2017 年度《辽宁省环境状况公报》。

辽宁省环境保护厅厅长 来 鹤

二〇一八年六月五日

# 综 述

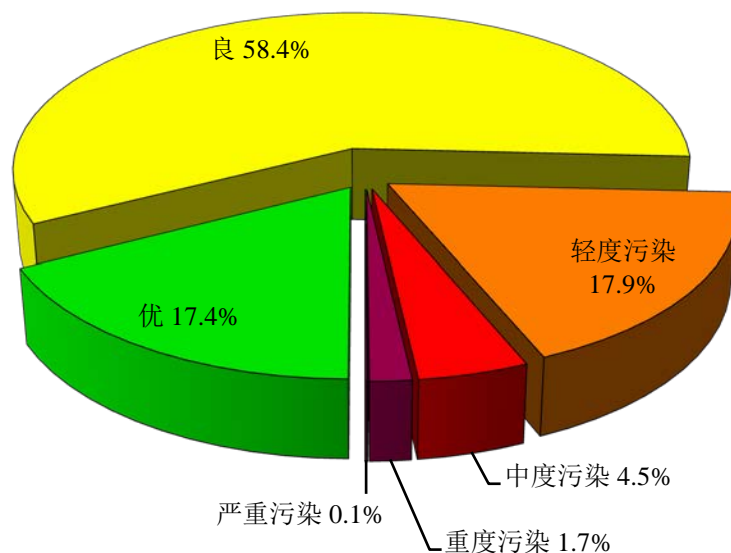
2017年是辽宁省生态环境保护事业迎来新机遇、开创新局面的一年。在省委、省政府的正确领导下，全省环保系统认真学习贯彻党的十九大精神，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，以生态文明建设为统领，以改善环境质量为核心，紧紧围绕大气、水、土壤污染防治行动计划，深入实施“蓝天、碧水、净土、农村”四大环保工程，全面配合中央环保督察，落实督察反馈意见，着力解决生态环境突出问题，重拳整治大气污染，蓝天保卫战取得扎实成效，全省环境质量继续呈稳中趋好态势。

全省城市环境空气中二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳和臭氧浓度符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；辽河流域干流水质有所改善；16座水库和54个在用城市集中式生活饮用水水源地水质整体保持良好；近岸海域水质以优良为主；道路交通声环境质量等级为好；全省生态环境质量为良，较适宜居住。

# 环境质量状况

## (一) 环境空气

2017年,全省14个城市环境空气质量优、良天数比例分别为17.4%和58.4%。全省城市环境空气中细颗粒物(PM<sub>2.5</sub>)、可吸入颗粒物(PM<sub>10</sub>)、二氧化硫(SO<sub>2</sub>)、二氧化氮(NO<sub>2</sub>)年均浓度分别为44微克/立方米、77微克/立方米、28微克/立方米、31微克/立方米;臭氧(O<sub>3</sub>)日最大8小时平均第90百分位数浓度平均为157微克/立方米,一氧化碳(CO)日均值第95百分位数浓度平均为1.8毫克/立方米。



