

# 林芝市生态环境保护“十五五”规划

(公开征求意见稿)

林芝市生态环境局

二零二六年五月

# 目 录

<b>第一章 规划背景</b> .....	1
第一节 取得的成效.....	1
第二节 面临的形势.....	4
<b>第二章 总体要求</b> .....	6
第一节 指导思想.....	6
第二节 主要目标.....	7
<b>第三章 重点举措</b> .....	7
第一节 持续优化生态空间格局，打造国家生态安全屏障战略地.....	7
第二节 积极稳妥推进双碳工作，打造全区绿色低碳发展试验地.....	11
第三节 深入推进污染防治攻坚，打造高原环境全要素质量高地.....	17
第四节 严格生态环境风险防控，打造美丽林芝生态环境安全地.....	30
第五节 提升监测监管数字赋能，打造生态环境美丽智治先行区.....	35
第六节 持续深化机制体制创新，打造现代生态环境治理标杆地.....	39
第七节 深化生态文明高地创建，打造美丽中国林芝建设样板地.....	44
<b>第四章 实施保障</b> .....	49

为全面贯彻落实习近平总书记关于西藏工作的重要指示和对林芝生态环境保护的嘱托，加快建设人与自然和谐共生的美丽林芝，依据《美丽中国建设“十五五”规划》《西藏自治区“十五五”生态环境保护规划》《林芝市国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要》制定本规划。

## **第一章 规划背景**

“十五五”时期是深入推进生态文明高地建设、打造美丽林芝的关键时期，是全市经济社会进入全面绿色低碳转型的关键阶段，也是持续深入推进污染防治攻坚和生态系统优化的关键阶段。

### **第一节 取得的成效**

林芝牢记 2021 年 7 月习近平总书记考察林芝时的嘱托“要坚持保护优先，坚持山水林田湖草沙冰一体化保护和系统治理，加强重要江河流域生态环境保护 and 修复，统筹资源合理开发利用和保护，守护好这里的生灵草木、万水千山。”“十四五”期间，市委、市政府深入贯彻落实习近平生态文明思想，切实把生态环境保护工作摆在更加突出位置，坚决打好污染防治攻坚战，“十四五”规划目标任务顺利完成，生态文明建设走在全区前列，生态质量保持在一类水平，空气质量指数连续 9 年在全国地级以上城市中排名第一，生态环境优势进一步凸显。

**污染防治攻坚成效显著。**2021-2025 年，全市环境空气质量优良天数分别为 100%、100%、100%、99.7%和 100%，均完成了自治区设定的 99.4%的考核目标要求；PM2.5 年均浓度分别为

8、6、6、6和7微克/立方米，远低于全区10.5微克/立方米；主要江河湖泊水质达到或优于Ⅲ类标准，全市国控地表水断面优良比例为100%，地表水劣Ⅴ类水体比例为0，城市黑臭水体比例为0，地下水质量Ⅴ类水体比例为0，县级以上集中式饮用水水源地水质达标率100%；土壤环境总体处于自然本底状态，区域声环境质量符合国家标准，辐射环境处于安全状态，环境质量状况持续保持优良。工布江达县纳入2025年自治区“无废城市”建设名单。

**绿色低碳转型迈出新步伐。**形成以生态文化旅游业、清洁能源业为主导，以特色农牧、林下经济为支撑的绿色低碳产业体系。2025年实现了100%清洁能源装机。以主城区为试点，在全区率先推动“气改电”改革，全面提升城市安全水平，推动绿色转型。朗县冲康35MW光伏+28MWh储能项目、工布江达县30MW光伏+24MWh储能牧光互补项目相继并网发电，实现了林芝集中式新能源项目和“牧光互补”项目“零”的突破。林芝市东方电机制氢加氢示范站配套的西藏首台氢能重型卡车在林芝经济开发区成功试车，标志着全区氢能交通装备实现“零的突破”，开创性地构建了我国首个高原高寒地区一体化氢能交通闭环系统，推动了氢能在高原交通、储能等领域的商业化探索。藏医药、天然饮用水、绿色建材等形成绿色产业体系，建成国家级绿色工厂1家、自治区级绿色工厂2家、自治区级绿色供应链管理企业1家。2024年成功推动西藏首例全市范围内个人“碳账户”项目落地

林芝。

**生态保护修复实现新进展。**高质量完成“三区三线”划定，统筹推进山水林田湖草沙一体化保护修复。科学开展造林绿化，完成国土绿化 6.86 万亩、森林抚育 22 万亩。深入实施雅尼河谷面山和尼洋河中心城区段生态修复综合治理及国土绿化行动，修复面积 5100 余亩，如今湿地分布着野生植物 534 种、野生动物 234 种。持续推进铁路沿线、雅鲁藏布江、尼洋河沿岸等重点区域的生态公益林建设。雅鲁藏布大峡谷纳入国家公园候选区，先后建成雅尼、嘎朗、朱拉河三个国家湿地公园，雅尼湿地生态系统国家定位观测研究站。率先在全区开展生态价值本底调查。

**环境治理能效得到提升。**初步形成以《林芝市雅鲁藏布江保护条例》《林芝市构建现代化环境治理体系实施方案》《林芝市生态公益林保护条例》《森林生态效益补偿基金管理实施细则(暂行)》等为引领的生态环境保护法规政策体系。各县(市、区)大气自动监测已建设完毕，且具备并网运行能力；建立 78 个生态质量监测样地，覆盖森林、湿地、河流等生态系统，墨脱县布设红外相机 350 台次，首次记录到金钱豹等旗舰物种，填补了雅鲁藏布江流域生物多样性数据空白。获得国务院 2022 年落实重大政策措施真抓实干明显的市和生态环境部 2022 年度生态环境领域真抓实干成效明显的市通报。

**生态文明建设呈现新气象。**持续推进生态文明高地创建工作，2025 年，38 项高地指标中，有 26 项指标位于全区前列。印发《林

芝市中心城区实施城市更新建设生态文明城市工作方案》《美丽林芝建设工作方案》，林芝市申建全国美丽城市先行区，多维度推进生态文明高地建设。积极推进美丽河湖创建，尼洋河被生态环境部纳入第三批美丽河湖优秀案例名单。“十四五”期间，建成国家生态文明示范区5个，“绿水青山就是金山银山”实践创新基地2个。朗县建成全区首个以县级生态文明为专题的宣传教育展厅。林芝市入选国家生态产品价值实现机制试点名单。

## 第二节 面临的形势

“十五五”时期林芝市生态环境保护处于巩固优势、应对风险、转型提升的关键期，既面临国家战略赋能、绿色发展提速的机遇，也需应对气候变化、发展与保护平衡、基础设施短板等多重挑战。

