

陕西省“十三五”生态环境保护规划

为全面贯彻落实生态文明建设总体部署，推进生态环境保护，建设天蓝、水碧、地绿的美丽陕西，根据《国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》（国发〔2016〕65号）和我省“十三五”国民经济和社会发展规划纲要的总体要求，制定本规划。

第一章 全省生态环境形势

一、取得的主要成效

“十二五”期间，省委省政府高度重视生态环境保护，坚持生态保护、污染防治并举，全力推进大气、水、土壤污染防治，实施退耕还林还草生态修复、渭河汉丹江等流域水污染防治、关中地区大气污染治理等一系列工程，生态环境保护工作取得积极进展，完成了“十二五”生态环境保护规划确定的主要目标任务。

1. 生态保护成效显著。

全省绿色版图向北推进了400公里。森林面积达13302.6万

亩，森林覆盖率提高到 43.06%。水土流失治理面积累计达 7.29 万平方公里。沙化土地面积减少 88.91 万亩，种草保留面积 57 万公顷。城市建成区绿化覆盖率达 34.45%，绿地率达 28.95%，人均公园绿地面积达 10.18 平方米。自然保护区建设进展良好，林业自然保护区达 48 个，自然保护区总面积达 1596 万亩。秦岭野外生存大熊猫数量达 345 只，种群数量增长了 26.4%。朱鹮野生种群数量达 1480 余只，栖息地由汉江两岸扩展至渭河以北。全省各级各类湿地保护区达 9 个，国家级湿地公园达 31 处，保护和恢复湿地面积 228.68 万亩。

2. 全省环境质量明显好转。

全省累计建成污水处理厂 120 座，实现县区污水处理厂全覆盖，总设计能力达 425.28 万吨/日，城镇污水处理率达 83.2%。火电脱硫脱硝装机容量分别占总装机容量的 99.2%、96.4%，新型干法水泥生产线全部实现脱硝，75 平方米以上钢铁烧结机、石油石化催化裂化装置全部完成脱硫改造。2015 年，全省化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物排放量较 2010 年分别下降 14.16%、13.61%、22.44%、18.07%。以关中城市群为重点的城市环境空气质量不断向好，以“一河两江”为重点的水污染防治初显成效。

3. 生态环境监测评估体系初步建立。

全省新改建国控、省控空气质量自动监测站 143 个，完成黄

河、长江两大水系 36 条河流水环境监测网。建立了卫星地面站、新一代天气雷达、雷电探测仪等天气气候监测系统。制定了《陕西省生态环境建设工程 3S 技术监测规程》地方标准，森林、野生动植物、湿地、水土流失、气象等监测系统初步形成。

4. 生态环境保护法制体系逐步完善。

先后制（修）订《陕西省渭河流域管理条例》《陕西省大气污染防治条例》《陕西省放射性污染防治条例》《陕西省固体废物污染防治条例》《陕西省森林公园条例》《陕西省水土保持条例》《陕西省秦岭生态环境保护条例》等法规。实施了土地及林地用途管制制度，加强执法监督和执法能力建设，生态环境保护逐步走上法制化轨道。

二、面临的形势

“十二五”期间，我省生态环境保护虽然取得明显成效，但由于基础脆弱，历史欠账较多，工业化、城镇化步伐加快，资源禀赋形成的偏重型产业结构使得发展与保护的矛盾更加突出，生态环境保护任务艰巨、压力巨大。

1. 环境质量不容乐观。

2015 年，全省二氧化硫、氮氧化物万元 GDP 排放强度分别高出全国平均水平 47% 和 26%，全省 10 个设区市空气质量优良天数平均优良率 75.6%，低于全国平均水平 1.1 个百分点；除榆林、商洛、延安外，其他 7 个市的细颗粒物年均浓度值超标 50%

以上。渭河干流仍有两个省控断面及部分支流入渭断面水质为劣V类。

2. 生态问题仍然严重。

全省水土流失面积达 11.9 万平方公里，占省域面积的 57.82%，年均土壤侵蚀量高达 7.35 亿吨左右；沙化土地面积 1.41 万平方公里，占省域面积的 6.85%。全省森林资源调节气候、涵养水源、防风固沙、森林碳汇等生态功能仍然脆弱。农田过度开发利用，土壤风蚀加剧。

3. 结构性污染问题突出。

第二产业比重高出全国平均水平 11 个百分点，煤炭占能源消耗的比重高出全国平均水平 7.3 个百分点。环境污染从单一型、点源型向复合型、区域型转变，治理难度进一步加大。水资源短缺不断加剧，环境风险隐患日益显现。

第二章 指导思想、基本原则和主要目标

一、指导思想

认真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，深入学习贯彻习近平总书记系列重要讲话特别是来陕视察重要讲话精神，统筹推进“五位一体”总体布局和协调推进“四个全面”战略布局，牢固树立新发展理念，落实“五新”战略任务，强化生态建设基础性战略性地位，坚持走生态优先和绿

色发展之路，以全面改善生态环境质量为核心，以大气、水、土壤污染防治为重点，加强污染防治和生态保护联动协同，强化山河江坡塬系统保护，实施最严格的生态环境保护制度，提高生态环境管理系统化、科学化、法治化、精细化和信息化水平，促进生态环境质量不断改善，开创我省生态文明建设新局面。

二、基本原则

1. 绿色发展，标本兼治。

以改善人居环境为核心，立足解决大气、水、土壤污染的突出问题，协同推进新型工业化、城镇化、信息化、农业现代化与绿色化，强化源头防控，推进供给侧结构性改革，优化空间布局，推进形成绿色生产和绿色生活方式，加大生态环境治理力度，建设生态宜居美好家园。

2. 保护优先，科学防治。

加大自然生态系统保护力度，开展全生态链、全生命周期控制，减少经济社会活动对自然生态系统的扰动和破坏，继续实施生态修复工程，强化科技服务保障，加大新技术、新工艺、新设备的研发推广应用力度，提高生态保护与建设成效。

3. 因地制宜，分区施策。

坚持“强关中、稳陕北、兴陕南”，深入实施关中园林化、陕北大绿化、陕南森林化战略，实行差别化的环境保护政策，严格按照主体功能区定位和资源环境禀赋，划定并严守生态保护红

线，构建科学合理的产业体系、人居生活和生态安全格局。

4. 统筹规划，综合治理。

按照山水林田湖系统保护要求，分区域、分流域、分阶段明确生态环境质量改善目标任务。统筹运用结构优化、污染治理、污染减排、达标排放、生态保护等多种手段，开展多污染物协同防治，系统推进生态修复与环境治理，提高优质生态产品供给能力。

