

楚雄州“十三五”环境保护规划

序 言

十八大报告提出“把生态文明建设放在突出地位，融入经济建设、政治建设、文化建设、社会建设的各方面和全过程，努力建设美丽中国，实现中华民族永续发展”，首次将生态文明建设纳入了中国特色社会主义事业的“五位一体”总体布局，标志着我国社会主义现代化建设进入了新阶段，体现了我们党治国理政的新境界。《中共中央国务院关于加快推进生态文明建设的意见》（中发〔2015〕12号）中进一步强调生态文明建设是中国特色社会主义事业的重要内容，关系人民福祉，关乎民族未来，事关“两个一百年”奋斗目标和中华民族伟大复兴中国梦的实现。习近平总书记在两会期间参加一些代表团审议《政府工作报告》时反复强调指出，环境就是民生，青山就是美丽，蓝天也是幸福；优良的生态环境是优势，绿水青山就是“金山银山”；要像保护眼睛一样保护生态环境，像对待生命一样对待生态环境，再次深刻阐述了生态文明建设和环境保护的重要性和紧迫性。李克强总理在《政府工作报告》中指出，环境污染是民生之患、民心之痛，要铁腕治理。生态环保贵在行动、成在坚持，必须紧抓不松劲。十八届五中全会提出，坚持绿色发展，必须坚持节约资源和保护环境的基本国策，坚持可持续发展，坚定走生产发展、生活富裕、生态良好的文明发展道路，加快建设资源节约型、环境友好型社会，形成人与自然和谐发展现代化建设新格局，推进美丽中国建设，为全球生态安全作出新贡献。加大环境治理力度，以提高环境质量

为核心，实行最严格的环境保护制度，深入实施大气、水、土壤污染防治行动计划，这一系列新思想、新观点、新要求，充分体现了中央对生态环境保护的高度重视。

当前，我国经济社会发展步入新常态，经济结构在调整和优化，粗放式、掠夺式的开发建设在减少或消失，污染防治的成果在逐渐显现，民众生态环境保护呼声日益高涨，但改革开放以来累积的生态环境问题日益突出，已到了必须以创新思维和方式方法，取得突破性改善和进展的时刻，否则，我们的生态环境与全面小康社会目标不匹配不相适应，达不到改革开放的初衷和目的。因此，在全面细致的调查研究和充分研讨，在全面解读领会十八届五中全会和《中共中央国务院关于加快推进生态文明建设的意见》精神和内涵，在贯彻执行《楚雄州全面深化生态文明体制改革实施方案》基础上，在总结“十二五”工作经验的前提下，广纳谏言，广集智慧，形成了我州环境保护“十三五”规划文本，旨在指导和引领全州环境保护工作，实现经济社会发展与环境保护相协调相适应。

第一章 回顾与分析

根据楚雄州环境保护“十二五”规划中期评估报告和2015年年终总结，楚雄州生态环境质量总体处于良好水平，环境管理能力和依法行政水平进一步提高，全州经济、社会与环境处于基本协调发展态势。

第一节 环境质量

一、水环境质量现状

(一) 主要河流水质

金沙江水系龙川江至大湾子（国控和省控）：江边、大湾子断面为Ⅱ类水质，断面水质状况为优；毛板桥和青山嘴水库断面为Ⅲ类水质，断面水质状况为良好；西官桥断面为劣Ⅴ类水质，断面水质状况为重度污染，主要污染指标为氨氮和总磷。在金沙江水系5个监测断面中，除西官桥断面未达到水体功能区划分的水质类别标准要求外，其余4个断面水质均符合各自水体功能区划分的水质类别标准要求，达标率为80%。

元江水系星宿江至三江口（国控和省控）：绿汁江口、礼社江口、小江口断面为Ⅱ类水质，断面水质状况为优；螺丝河桥、元江口断面水质均为Ⅲ类，断面水质状况为良好；水文站为Ⅴ类，断面水质状况为中度污染，主要污染指标为氨氮。以上6个监测断面中，除水文站断面未达到水体功能区划分的水质类别标准要求外，其余5个断面水质均符合各自水体功能区划分的水质类别标准要求，达标率为83.3%。

(二) 集中式饮用水源地水质

环境保护“十二五”规划中拟定的19个饮用水水库水质均达到地表水环境质量Ⅲ类及以上标准（除元谋县官能自流井因地下水枯竭已停止饮用外），符合饮用标准。达到环境保护“十二五”规划中确定的目标。

二、大气环境质量现状

环境保护“十二五”规划大气环境质量只涉及楚雄市，楚雄市市区空气环境质量为二级。达到规划确定的楚雄市环境空气质量好于等于二级标准天数300天的指标。

三、城市声环境质量现状

(一) 区域声环境

楚雄市区昼间为一级（≤50分贝）；永仁县城昼间二级（50.1—55分贝），夜间二级（40.1—45

分贝）；南华县城昼间二级（50.1—55分贝）、夜间二级（40.1—45分贝）；禄丰县城昼间二级（50.1—55分贝），夜间三级（45.1—50分贝）；元谋县城昼间三级（55.1—60分贝），夜间三级（45.1—50分贝）；大姚县城昼间二级（50.1—55分贝），区域环境噪声平均值小于55dB的县城大于60%，达到环境保护“十二五”规划中确定的指标要求。

(二) 城区交通噪声

楚雄市昼间平均等效声级值为66.4分贝，噪声强度等级为一级（≤68分贝），超过70分贝的路段占交通干线总长的13.8%；永仁县昼间平均等效声级值65.2分贝，噪声强度等级为一级；南华县昼间平均等效声级值67.1分贝，噪声强度等级为一级；禄丰县昼间平均等效声级值66.6分贝，噪声强度等级为一级；元谋县昼间平均等效声级值58.9分贝，噪声强度等级为一级；大姚县平均等效声级值69.0分贝，噪声强度等级为二级（68.1—70分贝）。城区交通噪声平均值小于70dB的县城大于60%，达到环境保护“十二五”规划中确定的大于60%的指标。

四、生态环境质量现状

2012年已划定饮用水源地保护区面积854.49平方公里，占国土面积2.9%，受保护地区占国土面积9.39%，达到环境保护“十二五”规划确定的大于8%的目标；新增水土流失综合治理面积2320平方公里，完成规划目标。

第二节 污染防治

一、总量控制

根据楚雄州人民政府与云南省人民政府签订的《楚雄州“十二五”主要污染物总量控制目标责任书》，“十二五”期间，全州完成省级重点减排项目183个，项目完成率100%；云南德胜煤化工有限公司烧结脱硫等一批污染减排项目建成投运，一批落后产能被淘汰退出市场；到2015年，

全州建成 11 座污水处理厂并投入运行，日处理污水 18.7 万吨，年处理污水 4804 万吨，削减化学需氧量 9713 吨，削减氨氮 1294 吨，城镇生活污水处理能力、污水处理量、削减化学需氧量、氨氮削减量分别比 2010 年增加 2.3 倍、3.1 倍、3.7 倍、8.4 倍，11 座污水处理厂污水处理负荷率在 2014 年基础上提升了 13.5 个百分点，达到 88.4%，顺利完成省级污染减排任务。

二、污染治理

(一) 危险废物、医疗废物和放射性废物处置情况

危险废物：牟定县含铬废渣综合处理工程于 2012 年 12 月 20 日全部达标、安全处置完毕，于 2012 年 12 月 25 日通过省环保厅组织的环保阶段性验收；南华县化工厂历史遗留砷渣处置工程，于 2015 年 9 月开工建设；南华县茂森综合利用有限公司湿法冶炼污染治理工程，完善废水处理设施，新建废渣烘干设施一套，对水处理的含重金属污泥烘干利用，回收有价金属，项目于 2013 年完成并通过省环保厅验收，2014 年企业进入工业园区，环保问题进一步得到解决；牟定县历史遗留含镉危险废物处置工程已启动。

医疗废物：楚雄亚太医疗废物处置有限公司采用高温消毒工艺，负责全州十县市的医疗废物处理处置。目前，该项目已经省环保厅验收，正常运营，但收集处置还未覆盖全州范围。

放射源及放射性废物：全州实有使用密封放射源企业（单位）7 家，共有密封放射源 32 枚（IV、V 类源）；有射线装置使用单位 89 家，共有 III 类射线装置 105 台套，放射源使用单位办证率达 100%。对使用密封放射源单位的 25 枚闲置放射源进行了强制收贮。完成了向云南新立有色金属有限公司禄丰钛业分公司 7 枚放射源的转入工作。放射源及放射性废物得到安全处置。

(二) 城镇生活污水处理

到 2015 年，全州建成 11 座污水处理厂并投入运行，其中：楚雄市第一、第二污水厂和武定深隆污

水处理公司通过环保验收，正式投入运行。全州日处理污水能力 18.7 万吨，年处理污水 4804 万吨，生活污水处理率为 88.4%，达到“十二五”规划提出大于 85% 的目标。

(三) 城镇生活垃圾无害化处理

楚雄州十县市共有垃圾处理场 10 个，处理工艺均为卫生填埋，总规模为日处理垃圾 860 吨，2012 年底，城市垃圾无害化处理率达到 100%。达到环境保护“十二五”规划提出的城镇生活垃圾无害化处理率大于 90% 的目标。

三、污染预防

2015 年环境统计，工业用水量 49079.194565 万吨，其中：重复利用量 44702.703783 万吨，工业用水重复利用率 91.1%。一般工业固体废物产生量 680.078151 万吨，其中：综合利用量 312.872516 万吨，综合利用率 46.0%。2015 年楚雄州统计局发布的统计年鉴，楚雄州 GDP770 亿元，则单位 GDP 化学需氧量和二氧化硫排放强度分别为：3.38 和 3.15。工业用水重复利用率、固体废物综合利用率、单位 GDP 二氧化硫排放强度和化学耗氧量排放强度均未达到环境保护“十二五”规划提出的目标。

第三节 主要成效

一、水污染防治

(一) 开展水环境功能区划

积极开展楚雄州水环境功能区划工作。2010 年，完成了楚雄州水环境功能区划技术报告上报省环保厅，为云南省地表水水环境功能区划顺利进行提供了技术支持。

(二) 开展了《三峡库区及其上游水污染防治规划》的实施

为作好三峡库区及其上游流域楚雄州境内水污染防治工作，结合楚雄州实际制定了《楚雄州人民政府关于三峡库区及其上游流域规划 2012 年度实施计划》，截止 2014 年 6 月 30 日，列入规划的 19 个饮用水水源地，除元谋县官能自流井停用，