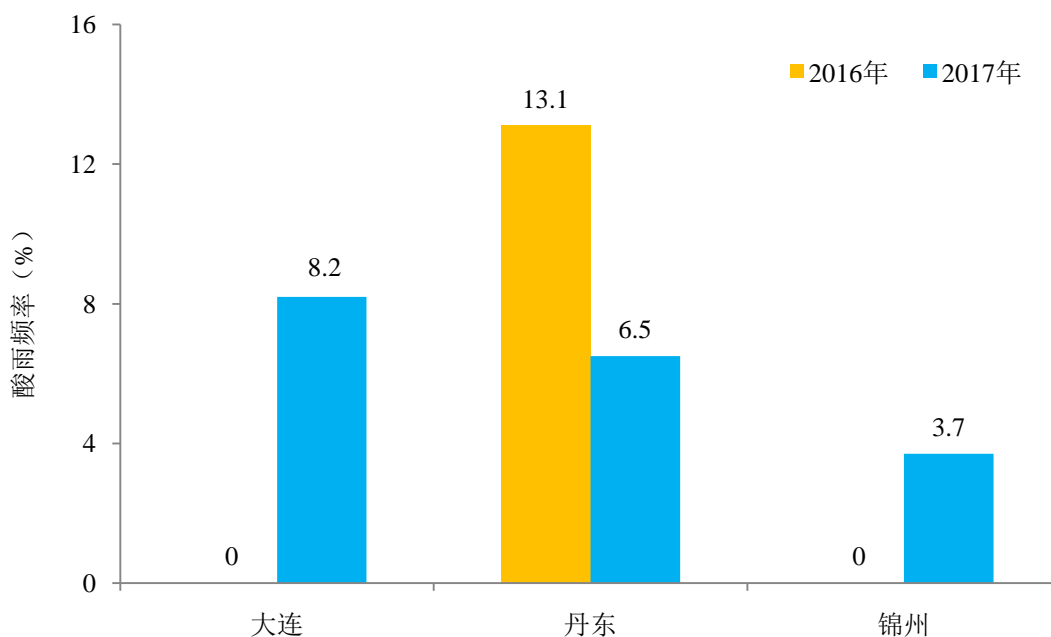
2017年全省城市环境空气质量(AQI)级别比例

与2016年相比,PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、SO<sub>2</sub>年均浓度和CO日均值第95百分位数浓度分别下降4.3%、2.5%、17.6%、10.0%,NO<sub>2</sub>年均浓度持平,O<sub>3</sub>日最大8小时平均第90百分位数浓度上升1.3%。

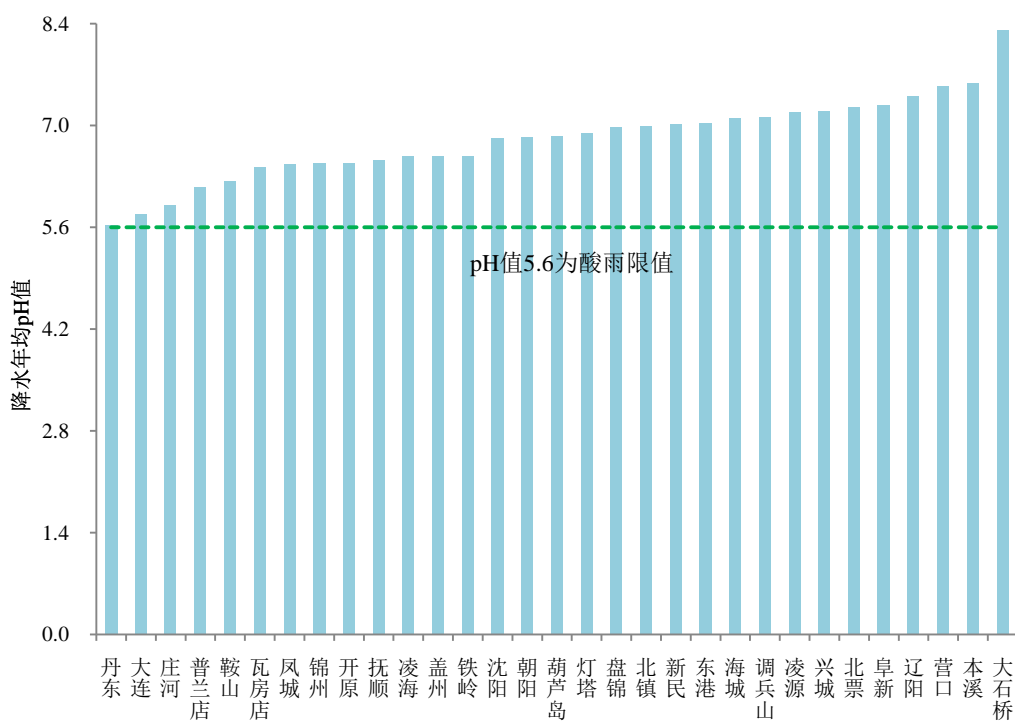
## (二) 降水

全省降水年均pH值为6.33,酸雨频率为1.2%。大连、丹东、锦州3个地级市出现酸雨,酸雨频率分别为8.2%、6.5%、3.7%,降水年均pH值分别为5.78、5.63、6.48。