5. 深化改革，完善制度。

推进生态文明体制改革，建立完善自然资源资产产权、开发保护、生态补偿、污染防治等制度，强化源头严防、过程严管、后果严惩，有效约束资源环境开发行为，促进绿色、循环、低碳发展，用严格的制度保护生态环境。

三、主要目标

1. 总体目标。

到 2020 年，全省生态环境质量总体改善，主要污染物排放总量大幅减少，环境风险得到有效控制，重点生态功能区服务能力明显增强，重点治理区域生态环境突出问题有效解决，生物多样性保护得到加强，生态安全屏障更加牢固，生态文明建设水平与全面建成小康社会目标相适应，三秦大地山更绿、水更清、天更蓝。

2. 具体目标。

节能减排：全省一次能源消费总量控制在 1.39 亿吨以内，单位 GDP 能耗下降 15%，单位 GDP 二氧化碳排放量下降 18%。化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物等主要污染物排放量分别下降 10%、10%、18%、18%。关中城市优良天数达 275 天以上，陕北城市优良天数达 290 天以上，陕南城市优良天数达 295 天以上。

地表水质量：汉江、丹江、嘉陵江等长江流域地表水国控断面水质优良（达到或优于Ⅲ类）比例达 100%。渭河、延河、无定河等黄河流域地表水国控断面水质优良比例达 56% 以上，渭河干流消灭劣 V 类水体。城市集中式饮用水源水质基本实现全达标。城市建成区黑臭水体控制在 10% 以下。地下水质量极差比例控制在 15% 以内。

森林草原生态系统：森林覆盖率、蓄积量实现双增长，森林覆盖率超过 45%，草原生态步入良性循环。

湿地与河湖生态系统：湿地面积萎缩和河湖生态功能下降趋势得到初步遏制，主要河湖生态水量得到基本保证，湿地河湖生态功能得到稳定发挥。

农田和荒漠生态系统：土壤结构得到改善，重点区域沙化土地得到初步治理，典型荒漠生态系统得到有效保护。

城市生态系统：城市绿地面积持续增加，绿地系统布局和功能得到优化，自然型城市生态系统逐步显现。

专栏 1 “十三五”生态环境保护主要指标

指 标		2015 年	2020 年	属性	
生态环境质量					
1. 空气质量	优良天数 (天)				约束性
	关中地区		263	≥275	
	陕北地区		284	≥290	
	陕南地区		292	≥295	
	细颗粒物浓度年均值 (PM2.5, 微克/立方米)				约束性
	榆林市		38	35	
	商洛市、延安市		43、48	37、41	
	其他地级以上城市		54~63	43~50	
	可吸入颗粒物浓度年均值 (PM10, 微克/立方米)				约束性
	商洛市、安康市、汉中市		76、79、80	≤70	
	榆林市		84	≤80	
	其他地级以上城市		103~126	82~101	
	2. 水环境质量	重点城市集中式饮用水水源水质达到或优于Ⅲ类比例 (%)		≥98	全达标
地表水国控断面环境质量优良比例 (%)		黄河流域	43.8	>56	约束性
		长江流域	100	100	
地级及以上城市建成区黑臭水体比例 (%)			10	预期性	
地下水环境质量极差比例 (%)			15	预期性	
3. 土壤环境质量	全省耕地土壤环境质量点位达标率 (%)			≥81	预期性
4. 生态状况	森林覆盖率 (%)		43.06	45	约束性
	森林蓄积量 (亿立方米)		4.79	5	约束性
	湿地保有量 (万亩)		460	462.75	预期性
污染物排放总量					

指 标		2015 年	2020 年	属性
5. 主要污染物 排放总量减少 (%)	化学需氧量		10	约束性
	氨氮		10	
	二氧化硫		18	
	氮氧化物		18	
	挥发性有机物		5	预期性
生态保护修复				
6. 国家重点保护物种和典型生态系统类型保护率 (%)		90	95	预期性
7. “三化”草原治理率 (%)		37	51	预期性
8. 可治理沙化土地治理率 (%)		65.1	67	预期性
9. 水土流失治理程度 (%)		53.82	62.91	预期性
10. 减少土壤流失量 (亿吨)		1.0	1.2	预期性

- 注：1. 国家考核的约束性指标以国家下达任务为准。
2. 延安市、榆林市重污染天数特殊风沙天气除外。
3. 国家重点保护物种和典型生态系统类型保护率是指国家重点保护物种和典型生态系统类型在自然保护区或其它形式的保护地中受保护的百分比。
4. “三化”草原治理率是指退化、沙化、盐碱化草原治理面积占“三化”草原面积的百分比。

第三章 加强源头管控，强化绿色发展

坚持保护优先、自然恢复为主，强化源头管控，落实主体功能区规划，严守生态空间保护红线，以生态管控引导绿色发展、优化产业布局，构建资源节约、环境友好的生产体系和生活方式，破解资源环境约束瓶颈。

一、强化生态空间管控

发挥主体功能区在国土空间开发保护中的基础作用，促进生产空间集约高效、生活空间宜居适度、生态空间山清水秀。加强空间管控，引导重点开发区域集约集聚高效开发，统筹工业和城

镇发展布局，提高自然资源利用率和经济发展效益；强化农产品主产区耕地保护，稳定农产品生产，发展现代高效农业；推进重点生态功能区生态环境保护和修复力度，提高生态产品供给能力，保障生态安全；依法加强对禁止开发区的保护，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，保障自然生态和文化自然遗产的原真性、完整性。

完成全省生态保护红线落地工作，建立数据信息管理系统。将秦巴山区、子午岭和黄龙山片区纳入水源涵养功能区；将陕北黄土高原丘陵沟壑区和秦岭低山区纳入水土保持功能区；将长城沿线风沙草滩区纳入防风固沙功能区。对红线区域实施严格保护，制定生态红线管理办法，分区分类实施红线管控要求，实施建设项目环境准入负面清单管理，建立生态补偿、绩效考核制度，严格控制资源环境开发强度，确保生态保护红线区域功能不降低、面积不减少、性质不改变、资源使用不超限。

落实国家市县空间规划编制办法，推进土地利用总体规划、城乡规划、产业规划、林地保护利用规划等相融合的多规合一。在统一土地分类标准基础上，根据主体功能区定位和省级空间规划，明确城镇建设区、工业区、居民点等开发边界，耕地、林地、草原、河流、湖泊、湿地等保护边界，加强对城市地下空间统筹规划，形成布局合理、功能完善的生产、生活和生态空间。