均已完成水源区划并通过政府审批。重点工业污染防治的6家企业,2家已关停,一家处于停产状态,其余3家企业均领取了排污许可证。

楚雄州列入防治规划的24个工程项目,13个已启动,其中:1个已验收,2个进入调试,1个在建,9个进入前期工作阶段。

(三) 重点开展了集中式饮用水源地环境保护工作

在饮用水源保护方面,楚雄州环保局组织开展了全州集中式饮用水源地环境保护规划工作,其中:楚雄市饮用水源保护规划于2008年6月报省环保厅,并由省环保厅报请省人民政府审批。2012年10月,开展了县城重点集中式饮用水水源保护工作,州人民政府对楚雄州除楚雄市外其余9县16个重点集中式饮用水水源保护区划进行批复,集中式饮用水源地环境保护依法进行。积极向上争取资金210万元,推进实施楚雄市团山水库集中式饮用水源地保护综合治理项目、大姚县石洞水库水源保护非点源污染治理项目、武定县城集中式饮用水源地保护综合治理项目。争取中央2060万元实施青山嘴水库库区水污染防治项目,争取中央排污费专项资金2575万元、州级配套100万元,积极推进九龙甸水库饮用水源地水污染防治项目建设。

(四) 强化饮用水源地环境保护监管执法

2012年,开展了全州湖库型饮用水源检查,对发现的问题及时进行了整改督查。2013年对全州河流型饮用水源进行检查。2014年下发了《楚雄州环境保护局关于切实加强饮用水水源保护妥善应对突发环境事件的通知》,开展自查自纠,认真分析水源保护工作中存在的问题并加以整改完善,并将饮用水源地环境安全检查纳入环保专项行动认真排查。

(五) 积极开展水源评估

组织开展城市集中式饮用水水源环境状况评估。组织对楚雄市地级以上城市饮用水源(楚雄市九龙甸水库、西静河水库和团山水库)和9县16个地级以上城市饮用水源开展评估,对评估发现的问题州环保局向有关县市发出了整改意见函,相

关县市进行了整改。

二、重金属污染防治

(一) 制定方案,落实责任

根据国家《重金属污染综合防治“十二五”规划》《云南省重金属污染综合防治“十二五”规划》要求,结合楚雄州实际,拟定了《楚雄州十二五期间重金属污染综合防治实施方案》(楚政办通〔2011〕106号),对“十二五”期间重金属污染防治工作进行全面部署,对涉重金属企业强化了环保监管,省规划的7个重点项目,已完成2个,4个正在实施中,1个不具备条件已取消,重金属污染防治工作顺利开展。

(二) 严格执法,加强监管

一是根据省危险废物环境风险大排查工作安排,于2011年开展了全州危险废物环境风险专项执法检查,对全州涉重金属企业、危险废物产生企业进行检查。二是对列入国家重金属重点监控的6家企业按规定开展环境现场检查 and 监测,确保企业污染治理设施正常运行,外排污染物稳定达标,杜绝重金属污染事件的发生。

(三) 着力推进涉重项目污染综合防治

我州7个项目被列入《云南省重金属污染综合防治“十二五”规划》,其中:禄丰县仁兴镇嘉泰铜选厂10万吨铜原矿酸浸出渣堆场治理工程已被取消,其余项目全部在运行,部分已完成,维护了地区环境安全。

三、重点行业专项整治

根据国家环保部和省环保厅的安排,2011年开展了铅酸蓄电池的环保专项整治工作,对工艺落后设施简陋,污染治理设施达不到环保要求的被取缔。2013年6月30日所有蓄电池企业被责令全面停产,整合为一家企业,入驻工业园区,原有企业生产线大部份已拆除。

四、环境风险防范

楚雄州2013、2014年连续2年开展了工业危险废物申报登记工作,对辖区内危险废物产生、经营单位全面调查,规范危险废物各环节的管理。制定印发了《楚雄州“十二五”危险废物污染防治规划实施方案》,明确了楚雄州“十二五”期间

危险废物管理的目标，逐步推进危险废物管理工作。加强了医疗废物管理，医疗废物处理处置正不断完善。

五、辐射环境整治

按照省厅关于开展全省核技术利用辐射安全检查专项行动安排，2012 年全州开展了以规范许可证管理为核心，以核实环境影响评价和“三同时”验收为抓手，以排查安全隐患为重点的专项行动，对危害群众环境权益，影响可持续发展的环境问题进行彻查，做到横向到边，纵向到底，不留死角。重点对工业、医疗、科研、社会服务等领域使用 IV、V 类放射源、非密封放射性物质、III 类射线装置的核技术利用单位辐射安全进行检查、清理。目前，全州放射源均已办理辐射安全许可证，并依法安全管理和使用。

六、城市环境综合整治

楚雄州楚雄市参加云南省城市环境综合整治定量考核，在全省参与考核的 11 个县级市中，2011、2012 年连续 2 年取得第三名的好成绩（2013 年以来省厅未组织城考）。

七、城市两污治理

截止 2015 年末，楚雄州 10 县市均建成了县城污水处理厂 11 个，设计污水处理规模达 18.7 万吨/日，年处理污水 4804 万吨，城市生活污水集中处理率达 88.4%；全州建成运行垃圾处理场 10 个，城市垃圾无害化处理率 100%，有效地减少了环境污染。

八、清洁生产审核

认真贯彻落实《清洁生产促进法》《云南省清洁生产促进条例》等，把推行清洁生产作为调整产业结构、落实节能减排、发展循环经济的一项重要举措，从源头上遏制污染，达到了节能降耗和减污增效目标。围绕采选、冶金、化工、建材、造纸等重点行业实施清洁生产，从源头上控制有毒有害物质产生。目前，全州已先后组织实施 75 家重点企业强制性清洁生产审核，共完成审核评估和验收 44 家，通过评估待验收 4 家，上报审核报告待评估 4 家，延期、暂缓或取消审核 25 家，正在组织实施 2 家。

九、生态环境保护

（一）农村环境综合整治工作稳步推进

至 2015 年底全州共投入中央、省级和州级环保专项资金 5425 万元，其中中央 1876 万元、省级 2649 万元、州级 900 万元，组织实施了 122 个农村环境综合整治试点示范工程建设。总体来说，我州在经济快速发展的同时，农村环保工作得到进一步加强，农村生态环境质量保持了基本稳定。

（二）农村饮用水水源地保护工作得到加强

为切实加强农村饮用水水源地环境监管工作，让农民群众喝上安全放心的饮用水，先后组织实施了楚雄市苍岭镇溪坝河村、南华县龙川镇岔河村和雨露乡力戈村等一大批农村饮用水水源地环保示范工程建设。目前，借助整村推进、美丽乡村等项目和建设，整合资金大力开展农村饮用水水源地保护，确保农民群众饮水安全。

（三）农村环境宣传教育渠道更加广泛

全州环保部门通过报刊、电视、电台和网络等媒体，采用黑板报、宣传栏、村民环保公约等形式，认真组织开展了“三下乡”、“六·五”世界环境日、5.22 国际生物多样性日、环保世纪行等环保宣传活动，农村群众的环境保护意识有了一定提高。

（四）大力开展生态创建活动

按照《中共楚雄州委楚雄州人民政府关于加强生态文明建设的实施意见》（楚发〔2009〕17 号）的总要求，认真组织开展生态县（市）、生态乡（镇）和生态村等生态示范创建工作。截至目前，楚雄州已有楚雄市鹿城镇、东瓜镇、武定县发窝乡、大姚县昙华乡 4 个乡镇获国家级生态乡镇称号，姚安左门乡、双柏爱尼山等 35 个乡镇获省级生态乡镇。《楚雄州生态创建工程实施方案》已经编制完成上报省环保厅，并列入“十二五”环境保护规划实施。

十、环保监督管理

（一）环境监管能力显著增强

1. 加强执法监管

“十二五”期间，州、县两级环境监察部门在历年环保专项行动、重金属企业排查整治、尾矿

库专项整治、环境安全隐患排查整治、饮用水环境风险排查等专项执法检查中共出动执法人员13761人次，检查企业4084家，发出限期环保整改通知814份，处罚企业163家，处罚金1233.4万元。

2. 对国控、省控、州级重点监管企业进行严格监管

至2015年，全州国控企业22家，省级重点减排项目22个，通过严格执法，提高检查频次，环保部门对各级重点企业的依法监管得到保证。

3. 排污费征收工作得到强力推进

近五年来，全州共征收排污费4100余万元，累计征收企业户数1437余户。其中2014年，我州排污费计划完成数1000万元，较2010年任务数翻番。

4. 加强环保信访调处办理

“十二五”期间，州、县两级环境监察部门每年受理的环保信访投诉均在300件以上。为进一步加强全州环保信访投诉工作规范化管理，畅通投诉渠道，2012年州环保局专门拿出15万元建设了楚雄州12369环保投诉受理中心，并将投诉热线联通至各县市环保局。

5. 加强环境应急管理工作

为切实加强企业应对环境突发事件，提高环保部门环境应急管理水平，切实提升联动响应效能，结合我州实际编制了《楚雄州环境保护局突发环境事件应急响应预案》和《楚雄州环境保护局辐射事故应急响应预案》。州环境监察支队按照要求认真组织州内较大企业开展突发环境事件应急预案编制及备案工作。目前，各县市环保局完成应急预案备案167家。

6. 认真做好新建项目的监管和监察

以强化环评审批服务为重点，创新服务方式，强化环评管理，对省州重大项目，提前介入、跟踪服务、依法审批。建立重点项目环评审批责任制，按照主要领导是第一责任人，分管领导是直接责任人，业务科室是具体负责人的要求，为建设单位做好协调服务，在压缩法定环评审批时限三分之二的基礎上，开辟环评审批“绿色通道”，

着力推进项目落地，提高环评审批效率。落实简政放权，将一批项目的审批权限下放县市。在服务经济发展的同时，从源头上把好环保审批关。

7. 认真组织开展培训

为进一步提高基层环境执法队伍的整体业务水平，州环境保护局和环境监察支队每年均组织开展至少一次的环境行政执法业务培训，2013年，还聘请检察、法院的专业老师开展预防职务犯罪和“两高”司法解释培训，尤其是召集了州内288家重点企业负责人参加了“两高”司法解释培训。