**国家战略和美丽中国背景下的绿色发展新机遇。**西藏的生态环境保护是“国之大者”，国家明确要将青藏高原打造为“国家生态文明高地”，《青藏高原生态环境保护和可持续发展方案》《西藏自治区国家生态文明高地建设条例》等政策文件为林芝的绿色发展提供了坚实的制度保障。随着国家重大战略项目建设启动，带动特高压外送通道、配套清洁能源基地等基础设施落地，吸引相关产业链上下游资源向林芝集聚，为林芝构建“清洁能源开发-生态价值转化-区域经济升级”的良性循环注入强劲动能。美丽中国建设强调“筑牢生态安全屏障”，林芝作为西藏森林覆盖率最高、生物多样性最丰富的地市，可争取更多生态保护修复

政策与技术支持。美丽中国建设促进东中西部绿色合作，进一步为林芝开展区域协同与绿色资源对接提供机遇，有利于深入实施对口援藏机制，引入东部地区的绿色技术与市场资源，推动与粤港澳大湾区等重点区域的发展合作。

**美丽林芝建设面临前所未有的新挑战。**一是绿色低碳转型需突破瓶颈。清洁能源产业面临能源结构单一、季节性矛盾、产业链薄弱、高原设备适配性不足等多重突出问题。交通领域正面临结构性、能源与系统性难题，尽管新能源汽车推广已起步，但受高海拔电池性能衰减、充电设施覆盖率低等因素制约，交通领域化石燃料依赖短期难以根本改变。二是生态环境保护与经济建设矛盾突出。生态保护红线和自然保护地面积大，资源不合理开发导致的生态空间侵占和生态破坏多发。地质环境复杂，自然灾害频发，生态脆弱性显著，生态系统恢复能力差，生态保护修复和后期管护成本高。三是个别领域局部地区生态环境问题突出。作为全球生物多样性热点地区之一，生物多样性家底不清、分布不明，监测体系不完善，数智化监测能力有待提升。PM<sub>2.5</sub>浓度进一步下降的空间收窄。农村生活污水处理率较低，畜禽养殖散养占比较大，污染情况底数不清、情况不明。个别工矿企业存在污水直排的情况。环境基础设施无法满足未来人口红利，建筑垃圾处置能力有待提升。噪声污染环境诉求日益凸显。四是维护生态环境安全面临多重挑战。受全球变暖及区域气候异常影响，冰川的快速退缩与消融导致冰湖扩张与稳定性下降。在气候变化和不

合理的人类活动双重压力影响下加剧生态系统脆弱性，给生态安全屏障带来威胁。外来物种入侵防治形式依然严峻。再生资源回收利用能力仍有结构性短板，建筑垃圾随意倾倒现象普遍，危废跨区域转移高度依赖外省危货车辆，存在监管风险。医废未能达到全域及时处置的法定要求。**五是**治理体系和治理能力仍需加强。部门间协调联动机制有待健全，生态环境监测与执法未实现协调，片区环境监测站建设滞后，生态环境管理执法人员人均监管面积较大，常规环境要素自动监测点位仍需加密，生态环境管理、执法设备、技术人员、技术力量严重不足。生态环境管理市场化手段运用不足，生态保护补偿、生态产品价值实现、绿色金融等市场化机制仍需健全。

## **第二章 总体要求**

### **第一节 指导思想**

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想特别是习近平生态文明思想为指导，全面贯彻党的二十大和历届全会精神，深入贯彻落实习近平总书记关于西藏工作的重要指示和新时代党的治藏方略，切实践行自治区党委“把西藏建成全区改革开放先行区”的指示要求，围绕“四个创建”“四个走在前列”和林芝市“11364”发展战略，以“两地五区”建设总目标为引领，以推进林芝高水平保护和高质量发展为目的，持续深入推进污染防治攻坚，统筹绿色低碳发展、污染治理、生态保护、应对气候变化、服务保障重大工程等工作，协同推进降碳、减污、扩绿、增

长，全面提升生态环境品质，着力打造全区绿色转型引领区、人与自然和谐共生的示范样板、让林芝成为向全国展示美丽西藏建设成就的窗口，为西藏推进中国式现代化建设进程提供有力支撑。

## **第二节 主要目标**

经过五年不懈奋斗，到 2030 年，美丽林芝建设取得重大进展。生态环境质量稳定保持全区一流水平，绿色低碳发展迈上新台阶，生态安全格局得到优化，生态系统稳定性持续提升，环境风险实现精准防范管控，构建可持续发展的高原生态系统，生态环境监管、治理体系和能力现代化迈向新高度。

展望 2035 年，生态环境质量根本好转，绿色生产生活方式广泛形成，碳排放达峰后稳中有降，生态系统多样性稳定性持续性显著提升，生态安全屏障更加稳固，生态环境治理体系和治理能力现代化基本实现，人与自然和谐共生的美丽林芝全面建成。

## **第三章 重点举措**

### **第一节 持续优化生态空间格局，打造国家生态安全屏障战略地**

以提升生态系统多样性、稳定性、持续性为目标，统筹推进生态保护修复和监管，依托以国家公园为主体的自然保护地体系，加强生物多样性保护，健全生态保护机制，以高水平保护筑牢国家生态安全屏障。

#### **（一）筑牢生态空间总体格局**

**持续优化生态保护空间格局。**构建“两屏、三廊、多区”生态保护空间格局，落实以国家公园为主体的自然保护地体系建设。

推进尼洋河、雅鲁藏布江、帕隆藏布江三大生态廊道建设，实施廊道内退化森林修复和草原改良，在廊道节点区域建设野生动物迁徙通道、候鸟迁飞通道，保障物种迁徙安全。建立廊道生态流量保障机制，确保通江湖泊、河流连通性恢复，重点河湖生态流量泄放。推进线性建设工程配套建设野生动物廊道，恢复生境连通性。健全城市公园和绿道网络体系，建设和提升口袋公园，推进绿地开放共享。到 2030 年，全市森林覆盖率、森林蓄积量实现稳中有增，草原综合植被盖度连续增强。

## **（二）加强生态系统保护修复**

**加强生态系统一体化保护和修复。**推进“山水林田湖草沙冰”一体化保护和系统治理，对退化森林、草原、湿地以及高山冰缘带等生态脆弱区进行整体保护、系统修复、综合治理。以尼洋河、雅鲁藏布江林芝段为核心，实施流域水环境综合治理和水生态修复工程。实施“污染治理+生态修复”一体化，在治理流域水污染、土壤污染的同时，同步实施河道生态修复、植被恢复工程。科学推进国土绿化行动，培育适合不同海拔条件和气候条件的生态修复树种、草种，提高高海拔地区绿化植被存活率。实施森林质量精准提升工程，开展既有林地提质工作。加强森林病虫害防治，积极开展察隅县松材线虫疫情生态修复工作。持续开展针对雅尼河谷面山生态修复、河湖缓冲带生态修复、朗县矿山生态修复等已实施工程的后期管理和维护。