二、推进供给侧结构性改革

推动淘汰落后和过剩产能。建立重污染产能退出和过剩产能

化解机制，依法关闭淘汰长期超标排放、无治理能力且无治理意愿、达标无望的企业。依据国家环境保护综合名录，有序淘汰高污染、高环境风险的工艺、设备与产品。

实施能耗总量和强度“双控”行动。推进工业、建筑、交通运输、公共机构等重点领域节能。严格新建项目节能审查，加强节能监察，强化全过程节能监管。强化产品全生命周期管理，增强绿色供给能力，促进绿色制造和绿色产品生产供给。

推进节能环保产业发展。形成一批在低碳循环、治污减排、监测监控方面具有竞争力的主导技术和产品，开展低碳节能环保技术咨询、系统设计、设备制造、工程施工、运营管理等专业化服务。大力发展环境服务业，推进发展合同能源管理、合同节水管理、第三方监测、环境污染第三方治理等服务市场，开展小城镇、园区环境综合治理托管服务试点，逐步建立环境服务绩效评价考核机制。

三、推动区域协调发展

打造区域特色发展引领区。遵循社会发展规律，按照差异化、特色化思路，以基础设施互联互通、产业分工协作、城镇化综合体系为抓手和载体，推动全省三大区域立足资源、人才、产业、环境、交通等条件，找准定位、发挥优势、各展其长、协调发展。

推进关中协同创新发展。立足交通区位、产业基础和科教资源优势，突出重点，率先突破，系统推进关中地区基础设施、产

业布局、城乡统筹、公共服务、生态环保协调发展，打造科学发展新引擎，继续为全省发展发挥主要支撑作用。科学规划、优化布局，加强生态廊道、城市绿地、水生态文明建设，推进治山、治林、治田有机结合，全面提升关中生态功能。以秦岭北麓、渭河沿线和渭北台地为支撑，重点建设渭河生态防护景观林带、宝鸡至潼关高速公路景观林带，统筹推进秦岭水源涵养林区、关中天园生态景观区、渭北生态经济防护林区，构建以西安为中心的“两带三区”生态体系。加强河、湖、库、渠、湿地、蓄滞洪区互通连接，构建关中水系，建设城在林中、人在绿中、山环水绕的宜居美丽新关中。

推进陕北转型持续发展。坚持能源与非能源产业并重，资源开发与生态环境建设并举，加快构建多元化产业结构，建设国家高端能源化工基地、城乡统筹改革示范区、红色文化旅游基地，构建经济发展、文化繁荣、资源节约、环境友好的两型社会试验区，实现转型持续发展。打造以黄土高原生态屏障、长城沿线防风固沙林带为主的陕北“一屏一带”生态安全格局。加快实施天然林保护、三北防护林、退耕还林还草、京津冀风沙源治理、黄土高原丘陵沟壑区综合整治等重大生态工程，建设交通沿线、河流沿岸、县镇周边、园区外围绿色环绕的生态廊道，深入实施黄土高原大绿化工程。加强资源开采沉陷区综合治理，构筑生态安全屏障。推动循环经济产业发展，实现生态环境与经济社会发展协调统一、人与自然和谐相处。

推进陕南绿色循环发展。坚持大绿色、大生态、大循环发展理念，以循环经济聚集区为承载，加快发展航空、装备制造、生物医药、新材料、富硒食品等产业。依托山水人文资源，打造秦巴山水休闲度假胜地。依托绿色生态资源，加快发展水稻、茶叶、中药材、食用菌、魔芋、蚕桑等有机农业，构建生态型产业发展新体系。依托秦岭、大巴山、汉丹江两岸生态资源优势，打造秦岭、大巴山生态屏障和汉江、丹江两岸生态安全带，构建秦巴绿色生态新格局。开展天然林资源保护、生态移民搬迁、退耕还林等生态保护修复工程，以及农村面源、尾矿库、重金属污染治理工程，维护森林生态系统和生物物种多样性，强化水源涵养。开展汉丹江流域综合整治和水土流失治理、城镇污水垃圾设施建设、沿江绿化，继续开展农村环境综合整治，打造南水北调中线水源区绿色生态走廊。

第四章 全面提升环境质量，加强风险防控

坚持以提高环境质量为核心，系统推进以大气、水、土壤为重点的污染综合治理，以污染源达标排放为底线，推动多污染物协同治污减排，严格控制增量，大幅度削减存量，降低生态环境压力，防范和化解环境风险，加快实施一批环境治理重大工程，建设人与自然和谐共生的美丽家园。

一、强力推进大气污染防治

坚持源头严防、过程严管、后果严惩，依法依规治污，科学

精准降霾，推进“减煤、控车、抑尘、治源、禁燃、增绿”六策并举。

优化能源结构，切实减少煤炭消费比重，加快“气化陕西”步伐，发展绿色建筑，推进清洁取暖。严格控制关中地区高耗煤行业新增项目，推进散煤城乡同步治理，修订关中地区用煤标准，提高煤炭清洁利用水平。

全面淘汰黄标车和老旧车，执行机动车国V排放标准，分步推进国II及以下汽油车和国III及以下柴油车淘汰更新，加强在用非道路移动机械管理。提高淘汰车辆拆解率，规范机动车环保检验行业管理，提高机动车环保管理水平。推广新能源汽车，发展绿色交通。规范成品油市场秩序。

提升工地扬尘管控水平，开展工业堆场扬尘专项治理，提高城市道路机械化清扫率，冬防期间严格执行“禁土令”。

有序淘汰排放不达标小火电机组，加快燃煤火电机组超低排放改造。取缔“散乱污”企业，加快燃煤锅炉淘汰和环保改造，提高重点行业清洁生产水平，推进工业污染源全面达标排放。深化油气回收治理，提高油气回收效率，推进重点行业挥发性有机物整治。

加快高污染燃料禁燃区建设，规范整治城市夜市、露天烧烤，餐饮服务经营场所必须设置油烟净化装置，实现达标排放。严格烟花爆竹禁、限放规定，推进秸秆综合治理。

增强环境自净能力。有效利用城市空间，推进立体绿化，实

施城市增绿工程。继续实施天然林保护、三北防护林建设、小流域治理、湿地恢复等工程，推进黄河沿岸绿化林带建设，实施绿色屏障工程。加强水土保持治理，加快江河湖库水系连通工程建设，保障河湖生态流量，维持河湖生态健康，增加湿地湖泊等水域面积。

加强重污染天气预报预警能力建设，提高应急管理能力和提升重污染天气应对水平。

二、深化水污染防治行动

实施以控制单元为基础的水环境质量管理，按照“北控南防，中部提升”原则，以河长制为抓手进一步加强渭河、汉江、丹江、延河、无定河等重点江河治理，推进全省水环境质量稳步提升。