(二) 环境保护宣传力度显著加大

环境保护宣传教育成效显著。“十二五”期间认真组织开展了“三下乡”科技活动周、“六·五”世界环境日、5.22国际生物多样性日、节能宣传周、环保世纪行等环境宣传教育活动，通过楚雄州环境保护局政府信息公开网站，向社会发布全州环境质量状况公报，及时公开各类环境信息和环保法律法规等，共发布各类环境信息近5000余条，登载环保调研论文20余篇、有关环保法律法规、规章和办法等近200个(部)，编发《楚雄环境动态》80余期，涉及各类信息500余条；共展出环保宣传展板186块、图片280幅，向过往群众免费发放环保购物袋1700个，环保宣传册10700本，环保宣传资料12000份，解答群众环境投诉和咨询280余人次；通过手机短信平台向全州手机用户发送环保宣传短信40万条；安排专项资金在10县(市)城镇中心区域或显著位置制作安装“七彩云南保护行动”户外公益广告牌21块，长期开展环保宣传和警示教育。

充分发挥媒体宣传主渠道作用，在楚雄日报、楚雄电视台、楚雄广播电台、滇池晨报等开设“建设生态文明，构建和谐彝州”专栏，基本做到每日网络上有环保信息，每周楚雄日报有环保稿件、滇池晨报有环保知识内容、州广播电台有环保声音、楚雄电视台有环保新闻和公益广告等，为推进生态文明建设营造了浓厚氛围。

深入开展省、州级绿色学校、绿色社区和环境教育基地创建活动，全州绿色、环保理念逐步深入人心。全州已创建州级绿色学校287所、省级

绿色学校 93 所，受国家级表彰绿色学校 2 所，创建省级绿色社区 24 个，州级 5 个，省级环境教育基地 11 个，州级 4 个，有 220 余名环境教育优秀教师、优秀工作者分别受到国家、省、州表彰奖励，有 9 个单位被省绿色创建领导小组表彰为先进集体，公众环保意识普遍提高。

第四节 存在的困难和机遇

一、存在的困难

(一) 生态环境质量存在隐忧

1. 水环境问题

城镇集中式饮用水源地存在隐患，主要是水源地来水受上游工农业生产和城镇生活污染影响；其次水源地周边农村生产生活对水源水质影响；部份集镇和农村生活饮用水水质状况不清。地表水体中，金沙江水系龙川江至大湾子：西观桥断面为劣Ⅴ类，水质未达到功能区划要求，断面水质状况为重度污染，主要污染指标为氨氮和总磷。元江水系星宿江至三江口：水文站断面为Ⅴ类，水质未达到功能区划要求，断面水质状况为中度污染，主要污染指标为氨氮。

2. 大气环境问题

少数城市空气环境质量达不到即将实施的国家新标准，随着机动车数量的猛增，汽车尾气污染也日趋加重。

3. 土壤污染问题

当前，土壤污染历史欠帐多，主要集中在牟定、南华和武定等县。土壤污染治理和修复难度大、成本高、起步晚，影响和制约着土壤污染治理的步伐。

4. 生态环境问题

由于我州地处滇中干旱地区，自然生态的水、热、光、土和地形的时空分布不均不同，加之长期以来人为的干扰和破坏，水土流失严重，两者作用致使部份地区生态环境脆弱。生态保护资金投入不足，生态补偿机制体制不健全，补偿不到位，一些重要生态功能区毁林造林、滥砍滥伐、私挖滥采、人与林争现象突出，同时，缺乏统一

的生态功能区划和空间管制，无序开发和不科学不可持续的生产活动，使一些地区的生态环境多样性、稳定性受到威胁，生态安全降低，城市上山、工业上山与生态环境的矛盾也日益突出。

(二) 污染防治任重道远

城镇环保基础设施建设相对滞后。城镇污水管网不完善，地表水体与城市污水处理达标指标不匹配，随着城镇化进程加快，城市人口增加，地表水体达标与污染减排困难重重。县城垃圾填埋场渗滤液处理资金不到位，存在较大环境风险。目前，我州经济发展水平相对较低，工业布局结构不尽合理，工业仍然以加工业为主，结构较单一，产业结构调整偏慢，经济增长的资源环境压力较大。工业园区环保基础设施普遍缺失，成为制约项目落地、污染防治和环境监管的短板，工业企业普遍规模小，且化工医药类污染型企业相对较多，生产、经营、管理粗放落后，污染防治能力和水平普遍偏弱，水污染治理、大气污染治理和土壤污染防治任务繁重。

随着社会经济不断发展和一些重大项目落地，受当前经济、技术和思想意识等的制约和影响，安全生产、交通事故、自然灾害等引发的次生突发环境事件逐年增多，重金属、持久性有机物、放射性物质、危险废物和危险化学品等污染的风险因素加大，广播电视、无线通信等伴有电磁辐射的设备引起的纠纷呈上升趋势，环境风险防范压力加大。

农村基础设施、公共服务普遍缺乏，现有治理设施受益人口比重较低，未建立起农村环境整治长效管理机制，村庄规模小、布局散，环境综合整治难度大。农村环境保护资金不足，僧多粥少，农村环境保护处于示范阶段。土壤污染防治刚刚起步，与人民群众的愿望差距较大。

(三) 环保队伍和能力建设与经济社会发展不匹配

全州环保人员严重不足，环境管理和监督执法疲于应对，环境执法和管理的硬件不能满足新形势下的生态环保要求，监测、监督业务用房、设备和人员的缺失及不足，严重影响了环境管理

的定量化和科学化。农村环境保护起步维艰，缺乏资金、人员和必备设施，不能适应和满足新形势下农村生态环境保护的需要。

二、机遇和挑战

（一）楚雄州在全省的定位和发展方向

《楚雄彝族自治州国民经济和社会发展规划第十三个五年规划纲要》指出：楚雄州要紧紧围绕习总书记在云南考察时提出的指示和要求，牢固树立跨越发展、创新发展、融入发展、协调发展、开放发展、绿色发展的理念，紧紧抓住省委、省政府加快推进滇中城市经济圈一体化发展并率先推进“五大基础设施网络”建设的机遇，将楚雄州建设成为滇中城市经济圈西部增长极。

充分发挥楚雄州在国家和省推进长江经济带、孟中印缅经济走廊和昆瑞对外开放经济带建设中内引长江经济带、外联南亚东南亚开放合作的桥梁作用，加强与攀西经济区、成渝经济区等内陆地区的合作，加快发展进出口加工贸易，把楚雄州建设成孟中印缅经济走廊上重要的进出口加工基地和商贸物流中心。

全省生态文明建设先行示范区。认真落实国家和省主体功能区规划，把生态文明融入经济、政治和社会建设的各个领域，深入实施“生态立州”战略和“绿水青山、节能减排、防灾减灾”计划，着力推进绿色发展、循环发展、低碳发展。全面提升生态文明建设水平，打造“滇中绿州”。

抓住国家实施“一带一路”长江经济带等重大战略和支持云南建设面向南亚东南亚辐射中心等重大机遇，突出特色资源、特色产业和交通区位优势，进一步调整优化产业布局，推动产业转型升级，把楚雄州建设成为云南省面向南亚东南亚辐射中心重要的石化产业基地、冶金产业基地、绿色产业基地。

按照省人民政府的发展布局，加快推进禄丰勤丰片区的云南石化产业园区建设，利用中缅石油炼化一体化一期千万吨级炼油项目提供的副产品，延伸加工下游产品，形成炼化一体化核心产业，延伸加工产业，带动相关产业发展的全产业链。发展以烯烃和芳烃及延伸加工、高端精细化

工、化工新材料、石化物流为主的石化综合产业基地，积极发展乙烯、合成树脂、合成橡胶、合成纤维、化工新材料、专用化学品、有机原料、塑料加工等石油化工产业以及相关配套产业。在积极争取中缅石油炼化二期布局楚雄的同时，继续支持发展好磷化工、煤化工、林化工等其他化工产业，推动其转型升级。到2020年，石化产业增加值达60亿元以上，占全州GDP比重达4%左右。

（二）生态环境保护工作面临的新形势

面对国家和省经济社会统筹发展新机遇，我州经济社会发展将逐步进入良性和新常态，经济社会的发展和进步，基础设施的完善和加强，必然为生态环境保护、生态文明建设奠定一定基础和保障。十八届三中全会以来，生态文明建设已列入国家议事日程和治国理念，新环保法的实施和一系列条例出台和修订，进一步完善了环保法律法规体系，环保体制机制的创新和改革，为生态环境保护夯实了法制基础和制度保障。随着技术革新，产业结构不断升级和调整，高污染高能耗物耗产业的减少和转型，有利于生态环境向良性发展。但同时，由于大战略、大规划、大项目如“一带一路”、长江经济带、石化产业园建设及大型冶金工业的进驻，除原有存在的环境问题外，生态环境保护面临新挑战和新问题：一是环境容量、流量不容乐观，在起步实现小康阶段已没多大空间，将影响经济社会发展与优良生态环境保护的平衡性；二是工业园区环保基础设施普遍缺失，园区集中污染治理设施与园区发展不相适应，园区未形成循环的生态产业链，污染物产生量多、治理成本高；三是生态环境问题进入多型叠加期，生态环境污染呈现累积性、复合性和多发性。复合型空气污染、水污染、土壤污染，以及交叉污染，并由城市向农村漫延和渗入，农村环保基础设施普遍缺失，农村环境保护刚刚起步，土地、林权私有化增加了生态环境保护的难度；四是环境监管难度加大，随着经济发展进入新常态，经济增长速度放慢，企业治污能力会受一定影响，稳定达标排放的监管受制于人力、物力和企业生

态环境意识及道义的制约。因此，如何在经济社会发展中保护和改善生态环境，建设生态文明，保证经济社会持续发展，让人民群众享受到生活富裕、生态环境良好，这是环境保护面临的新形势和生态环境保护的目的意义。