## **（三）加强生物多样性保护**

**积极开展生物多样性调查监测。**开展国家重点保护野生动植物调查,掌握重点保护野生动植物种群数量、分布、生境状况,建立国家重点保护野生动植物资源数据库。优化完善生物多样性监测网络,在自然保护地、生态保护红线核心区、重要物种栖息地以及候鸟重要繁殖地、越冬地和迁飞停歇地等建立生物多样性常规监测体系,掌握重要物种的种群动态及威胁因素。推进各县(市、区)按自治区要求完成首轮生物多样性本底调查与物种编目工作,及时掌握生物多样性本底状况。在生物多样性丰富地区开展遗传资源本底清查工作。落实生物多样性治理与保护提升示范项目。

**推进生物多样性保护与可持续利用。**加强野生动植物保护,实施极小种群及珍稀濒危物种抢救性保护,逐步形成区域就地保护和迁地保护相结合的种质资源保护体系。开展生物多样性治理与保护提升示范项目建设,建立生物多样性保护成效评估体系。在城市地区推进生物多样性友好体验馆建设,打造集科普展示、互动体验、教育培训为一体的综合性场馆。在生物多样性丰富地区适当开发观鸟、植物科考等研学体验和生态旅游项目,建立旅游收益反哺机制。依托生物资源发展特色农牧、林下经济等绿色产业,鼓励当地居民参与经营活动,实现“保护有责、利用有惠”。

#### **(四) 加强生态保护监管**

**持续推进生态保护和修复监管工作。**严格落实生态环境分区管控要求,开展生态环境分区管控方案动态更新与定期调整工作。

完成全市生态状况变化调查评估和生态保护红线保护成效五年评估，推进自然保护区保护成效评估和重要生态保护修复工程建设成效评估。加强重要生态空间人类活动监管，配合开展“绿盾”强化监督系列行动，加大对生态保护红线、自然保护区内违法违规行为执法监督力度。强化交通、能源、水利等重大建设工程全过程生态保护监管，监督工程建设主体严格落实生态保护方案，重点关注生态空间违规侵占、生态破坏及生态修复措施实施情况。

### **（五）完善雪山冰川冻土保护**

**加强冰川监测和保护。**落实《西藏自治区冰川保护条例》，以《西藏自治区冰川名录》为依据，制定本地冰川保护方案，建立冰川保护协作和信息通报机制，明确各方职责与禁限行为。开展冰川和冰缘区动态监测，根据权限开展冰川和永久性积雪所组成的自然生态空间统一确权登记。开展全市冰雪资源普查，布设多要素监测点位，构建全天候监测网络。对冰川区域开设参观、旅游活动的项目从严从紧审批，严禁开设改变冰川原生状态的项目，加强冰川项目开发的监督管理。建立健全冰川保护违法行为投诉举报制度，组织开展冰川保护宣传教育活动。

### **（六）推动生态产品价值实现**

**探索高原特色生态产品价值实现路径。**以林芝市生态产品价值实现机制试点为契机，以巴宜区、工布江达县“两山”实践创新基地建设为起点，探索开展高原特色生态资源资产核算，构建高品质、多样化的生态产品体系，打造一批具有高原生态环境辨

识度的示范性项目，因地制宜发展“清洁能源+”“生态+”特色产业，推动特色农牧产品区域公共品牌提质增效。培育壮大清洁能源产业，促进冰雪资源、民族文化遗产、农牧业生产、生态保护、乡村旅游等融合发展。探索特定地域单元生态产品价值实现项目开发和生态环境导向的开发模式。深入推进巴宜区碳汇本底调查与核算、林业碳汇等工作。

## **第二节 积极稳妥推进双碳工作，打造全区绿色低碳发展试验地**

立足资源与环境本底承载能力，全面锚定高质量发展空间底线，强化源头预防与协同转型，优化产业结构，构建高原清洁能源体系，持续推动重点领域绿色低碳转型发展，促进形成绿色生产方式和生活方式。

### **（一）优化绿色生产空间布局**

**优化绿色生产空间布局。**深入实施主体功能区战略，全面落实国土空间总体规划，健全“三区三线”国土空间管控体系，严守生态保护红线、永久基本农田保护红线、城镇开发边界，强化执法监管和保护修复。强化生态环境分区管控制度在政策制定、园区管理、环境准入、执法监管等领域的应用。构建“两屏四区筑安全，一核三带五组团”的市域国土空间开发保护总体格局，按功能分区引导农业空间差异化发展，推动城镇用地集约复合与生态空间适度利用。依托尼洋河谷、雅鲁藏布江下游谷地等资源优势，集中布局高原生物、生态旅游、清洁能源、绿色食品加工等特色产业，促进产业链在空间上高效协同。

**持续开展国土绿化行动。**科学推进国土绿化行动，培育适合林芝地区不同海拔条件和气候条件的生态修复树种、草种，总结并推广高海拔地区国土绿化养护方式方法，提高高海拔地区绿化植被存活率；实施森林质量精准提升工程，开展既有林地提质工作，加强林地结构调整、林地抚育经营，推进补植补造和森林管护体系建设。加强城市内部及周边毗邻地带生态保护和修复，健全城市公园和绿道网络体系，建设和提升口袋公园，推进绿地开放共享。

## **（二）推进产业结构优化升级**

**大力发展绿色低碳产业。**培育壮大清洁能源、农畜产品加工、天然饮用水、藏医药、民族手工等绿色低碳产业，推动提升绿色低碳产业占工业比重，持续推动产业结构优化升级，推动高原特色林芝特点的现代化工业新体系。提高可再生能源应用比重，加强电力需求侧管理，提升工业电气化水平。加强企业碳盘查和产品碳足迹管理，帮扶中小企业绿色低碳发展，构建产业含绿量与含金量并重发展的高原绿色工业体系。实施建材、能源、藏医药、特色加工等重点企业节能降碳减污改造，完成林芝经济开发区、巴宜区绿色建材产业园绿色低碳循环化改造，到2030年建成1个零碳园区，1个减污降碳协同园区。

## **（三）构建高原清洁能源体系**

**加快推进清洁能源基地建设。**依托水电、风能、太阳能等资源优势，借助打造国家清洁能源基地契机，积极打造清洁可再生

能源利用示范区、新型电力系统示范区，深化能源技术创新与体制改革，推广“源网荷储”一体化、虚拟电厂等新模式。以“林芝水电”为龙头，落实国家“西电东送”“藏电外送”战略部署，推进藏粤±800千伏特高压直流工程前期工作，强化与西南电网、粤港澳大湾区电网互联互通，实现林芝清洁能源规模化、高效化外送，为全国能源结构转型提供“高原支撑”初步形成藏东南清洁能源外送通道网络，实现林芝清洁能源规模化、高效化外送。