分流域推进水质改善进程。建立健全覆盖流域及省、市、县三级的用水总量控制指标体系，合理确定省内主要河流生态流量和污染物入河量。全面推进渭河流域水污染防治工作，制定并实施延河、无定河流域水污染防治方案，深入实施汉丹江流域水质保护行动方案。

分类别做好水体环境保护。优先保护饮用水源地水质，加强饮用水源地环境风险防范和应急预警。对江河源头及现状水质达到或优于Ⅲ类的江河湖库开展生态环境安全评估，制订实施生态环境保护方案。到2020年，所有设区市城区完成黑臭水体治理目标，城市区域水环境得到明显改善。积极开展地下水污染防治

治，选择环境风险大、严重影响公众健康的地下水污染场地开展地下水修复试点工作。

按源头抓好水污染防治。取缔不符合国家产业政策、严重污染水环境的生产项目，实施城市建成区内现有污染严重企业的有序搬迁、改造或依法关闭。有序做好城市、县城、乡镇污水处理厂的工程建设、提标改造和运营管理工作，全面控制城镇生活污染。通过改种耐旱作物和经济林、试行退地减水、严格化肥和农药使用等措施，有效控制农业面源污染。推进水产健康养殖和水产增殖业，大力促进稻渔综合种养结合和低洼盐碱地养殖。加强养殖投入品管理，依法依规限制使用抗生素等化学药品。

三、分类推进土壤污染防治

合理设置全省土壤环境质量国控监测点位，建成全省土壤环境质量国控监测网络。2018年底，全面掌握我省农用地土壤污染的面积、分布及对农产品质量的影响程度。建立土壤环境质量状况定期调查制度。

实施农用地土壤环境分级分类管理，将未污染和轻微污染的划为优先保护类，轻中度污染的划为安全利用类，重度污染的划为严格管控类，分类别采取相应的管控措施。

强化建设用地风险管控。原属有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀等建设用地，现已收回拟变更为居住或商业、学校、医疗、养老机构等公共设施用地的，需开展土壤环境调查评估。建立现有重点监管企业土壤环境定期监测评估制度，跟踪企

业生产过程中土壤环境质量的动态变化情况。根据调查评估结果，逐步建立污染地块名录及开发利用的负面清单，合理确定土地用途。建立健全建设用地开发与流转过程土壤环境监管制度，加强土地征收、收回、收购以及转让、改变用途等环节的监管。

严控工矿污染。根据工矿企业分布和污染排放情况，确定土壤环境重点监管企业名单，实时动态更新，并向社会公布。自2017年起，对省内矿产资源开发活动集中的区域，执行重点污染物特别排放限值。开展重点监管尾矿库的环境风险评估，完善污染治理设施。实行测土配方施肥，推广低毒、低残留农药试点经验，实施化肥、农药使用量“零增长”行动。规范固体废物处理处置，防止污染土壤和地下水。

做好旬阳、凤县、陈仓、潼关等重点区域、重污染工矿企业、尾矿库、污灌农田等典型污染场地的土壤污染风险评估、防治工作。分区域、分类别选择有代表性的土壤污染场地开展土壤治理修复和风险控制的试点工作。

四、加强环境风险防控

将环境风险纳入常态化管理，构建事前严防、事中严管、事后处置的全过程、多层次风险防范体系，有效降低重金属、有毒有害化学品、核与辐射等重点领域的环境风险，守住环境安全底线。

严控危险废物源头，提高危险废物安全处置能力，做强危险废物资源化利用产业，加强危险废物监管体系建设。加大重金属

污染防治力度，严格涉重企业的全过程管理，推进重金属污染治理修复工作。推进化学品环境风险防控，严防有毒有害化学品未经处理排放。加强核与辐射安全监管，严防放射性污染事故发生，有效控制电磁辐射污染。

深化重点领域、重点行业环境风险防控。重点抓好饮用水源地、化工企业、工业园区、陕北原油管道、陕南尾矿库等领域的环境风险防控。

完善风险防控和应急响应体系，加强风险评估与源头防控。完善风险评估制度，推进突发环境事件风险分类分级管理。强化应急处置管理，健全省、市、县三级联动的应急管理体系，深入推进跨区域、跨部门的突发环境事件应急协调机制，健全综合应急救援体系，建立社会化应急救援机制。

切实提高环境应急管理能力和水平。加大资金投入力度，配备必要的装备、物资，积极组织监测、监管、应急人员的业务培训，进一步提升应急队伍整体素质和应急能力。

加强突发环境事件调查、突发环境事件影响和损失评估制度建设。夯实辖区治理责任，健全污染防治网格化监管体系，建立工作进展情况动态报告制度，提高财政资金使用效益，完善跨行政区域的联合防治协调机制，提升科学治理水平，加强环境监测体系建设，严厉打击环境违法行为，加强责任追究，加大环境宣传力度。

专栏 2 环境质量保护与建设重点工程

工业源达标治理工程

限期改造不达标燃煤锅炉、工业园区污水处理设施。完成 35 蒸吨及以上燃煤锅炉、钢铁行业、有色冶炼行业 and 水泥行业脱硫脱硝除尘改造。开展造纸、焦化（含兰炭）、氮肥、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造（含皂素）、制革、农药、电镀、石油开采及加工、煤化工、果汁等重点行业专项治理工程。

大气环境治理工程

“清洁能源”工程。大力实施“煤改气”“油改气”工程，积极推进电能替代工程。到 2020 年，实现全省非化石能源消费比重提高至 13%，天然气消费比重提高到 13% 左右。

燃煤电厂超低排放和节能改造工程。2018 年底前，陕北、陕南地区 30 万千瓦及以上和关中地区 10 万千瓦及以上燃煤火电机组（暂不含 W 型火焰锅炉和循环硫化床锅炉）全部实现超低排放。

挥发性有机污染物综合整治工程。实施 20 家石化、表面涂装、有机化工、汽车制造与维修、印刷包装、家具等重点行业挥发性有机物综合整治工程。

水环境治理工程

城镇生活污水全覆盖工程。以城市黑臭水体整治和不达标的 9 个控制单元为主，强化污水收集处理与重污染水体治理。加强城市和县城污水处理设施建设。到 2020 年，新（扩）建城镇污水处理设施 370 座，新增污水处理能力 578.1 万立方米/日，其中：设区市城区新（扩）建污水处理设施 35 座，新增污水处理能力 310 万立方米/日；县城新（扩）建污水处理设施 110 座，新增污水处理能力 192.5 万立方米/日。城市和县城污水处理率分别达 95% 和 85%。加快收集管网建设及现有合流制排水系统雨污分流改造，新建配套管网 9530.4km。全面实施污水处理厂升级改造，力争全部达一级 A 排放标准。推进再生水回用，到 2020 年，陕北、关中地区城市再生水利用率达 20% 以上。强化污泥处理处置，到 2020 年，新增污泥无害化处理处置能力 4872 吨/日，重点城市污泥无害化处理率达 90% 以上。