（三）创新发展解决新问题

解决“十二五”期间存在的生态环境问题和困难，积极应对“十三五”期经济发展可能出现的环境问题，依据《国家环境保护‘十三五’规划编制基本思路（初稿）》和楚雄州在全国全省发展战略定位，创新管理机制、体制，积极探索“联防联控、区域联动、统筹协调”的大环保管理模式及“整体推进、区别对待、突出重点”的特色建设，研究和探索防治新形势下生态环境保护科学方法和管理措施，加快开展优化空间布局、重点生态功能区、生态红线、土壤污染防治等关系发展和民生的重大课题研究，并尽快实施。加强能力建设、队伍建设，提高管理和监督监测水平，加大污染防治力度，维护“十二五”生态环境保护成果，持续改善生态环境质量，创新“十三五”环境保护规划指标体系，使其更具科学性和可操作性，做好规划与国家、省和十县市规划的对接和互动及与其他各项规划的衔接，才能突破制约瓶颈，使社会经济与生态环境保护协调发展。

第二章 指导思想与规划目标

“十三五”是我国全面实现小康的关键期和决战期，小康社会不仅要经济社会发展，人民群众生活富裕，更重要的是生态环境优良，山青水秀，天蓝云白，人类社会的发展是可持续的、以人为本的、以自然共生共荣的。为此，抓住国家加大生态环境建设机遇，谱写好“十三五”规划篇章，实现生态彝州、美丽彝州和全面小康社会目标。

第一节 编制依据

一、《关于加强“十三五”环保规划编制工作

的通知》（环发〔2014〕191号）；

二、《国家环境保护‘十三五’规划编制基本思路（初稿）》；

三、《中共中央国务院关于加快推进生态文明建设的意见（2015年4月25日）》；

四、《十八届五中全会公报》（2015年10月29日）；

五、《云南省环境保护“十三五”规划纲要》；

六、云南省环境保护厅云南省财政厅关于印发《云南省县域生态环境质量监测评价与考核办法（试行）》的通知云环通〔2015〕134号；

七、《楚雄州全面深化生态文明体制改革实施方案》楚办发〔2015〕6号；

八、《楚雄州环境保护“十三五”规划编制工作方案》；

九、《楚雄州环境保护“十三五”规划编制工作思路及技术路线》；

十、楚雄州政府《关于做好“十三五”州级重点专项规划编制工作的通知》（楚府办明电〔2015〕24）；

十一、中共楚雄州委八届七次全会确定的《楚雄州“十三五”国民经济和社会发展建议》；

十二、《楚雄彝族自治州国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》；

十三、中共云南省委办公厅云南省人民政府办公厅关于印发《云南省环境保护督察实施方案（试行）》的通知。

第二节 指导思想

以党的十八大提出的生态文明建设为引领，坚持科学发展观，全面贯彻党的十八大、十八届三中、四中、五中全会、习近平总书记系列重要讲话和考察云南重要讲话精神，坚持节约资源和保护环境的基本国策，按照云南省委、省政府、楚雄州委、州政府关于加强生态文明建设的精

坚持节约优先、保护优先原则，牢固树立和落实创新、协调、绿色、开放、共享发展理念，以生态环境质量保持和改善为核心，以污染防治、总量控制为手段，以管理创新，制度创新为新起点，达到人居环境明显改善，生态系统稳定性增强，辐射环境质量继续保持良好，环境风险可控的局面。

第三节 基本原则

一、以生态环境质量为核心的原则

以生态环境质量持续改善、稳定达标为主线 and 核心，以环保法律、法规、标准的更新及“水十条”、“气十条”、“土十条”为契机，以污染预防和污染减排为抓手，狠抓污染治理，以环保队伍建设为基本，以环境问题为切入点，以重点项目为支撑，形成全面建成小康社会与生态环境保护相协调的新格局。

二、统筹兼顾、重点突出的原则

深入调查研究，弄清全州生态环境现状，找准环境问题的基础上，结合全州经济社会发展形势和各县市自然生态环境状况，统筹兼顾、因地制宜制定切合实际的规划和制度。同时，对突出、敏感和重大生态环境项目和问题重点关注、重点解决。

三、衔接性、可操作性原则

与国家、省上位规划的衔接，与州级各相关部门规划、专项规划的衔接，通过对十县（市）和州局各科室站队的深入调研，形成全州上下、左右全盘互动，增强规划目标和指标的整体性和可操作性。

第四节 规划范围和期限

一、规划范围

楚雄州域行政范围，包括辖区内九县一市（楚雄市、双柏县、牟定县、南华县、姚安县、大

姚县、永仁县、元谋县、武定县、禄丰县），103个乡镇，1099个村民委员会和社区居民委员会（其中：994个村民委员会，105个社区居民委员会）。辖区面积28438平方千米。

二、规划年限

规划基年：2015年；

规划年限：2016年~2020年。

第五节 规划目标

一、规划蓝图

依据《国家环境保护“十三五”规划编制基本思路（初稿）》《中共中央国务院关于加快推进生态文明建设的意见》（2015年4月25日）和十八大、十八届三中、四中、五中全会精神，结合我州实际，到“十三五”末，污染防治能力大幅增强，污染物排放总量达到暨定目标和要求，全州城乡环境质量有效提升，人居环境明显改善，生态系统稳定性增强，辐射环境质量继续保持良好。环境管理、环境监察、环境监测能力和水平明显提高，环境应急管理体系基本完善，环境风险可控。社会经济发展与生态环境相协调相适应。

二、规划指标

建立以环境质量保持和改善为主，反映污染防治、污染减排及能力建设、风险防控和分区分类、联防联控管理思想，积极探索土壤污染防治、生态红线等新方法、新体系，体现可行可操作的科学规划指标体系。

表 2—1 “十三五”环境保护规划指标

类别	序号	指标名称	单位	2015 年	2020 年	指标属性	
环境质量	1	水环境质量					
		地表水国考断面达到或优于Ⅲ类的比例	%	71	≥71	约束性	
		地表水国考断面劣于Ⅴ类的比例	%	14.3	0	约束性	
		地表水省、州控制断面 19 个考核断面水质目标达标率	%	/	≥74	约束性	
		城市集中式饮用水水源水质达到或优于Ⅲ类	%	100	100	约束性	
	2	空气环境质量					
		城市空气质量优良天数占比	%	90	≥92	约束性	
		县级以上城市细颗粒物达标率	%	100	100	约束性	
	3	土壤环境质量					
		耕地土壤环境质量达标率	%	/	>81	约束性	
	4	其它					
		声环境（县城居住区达标率）	%	60	60	约束性	
辐射环境（核与辐射环境水平）达标率		%	100	100	约束性		
污染防治	5	主要污染物排放总量控制	吨	完成省下达的目标任务		约束性	
		重点保护区域、典型污染区域土壤污染防治试点	个	3~5		约束性	
环境风险防范	6	重点重金属污染物排放强度下降率	%	/	与省规划衔接	约束性	
	7	五年期突发环境事件数下降率	%	/	≥15	预期性	
生态保护	8	生态保护红线	全面完成划定并严格执行			预期性	
环境管理	9	环境管理、监察、监测、信息能力建设	显著提高			约束性	
	10	联防联控体系建设	滇中地区大气污染联防联控及州内主要跨界河流联防联控示范			预期性	

注：“/”表示国家环境保护“十三五”规划、云南省“十三五”环境保护规划纲新增指标，没有现状统计数据。

第三章 规划主要任务

为达规划目标，必须有系统地组织保障和制度、体制等方面的创新，不断完善的政策法规，科学的发展观和创新的思维体系，科学合理切实可行的方法措施及务实的工作作风。

根据我州环境现状、社会经济发展预期，“十三五”期间，从产业布局合理、空间优化和空间管

制为首要，实施主体功能区划分，制定产业准入负面清单，在社会经济跨越发展期，从源头预防污染，保障生态环境质量不降低不恶化；建立联防联控、区域联动、统筹协调的大气、水污染防治体系，坚决消除劣Ⅴ类水体；加强工业污染源和农村环境污染治理，历史遗留环境问题与现有污染治理并举并行；加大环境管理、监测和监督能力建设，更好地服务于社会经济发展；在土壤、农业、农

村、地下水、城市景观水体等新领域，探索和完善环境保护方法。

第一节 改革创新

一、积极推进垂直化管理

按照中共中央办公厅、国务院办公厅印发《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》（以下简称《意见》），调整市（州）县环保机构管理体制。市（州）级环保局实行以省级环保厅为主的双重管理仍为市（州）级政府工作部门，省级环保厅党组负责提名市（州）级环保局局长、副局长，会同市（州）级党委组织部门进行考察，征求市（州）级党委意见后，提交市级党委和政府按有关规定程序办理，其中局长提交市级人大任免；市（州）级环保局党组书记、副书记、成员，征求市（州）级党委意见后，由省级环保厅党组审批任免。县级环保局调整为市（州）级环保局的派出分局，由市（州）级环保局直接管理，领导班子成员由市（州）级环保局任免。

按照省厅统一安排和布署，对环保机构人员进行分类改革和优化。在不突破地方现有机构限额和编制总额的前提下，统筹解决好体制改革涉及的环保机构编制和人员身份问题，保障环保部门履职需要。目前仍为事业机构、使用事业编制的市（州）县两级环保局，要结合体制改革和事业单位分类改革，逐步转为行政机构，使用行政编制。市（州）县两级环保机构精简的人员编制要重点充实一线环境执法力量。

二、进一步加强环保目标责任制

环境保护目标责任制是以社会主义初级阶段的基本国情为基础，以现行法律为依据、以责任制为核心，以行政制约为机制，把责任、权利、义务有机地结合在一起，明确了地方行政首长在改善环境质量上的权力、责任。按照楚雄州人民政府推行环

境保护“一岗双责”实施意见，各级政府主要领导和有关部门主要负责人是本区域和本系统环境保护的第一责任人，政府、部门和企事业单位应有一位领导分管环保工作，确保认识到位、责任到位、措施到位、投入到位，更加突出“党政同责、一岗双责”。坚持各级政府把生态环境保护规划的目标、指标、任务、措施和重点工程纳入国民经济和社会发展规划，把规划执行情况作为领导干部综合评价和企业负责人业绩考核的重要内容，定期听取汇报，研究部署环保工作，制定并组织实施环保规划，检查规划落实情况，及时解决问题，确保规划按期实施。继续坚持各级人民政府定期向同级人大、政协报告或通报环保工作，并接受监督。探索开展环境保护综合督查机制，重点督查人民政府对环境保护法定职责的落实情况。建立问责制，对因决策失误造成重大环境事故、严重干扰正常环境执法的领导干部和公职人员，追究责任。建立领导干部自然资源资产离任审计制度和生态环境损害责任终身追究制，对环境违法行为按两高司法解释进行处理处置。