与2016年相比,降水年均pH值下降0.15。丹东酸雨频率下降6.6个百分点,降水年均pH值下降0.03。



2016~2017 年全省出现酸雨的城市酸雨频率变化



2017 年各城市降水年均 pH 值排序

### （三）河流

**辽河流域** 90 个干、支流断面中，Ⅰ～Ⅲ类水质断面占 23.3%，比 2016 年上升 5.3%；Ⅳ类占 42.3%，Ⅴ类占 10.0%，劣Ⅴ类占 24.4%。

36 个干流断面中，Ⅰ～Ⅲ类水质断面占 30.6%，Ⅳ类占 52.8%，Ⅴ类占 8.3%，劣Ⅴ类占 8.3%。与 2016 年相比，干流水质有所改善，Ⅰ～Ⅲ类水质断面比例上升 16.8%，劣Ⅴ类水质断面比例持平。

自 2010 年以来，36 个干流断面化学需氧量浓度均值总体保持稳定，均在 15 毫克/升～20 毫克/升之间；氨氮浓度均值总体呈下降趋势。

**鸭绿江** 水质继续保持良好的，干流全程及两条支流均符合Ⅱ类水质标准。

### （四）城市集中式生活饮用水水源地

全省 54 个在用城市集中式生活饮用水水源地水质良好，以达标水量进行评价，水质总达标率为 98.0%，比 2016 年上升 0.6%。其中，23 个地表水水源地达标率为 98.4%；31 个地下水水源地达标率为 96.2%。

### （五）水库

监测的 16 座水库营养状态总体保持良好，均为中营养。大伙房、观音阁、水丰、铁甲、石门、筏窝、汤河、柴河、清河、乌金塘和宫山咀 11 座水库各指标年均值符合Ⅱ类水质标准，其余 5 座水库符合Ⅲ类水质标准。

### （六）近岸海域

全省近岸海域水质以优良为主。一、二类海水面积之和占监测总面积的 83.9%，比 2016 年上升 8.3%；三类和劣四类海水面积分别占 2.0%和 14.1%。全省近岸海域功能区水质总达标率为 90.4%。丹东和锦州海域功能区水质达标率均为 100%。