良好水体及水源地保护工程。对水质达到或优于Ⅲ类的江河湖库实施严格保护。加强饮用水源保护，完成 28 个重要饮用水源地达标建设，推进备用水源建设、水源地涵养和生态修复。加强地下水保护，选取适宜地区开展地下水修复研究工作。

畜禽养殖污染治理与资源化利用工程。开展 50 家畜禽规模养殖场（小区）污染综合治理试点，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 75%。

土壤环境治理工程

选择污染地块集中分布的典型区域，有计划、分步骤开展土壤污染治理与修复试点。2017 年底前，开展 10 个土壤污染治理与修复项目；2020 年前，开展 50 个土壤污染治理与修复项目。到 2020 年，受污染耕地治理与修复面积达 13 万亩。

农村环境保护工程

农业面源污染防治工程。调整种植结构与布局，对 110 万亩灌溉面积实施综合治理，退减水量 1.2 亿立方米以上。实行测土配方施肥，开展农作物病虫害绿色防控和统防统治及化肥、农药使用量“零增长”行动。到 2020 年，测土配方施肥技术推广覆盖率达 90% 以上，化肥利用率提高至 40% 以上，农膜回收率达 80% 以上。

在全省重点流域和湖库划定限制养殖区，开展种养结合循环农业工程，推进稻田综合种养和低洼盐碱地养殖，实施投饵网箱上岸和水产养殖池塘网箱标准化改造。开展农村散煤治理工程，禁止秸秆焚烧，到 2020 年，农作物秸秆综合利用率达 85% 以上。

农村环境综合整治工程。实施 4200 个建制村环境综合整治，推进农村地区农业废弃物、污水垃圾收集处理利用设施建设，推动城镇污水垃圾设施和服务向农村延伸。

环境风险防控工程

加快历史遗留放射性废物及伴生放射性矿治理。推进放废库安防预警系统及机械化操作系统建设，加强Ⅲ类以上放射源信息化管理系统建设。建设涉重风险单元围堰和事故应急池，加强污水深度治理后的回用。开展尾矿库环境风险评估，逐步安装重金属污染源在线监测装置。

规范工业废物处置。制订尾矿、煤矸石、工业副产石膏、粉煤灰、锰渣、冶炼渣、电石渣、铬渣、砷渣、汞渣以及脱硫、脱硝、除尘等产生的固体废物堆存场所整治方案。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，引导企业采用先进适用加工工艺并集聚发展。集中建设和运营污染治理设施，防止污染土壤和地下水。

建设5个针对大型化工园区、集中饮用水源地等不同类型风险区域的全过程环境风险管理示范区。配备3个专职应急队伍装备，建设覆盖地级市的风险应对物资储备库。

环境治理能力建设工程

推进全省环境监测、监察、执法、应急、宣教、信息和辐射管理等基础能力建设，不断提升环境监管能力。推进我省生态环境大数据体系、环境保护重点实验室和决策支撑体系建设。加强县级执法机构的调查取证仪器设备配置。2017年底，80%以上的环境执法机构配备便携式手持移动执法终端。试点建设化工园区有毒有害气体预警体系，探索建立“全覆盖、全天候、全过程”的有毒有害气体预警体系。加强宣教能力建设和人员培训，推动形成社会多元共治的环保格局。建设环境监测人员培训和考核中心，制定全省环境监测管理与技术人员五年培训计划，不断提升监测水平。

第五章 加大保护力度，筑牢生态安全屏障

贯彻“山水林田湖生命共同体”理念，坚持保护优先、自然恢复为主，实施重要生态功能区保护和生态退化地区修复，大力推进秦岭、渭北“旱腰带”违法违规采矿采石整治，防治水土流失，维护生物多样性，筑牢全省生态安全屏障。

一、培育森林生态系统

继续推进《陕西省林地保护利用规划纲要（2010—2020年）》实施，严格林地用途管制，建立国家级公益林保护长效机制，改革森林采伐限额制度，加强森林防火和有害生物防治，维护森林健康。

重点加强长城沿线风沙区、黄土高原生态屏障造林绿化，全面加快国土绿化步伐，推进“身边增绿”。到2020年，完成造林面积2000万亩。严格控制采伐生态重要地区天然林，科学保育

天然次生林。沿江、沿河构建多林种、多功能流域防护林体系。

专栏 3 森林生态系统保护与建设重点工程

天然林资源保护工程

对天然林资源保护工程区内 1227 万公顷森林进行全面有效管护，加强后备森林资源培育。禁止天然林商品性采伐。

退耕还林工程

管护好现有 1528.8 万亩退耕还林成果，确保面积不流失，质量不降低。对 25 度以上坡耕地、15—25 度重点水源区坡耕地和严重沙化耕地实施退耕还林。

三北防护林体系建设工程

持续实施三北防护林体系建设工程五期工程，重点抓好陕北毛乌素沙地、晋陕峡谷、渭河流域重点区域和示范区建设，建成区域性防护林体系。

长江流域防护林体系建设工程

加快实施长江中上游防护林三期工程，最大限度地提高水源区的固土保水能力。

重点区域绿化工程

继续建设千里绿色长廊、大江大河绿化、“三化一片林”绿色家园、重点城镇绿化等工程。

森林资源保护工程

着力构建与现代林业发展相适应的林业有害生物监测预警体系、检疫御灾体系、防灾减灾体系和服务保障体系，提高防治工作能力和水平，到 2020 年，林业有害生物成灾率控制在 4.5‰ 以下。

国家公园建设工程

加快筹建秦岭国家公园和黄帝陵国家公园。着力建设一批野生动物保护区，建设秦岭大熊猫国家公园，切实保护珍稀野生动植物资源及其栖息地。

森林经营工程

采取森林抚育、低效林改造、退化林修复、飞播林抚育、商品材培育、木材战略储备林基地建设、林木良种培育及种质资源保护等措施，增加森林资源总量，加快提高森林质量，增强森林功能。

二、开展重要生态系统恢复治理

坚持生产生态有机结合、生态优先的基本方针，进一步加大草原生态保护和退化草原修复、治理力度。大力开展防沙带天然草原改良、“三化”草原治理，保护和合理利用草地，继续实行封山禁牧、舍饲养殖，控制草原鼠害。到 2020 年，“三化”草原治理面积 75 万公顷，人工种草面积达 65 万公顷，逐步实现草原生态系统良性循环。