三、加大环境保护投入力度

加大财政对环境保护支持力度，逐步提高环境保护投资占 GDP 比重，充分发挥环保专项资金和排污费专项资金作用，增加政府在环境公共基础设施、污染综合治理、污染减排、重点流域和区域生态环境保护等方面的投资。建立农村环境保护财政预算制度，加强农村环境综合整治。积极做好中央和省级资金项目的申报立项和本级资金的足额筹措工作，严格资金管理，加强审计、财政稽核，确保资金专款专用。按照“谁投资、谁受益”原则，建立吸引社会资本投入生态环境建设的市场化机制。

建立完善环保市场投融资政策体系，引导社会资金参与环保基础设施建设。对环保产业和项目提供低息、长期贷款，实施对环保设备投资的优惠贷

款制度，对环保项目中某些不易盈利或盈利甚微的行业，给予贴息支持和市场调控。

健全环境监管执法和监测经费保障机制，将全州环境监管执法和监测经费纳入财政全额保障范围。

四、强化绿色招商和环保审批

强化绿色招商和环保审批，强化重大决策综合决策机制，更加突出空间布局和区域自然环境特点，实行重点生态功能区产业准入负面清单制度，加强重点项目、环境敏感项目环评审批和环保督查力度，继续实施各部门联合市场准入措施，推行旅游开发建设环保一票否决制。发展绿色金融，设立绿色发展基金，支持绿色清洁生产，推进传统制造业绿色改造，推动建立绿色低碳循环发展产业体系，鼓励企业工艺技术装备更新改造。强化绿色信贷和绿色招商，以融资、工商登记等环保办理为前置的大环保格局，将污染防治切实融入到经济社会发展和项目建设全过程。

五、完善生态环境保护政策法规

依据国家污染防治新思路新设想，结合我州生态环境现状和存在问题及不足，制定相应的水环境、大气环境、土壤环境等城乡污染综合防治计划或实施细则。完善环境保护政策法规和科技支撑体系，2016年启动《楚雄彝族自治州环境保护条例》立法工作，研究生态文明建设科技发展战略、启动云南省可持续发展实验区申报和建设，加快生态文明建设科技创新，完善生态产业技术中介服务体系，探索政府公共服务第三方购买的模式和方式，推行企业第三方治理机制，由“谁污染谁治理”转变为“污染者付费、专业化治理”，为进一步提高污染防治能力和水平、建设美丽彝州奠定政策基础。

六、推进区域统筹协调

接洽中央环保机制体制改革，建立省以下环保机构监测监察执法垂直管理，加大环保监测监察执

法管理力度。市（地）级环保局实行以省级环保厅为主的双重管理体制，县级环保局不再单设作为市（地）级环保局的派出机构，试行跨区域环保机构设立。推进区域统筹协调，有利于社会经济发展的前后衔接和可持续发展，最大限度地减少资源浪费，保障区域重大生态环保决策和措施的持续性。

七、全面深化生态文明体制机制改革

一是健全自然资源资产产权制度。推进不动产管理，完善自然资源资产产权制度。二是建立国土空间开发保护制度。完善主体功能区制度，发挥主体功能区作为国土空间开发保护基础制度的作用，以主体功能区规划为基础，统筹各项规划，探索开展州级空间规划试点，建立空间规划体系，划定生产、生活、生态空间开发管制界限，在禄丰、武定率先进行“多规合一”示范，推进县（市）“多规合一”，落实用途管制。划定并严守生态红线，严禁任意改变用途，防止不合理开发建设活动对生态红线的破坏。三是实行资源有偿使用制度和生态补偿制度。争取国家加快建立下游对上游、生态受益地区对生态保护区、重点跨界断面水质的横向生态补偿，通过资金补助、产业转移、人才培养、共建园区等方式实施补偿，推动州内重点跨界水域水质补偿试点。健全有利于自然保护区、森林公园、国家公园、湿地公园等保护地的生态补偿机制，完善森林生态效益补偿机制，实行分类、分级的差别化补偿，建立和完善以政府补偿为主、市场机制和社会投资相结合的生态补偿机制，积极争取国家、省对551.52万亩国家级公益林和928.9万亩省级公益林的补偿标准提高，推动县级10.73万亩公益林的补偿。建立旅游开发与生态环境保护的良性互动运行机制，完善生态功能区财政转移支付制度，建立对生态环境恶化地区的惩戒和约谈机制，建立健全生态环境质量监测考核机制，考核结果纳入领导干部考核评价。建立吸引社会资本投入生态环境

保护的机制，进一步加强城市环境基础设施建设，完善污水、垃圾等处理设施社会化运行制度，调整严重污染和地下水严重超采区耕地用途，有序实现耕地、河库休养生息，探索开展受污染严重耕地的修复工作。四是建立健全环境治理体系。构建以改善环境质量为导向，监管统一、执法严明、多方参与的环境治理体系。完善严格监管污染物排放的环境保护管理制度，建立与新环保法相对应的污染物排放惩罚机制，积极配合中央提出的省以下环保机构监测监察执法垂直管理制度建设，建立统一监管的污染物排放环境管理制度和信息共享机制。五是完善生态文明绩效评价考核和责任追究制度。健全政绩考核制度，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，按照不同区域的主体功能定位，实行各有侧重的绩效评价考核。积极探索开展领导干部自然资源资产离任审计。

第二节 污染防治

“十三五”规划指导思想更加注重污染防治的结果和民生感受，不管用什么管理的、技术的、经济的办法，老方法，新举措，最终要体现在实实在在的环境质量保持和改善上，让民众真实感受到优良环境质量对老百姓的福祉和福利。

一、水污染防治

（一）加强城乡集中式饮用水水源地保护

完善城市集中式饮用水水源地保护，全面实施饮用水源监测预警体系工程。通过小流域治理、生态湿地建设、水源流域农村环境连片综合整治等工程治理，并加强监测监管，保持现有水源地水质稳定达到国家Ⅲ类及以上标准。对水量不足或水质难于稳定达标的水源，积极寻找优质水源，进行补充或替换，开展新水源地保护规划，上报州政府批准。对重要水源实行重点保护，如楚雄青山嘴水库、九龙甸水库、永仁尼白租水库等27个重要城

市饮用水源地（州级制定）和县市集中饮用水水源地水质安全保障达标建设工作，严格上游空间优化和管制，制定产业准入条件，实施污水截流改造、深度净化等措施，坚决保障饮用水水源水质达到国家标准和要求。

（二）维护河流水生态，保护地下水资源

积极响应国家“水十条”，打响水污染防治战役。深化废水治理，积极推进污水资源化利用，开展城市河道生态整治工程，建立联防联控、区域联动、统筹协调示范，按照《楚雄州龙川江水体达标方案》，在水污染严重、问题突出的控制单元实行总磷区域排放量总量控制，通过大工程带动大治理，通过深化治污、生态流量和加强管控等措施，消除劣Ⅴ类水体，全州两大水系水功能达标率有所提高，维护河流水生态。在楚雄市、双柏县和南华县等城市探索开展城市主要景观水体污染防控和监测预警，有效维护城市面貌，提升城市综合实力，满足老百姓对美好环境的需求。

以跨界河流为示范点，建立南华、楚雄、禄丰、武定、禄劝河流联防联控机制，信息、资源共享，区域联动，并向州内重点流域和区域推行，在取得经验的基础上，逐步扩大到气象、水务、城建、农业等各部门信息共享，并向大气、土壤等环境要素或领域推进。

开展地下水特别是有饮用功能的水质状况调查，为地下水污染防治提供管理和治理技术支持。

二、大气污染防治

（一）保持和不断改善城市空气质量

经多年监测，全州十县（市）城市空气质量优良，达到国家一级或二级标准。但有个别县城市空气质量出现隐忧，随着经济跨越式发展，经济结构调整，产业升级转型，环境空气污染呈现新情况和复合型，加强城市空气质量达标研究，因地制宜出台《楚雄州大气污染防治行动实施方案》，加强工业废气污染防治，加强颗粒物污染控制，落

实大气污染联防联控机制，探索建立大气污染防治工作责任机制和监测预警应急体系，重点及敏感区域开展烟尘控制区工作，最大限度满足绝大多数群众对优良空气质量的需求，保持彝州天蓝地绿水清。

（二）大力推广公交车清洁能源替代

大力推广公交车清洁能源替代，坚决淘汰黄标车。通过对在用车尾气排放检测，开展汽车尾气污染治理。抓住云南德动汽车制造有限公司年产20万辆新能源电动汽车及配套项目落户楚雄市桃园工业园区契机，引导推广使用电动汽车，加快城市开发设计充分考虑车用充电设施规划，有效拉动动力电池和充电桩等上、下游相关产业发展。

（三）强化重点区域大气污染联防联控

《云南省“十三五”环境保护规划纲要》指出：强化滇中地区大气污染联防联控。在滇中地区以昆明市主城区、安宁市，曲靖市主城区、宣威市，玉溪市主城区，红河州蒙自市、个旧市、开远市和楚雄州楚雄市为核心区域，全面深化大气污染联防联控。完善常态化的区域协作机制，区域统一规划、统一监测，实行协同的环境准入、落后产能淘汰、机动车环境管理政策和考核评估制度。加速区域内老旧机动车淘汰以及高排放机动车管理，严控燃料品质标准。推动燃煤清洁利用，加强工业大气污染治理，深化城市扬尘污染治理。强化区域空气质量监测运行管理统一协调和信息互通共享。楚雄州坚决执行省厅要求，全面深化大气污染联防联控。

（四）加强城市面源大气污染治理

深化城市扬尘污染治理。完善建筑工地扬尘管理措施，施工现场要进行围挡建设，工地拆除和建筑垃圾装载采用湿式作业，暂不建设场地需进行绿化。渣土运输车辆采取密闭措施，进出施工工地要进行清洗，并按照指定路线运输。推行道路机械化清扫等低尘作业方式，加大城市洒水等防风抑尘作

业力度。大型煤堆、料堆实现封闭储存或建设防风抑尘设施。推进城市及周边绿化和防风防沙林建设，扩大城市建成区绿地规模。

三、土壤污染防治

（一）提升土壤作为环境要素地位，全面建立土壤环境监测能力及监管制度

在集中式饮用水源保护区；重要粮油、蔬菜、林果区；重点工矿区；历史遗留问题区等典型地区开展土壤污染调查和研究，根据国家“土十条”相关要求，按照《楚雄州近期土壤环境保护和综合治理方案》，逐步开展土壤污染防治工作，紧抓重点危险源监督管理，严防重金属污染。