**构建清洁能源产业链。**上游聚焦高原适配装备研发，依托林芝经开区，联合东方电气等企业聚焦高原适配装备研发，打造氢能装备、抗风沙光伏组件、高海拔风电设备生产线，开发模块化储能系统等特色产品，破解高原装备卡脖子问题。中游深化多能协同开发，在风光资源富集区域布局清洁能源开发利用项目，打造朗县“百万级清洁能源基地”，推进“风光+”综合应用、风电开发及生物质能等项目落地，探索水风光多能互补的一体化开发模式，从源头提升能源系统的稳定性与效率。下游强化储能、和运维支撑，建设“光伏+储能”“氢能+储能”系统，重点配套推进抽水蓄能与电化学储能项目，平抑供需波动；大力发展智能运维产业，运用数字化技术为电站提供全生命周期管理服务，积极推进绿电制氢制氧在交通、工业、储能等领域的应用，开拓制氧产业新的增长点。同时依托政策红利，完善绿色金融支持与人才培育机制，推动产业链各环节与旅游、农牧等产业融合，将资

源优势转化为经济优势，助力国家清洁能源基地建设。

**多举措优化能源结构。**鼓励风光资源薄弱区县发展分布式光伏和分散式风电开发，深入实施“千家万户沐光行动”和“千乡万村驭风行动”。推广工布江达清洁能源供暖试点经验，在有条件的地区开展清洁能源集中式供暖；推进农牧区太阳能供暖，生物质能供暖，实现高海拔乡镇供暖覆盖率 100%。鼓励发展“酒店+光伏”的能源利用模式。加快农林牧生物质资源利用，推动光伏、风电设施与农牧业结合，实现种养场景清洁用能。进一步优化能源结构形成“水电为基、风光互补、生物质调峰、氢能储能”的多能互补体系。积极开展产业园区、工业园区绿色电气化改造，到 2030 年建成 2 个绿色电气化改造示范区。

#### **（四）推动特色产业提质升级**

**特色农牧业提质升级。**强化“6526”产业融合发展布局，加快培育特色农牧产业集群，重点推进工布江达县牦牛产业集群、朗县牦牛产业强镇、巴宜区娟姗奶牛基地等项目建设，在此基础上打造现代农业科技示范基地和国际数字农业创新应用基地。打造高产值效益的特色农牧业全产业链，孵化一批引领带动作用强的“链主”企业，提升产业链现代化水平。以巴宜区、米林市为核心，集中建设西藏特色农牧业保供基地，保障优质畜产品稳定供给。系统谋划并加快推动草原畜牧业转型升级、蔬菜等特色作物设施新建及改造、集中式牲畜棚圈建设、现代农业产业园建设、智慧农业建设工程、特色产业基地碳汇指标交易等项目，扎实做

好畜禽规模化养殖粪污资源化利用工作，促进高原特色农牧产业全面提质。

**构建全域全季旅游路径。**持续推行全域全季旅游战略，加快补齐景区景点配套基础设施短板，优化时空布局，打造世界级生态文化旅游目的地。围绕“世界级水电工程+高原特色文旅”定位，科学规划旅游线路。大力开发冬季旅游产品，如打造地热温泉康养、藏文化节庆体验（如工布新年）、高原冰雪观光等项目。建立基于环境承载力的游客预约与上限管理制度，加大景区环保设施投入，推广“无痕旅游”理念，鼓励使用新能源交通工具，在符合生态环境分区管控要求前提下，支持索道、观光缆车等低干扰线性观光设施建设，将生态保护贯穿于旅游发展全过程。深化文旅融合，擦亮“嘎拉村”等一批金字旅游招牌，设计开发深度文化体验项目，如工布箭舞学习、门巴族美食制作、藏香手作、民宿家庭生活体验等，构建主客共享的文化空间。以雅鲁藏布大峡谷国家公园创建和重大工程生态修复项目为契机，打造集生态观光、生态修复养护、文化体验、康养度假于一体的雅江风光旅游带。定期举办林芝半程马拉松、西藏林芝南迦巴瓦体育大会等体育赛事。推动文旅产业与低空经济有机结合，有序发展低空旅游项目。

#### （五）践行绿色低碳生活方式

**构建绿色高效交通运输系统。**完善公共交通出行体系，增加现有公交线路及班次，将服务延伸至未覆盖的区县，试点开行定

制公交、微循环巴士。系统规划建设连续、安全的自行车道和步行网络，在城区核心区域打造慢行友好街区，切实降低居民短距离出行对私家车的依赖。加快交通工具向电气化、低碳化、智能化转型升级，进一步扩大电力、氢能等新能源、清洁能源在交通运输领域应用。加快绿色仓储和绿色物流园区建设，规划建设城市绿色货运配送枢纽，整合物流资源，大力推广共同配送、集中配送等高效组织模式，降低空驶率与碳排放强度，形成高效低碳的城乡物流配送体系。

**加快绿色能源交通基础设施建设。**制定高速公路服务区、国省干道充电网络和充电设施分阶段覆盖方案，在物流、客流集散地和公众活动场所加快集中式和快速充电桩等智能交通基础设施建设。研发与引进适应高原环境的电动汽车车型与电池技术，试点氢燃料电池汽车在特定场景，如旅游巴士、物流车的应用。大力推动城市公交、出租、物流、环卫清扫等公共服务车辆电动化替代，逐步开展机械设备和重型货运车辆电力、氢燃料动力替代。

**推进城乡建设绿色低碳转型。**倡导绿色低碳规划设计理念，积极推广绿色建材和绿色建造方式，鼓励发展装配式建筑，推动钢结构住宅和建材循环利用，强化绿色设计、绿色施工管理，减少建设过程能源资源消耗。新建建筑全面执行绿色建筑标准，加快推进居住建筑和公共建筑节能改造，持续开展藏式建筑现代宜居改造，持续推动老旧供热管网等市政基础设施节能降碳改造。

推广光伏发电与建筑一体化应用，推动太阳能、地热、氢能等清洁低碳供暖，提高建筑终端电气化水平，探索建设集光伏发电、储能、直流配电、柔性用电于一体的“光储直柔”建筑。

**开展全社会绿色低碳行动。**加强绿色消费供给和绿色产品推广，拓展绿色产品采购范围和规模，推动机关事业单位和企业有限采购绿色产品。实施全社会绿色低碳全民行动，引导公众深入践行绿色出行、绿色消费、节约用水用电、抵制过度包装、垃圾分类、减少一次性用品使用、“光盘行动”等绿色低碳生活方式，倡导低碳办公，扎实推进节约型机关创建。持续开展个人碳积分账户项目，依托6·5世界环境日、8·15全国生态日等宣传活动，以个人碳积分账户为核心，开展推广先进典型活动。