加强湿地与河湖保护体系建设、重要生态区域湿地河湖生态系统恢复和修复。着力保障防沙带江河湖泊生态用水，加强湿地河湖保护，遏制萎缩趋势，促进湿地资源合理利用，确保重要湿地和河湖面积不减少，生态功能不退化，保护物种种群数量得到有效恢复。到 2020 年，新增湿地有效保护面积 3.34 万公顷，建设各级湿地公园 6 处，设立水产种质资源保护区 20 处。

综合防治水土流失，重点加强黄土高原、秦巴山区水土流失治理，实施黄土高原综合治理和陡坡耕地改造，控制不合理的开发利用活动，加快水土保持生态建设，保护和合理利用水土资源。到 2020 年，治理水土流失面积 1.25 万平方公里，增强区域水土保持功能。

专栏 4 重要生态系统保护与恢复重点工程

退牧还草工程

通过草原围栏、补播改良、人工饲草地建设等措施，恢复草原植被。

沙化草原治理工程

通过采取围栏封育、飞播改良、草产业基地建设等措施，治理草场沙化现象。

草原防灾减灾工程

在草原鼠虫害防治重点区域，开展草原鼠虫害监测和防治工作。

京津风沙源治理二期工程

通过开展林草植被保护和建设、加强重点区域沙化土地治理、合理利用水土资源、合理开发草地资源、稳步推进易地搬迁等措施，有效改善工程区生态、生产和生活条件。

防沙治沙综合示范区建设

在重点沙区选择具有典型性、代表性的地区建设一批全国防沙治沙综合示范区。

湿地保护与恢复工程

重点抓好韩城—潼关黄河段、渭河、横山无定河、汉江和丹江湿地恢复工程，开展退田还湿、水生植物恢复重建、滩涂恢复改造、汇水面防护林营造、退耕还湿工程建设。

湿地可持续利用示范工程

在无定河、汉江、丹江、渭河、洛河优先开展湿地可持续利用示范工程，开展生态农业、生态渔业、湿地等用途管理示范区。

西北生态脆弱流域治理工程

加大退耕（牧）还湖（滩）工程、休牧育林育草工程、封沙育林育草工程力度，恢复江河源头地区的湿地生态环境，保证主要河流的生态安全。

重要河湖生态保护与修复工程

通过开展退田还湖（沼、滩）、湿地植被重建、退化栖息地的改造和河湖连通工程，恢复生物栖息地环境，维护生物多样性。在延安市、铜川市、富平县开展山水林田湖生态保护修复试点。开展水土保持补偿费使用项目建设，实施矿区整治、水源水保生态长廊、清洁小流域、水环境综合治理等工程。

黄土高原综合治理工程

以国家水土保持重点建设工程、黄河粗泥沙集中来源区拦沙工程、渭河流域综合治理工程为支撑，通过水土保持及土地整治、森林植被保护和建设等措施，开展小流域水土流失综合治理，改善农业农村生产生活条件。

坡耕地专项治理工程

以5~15度为重点，以坡改梯为主，配套建设排灌沟渠、蓄水池窖、田间道路等。

秦巴山区水土保持工程

通过实施坡改梯、丹江口库区及上游水土保持工程，开展小流域综合治理。清洁小流域建设，治理水土流失，涵养水源，控制面源污染，改善库区周边及上游地区的生态环境，维护饮水安全。

三、加强农田生态系统保护与建设

调整优化区域布局，加快形成与农业资源环境承载力相匹配的农业生产新格局，转变资源利用方式，大力发展资源节约型、环境友好型、生态保育型农业。探索旱区农牧业可持续发展模式，积极开展种养结合，发展雨养农业、旱作农业、草食畜牧业及生态循环农业。实施农业环境保护行动计划，治理重金属污染耕地，调整种植结构、改良土壤。

专栏5 农田生态系统保护和建设重点工程

农作物秸秆机械化综合利用工程

建设秸秆还田、免耕播种机械化万亩示范田100个，扶持培育秸秆综合利用示范合作社100个。

种养结合循环农业工程

开展畜禽规模养殖场（小区）、水产养殖场和屠宰场标准化改造，改善养殖和屠宰加工条件，完善粪污处理设施，推进循环利用。建设30个种养结合循环农业发展示范县，300个示范基地，促进绿色农业发展。

农业生态环境保护工程

加快农业生态安全屏障建设，加强京津风沙源治理，积极开展人工种草，不断提升风沙治理、水土保持、可持续发展能力。到2020年，草地面积达到5000万亩。

农膜综合回收利用工程

扶持建设10个农膜回收加工企业，在每个农膜使用大县建设5个农膜回收网点，补贴加厚农膜，开展机械回收地膜试验示范，加强立法监管和市场管理，开展残留地膜监测。

四、维护生物多样性

进一步加大生态系统、物种基因和景观多样性保护力度。重点加强黄土高原、关中平原、秦巴山区生态屏障建设，推进保护区间生态廊道建设，为生态系统及野生动植物栖息繁衍创造良好条件。

加快自然保护区体系建设步伐，推进自然保护区的基础设施和能力建设，增强管理能力、提高管理质量，形成布局合理、类型齐全、功能完善、管理规范、效益显著的自然保护区体系。

积极推进湿地公园、湿地自然保护区建设，科学修复退化湿地，建设基础设施，着力推动法制建设，逐步理顺体制机制，继续完善保护体系。

加强大熊猫、朱鹮、金丝猴、羚牛、林麝等珍稀野生动物和珙桐、红豆杉等珍稀濒危植物的保护，积极开展人工驯养繁殖、野外放生。

强化野生动植物繁育、利用及制品监管，加强森林动植物检疫，加强疫源疫情监测防控，严防严控外来有害生物物种和疫源疫病入侵，严厉打击野生动植物及其制品非法交易。

在现有国家自然保护区和国家森林公园基础上，推进大熊猫、金丝猴、羚牛、朱鹮等珍稀物种国家公园建设，积极探索秦岭国家公园和黄帝陵国家公园体制机制。

到 2020 年，林业自然保护地面积占国土比例不低于 7.4%，湿地保有量不低于 462.75 万亩，确保 95% 以上的国家重点保护

野生动植物和各类自然保护区以外 60% 的野生动植物重点栖息地得到有效保护，实现以物种保护为中心向以生态系统保护为中心的保护途径转变。

专栏 6 生物多样性保护和恢复重点工程

自然保护区建设工程

建设和完善自然保护区网络，到 2020 年，林业自然保护地面积占国土比例不低于 7.4%，湿地保有量不低于 462.75 万亩，水生生物自然保护区面积和区域有效增长。