（二）加快解决历史遗留问题，严控新污染产生

以南华县砷渣、牟定县镉渣等重金属污染治理为重点，开展土壤重金属污染治理和修复，加快历史遗留问题解决。还清旧账，杜绝新污染、新账产生，严格环境准入。确定土壤污染高风险行业的环境准入条件，对于土壤污染高风险行业企业如矿产采掘、采选和有色金属、石化、化工产品制造等重污染工矿企业的环境管控，由工信、发改及环保等相关职能部门联合制定环境准入条件、规划及项目环评的相关要求，作为工业园区的产业空间布局、项目引进及项目审批的主要依据。严格土壤环境保护优先区域项目审批与监管，禁止或限制在主要耕地及集中式饮用水源地为主的土壤环境保护优先区域内和周边，新建造成土壤污染的建设项目。

（三）划定土壤环境优先保护区域，加强对未受污染土壤的优先保护

落实《土壤污染防治行动计划》，按照《楚雄州近期土壤环境保护和综合治理方案》，将全州范围内的主要耕地和集中式饮用水水源地作为土壤环境保护优先区域，确定优先区域的基本单元、工作流程、进度安排、成果形式等，明确优先区域的范围及面积。按照“集中连片、动态调整、总量不

减”的原则，建立州级层面的耕地环境保护制度，建设和完善优先保护区各类环境保护及污染防治设施。开展土壤环境保护优先区内及周边区域的污染源排查，查明威胁土壤环境安全的潜在因素。排查及取缔优先保护区域及其周边的重金属或有机污染物污染源。

（四）推行土壤环境保护试点示范

以土壤环境优先保护区域为重点，选择基本农田集中区、粮食种植基地、蔬菜种植基地、水果种植基地、集中式饮用水源保护区等重点区域，特别是楚雄国家农业科技园区一元谋核心区、集中式饮用水源地、已通过“三品一标”质量认证的农产品原料种植基地，开展土壤环境保护试点示范。

四、噪声污染防治

科学划分和调整声环境功能区，开展县级城市声环境功能区划分，强化功能区声环境质量、区域声环境质量和道路交通噪声环境质量监测。在居住区、办公、教育等环境敏感区域，体现“以人为本”，创建安静环境。加强噪声源管理，强化噪声污染防治，对重点噪声源限期治理，对噪声严重污染企业实施关停搬迁。

五、严守生态红线

禄丰、武定积极配合相关部门开展省级“多规合一”试点，从空间优化、空间管制和多规衔接等方面探索改善生态环境质量、污染防治的新机制，依照主体功能区划，严格生态空间管控。

开展生态保护红线划定工作，将重点生态功能区、生态环境敏感区和脆弱区及禁止开发区划入生态保护红线。结合资源环境承载力综合评价，建立生态保护红线负面清单，切实做好红线区的边界核定、落地及命名工作。逐步建立生态保护红线监测网络、监测平台及分级管理的长效机制。建立生态保护红线的绩效保护评估制度，将红线的保护纳入地方领导干部的政绩考核。严守生态保护红线，以生态保护红线为基础构建科学合理的生态安全格

局，加强生态节点保护及生态廊道建设，保障国家和区域生态安全，提高生态服务功能。

六、严防环境风险

维护辐射环境安全。继续加强对放射源及放射性废物的监管，建立环境监测二级站辐射环境监测室，优化管理机制，提升管理效率，在管理方式方法、机制体制上有所创新和突破，探索与卫生部门许可证互认同管，减轻企业负担，

完善突发环境事件应急系统建设，提高管理辐射面。强化危险化学品生产、运输、储存和使用的全过程环境管理，提高监督管理力度，对列入重点风险的单位和源项进行重点监管。联合卫生局全面核查医疗废物，促进医疗废物全面进入医废处置中心安全处置。继续实行危险废物申报登记及危险废物经营许可证制度，对辖区内所有危险废物产生、经营单位痕迹管理，规范危险废物各环节的监管，严防环境风险。

第三节 管理措施

一、完善排污许可

建立和完善全面排污许可证制度和环境损害赔偿制度，贯彻落实《排污许可证管理条例》，将企业排污许可证制度作为固定污染源环境管理的核心制度，实行排污许可“一证式”管理，前端衔接环境影响评价、三同时和验收等制度，后端衔接达标排放、总量控制、排污交易、环境执法等制度。继续实行达标排放和总量控制相结合制度，对没有区域总量平衡的建设项目实行环境准入限批。

（一）继续落实污染减排目标责任制

人民政府对辖区环境质量负总责。通过强化企业污染治理的主体责任，实行最严格的环境保护制度，源头严防、过程严管、后果严惩。合理确定各县（市）、企业污染排放基数和核定减排任务，确保圆满完成既定减排任务。

（二）排查并公布不达标工业污染源名单

加强工业污染源监督性监测，并定期抽查和检

查，对超标或超总量的排污企业予以“黄牌”警示，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予以“红牌”处罚，一律停业、关闭。各级政府建立“黄牌”、“红牌”企业名单，每季度向社会公布。自2018年起，各县（市）要制定本辖区工业污染源达标率年度目标并逐年提高、落实到位，州级部门加大抽查核查力度，对问题突出的地区进行公告、挂牌督办。

（三）实施重点行业企业限期达标排放改造

按照重点行业污染最佳治理技术政策，制定重点地区重点行业限期整治方案，升级改造环保设施，确保稳定达标。以燃煤锅炉、造纸、化工、焦化、氮肥、农副食品加工、原料药制造等行业为重点，推进行业达标排放改造。

（四）改革完善总量控制制度

基于环境质量状况，兼顾工程减排潜力，科学确定总量控制要求，优化增量核算方式，实施差别化管理。实施云南省为主体的核查核算，推动自主减排管理，并向社会公开减排工程、指标进展情况。实施严格的总量控制环境准入制度。实行排污总量前置管理。强化规划环评，控制区域污染物排放总量，通过区域规划环评达到总量控制要求，对没有区域总量平衡的建设项目实行环境准入限批。

（五）继续强化污染减排任务措施

在实施化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物达标排放和总量控制基础上，实施区域性、流域性、行业性差别化总量控制指标。强化对钢铁、水泥、畜禽养殖、污水处理厂和机动车等污染减排力度，提高重点行业脱硫、脱硝效率。加大对全州污水处理厂督查力度，完善城镇污水处理厂的达标管理。深挖农副食品加工、原料药制造废水处理水平以及畜禽养殖减排潜力。

（六）全面整治燃煤小锅炉

借助中缅油气管道工程穿越楚雄州境，加快推进“煤改气”、“煤改电”工程建设，到2017年，除必要保留的以外，楚雄市城市建成区基本淘汰每小时10蒸吨及以下的燃煤锅炉，禁止新建每小时

20蒸吨以下的燃煤锅炉；其他地区原则上不再新建每小时10蒸吨以下的燃煤锅炉。在供气管网不能覆盖的地区，改用电、生物质能等新能源或洁净煤，推广应用高效节能环保型锅炉。在石化、化工、造纸、制药等产业集聚区，通过集中建设热电联产机组逐步淘汰分散燃煤锅炉。

（七）推进挥发性有机物污染治理

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，在石化行业开展“泄漏检测与修复”技术改造。近期完成加油站、储油库、油罐车油气回收治理和挥发性有机物综合整治。推广使用水性涂料，鼓励生产、销售和使用低毒、低挥发性有机溶剂。开展有机化工、表面涂装、包装印刷等行业挥发性有机物的综合整治。

二、促进农村环境综合整治

（一）改善农村生态环境质量

继续开展农村环境综合整治，推行连片治理，探索农村污染治理新方法、新途径，提高治理成效。依据《云南省“十三五”农村环境综合整治工作方案》，统筹谋划农村环境综合整治，优化全州治理布局，建立健全长效运行保障机制，切实解决农村突出环境问题，改善农村人居环境质量。突出重点、集中连片，以整县推进为主要方式，将三峡库区上游水污染防治重点区域、重要饮用水水源地、少数民族聚居区、沿边地区等作为重点，以垃圾处置“减量化、资源化、无害化”为重点，兼顾农村污水收集处理、饮用水水源地环境保护、禽畜养殖污染治理等，深入开展农村环境连片整治，到2020年完成267个建制村的环境综合整治任务。提高村民环境意识，加强畜禽养殖污染防治，建设禽畜粪便资源综合利用设施，积极推行畜禽养殖的规模化、集约化、标准化建设。

（二）加强农村生态环境管理

加强基层环保管理，乡（镇）和村级配备兼职环保员，逐步健全乡镇环保机构，建立健全各项工作制度，做到人员、职责、经费、场所、装备“五落实”。加强村居环保队伍建设，由村居党组

织书记或村居委员会主任兼任环保主任，具体负责本村居环境保护相关工作。

（三）生态扶贫

以精准扶贫、精准脱贫为原则，围绕环境保护部门的职能，聚焦民族地区、革命地区、集中连片贫困地区，结合农村环境综合整治、农业面源污染防治、饮用水源地保护、重要生态功能区保护等开展重点贫困地区“一水两污”、生态文明村镇创建、土壤污染治理、小流域水土流失治理等生态扶贫工程。

三、能力建设

（一）队伍和硬件设施建设

加强环保队伍建设。根据环境保护工作形势和需要，逐步调整、增加环保行政、事业人员编制，多渠道补充环境管理、环境监测和监察执法人员，严格用人制度，新进人员原则专业对口，采用事业编制、政府购买服务、志愿者等形式逐年增加，到2020年，全州县（市）所在乡镇、重点工业园区和重要生态功能区成立环境保护监督管理机构，配备相应的环境管理、监察执法工作人员。加大乡镇生态环境保护力度，将农村生态环境保护费用纳入财政预算，逐步建立乡镇环境保护机构，配备专职或兼职环保人员。加强环境执法和监测队伍标准化能力建设，与国家及省厅对应建设水污染防治、大气污染防治、土壤污染防治、环境监察、信访办、环境应急中心等业务科室，保证各项业务工作做到上下无缝对接。完善环境执法和监测仪器设备，建设监督、监测信息网络平台，重点化、差别化建设监督、监测队伍和业务用房，使其与当地经济社会发展相适应。依法保障全州环境保护执法执勤用车、应急用车和特种专业技术用车，环境监察机构和重点乡镇环保机构配备便携式手持移动执法终端，规范执法行为。