### **第三节 深入推进污染防治攻坚，打造高原环境全要素质量高地**

#### **（一）持续深入打好蓝天保卫战**

以全面稳定大气环境质量为目标，协同控制臭氧污染，实施工业源、移动源、扬尘源、生活面源“四源共治”行动。推动空气污染和气候变化协同应对，推动减污降碳协同增效，推动常规污染物与新污染物协同治理。

**优化产业能源结构。**坚持绿色低碳发展，推动产业转型升级，压减淘汰低效产能。确保环境安全的前提下，预留高原经济高质量发展的空间布局，实现保护与发展双赢。大力发展清洁能源产业，按照电力网荷储一体化和多能互补的发展思路，以“水光互补”“风光水（储）互补”为主，构建清洁低碳能源体系。县级

以上城市建成区不再新建除供热以外的 35 蒸吨/小时以下燃煤工业锅炉和工业炉窑。

**构建清洁运输体系。**持续优化货物运输结构，加大运输货物“公转铁”力度，构建大宗物料绿色运输体系，有效缓解公路货运压力。提高重大建设项目保障运输车辆新能源比例。深入实施柴油货车污染治理攻坚战，加强机动车环保达标监管，严格新车环保准入。在景区主要入口设立摆渡车站，引导游客乘坐电动摆渡车，减少旅游车辆排放。加强成品油流通环节监管。加强加油站油气回收设施运行情况监管，鼓励重点区域加油站安装三次油气回收设施。加强非道路机械排放监管。

**深化工业污染防治。**推动氮氧化物和挥发性有机物协同减排，严格控制使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂和清洗剂等建设项目，推动源头替代工程。加强工业窑炉污染控制，加强有组织和无组织排放管控。针对混凝土、水泥、钢结构加工、家具生产等重点工业企业开展颗粒物与 VOCs 治污设施超低排放改造。

**强化面源污染治理。**深化扬尘污染综合治理，对于尼洋河谷、雅鲁藏布江河谷枯水季的裸露河床，铺设抑尘网或防风抑尘帘，开展洒水或雾化喷淋工作，降低扬尘排放。提高道路及工地扬尘整治水平，建筑工地严格落实六个“百分百”和“两个全覆盖”要求。加强秸秆综合利用与禁烧管控。加强烟花爆竹燃放管控，科学划定禁止燃放区。加强餐饮油烟污染管理。严格落实餐饮油烟排放监管，依法对油烟超标排放进行处罚。

## （二）持续深入打好碧水保卫战

以统筹水资源、水环境、水生态、水安全、水文化为目标，严格落实河长制、湖长制，实施工业源、生活源、农业源“三源同治”，实现水环境质量稳中向好，保障水生生态系统服务持续稳定供给。

**实施流域系统保护。**深化“治水”到“治流域”的系统性转变，围绕雅鲁藏布江、尼洋河等重点流域，开展江河源保护行动，全力打好江河源保护攻坚战，全面加强江河源头区、水源涵养区等河湖水源地生态保护。实施山水林田湖草沙冰一体化保护和系统治理，有序推动尼洋河、雅鲁藏布江中下游、帕隆藏布等流域山水林田湖草沙冰各要素整体保护、系统修复、综合治理。加强重点流域突发污染事件环境应急管理，建设“智慧流域”监管平台，提升流域智慧监管与风险防控能力。

**推进美丽河湖保护与建设。**以尼洋河、雅鲁藏布江、帕隆藏布、察隅河、怒江、巴松措、易贡湖等重要河流湖泊为核心，对照美丽河湖保护与建设清单，梯次推进美丽河湖示范创建。构建林芝市美丽河湖保护与建设实施体系，明确建设时序，建立工作台账，落实建设任务，实施水环境治理、生态缓冲带建设等措施，针对可预见的未来旅游业的发展，加强和完善相关环境基础设施建设，推进水环境调查与质量评估，打造美丽河湖、美丽湿地，深化美丽河湖建设。

**加强环境基础设施建设。**优先解决已建污水处理设施配套管

网不足及超负荷运行问题，按需新建污水处理设施及配套管网，切实提升污水处理能力，增加全市污水处理能力。在 14 座负荷或超负荷运行处理厂所在县（市、区）扩建或新建污水处理设施，实施现有污水处理系统升级改造，滞后区域按需提升处理能力；管网难以覆盖区域建分散处理设施，补建已建项目配套管网，完善污水处理厂运营单位环境管理制度定期开展现场巡查，重点关注污水收集系统及在线监控设施。确保 2030 年建成区污水处理率达 98% 以上，建制镇和农村新型社区实现集中处理。持续完善城区雨污分流管网建设，推进老城旧区排水系统雨污分流改造建设。持续推动单一水源供水的区县市加快备用水源地或应急水源地的建设，形成“一用一备”或“多源互济”的供水格局，极大提升供水系统的韧性和安全性。

**深化农村污水处理。**将农村污水治理与乡村振兴、高标准农田建设、绿色低碳畜禽养殖等政策衔接，强化农村生活污水治理，农村黑臭水体整治，农村饮用水水源地环境保护。全面落实微小水体纳入河长制管理范围内，建立小微水体基础档案，制定沟渠溪塘等小微水体整治方案，并组织实施，切实消除“家门口”黑臭水体问题，有效改善农村人居环境和水生态系统完整性。加快建制镇污水处理设施建设，推动城镇周边村庄污水纳入集中处理，远离城镇的区域因地制宜建设集中或分散处理设施，推广低成本、生态化处理技术，通过试点示范带动治理水平提升，减少生活废水无序排放。针对村庄规模、地形因素和预算等，推广低成本农

村污水处理技术，优先解决农村生活污水处理设施末端治理效率低的问题，形成典型农村污水处理试点经验，推广污水处理模式，提高农村生活污水处理率。

**夯实入河入湖排污口监督管理和分类整治。**以国控、区控断面所在河流为重点，严格落实“一口一策”监管和整治要求，深化入河入湖排污口监督管理和整治提升。对经开区、工业企业、城镇污水处理厂等集中处理设施的排污口，全面完成规范化建设，安装流量、水质自动监控和视频监控设施，并与生态环境综合监管平台联网。对农业、农村生活等面源排口，因地制宜配套建设生态沟渠、沉淀塘等处理设施。建立全市入河湖排污口动态管理台账和信息公开平台，利用卫星遥感、无人机巡查、走航监测等技术手段，实现对排污口的常态化监督，严防新增、反弹问题，确保所有排口应纳尽纳、应管尽管。