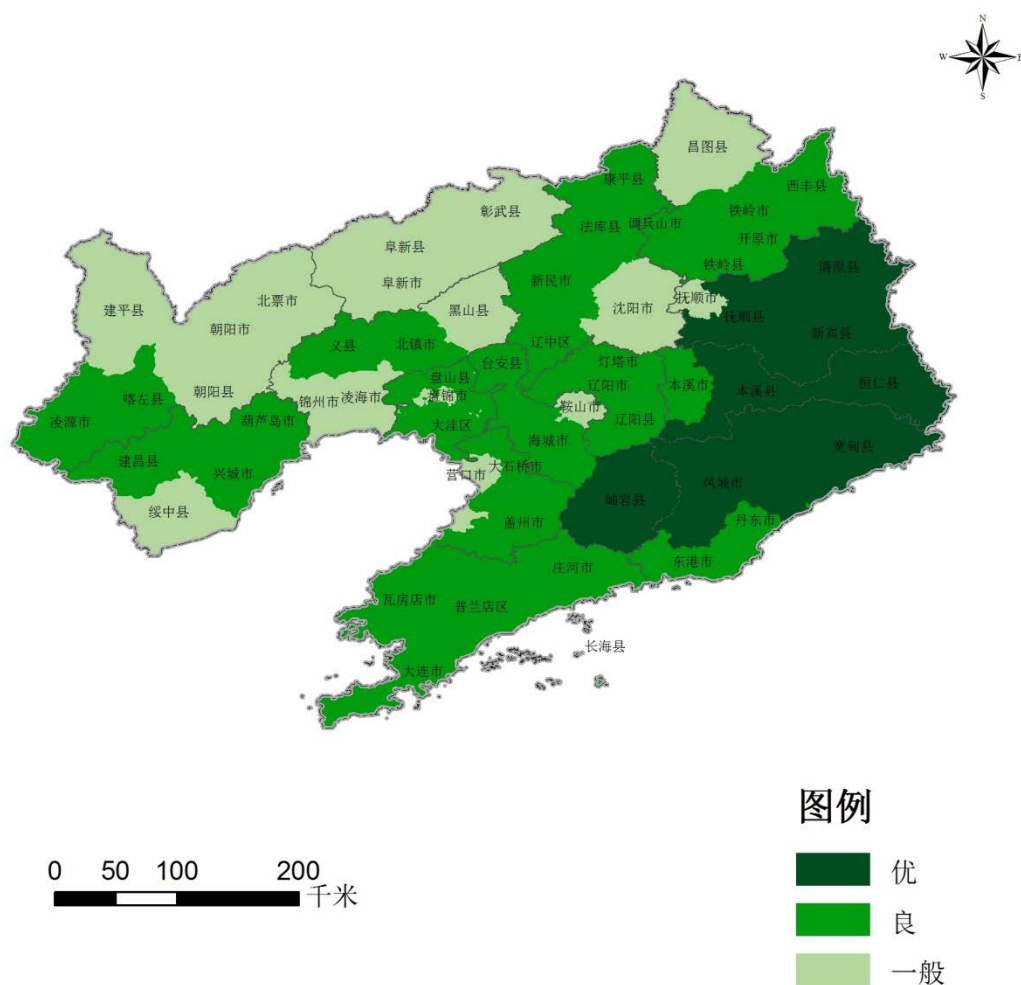
### （七）道路交通声环境

全省道路交通声环境平均等效声级为 67.9 分贝，低于国家交通干线两侧区域标准 2.1 分贝，多年维持稳定。全省共监测有效路段数 1067 个，监测干线总长度为 1663 千米，其中超标路段数 317 个，超标干线长度 497 千米，占监测总长度的 29.9%。全省 13 个城市道路交通声环境质量评价等级为好和较好，辽阳

略超国家交通干线两侧区域标准。

## （八）生态环境

2016年，辽宁省生态环境质量为良，生态环境质量指数（EI）为63.9，在全国各省（市、自治区）中处于中等水平，总体上较适宜人类居住。58个县（市、市辖区）的生态环境质量为优、良和一般。其中，生态环境质量为优的有8个县（市），占全省面积的22.8%，主要分布在东部地区；环境质量为良的有6个市辖区和27个县（市），占全省面积的47.9%，分布在中东部及沿海地区；生态环境质量为一般的有8个市辖区和9个县（市），占全省面积的29.3%，主要分布在西部及西北部地区。



2016年辽宁省各县（市、市辖区）生态环境质量分布示意图

## （九）辐射环境

**环境电离辐射** 2017年，全省环境电离辐射水平处于天然本底涨落范围内。辐射环境自动监测站实时连续 $\gamma$ 辐射空气吸收剂量率处于当地天然本底涨落范围内。气溶胶、气碘和沉降物中放射性核素活度浓度、空气中氡活度浓度与历年相比无明显变化。辽河、鸭绿江中天然放射性核素铀和钍浓度、镭-226活度浓度处于1983-1990年全国环境天然放射性水平调查结果本底水平范围内；人工放射性核素活度浓度与历年相比无明显变化。集中式饮用水源地水中总 $\alpha$ 和总 $\beta$ 活度浓度与历年相比无明显变化，低于《生活饮用水卫生标准》（GB 5749-2006）规定的放射性指标指导值。近岸海域海水中人工放射性核素铯-90和铯-137活度浓度与历年相比无明显变化，低于《海水水质标准》（GB 3097-1997）规定的限值；海洋生物中人工放射性核素铯-90和铯-137活度浓度与历年相比无明显变化。土壤中天然及人工放射性核素活度浓度与历年相比无明显变化。

运行核电厂周围环境电离辐射辽宁红沿河核电厂周围各辐射环境自动监测站实时连续 $\gamma$ 辐射空气吸收剂量率处于当地天然本底涨落范围内；红沿河核电厂周围环境介质中放射性核素活度浓度与历年相比无明显变化。

**环境电磁辐射** 2017年开展监测的沈阳和大连两个城市环境电磁辐射质量总体良好，环境综合电场强度远低于《电磁辐射防护规定》（GB 8702-2014）中规定的公众曝露控制限值。



# 措施与行动

## （一）全面启动环保督察，着力解决生态环境突出问题

全面配合中央环保督察，落实督察反馈意见。2017年4月25日至5月25日，中央第三环保督察组对我省开展了环保督察。督察期间，督察组共向我省转办35批6991件群众信访投诉环境问题，已全部转办完毕，绝大部分得到有效解决。全省共对3482家企事业单位下达了责令整改通知，立案查处1706件，罚款5928万元；立案侦查105件，行政拘留23人，刑事拘留9人，移送司法机关2人；问责850人，约谈581人。各市和省直相关部门以“钉钉子”的精神锲而不舍，全面推进各项整改任务落实。截至2017年底，65个整改事项已全部启动，14个已基本完成整改，其余整改事项90%达到了节点任务的序时进度。