野生动植物保护及极小种群物种拯救工程

对 6 种极小野生植物及其栖息地进行拯救和恢复，对人工繁育成功的 4 种极小种群野生植物实施野外回归。加强对凤县、宁强县大熊猫局域种群及其栖息地保护。

古树名木保护工程

完成全省古树名木的普查、建档和网络动态管理，对古树名木实行挂牌保护。

生物遗传资源库及生物多样性展示基地建设工程

建设 3 处生物遗传资源库和 3 处生物多样性保护展示基地，重点保护、保存和培育优异生物遗传资源，开展生物遗传资源信息化管理研究，使 20 个已建水产种质资源保护区得到有效保护。

防治外来入侵物种专项工程

对美国白蛾、松材线虫、客氏红螯虾等外来入侵物种危害严重的地区开展定点监测，建设外来入侵物种阻截带和外来入侵物种天敌繁育基地，加强管理和控制。

出入境生物物种检验检疫能力建设工程

禁止调运疫木入境，防止疫情传入。建设国家级物种资源查验研究中心，遏制珍稀物种资源流失。

水生生物多样性保护工程

通过建设水产种质资源保护区保护水生生物物种及其产卵场、索饵场、越冬场、洄游通道等重要繁衍栖息水域，全面提升水生生物资源养护管理水平。

五、改善城市生态系统

加强城市空间设计，搞好风道建设和公共设施配套，有序疏散大中城市过密的建筑和人口，以资金换空间、用空间增绿色。新的城区建设中要确保街区间有绿地、组团间有公园。

以省级生态园林城市（县城、城镇）、国家园林城市（县城、城镇）、国家生态园林城市创建活动为载体，优化城市绿地布局，建设绿道绿廊，使城市森林、绿地、水系、河湖、耕地形成完整

的生态网络。

增加城市绿地、水域面积，合理规划建设各类城市绿地，推广立体绿化、屋顶绿化，开展城市山体、水体、废弃地、绿地修复，通过自然恢复和人工修复相结合的措施，实施城市生态修复示范工程项目，着力拓展城市绿色生态空间。

强化城市园林化建设，大力提高建成区绿化覆盖率，加快老旧公园改造，提升公园绿地服务功能。加强城市绿化美化，推行生态绿化方式，广植当地树种，乔灌木合理搭配、自然生长，推进身边增绿，增强林草生态功能，构建城市绿色屏障。

开展城市周边、城市各板块之间绿化带建设，实施“退工还林”，成片建设城市森林。加强城市防护林建设和湿地保护与恢复，借助地形特征建设绿地、湿地公园，增强城市生态服务功能。

专栏 7 城市生态系统建设重点工程

生态文化教育基地建设

以自然保护区、风景名胜区、森林公园、湿地公园、植物园、学校、博物馆等生态景观或教育资源丰富的单位为基础，创建一批重点生态文明、生态文化教育基地。逐步实现每市 1 个国家级生态文明或生态文化教育基地，每县 1 个地方级生态文明或生态文化教育基地。

生态城市建设

开展创建园林城市、陕西省绿化模范单位（区、县、单位）等活动，依据城市建设标准，以植物群落为主体，因地制宜，实施城郊一体的生态系统建设，构建布局合理、功能完善的城市绿地系统。

城市河湖滨带生态整治

开展沿江（河）带生态整治工程，结合城市生态整治，重塑城市滨水生态空间。

六、加快农村环境治理

以重要水源地周边村庄及“问题村”为重点，推进新一轮农

村环境综合整治。积极推广“县城动力处理、镇村湿地（微动力）处理”等成熟污水处理模式。重点加强对“农家乐”的污水治理监管力度，连片开发的“农家乐”实行沼气池建设与改厕、改厨、改圈相结合的“一池三改”治理措施。因地制宜处理处置农村生活垃圾，在城郊结合部和关中平原交通便利地区，推广“户分类、村收集、乡（镇）转运、县处理”的垃圾处理模式；在陕南、陕北重点集镇、人口集中村庄建设垃圾卫生填埋场，辐射周边村镇的垃圾处理；在人口居住分散地区，以村规民约的形式建立垃圾分类回收制度，鼓励农村垃圾资源化利用。

七、加强生态环境监测能力建设

重视和加强生态调查监测，建立和完善生态灾害预警机制，开展生态评估，探索推进人工干预生态修复的措施，多渠道加强防灾减灾能力建设，有效预防和减少生态灾害。不断完善生态环境监测网络建设，与全省生态环境监测大数据平台联网，实现信息互联互通。

专栏 8 生态环境监测能力建设重点工程

生态监测网络工程

建设高效统一的环境质量监测体系、天地一体的生态环境监测体系、测管协同的污染源监测体系和科学严密的核与辐射监测体系。环境空气监测增设背景站、区域站等科研站点；主要河流考核断面、主要支流入干流断面以及市界、县界断面补充建设水质自动监测站；交通噪声、功能区监测及重点环境噪声源逐步开展自动监测；设区市建设辐射环境自动监测站，在核设施排污口建设水质自动监测站，对Ⅲ类以上放射源开展在线监控。

生态评估和预警工程

建设先进的生态环境监测预警体系。重点加强城市空气质量预报预警系统建设、水质变化趋势预测和风险预警建设、土壤环境质量风险区判别、生态保护红线监管平台建设、环境健康危害因素监测、重点排污单位监测数据和管理信息联网及省市两级核与辐射事故应急监测预警指挥平台，加强监测数据的综合分析研判，为区域污染防治和环境风险防范提供技术保障。

生态环境监测评估能力建设工程

加强省、市、县三级生态环境监测台（站）基础能力建设，健全评估机构，加强基于遥感、地面调查和统计的天地一体化数据采集与获取系统建设，培养监测和评估专业队伍。

生态环境监测大数据共享与公开平台建设工程

有效集成环境保护、气象、国土资源、住房城乡建设、交通运输、水利、农业、卫生计生、林业、公安、质检、测绘等部门获取的环境质量、污染源、生态状况等监测数据，建设互联互通、自动分析的生态环境监测信息数据资源体系。

生态系统气象立体监测工程

改扩建森林、草原、湿地、荒漠、城市等生态气象观测站，新增生态小气候观测站、自动土壤水分观测站以及生态灾害移动调查系统，初步建成以实时资料为主的生态系统立体监测网。

人工影响天气示范区建设工程

建设高性能人工影响天气专用飞机、移动式天气雷达指挥平台，新增新型增雨（雪）灭火一体火箭作业系统，改扩建标准化作业点，增加人工增雨（雪）作业覆盖面积。

第六章 推进综合利用，提高资源应用水平

坚持把资源综合利用作为保护生态环境的有效途径，作为发展循环经济的重要载体和有效支撑，加快资源综合利用产业发展，构建资源节约、环境友好的生产方式和消费模式，增强可持续发展能力。