**持续开展水生生态保护与修复。**针对重要江河湖泊，开展水生生态调查，为水生生态保护与修复提供基础支撑。围绕雅鲁藏布、尼洋河、帕隆藏布、察隅曲等重点流域，建立水生生物保护区，科学增殖放流本地特有物种，开展水生生物监测与预警，及时清理外来入侵物种。加强外来入侵物种监测，完善重点流域水生生态考核机制。打造湿地公园保护典范，在嘎朗湖、雅尼国家湿地公园开展常规监测、水生植被恢复等工程。因地制宜实施排污口下游、主要入湖口等区域人工湿地水质净化工程，加强滨湖带生态建设，在河道两侧建设植被缓冲带和隔离带。

**强化重点领域水污染防治与风险防控。**强化环境风险预警与应急响应，识别流域内高风险企业（如尾矿库），建立风险源清单，完善突发水污染事件应急预案，提升流域智慧监管与风险防控能力。加强入河排污口整治及规范化建设，重点行业增设污染物限值，重大建设工程建立台账并动态监管，高寒地区增设专项监测指标，通过双轨制管理和考核机制压实责任。

**摸清新污染物环境风险。**开展地表水及地下水化学物质调查监测，科学评估环境风险，精准识别环境风险较大的新污染物，积极开展国家和自治区规定列入的高风险化学物质的数字化档案建设，逐步建立水环境新污染物协同治理和环境风险管控体系。

**深化地下水污染防治。**推动重点矿山开采区、尾矿库、危险废物处置场、垃圾填埋场及周边地区地下水环境调查评估。加强自然资源、水利、生态环境等部门协调联动，完善地下水环境监管平台，形成地下水监测监管和污染治理工作合力。

### **（三）持续深入打好净土保卫战**

持续深入打好净土保卫战，加强分类管理与源头防控。开展土壤背景值调查以及土壤、地下水污染物状况调查与监测，加强未污染土壤保护，推进污染问题治理。持续推进农村环境整治，强化土壤与地下水协同治理与风险防控，切实保障土壤和地下水环境质量安全。

**强化受污染农用地溯源整治。**持续开展农用地污染风险排查，开展农用地土壤重金属溯源和整治，稳妥推进砷、镉污染耕地修

复试点，在优先保护类耕地周边开展土壤微塑料试点调查，推广“六改”综合农艺措施，到2027年基本完成污染溯源，到2030年基本完成污染源整治，受污染耕地安全利用率达100%。

**严格重点建设用地安全利用。**开展重点建设用地土壤污染调查和质量检查，严格住宅、公共管理与公共服务建设用地准入管理。健全建设用地土壤污染风险管控和修复全过程监管体系，将年度建设用地纳入用地清单制管理，推进工业园区、油库等重点区域调查，建立风险源清单；强化工业污染综合治理，全面排查整治工业园区污水管网，防范废水渗漏。

**严格落实土壤污染防治措施。**分级分类整治工业固体废物及历史遗留堆存场所，落实“三防”措施；加强再生资源加工利用企业环境监管，指导落实防渗要求；强化生活垃圾填埋场、危险废物处置场等运行监管，推动库容已满填埋场规范封场；实施建筑垃圾全过程管理，开展专项整治，打击违法倾倒行为并组织“回头看”；深化重点单位全过程监管，严格管控尾矿库、土壤污染重点监管单位等“三本名录”。

**有序推进地下水污染防治。**加强地下水型饮用水水源保护区规范化建设，建立和完善地下水型饮用水水源补给区内优先管控污染源清单。持续开展重点污染源地下水环境调查，开展超标污染源溯源分析，识别污染隐患并推动企业整改，推动重点监管单位隐患排查和自行监测义务全覆盖。加强隧道施工期地下水环境监控，严格保护措施落地监管，减少对地下水的污染。

**加强重点区域污染地块治理。**严格土壤污染重点监管单位和地下水污染防治重点排污单位管理。强化土壤和地下水协同管控与治理，探索研发适合高原气候的“水土共治”技术。严格落实沿江地区环境准入，雅鲁藏布江干流、尼洋河等沿江1公里范围内，原则上不再审批新建涉重金属、持久性有机污染物排放的工业项目，对现有企业按污染和风险强度分级管控，推动高风险企业搬迁改造或转型；开展沿江1公里化工腾退地块专项治理，全面调查土壤污染状况并采取风险管控或修复措施，严防污染入江。

**推进农村环境整治提质增效。**深入打好农村污染治理攻坚战，在重点区域推进农村环境连片整治。继续推行农村厕所革命，推进小微水体治理与生态修复，基本消除较大面积农村黑臭水体。开展农牧区生活污水治理，探索有效的污水处理技术。因地制宜推进农村生活垃圾配套措施，加强分类、收运、处置。实施化肥农药减量增效行动，健全农膜和农药包装回收处置体系，巩固提升畜禽粪污资源化利用水平，持续推进面源污染防治。

#### **（四）持续推进无废城市建设**

构建固体废物利用处置体系，高标准打造“无废城市”林芝样板。统筹推进工业、农业、生活等各领域固体废物综合治理，强化源头减量、过程管控与末端利用，全面提升固体废弃物无害化、减量化、资源化处理处置能力。

**完善高原特色“无废”治理体系。**持续推进林芝市全域“无废城市”建设，完善城乡全域“无废”建设推进机制。到2030

年，林芝市建成自治区 4A 级或以上“无废城市”；推动 3 个及以上县（市、区）入选自治区“无废城市”建设名单，其中 2 个及以上建成自治区 4A 级或以上“无废城市”；全市 100% 景区建成“无废景区”，各类“无废细胞”建设总数达到 200 个。持续打造高原特色“无废细胞”建设样板。推动“无废工厂”“无废机关”“无废学校”“无废公园”“无废景区”“无废饭店”等无废细胞建设。分领域、分区域培育一批技术装备先进、管理运营规范、创新能力突出、引领带动力强的行业骨干企业。实施一批典型固体废物利用处置技术示范。广泛开展宣传引导，推进“无废城市”理念深入人心。

**加快改造城乡生活垃圾分类处置设施。**强化源头减量与分类，严格落实“限塑”政策，持续打好“白色污染”治理攻坚战，深化塑料污染和废旧经幡哈达治理。健全城乡一体化生活垃圾收运体系，扩大农牧区覆盖范围，实现“村收集、乡转运、县处置”与分类收运，规范填埋场运行管理。提升全市生活垃圾处置能力，科学统筹布局城乡生活垃圾收储运及利用处置设施，因地制宜采取扩容、优化防渗系统等方式延长处于临界状态填埋场使用年限，开展全市范围内 2024 年底前停用的填埋场封场改造工程，防止二次污染。支持朗县水泥企业开展水泥窑生活垃圾协同处置。推进生活垃圾与再生资源收运体系“两网融合”，取缔河道旁、山坡边等违规网点，探索包含工业固废“三网融合”模式。提高再生资源回收利用行业的集中度和规模化水平。