启动省级环保督察，推动落实“党政同责、一岗双责”。省委、省政府办公厅印发《辽宁省环境保护督察方案（试行）》，对沈阳、大连、鞍山和营口市组织开展了为期15天的省级环保督察，进一步推动中央环保督察反馈意见整改工作落实。

## （二）深化体制改革，完善制度建设，推动环保责任落实

启动省以下环保机构垂直管理制度改革。2017年，省政府成立了垂改工作领导小组，正式启动我省环境监测监察执法垂直管理改革工作。由省环保厅会同省委、省政府相关部门组成工作组，赴改革试点省份开展调研，并对全省环保系统机构、编制、经费等情况进行了摸底统计。多次召开座谈会，形成了垂改实施方案和配套文件初稿。

省委、省政府印发《辽宁省生态文明体制改革实施方案（2017-2020年）》《关于划定并严守生态保护红线的若干意见的实施方案》《辽宁省污染防治与生态建设和保护攻坚行动计划（2017-2020年）》，明确气、水、土、农村、生态和监管执法等方面重点攻坚行动；出台《辽宁省河流断面水质污染补偿办法》，进一步完善我省跨市水质超标补偿制度。省人大常委会审议通过《辽宁省大气污染防治条例》和《辽宁省环境保护条例》，于2017年8月1日和2018年2月1日起施行。

以实施控制污染物排放许可制为重点，推动落实企业主体责任。省政府印发《辽宁省控制污染物排放许可制实施计划》，启动 15 个行业许可证核发工作，完成火电、造纸、水泥等 14 个行业 457 家企业许可证核发。

### **（三）深入实施环保“四大工程”，全力打好污染防治攻坚战**

#### **■ 强力推进蓝天工程，大气污染治理取得扎实成效**

扎实推动拆除燃煤小锅炉、淘汰黄标车及老旧车、秸秆禁烧等重点工作，持续推进燃煤电厂超低排放改造，强化扬尘管控，强力推进雾霾治理。2017 年，全省拆除燃煤小锅炉 6968 台，淘汰黄标车及老旧车辆 14.5 万辆，均超额完成年度计划。强化秸秆焚烧污染管控，通过会同农业等有关部门开展联合督查。2017 年 10 月份全国卫星监测火点情况显示，我省发生火点数 52 个，同比减少 45%。积极推进燃煤电厂超低排放改造，全省共有 56 台 30 万千瓦以上公用燃煤发电机组和 3 台 10 万千瓦以上自备燃煤发电机组完成超低排放改造。坚持以“百分之百”为目标，加强施工场地扬尘管控，巡查运输车辆防尘苫盖，检查各堆场、料场抑尘措施，有效控制了扬尘污染。通过多措并举，2017 年全省环境空气质量改善取得突破性进展，细颗粒物等 4 项主要污染物浓度同比有所下降，城市环境空气质量优良天数比例为 75.8%，高于国家年度考核指标 1.3 个百分点。

#### **■ 全力实施碧水工程，河流水质总体趋于稳定**

为确保流域水质稳定达标，我省以消灭劣 V 类河流断面为重点，制定了河流水质限期达标实施方案，对 17 条超标河流实施“一河一策”“一图一案”，明确项目，落实责任，倒排工期，挂图作战，确保目标实现。开展全省饮用水源水质保障专项整治行动，关闭或取缔全省 32 个水源一级保护区内的违法建设项目 135 个、22 个水源二级保护区内的违法排污项目 232 个，关闭排污口 50 个。推进 56 座城镇污水处理厂提标改造，其中 38 座已基本完成。强化黑臭水体整治，2017 年全省共完成 51 条黑臭水体整治工作。

#### **■ 有序推进净土工程，启动土壤污染状况详查**

制定了《辽宁省土壤污染防治工作方案实施意见》，细化工作目标和责任，明确具体实施方案；出台了《辽宁省土壤污染治理与修复规划》，规划分析了我省土壤污染状况，明确了工作目标、主要任务和重点项目；确定了土壤环境重点监管企业名单，强化了污染源监管；启动土壤污染状况详查，完成全省农用地土