（二）加强环境监管执法

加强环境执法工作。环境执法重心向县下移，加强基层执法队伍建设，省环保厅统一管理、统一指挥行政区域内市（州）县级环境执法力量，通过向州或跨州县区域派驻等形式实施环境监察，承

担人员和工作经费。依法赋予环境执法机构实施现场检查、行政处罚、行政强制的条件和手段。将环境执法机构列入政府行政执法部门序列，配备调查取证、移动执法等装备，统一环境执法人员着装，保障一线环境执法用车。

优化配置监管力量，建立重心下移、力量下沉的法治工作机制，实现环境监管“规范化、精细化、效能化、智能化”。在敏感地区、重点行业、关键领域实施环境联合监督检查，对重大环境污染和生态破坏案件实施联合调查。强化重点区域、重点行业的环境监管，继续加大以金沙江、元江两大水系为重点的专项环境执法检查力度，强化日常监督管理，确保水环境质量安全。加大对重点排污单位的监管力度，加强对工业园区、产业集聚区、饮用水源保护区等重点地区和石化、冶金、水泥、煤炭、焦化、造纸、城镇污水处理厂和危险废物处置等重点行业的监管，采取暗访、抽查、交叉检查等方式，严惩环境违法行为，严格追究监管责任。规范环境监管执法行为，公开执法检查依据、内容、标准和程序，强化对监管执法行为的约束。进一步完善“有计划、全覆盖、规范化”的计划执法检查制度，明确重点监管对象，对不同类型的监管对象采取差别化的监管措施和检查频次，将日常监管责任落实到单位、岗位和具体责任书，完善环境监管档案，加强环境监管执法稽查与监督。

（三）强化环境监测

规范环境监测机构编制，强化监测技术人员队伍建设及培养，推进省以下环境监测机构垂直管理。完善环境质量监测网络。推进水环境质量监测网、环境空气质量监测网、土壤环境质量监测网、声环境质量监测网建设。完善重点污染源监测。加强国控、省控重点企业污染源监督性监测，全面实施排污企业自行监测和信息公开，所有重点排污单位必须落实污染物排放自行监测以及信息公开的法定责任。

（四）管理水平、业务水平提升

通过讲课、讲座、远程电教、自学和考试考核

等多种方式和方法，大力开展全州系统职工职业道德教育和业务能力培训，形成知法守法、爱岗敬业、业务精良的良好局面，更好地为彝州经济社会发展、环境优良做好服务。

四、其他措施

(一) 大力推进清洁能源使用和生产，节能降耗减污

伴随中缅天然气项目的完成，促进项目沿线工业园区、城镇居民使用天然气，无条件地区使用生物质燃料、电能或洁净煤，逐步取缔不符合环保要求的燃煤小锅炉。楚雄州是全国、全省光能条件较好的地区之一，发展光伏发电具有得天独厚条件，充分利用自然资源，大力发展光伏发电等新能源产业。在城市建设、工业发展和社会事业发展中大力发展光伏发电、太阳能等清洁能源产业，为我州清洁能源的推广和普及创造基础，为减排提供一定的保障。

(二) 进一步加强两污治理

强化环保基础设施建设，提高城镇污水处理厂污水收集率和处理率。加快推进城市垃圾填埋渗沥液处理，鼓励社会资本参与城乡污染治理。坚持城乡环境治理并重，环境保护进一步向乡镇和农村深入，引导乡镇两污治理更加科学实用，符合当地实际。加强各县（市）经济技术开发区、工业园区等工业聚集区实施污染专项治理，加快完善工业聚集区污水收集和集中处理。

(三) 重大生态环境问题或项目的研究和探索

依据国家“十三五”重大战略部署，结合我州自然环境、经济社会发展和科学技术水平，开展诸如生态红线划分、重点生态功能区划、生态补偿、环境质量达标、土壤污染防治等的课题研究和探索，抓紧编制水污染防治、大气污染防治、重金属污染防治等单项规划，积极主动应对“五网”建设、“十三五”重大战略实施中产生的生态环境问题，为我州生态环境保护提供技术保障，做好政府决策的参谋。

(四) 加大生态环境保护宣传教育，倡导全民参与

党的十八大报告中，将生态文明建设摆在“五

位一体”总布局的高度进行论述，并提出要加强生态文明宣传教育，增强全民节约意识、环保意识、低碳意识、生态意识，形成合理消费的社会风尚，营造爱护生态环境的良好风气。加强生态文明建设，建设美丽中国，人是主体是关键，每个人都是重要的参与者、建设者和监督者，生态文明和美丽中国建设的成效，取决于每个人的意识与行动。因此，加强生态文明宣传教育，大力推动全民环境保护意识提升，构建全民参与生态环境保护的社会行动体系，是一项长期的重要任务和工作。

(五) 继续生态创建、绿色创建

“十三五”是全州各县各级生态县建设的关键期，在规划完成的基础上，进入了实质性的建设期，要按照生态县规划指标和目标，积极争取各方资金，实施农业面源污染防治，统筹农村饮水安全、改水改厕、污水防治、垃圾处理，推进种养业废弃物资源化利用、无害化处置，严防工业污染向农村转移，防治土壤环境污染。推进和深化农村生态文明示范建设，建立建全农村环境保护体制机制。巩固绿色学校、绿色社区建设成果，扩大绿色创建工作。

第四节 工程措施

为顺利完成“十三五”规划目标和指标，除通过以上制度的、管理的手段外，还须大量的项目或工程来支撑，经充分调研和讨论，依据国家“十三五”规划思路和相关要求和十八届五中全会精神，结合我州生态环境保护工作实际和“十二五”工作经验，“十三五”期间为使我州环境保护工作取得实效，污染物总量控制目标得到实现，重点流域和区域生态环境质量得以保持或进一步改善，全州需要实施重点工程项目 189 项，共需环境保护投资 47.72 亿元，其中争取政府预算投资 33.8 亿元，企业自筹 13.92 亿元。依据《楚雄彝族自治州国民经济和社会发展的第十三个五年规划纲要》：全州生产总值年均增长 10% 以上，力争达 12%，到 2017 年力争总量突破 1000 亿元大关，到 2020 年突破

1500 亿元。“十三五”期间环保投入将占 GDP 的 3.2%，比“十二五”期有较大提高，以大项目带动大治理大改善，是环境质量改善的关键。

工程措施共分为七大类，对照省发展和改革委员会关于“十三五”国民经济和社会发展规划纲要中重点项目相关内容，综合归纳为五个方面，简要阐述如下：

第一类：环境监管能力提升和污染治理。结合云南省大力发展现代生物、新能源、新材料、先进装备制造等行业，环境保护从自身能力建设、新能源、新材料应用及节能环保方面与之相适应相匹配，提出 17 个项目涉及资金 1.47 亿。主要建设内容为环保“信息化、智能化、精准化”三化建设；生态环境保护宣教和培训；新能源、新材料替代和应用的能力建设。

第二类：美丽宜居乡村建设“七大行动”。从农村环境综合整治、农业种养业废弃物科学处置综合利用等方面入手，加强乡村污染防治，建设美丽宜居乡村，提出 21 个项目，资金额达 5.51 亿。

第三类：环境治理重点工程。坚决贯彻落实“水十条”、“气十条”和“土十条”，打响水、气、土壤污染防治三大战役。重点以河流水污染治理—西官桥断面达标工程和建立金沙江水系龙川江河流水污染联防联控体系；工业企业烟尘、脱硫、脱硝污染治理；以南华、牟定、元谋为代表的土壤污染防治；规模化畜禽养殖污染综合防治为主，共涉及项目 62 个，资金 19.37 亿。

第四类：节能减排重点工程。强化企业清洁生产审核和绿色发展，实行全过程清洁生产，实现节能减排。以石化产业园区等各县（市）工业园区为重点进行节能升级，淘汰落后生产工艺，推广节能工艺和设备。涉及项目 47 个，资金 13.05 亿。

第五类：省政府投资支持的重点领域（涉及环境保护）。主要是生态建设、污染防治等，目前，楚雄州各级生态村、生态乡镇、生态县建设工作已开展，已建成 4 个国家生态乡镇、35 个省级生态乡镇。除禄丰县外，其余九个县市的生态县规划

已完成，“十三五”按规划全力推进。共涉及项目 26 个，资金 3.74 亿。

其次，根据楚雄州实际，集中式饮用水水源地环境保护也是一项长期、持久性工作，必须加以高度重视，“十三五”期间进一步加大保护力度，对存在污染隐患不能稳定达标或水质出现下降趋势的，以工程措施为主，确保集中式饮用水水源地水质稳定达标。同时，随着社会发展，对适合集中饮用的水源和替代水源，依法依规开展水源地规划及保护，保障集中式饮用水水源水质永续优良。

第四章 防范环境风险 保障环境安全

在国家和省委、省政府的大力支持及战略部署下，“十三五”是我州经济社会发展的高速期和跨越期，在绿色发展、创新发展的同时，把楚雄州建设成为云南省面向南亚东南亚辐射中心重要的石化产业基地、冶金产业基地、绿色产业基地。按照省人民政府的发展布局，加快推进禄丰勤丰片区的云南石化产业园区建设，发展以烯烃和芳烃及延伸加工、高端精细化工、化工新材料、石化物流为主的石化综合产业基地，积极发展乙烯、合成树脂、合成橡胶、合成纤维、化工新材料、专用化学品、有机原料、塑料加工等石油化工产业以及相关配套产业。继续支持发展好磷化工、煤化工、林化工等其他化工产业。巩固提升烟草、冶金两大传统支柱产业，这些大项目大发展，必将极大促进我州经济社会快速发展，但相应的环境风险和风险防范等级将进一步增加，环境监督管理的成本和难度加大，防范环境风险，保障环境安全势在必行。

第一节 提高认识，积极应对

面对新形势下经济社会发展，在服务经济、顺应经济发展的同时，不断提高环境风险意识。在环保内部上下各部门、各行各业特别是有重大危险或潜在风险的行业和企业，通过对国家相关法律法规

规、标准等的深入学习和认真研究，对典型案例的学习和剖析，达到思想上重视、认识上提升、行动上统一的局面，做到有所为有所不为，积极有效应对各种环境风险，防患于未然。

第二节 建立科学的综合风险防范体系

一、组织体系建设

创新组织架构和结构，在部门内部建立垂直领导和各级风险防范机构，纵向到底、横向到边，联合公安、消防、安监、城建、开发区管委会、工业园区等部门成立综合领导小组或工作组，下设应急专家委员会，构建上下联动、跨部门、行业联合综合决策机构和机制。