**严格农牧业固体废物污染防治。**提升农膜回收利用水平，严查非标地膜，推广可降解农膜，持续推动农膜回收试点建设；探索建立废旧农膜回收补贴制度；到2030年，全市废旧农膜回收率达90%以上。规范农（兽）药包装废弃物处置，构建回收体系，落实回收责任制度，通过多种方式引导回收，推进资源化与无害化处理，到2030年，农（兽）药包装废弃物回收率达到82%以上。深化秸秆多元综合利用，鼓励发展秸秆饲料、食用菌基料及生物质能产业；建立资源台账，严格禁烧管控；到2030年，秸秆综合利用率稳定保持在95%以上。提升畜禽粪污资源化利用水平，发展标准化规模养殖，配套建设粪污处理利用设施；持续推进畜禽养殖及粪污综合利用示范项目建设，推进整县推进项目与种养结合基地建设；加强病死畜禽无害化处理；到2030年，规模化养殖场粪污处理设施装备率达到100%，畜禽粪污综合利用率达到93%以上。

**提升固废和危废处置与监管应急能力。**配合自治区开展非法倾倒处置固体废物专项整治行动、重金属环境安全隐患排查整治、垃圾填埋场排查治理、废矿物油环境管理等专项行动。健全固废监管与服务体系，依托危险废物智慧监管平台，建立工业固废“一企一档”台账与在线申报制度，对年产生量100吨以上工业固废企业开展清洁生产审核；实行“企业自查+部门抽检”及月度核查强化监管，严查违法行为并将固废管理纳入企业环境信用评价。建立全废光伏组件、风机叶片等新兴固废循环利用体

系。全面提升危险废物信息化、精细化监管，探索开展危险废物产生单位“五即”规范化建设，实施跨区域运输全流程追溯与外省危货车辆备案管理，加强危险废物跨省、市转移审查。强化医疗废物全域闭环处置，建立电子追溯系统，健全城乡收集网络，增加偏远地区收运频次、配备标准暂存设施；推进医疗废物处置中心升级改造，推广先进处置技术，优化填埋工艺，形成全流程规范监管体系。加强环境风险防控，优化危废、医废运输路线，提升应急能力，降低环境事故风险。推进林芝市危险废物收集贮存中心建设项目、偏远区县小型医疗废物集中处置设施项目实施。

**实施建筑垃圾精细化全链条监管。**建立健全建筑垃圾监管综合信息平台，实现实时数据共享。推广北斗定位、信息遥感监控等先进技术，实现建筑垃圾“排放-运输-处置/综合利用”的全链条监管。强化建筑垃圾全过程排查治理，开展建筑垃圾非法转运倾倒处置等违法违规问题专项排查整治行动，将违规企业纳入信用黑名单。强化跨部门常态化联合协同执法，依法从严从重从快查处一批典型案件。建立建筑垃圾运输白名单与电子联单制度，依托统一管理平台实现产生、运输、处置全流程可追溯。加快建筑垃圾消纳设施建设落地，加快推动建筑垃圾资源化利用，统筹布局小型化模块化处理设施，解决偏远地区处置难题。到 2030 年，建筑垃圾处理方案备案率达到 100%，建筑垃圾综合资源化利用率达到 60%以上。

**构建再生资源回收与利用新格局。**构建城乡全覆盖回收网络，

通过“政府补贴+企业运营”模式整合站点，推动回收网络与垃圾分类“两网融合”。提升行业规范化规模化水平，整治违规网点，培育规范化回收企业。依托现有产业链，补齐“回收-分拣-精深加工”链条，引进深加工项目，提升高值化利用水平。谋划新兴废弃物回收体系，布局退役新能源设备“一站式”服务，建立光伏回收体系，推进光伏风电设备梯次利用，实现回收、加工、利用一体化。

### **（五）完善噪声污染防治体系**

聚焦规划、标准、监管、共治全链条，系统补齐制度短板，坚持源头防控优先，健全工业、建筑、交通、社会生活噪声分类治理机制，加快构建权责清晰、协同高效、管控精准的噪声污染防治体系。

**推进噪声污染防治体系建设。**以《林芝市噪声污染防治分工方案》为依据，建立噪声污染防治协调机制，明确管理职责，加强噪声污染防治协同管理。探索开展噪声敏感建筑物集中区域划定。推动各县区开展声功能区监测工作，提升噪声监测水平。持续开展噪声污染投诉处理，编制落实噪声问题综合治理清单，厘清噪声重点问题来源。

**加强噪声污染源头防治。**强化建筑噪声污染治理，压实施工单位噪声污染防治责任，加强建筑、交通等工程夜间施工管理。推广装配式建筑，推广低噪声施工工艺，督促施工单位在建筑施工中使用低噪声施工设备，采用隔声罩封闭高噪声设备等降噪措

施。建筑施工单位实现噪声污染防治自动化监测，并实现联网监管，及时预警噪声污染点位并进行及时处置。推动交通噪声源头防控，城市更新二期路面改造等工程中增加降噪路面，推动新能源车替代，铁路、机场加强噪声源头防控。深化工业噪声治理，持续推进工业噪声纳入排污许可证管理，加强噪声重点排污单位监管，实现重点排污单位噪声自动监测，有效落实产噪单位主体责任。严格管控社会生活噪声，严格落实娱乐经营场所噪声达标排放，严格娱乐场所审批，居民区内不得建设娱乐场所，娱乐场所建设符合噪声标准的隔声结构。青年广场等噪声污染投诉较多的小区设置噪声自动监测预警系统，推广广场舞定向音响使用等。对集中采暖设备设备，要求采取减震降噪措施，减少低频震动等。

**开展宁静小区等建设工作。**开展宁静小区、宁静社区建设工作，提升居民生活品质，维护居住小区生活环境和谐安宁。按照生态环境部《关于推进宁静小区建设的指导意见》要求，从基本条件、优先建设上进行建设，针对居住小区噪声污染问题实施专人专责、对居住小区易产生突发噪声的部位实施减震降噪改造等措施。推动宁静小区建设，到 2030 年，建设宁静小区 1 处以上。

#### **第四节 严格生态环境风险防控，打造美丽林芝生态环境安全地**

坚守生态安全底线，强化源头管控、过程监管与应急处置全链条管理，严密防范化解各类生态环境风险。聚焦重点领域、重点区域、重点行业，健全风险排查、监测预警、应急响应、长效管控机制，持续提升环境风险综合治理能力。