壤详查布点与核实。

#### ■ 加快推进农村环保工程，农村环境综合整治取得良好成果

2017年，全年共完成611个村庄的环境综合整治，超额完成52%；完成330个村庄的生活垃圾分类减量，超额完成10%；启动118个村庄生活污水集中收集处理系统建设；推动近2.8万户村民完成“厕所革命”。

### （四）严格环境监管执法检查，加强环境风险管控

#### ■ 严厉打击环境违法行为

组织开展涉酚醛树脂、呋喃树脂企业及生猪屠宰厂（点）两大行业专项执法检查，排查生产企业202家、生猪屠宰厂（点）549家。开展节假日期间环境执法专项突击行动，对23家严重违法企业公开曝光，对15起严重违法案件予以挂牌督办。按照“双随机、一公开”方式，对城镇污水处理厂开展执法检查，进一步推动全省污水处理厂稳定运行和达标排放。2017年，全省共查处环境违法案件5442起，处罚近7亿元。实施查封扣押案件265起，限产、停产167起，实施按日连续处罚103起，罚款金额累计2.13亿元；移送适用行政拘留环境违法案件142起，移送涉嫌环境污染犯罪案件52起，全省87个有处罚权的县（区）实现适用《环境保护法》相关配套办法案件“全覆盖”。

#### ■ 不断强化环境风险管控

2017年全省妥善处置15起突发环境事件，没有发生重特大突发环境事件。建立了省级“邻避”问题防范与化解联席会议制度，在全省集中开展了一次涉环保项目“邻避”风险排查。全面推进危险废物管理工作，强化危险废物申报登记，减少“体外循环”危险废物数量；省环保厅会同公安部门全面排查2014年以来全省53家危险废物处置利用持证单位，直接移交属地环保部门和公安机关处理15家企业，按程序注销4家企业许可证，暂停3家企业许可。加大环境信访办理力度，全省环保系统共受理环境信访案件64782件，比上年增长36.6%。

#### ■ 严格核与辐射安全监管

扎实开展废源收贮、许可审批、监督执法、辐射应急工作，强化放射性污染防治，降低事故风险。2017年全年回收废旧放射源52枚，推动放射性废物库旧库退役，完成新库安保升级，全力消除辐射安全隐患。继续保持核与辐射“零事故”记录，在全国放射源大检查专项行动中，我省被原国家环境保护部评为10

个优秀省份之一。强化核电厂放射性废物监管，促进辽宁核电健康发展。稳步推进伴生放射性矿普查，对我省筛选出的 1500 余家矿产企业进行初测。研究辐射污染防治新途径，开展饮用水放射性监测与应急处置。着手开发我省第一个固定式基站电磁辐射监测发布系统。

### **（五）推进生态环境监测网络建设，强化环境监测质量管理**

2017 年，我省进一步完善生态环境监测网络。全面开展环境空气质量监测和预报预警工作，全省 14 个市均具备了预报能力，预报准确率达到 80% 以上；配合国家生态环境部全面启动国家地表水环境质量监测事权上收工作，全力推进国控断面水质自动站建设；初步建成覆盖至各县域的土壤环境监测网络。

深入贯彻中共中央办公厅、国务院办公厅印发的《关于深化环境监测改革提高环境监测数据质量的意见》精神，全面落实省委、省政府对监测数据造假“零容忍”的工作要求，省环保厅印发《严厉打击和防范环境监测数据弄虚作假行为治理方案》，不断完善环境监测体系，强化环境监测质量监管，联合质量监督部门开展监督检查，严厉惩处环境监测数据弄虚作假行为。

### **（六）以环境保护优化经济发展，开展重点项目跟踪服务**

以深化环评审批制度改革为重点，简化环评审批流程，努力优化营商环境。积极开展规划环评审查，对全省 14 个市、70 个区（县、市）的土地利用总体规划进行环评审查，在优化生产力和区域布局的基础上，预防和减少环境污染，进一步加快了建设项目审批进程。深入现场对省内重点项目进行跟踪服务，及时化解项目难题，有力推进项目建设进度。

### **（七）加强生态保护与建设，持续推进生态保护红线划定**

继续抓好生态创建工作。创建省级生态镇 20 个、省级生态村 200 个。盘锦市大洼区被评为全国首批生态示范区。加快推进生态保护红线划定。加强自然保护区监管，会同省直有关部门对全省国家级自然保护区开展全面检查，建立“问题台账”，实行“整改销号”制度，促进保护区内的保护管理问题有效解决。