二、开展风险排查和风险防范

(一) 开展重点行业企业环境风险及化学品检查，建立基础数据库。重点在石化、冶炼、化工、采掘、医药等行业及化学品生产、运输、使用企业开展环境风险及化学品数据库建设，形成共享、互动信息平台，摸清底数和现状，及时掌握动向和采取措施。

(二) 成立综合应急专家库，有效整合环境应急救援力量。抽调政治、业务素质过硬的专家、学者，组成跨行业部门的综合应急专家委员会，发挥各类人才优势，有效整合环境应急救援力量，定期不定期对高污染、高环境风险和处于环境敏感区的工业企业开展风险分析及重点行业企业风险排查，因地制宜制定和完善应急技术指导和应急演练方案。

(三) 严格空间管制和事前预防。严格执行区域总体规划、环境保护规划，实行空间管制。对高污染、高环境风险行业企业严格执行国家环境风险防范相关法律法规、标准，合理选址，严格环境影响评价和环保审批，做好事前预防。

(四) 做好综合决策，理清责任。在较大环境风险项目落地之前，政府在决策时充分征求环境风险综合决策机构的意见和建议，充分发挥综合应急专家委员会作用，开展项目的联合预审、联合督

查，做好综合决策，防患于未然。开展规划、安全、消防和环境影响评价和审批，理清责任，各负其责。强化落实责任追究机制，环境保护部门联合安监、消防和监察等部门，对一些重大、敏感性事件进行深入调查，查明事件原因及直接经济损失，认定事件性质，依法追究有关责任人责任，落实各项整改措施，大力推进环境应急管理工作。

(五) 积极开展风险分析和应急演练。环保局制定年度风险防范计划，借助综合应急专家委员会和州环境监测站，积极开展风险分析和应急演练，培训环保部门公职人员，使全州全体环保人员具备较强的风险防范意识和专业的环境风险应急知识和技能，指导企业科学应对突发环境事件的防范和处置。同时，加强对企业环境风险的管理和督导，督促企业按照国家相关政策和要求建立突发环境事件应急机构和体系，防范环境风险。

(六) 强化企业环境风险防范责任主体。加强企业环境风险防范责任主体的认识和教育，促进企业环境风险防范和突发环境事件的科学应对，规范企业守法经营。通过各种形式多种方法的培训和学习，促使企业领导高度重视环境风险的防范，将环境风险防范视为企业生存发展的保障和基本，建立完善的和适用于本企业的突发环境事件应急体系。推动建立以政府为主导、企业为主体、专业化公司处置的应急处置模式。通过实施各项整改措施，大力推进环境应急管理工作。

(七) 试点环境责任保险制度。选取基本条件好，发展后劲足但有潜在环境风险的几家企业，与有环境风险保险品种的保险公司进行环境责任保险试点，逐步建立和完善环境责任保险制度。

第五章 推动各界参与，提升保护和治理能力

环境保护是一项长期的系统工程，涉及面广、专业性强，与老百姓的生活息息相关，环境的改善不是一朝一夕之事，而是一个持续的过程。经济社

会的发展是为了提高人民群众的生活水平和幸福指数，生存环境的优良绝对是人民群众生活水平和生活幸福的体现和保障，而环境的优良也离不开全社会全体人员的共同关注和维护，因此，推动各界参与环境保护，创新公众参与，有利于更好地保护环境。

第一节 完善公众参与机制

不断完善“12369”环保投诉受理中心软硬件水平，满足上级部门要求和具体工作开展需要，实现投诉受理全覆盖、州县两级互联互通。依法公开环境监测、环境影响评价、环境行政许可、行政处罚以及突发环境事件等信息，确保人民群众知情权，充分发挥“12369”环保举报热线和网络平台作用，限期办理并定期公布群众举报投诉重点环境问题处理情况、违法违规单位的处理和整改情况。督促重点排污单位如实向社会公开主要污染物排放情况，以及防治污染设施的建设和运行情况，接受社会监督，较好履行“有报必接、违法必查、事事有结果、件件有回音”的工作要求。

第二节 推动各界参与

全面推动各界参与。一是推动公众参与环境立法工作。充分运用媒体、网络、民意调查等各种渠道，广泛征求意见，综合各类因素，制定《楚雄州环境保护公众参与办法》，健全信息公开、环境听证、监督制约、责任追究等各项制度，修改完善《楚雄州环境影响评价分级审批目录》，保证和指导社会环保组织和公众参与规划和建设项目环境影响评价等环境保护的科学决策和监督；二是加强环境宣传教育和培训。面向决策层、环保执法人员、企事业单位、广大公众及社会环保组织，通过培训，提高社会各界参与环境保护的意识和水平，培育公众良好的环境伦理道德规范和生态理念；三是加强与地区间、高校和高水平技术单位的合作，吸取全国各地在公众参与方面的成功经验和先进理

念，争取通过借鉴交流提高公众参与的能力和水平；四是积极引导和支持社会公益组织开展公益活动，进一步发挥社会团体参与、监督和创新的作

用，促进全社会对环保的支持与参与，维护公众环境权益，提升环境保护和治理能力。

第六章 保障措施

第一节 完善重大决策环保参与相关机制

各级政府领导是各地生态环境质量的责任者，也是生态环境的总设计师。在经济社会发展规划和建设中，充分认识生态环境保护的重要性和必要性，开展综合决策，将环境保护主管部门和生态环境保护专家纳入决策体系，广纳意见，多听建言，综合决策，将污染损害阻拦在建设前和降低到最小。

第二节 制定空间优化、管制方法和途径

“一带一路”、“长江经济带”、禄丰“石化园区”等实施和建设，无疑对楚雄州提供了前所未有的发展机遇，但对环境的压力和考验也极大。因此，在产业空间布局、产业准入等方面高要求，统一规划，依据自然地理环境特征、环境资源承载力和环境容量，科学谋划，综合决策，出台区域空间优化和管制制度，制订产业准入条件，切实保护好敏感目标，减少污染，绿色发展，低碳发展。

第三节 促进生态环保产业发展

对影响人类生存和健康的环境问题，如生活垃圾无害化及渗滤液处理、餐厨垃圾处理和利用、农村种养业废弃物综合利用和建筑垃圾综合利用等，加快相关课题研究和对策制定，建设或引进产业和项目加以解决。对一些公益项目制定减免税收、低

贷和项目市场调控等配套政策或足额购买污染治理，促进生态环保产业健康发展。

第四节 明确任务分工，严格考核评估

制定规划实施方案，分解年度目标和任务，明确重点任务的领导分工，将目标和任务对应各科室站队，认真落实各项工作的具体措施。

严格考核评估。明确县（市）级人民政府是实施规划的责任主体，将州级“十三五”环境保护规划目标、任务执行情况纳入考核。定期向社会

公开各县（市）环境质量改善、重点污染物排放、生态环境保护重大工程进展等情况。开展规划中期评估与终期考核，评估和考核结果向州政府报告，向社会公布，并作为对领导班子和领导干部综合考核评价的重要依据。

附件：

1. “十三五”环境治理与保护重点工程
2. “十三五”环境保护规划重点项目表

“十三五”环境治理与保护重点工程

1. 水环境治理

(1) 重点流域水污染防治

开展重点流域水污染防治，实施 17 个项目，拟投入资金 2.88 亿元。实施长江经济带长江流域楚雄州水污染防治区域楚雄龙川江西官桥断面水质提升工程，开展重点控制单元的河道污染防治、截污、入河道整治、农业农村面源治理、生态湿地、生态修复及建设、污染底泥清淤、生态补水等综合治理工程；开展禄丰县域水文站控制单元水质达标工程，通过污染防治达到水体功能；实施重点河段的预防性污染防治，特别是省上新增我州控制断面的水质达标工程，防治水生态环境退化。

(2) 集中式饮用水水源地污染防治

开展集中式饮用水水源地环境保护，拟投入资金 1.75 亿元。依据州委、州政府制定的实施楚雄青山嘴水库、永仁尼白租水库等 27 个重要城市饮用水水源地和县市集中饮用水水源地水质安全保障达标建设工程。

2. 大气污染防治

配合实施滇中地区大气污染源解析、城市扬尘、机动车尾气、石油化工冶炼废气、挥发性有机污染物等多污染源综合防控工程。

3. 土壤污染防治与修复

开展历史遗留工业企业场地修复治理试点示范项目 3 项，耕地土壤环境保护与污染治理修复示范项目 1 项，工业企业场地土壤修复治理工程 3 项。

4. 污染减排

(1) 水污染减排工程

以农副食品加工、原料药制造、畜禽养殖、污水处理厂建设为重点，实施化学需氧量、氨氮污染减排工程。

(2) 大气污染减排工程

以钢铁、水泥等行业为重点，实施脱硫、脱硝减排工程。

5. 农村环境综合整治

以整县推进为主要方式，完成全州 267 个建制村的环境综合整治，建立健全农村环境基础设施运行管理长效机制。

6. 危险废弃物控制和管理

重点开展危废调查、风险评估、综合利用和处理处置等工作。加强医疗废弃物、化学废弃物等有毒有害物质全过程监测、监控和管理。开展化学品调查，掌握化学品生产、使用、销售等信息。加强化学品全过程监管，严格控制化工有毒污染物排放。

7. 环境应急能力建设

开展环境风险源调查预评估；环境预警应急能力建设工程，开展应急演练和演练；加强对矿产、冶炼、石化、化工等重点企业环境突发事件应急体系建设。

8. 环保机构监测监察执法垂直管理

落实省以下环保机构监测监察执法垂直管理制度，转变现行以块为主的地方环保管理体制。逐步实行州市环保局和省级环保厅负责的双重管理体制。加快二级、三级监测监察机构标准化建设，加快业务用房等硬件和人才队伍等软件建设。

9. 环境制度改革创新工程

以环境规划、生态保护红线管理、环境监测、环境教育、环境准入、区域限批、排污许可、生态环境损害赔偿等为重点，实施制度创新及试点示范工程。

10. 环境监管能力建设

环保“三化”建设。建设环境可视指挥中心、与云南省环保厅一张图对接，在全州环保系统加强“信息化、智能化、精准化”建设。