一、推进矿产资源综合利用

推进煤层气、矿井瓦斯、煤系油母页岩以及伴生高岭土、残矿的开发利用。推进油田伴生气回收利用，开展页岩气综合利用。加大中低品位铁矿、有色金属尾矿伴生有用组分高效分离提取和高附加值利用、低成本生产建材以及胶凝回填利用，开展尾矿在农业领域的利用和生态环境治理。继续扩大煤矸石发电及生产建材、复垦绿化、井下充填等利用规模。

二、推进工农业废渣以及生活垃圾资源化利用

推广工业副产石膏替代天然石膏的资源化利用，重点发展脱硫石膏、磷石膏生产建材制品，继续推进粉煤灰用于建材生产、建筑和道路工程建设、农业应用等。进一步推广高炉渣和钢渣在建材生产、有用组分回收等方面的综合利用，鼓励电石渣用于生产水泥，氨碱废渣用于锅炉烟气湿法脱硫。建立完善建筑和道路废物回收利用体系。推进生活垃圾分类，重点开展废弃包装物、餐厨垃圾、园林垃圾、粪便无害化处理和资源化利用，鼓励生活垃圾焚烧发电，鼓励利用水泥窑协同处置城市生活垃圾。推进污泥无害化、资源化处置，建设秸秆收储运体系，推广秸秆肥料化、饲料化、基料化、原料化、燃料化利用。

三、推进再生资源回收利用

推广采用机械化手段对废旧汽车、废旧农业和工程机械的拆解、破碎和处理，提高回收利用水平；提高废旧动力电池和废铅酸电池拆解、破碎、分选以及废液的回收处理水平；推进汽车零部件、工程机械机床等再制造。继续推进废旧电器电子产品回收。完善废纸回收、分拣、脱墨、加工回收利用体系，鼓励大型废纸制浆技术及成套设备研发。鼓励废旧塑料瓶、废旧地膜高附加值应用。规范废旧轮胎回收利用，加快推进废旧轮胎综合利用技术研发和产业升级，鼓励废轮胎胶粉在改性沥青和防水卷材领域的高附加值应用。推广环保型再生胶等清洁生产工艺，提升无

害化利用水平。开展废旧木材及木制品回收再利用，建立废旧纺织品回收体系，开展废旧纺织品综合利用共性关键技术研发，拓展再生纺织品市场，初步形成回收、分类、加工、利用的产业链。推广废玻璃作为原料生产平板玻璃等直接应用及生产建筑保温材料等间接利用。加强废陶瓷综合利用技术研发和推广应用，鼓励废陶瓷用于生产陶瓷建材产品以及建筑工程等。

四、加快技术装备创新和成果转化

加快资源综合利用前沿技术的研发与集成，完善经济、财税及融资政策，推动节能环保产业发展，引导关键、共性重点综合利用技术的开发，推广应用成熟、先进适用的技术与工艺，建设一批工业废弃物综合利用基地，培育一批规模较大的节能环保和资源综合利用设备制造企业。支持陕西再生资源产业园“城市矿产”示范基地建设，支持法士特、北方动力汽车零部件再制造企业能力建设。

第七章 加快制度创新，健全保障措施

一、加快制度创新

加快自然资源资产产权制度、国土空间开发保护制度、空间规划体系、资源总量管理和全面节约制度、资源有偿使用和生态补偿制度、环境治理体系、环境治理和生态保护市场体系、生态文明绩效评价考核和责任追究等制度建设，编制自然资源资产负

债表，夯实属地监管、行业监管和企业主体责任。加强信息公开，推进公益诉讼，强化绿色金融等市场激励机制，进一步理顺生态环境保护与建设的体制机制，增强动力活力，形成政府、企业、公众共治的治理体系。

推进绿色社区、绿色学校、生态工业园区等“绿色细胞”工程，搞好西咸新区、延安市、西安浐灞生态区、神木市等生态文明建设先行示范区建设，尽快形成可复制、可推广的生态文明建设制度模式。

二、加大投入力度

全省各级政府要加大生态环境保护与建设资金投入力度，保障同级生态环保重点支出。拓宽投融资渠道，积极探索市场化生态投入模式，推进生态环境权属资本化和资产证券化，鼓励生态投入金融创新，开发适合生态环境保护与建设的金融产品，引导社会力量向有利于生态环境保护与建设的方向汇集，逐步建立与经济社会发展水平相适应的生态环境保护与建设多元化投入机制。建立反映市场供求和资源稀缺程度、体现生态价值和代际补偿的生态补偿制度，按照“谁受益、谁补偿，谁破坏、谁恢复”的原则，落实市场主体对生态环境的付费补偿责任。

三、夯实工作基础

广大人民群众是生态环境保护与建设的主力军，全省各级政府和部门要充分利用各类宣传媒体，加强生态环境保护与建设的

宣传教育，普及生态环境知识，培育公民责任，推动绿色消费，营造自觉爱护生态环境的良好风气。将自然保护区、森林公园、湿地公园等作为普及生态环境知识的重要阵地，全面提升全社会生态环境保护意识。建立和完善生态环境保护与建设的激励机制，充分调动广大人民群众和各种社会组织积极性，参与生态环境保护与建设，形成个体自觉、家庭参与、社会共谋的生态环境保护良好氛围。

加快“智慧环保”建设，运用新的技术成果提高全省环境管理与监测水平，创新监管模式，实现环境监控范围的全覆盖。加大对森林、草原、荒漠、湿地与河湖、城市等生态系统以及生物多样性、水土流失状况的监测力度。加强生态保护与建设相关领域的基础调查、监测、评价能力建设，逐步完善生态监测网络。建设重点区域生态预警及防护体系，及时预测和防范生态灾害风险。强化部门协调，建立信息共享平台。实行生态环境状况综合监测评估定期报告制度，并以适当方式向社会公布。

四、落实工作责任

全省各级政府作为规划实施的责任主体，要把生态环境保护目标、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，制定生态环境保护重点任务和年度目标，并对规划实施情况进行信息公开，接受社会监督。

各部门要各司其职、密切配合，加大规划实施力度。省发展

改革委、省环境保护厅要加强规划实施的定期检查和评估，适时公布规划主要任务实施进展情况、环境指标完成情况。根据评估结果及需求变化，适度调整规划目标和任务。整合各类生态环境评估考核，在 2018 年、2020 年底，分别对规划实施情况进行中期评估和终期考核，评估考核结果向省委、省政府报告，对社会公布，并作为考核各地政府工作绩效的重要内容。