##### **（一）加强重大工程生态环境风险防控**

**强化重大工程生态环境风险监测评估。**开展交通、能源、水利等重大工程生态环境风险评估，构建“施工前管控+施工中监测+运营后评估”体系。落实施工前生态环境保护与治理方案，划定施工红线；施工中布设监测点位，按时序监测植被破坏、土壤侵蚀、污染物排放等情况；运营期每3年开展生态环境影响后评估，重点关注物种迁徙、生态功能、环境质量长期影响，建立“一项目一档案”实现全程可追溯。编制山体滑坡、水体污染等专项应急预案，明确响应流程与责任主体，每年组织演练，并在敏感区域周边储备生态恢复种子、防治设备等应急物资，确保风险及时处置。

##### **（二）强化重点领域环境风险防控**

**加快完善环境安全体系。**强化重点河流、饮用水水源保护地、涉化工园区、危废运输道路、危化品运输道路、尾矿库和重点企业的环安全体系建设。持续推行环境风险源动态管理，健全环境风险源动态数据库，详细记载风险源单位生产原料、生产工艺、产品理化特性及处置方法措施、风险分析及评估、应急防范措施

及应急物资等情况。全面排查整治尾矿库、废弃矿山和涉重金属污染隐患。配合自治区完成重金属环境安全隐患排查整治行动。

**严格环境准入把关。**严格遵守生态环境分区管控要求，针对生态敏感脆弱、生物多样性丰富的区域特点，严格审核各类建设项目环境影响评价；根据企业环境风险评估，及时调整企业环境风险监管等级，建立环境风险分级动态管理制度，对土壤污染重点监管企业、危废经营单位等不同风险等级企业实行差异化管控，及时根据企业生产经营变化和 risk 排查情况调整监管等级，实现动态精准监管。聚焦医疗废物处置、垃圾填埋、矿业开发、藏药生产等重大环境风险企业加大重大环境风险企业监督和检查力度，全面落实各项环境风险防范责任和要求。

**健全环境风险监测预警机制。**构建全方位、多层次、智能化的环境风险监测网络，重点监测饮用水水源地、雅鲁藏布江流域、自然保护区等关键区域，对水质、空气质量、土壤环境等核心指标实施实时监测，实现风险隐患早发现、早预警、早处置。构建应急响应体系和应急物资储备体系，结合本市突发环境事件特点，科学布局应急物资储备点；修订市级环境应急预案，细化不同类型突发环境事件处置流程、责任分工和应对措施，强化市、县(市、区)应急队伍建设和部门应急联动协调能力，加强应急演练和技能培训提升应急处置能力。

### **(三) 加强生物安全风险防控**

**建立生物安全风险监测预警防控体系。**开展外来入侵物种现

状调查和评估，建立外来入侵物种数据库，动态调整并发布外来入侵物种名录。开展外来入侵物种适生区风险评估及动态扩散风险预判，评估外来入侵物种对生态环境的影响。加强外来入侵物种防控工作的监督，评估自然保护区和生态保护修复区域外来入侵物种防控成效。探索构建生物安全风险预警模型，针对病虫害、外来物种入侵等威胁，设定预警阈值，建立预警响应机制。

**强化落实生物遗传资源安全。**立足林芝作为全球生物多样性热点区域的禀赋，制定重要生物遗传资源监管目录，明确监管范围和保护标准。建立生物遗传资源采集、利用、知识产权保护、产品流通等关键流程的风险防控监管体系，规范采集审批流程，严禁无序采集野生生物遗传资源，引导开展仿野生种植等绿色利用模式。强化知识产权保护，防范本土特有生物遗传资源流失，规范相关产品流通环节监管，严厉打击非法交易行为。联动科研机构加强资源调查与监测，推动生物遗传资源保护与生态旅游、林下经济协同发展，筑牢林芝生物遗传资源安全防线，守护藏东南“生物基因库”安全。

**加强生物技术环境安全风险防控。**开展转基因生物技术和新兴生物技术产品的环境安全风险评价和监测，严格规范转基因生物技术及新兴生物技术产品的研发、应用全流程管理，重点开展此类技术及产品的环境安全风险评价和常态化监测，防范其对本地特有物种、生态系统造成潜在影响。

#### **（四）加强核安全与放射性污染防治**

**推动核与辐射安全监管能力建设。**深入落实《中华人民共和国生态环境法典》相关要求，持续推进核与辐射日常监管，开展多部门联合执法检查，统筹协调、监督指导各单位落实核与辐射安全职责，探索出台监管工作相关文件。推动核与辐射人才队伍建设，持续开展核与辐射培训工作，申请核与辐射技术援藏，提高本市核与辐射监管能力水平。积极推动林芝市辐射站建设工作。

**提升核与辐射环境监测能力。**不断完善林芝市辐射环境监测体系，增加核与辐射监测设备，不断完善核与辐射监测网络，推动数智化动态辐射监管预警及应急能力建设。适时配备电磁监测手段，在电磁辐射设施周边及重点区域设监测点位，建设重点输变电项目实时监测系统，配置车载监测设备等。

**强化核与辐射污染防治监督管理。**持续开展医疗机构射线装置等辐射安全监管，加强核技术利用重点单位监管，优化射线装置分类管理。依据《中华人民共和国生态环境法典》要求，探索开展中波发射塔电磁项目、全市移动通信基站及特高压输变电廊道、配套项目监督性监测。开展全市域辐射环境水平现状调查，增加核与辐射监测设备。强化电磁辐射设施监管，配合重点源监督监测，推进申报登记，摸清底数。加强对移动通信基站等电磁辐射建设项目监管，抽查输变电新建和改扩建项目竣工验收。深入推进核与辐射安全风险隐患排查治理行动，健全核与辐射事故应急体系，增加应急物资储备，全面提升辐射事故应急响应能力。

#### **（五）有效应对气候变化不利影响**

**加强气候变化生态安全风险监测评估。**建立气候变化监测样地，长期跟踪植被物候与种群结构变化。完善气象灾害监测预警网络，在墨脱、察隅等灾害多发县增设监测点，构建“气象+地质+水文”多源融合预警平台，排查冰川泥石流、冰雪洪水、雪崩、冰崩、冰湖溃决等灾害隐患，实现极端天气提前预警。开展气候变化生态风险评估，划分气候变化风险的高、中、低风险区域，评估其对生物多样性和生态功能的影响，制定差异化防控策略，编制脆弱物种及区域预警名录。

**加强气候变化适应能力建设。**提升生态系统对气候变化的适应应对能力，实施森林生态系统韧性增强工程，通过围栏封育、补播改良等措施保护修复高山草甸，强化草原固碳防沙功能，推进湿地生态补水工程保障巴松措、尼洋河等湿地生态流量。科学规划高风险区防灾减灾工程，开展雅鲁藏布江沿岸堤防加固、边坡治理等隐患整治。编制温室气体清单，针对性开展重点领域温室气体排放管控。探索编制城市气候风险地图，提高城镇交通、水利、能源、市政、通信等基础设施气候变化监控和应对能力。

## **（六）加强环境健康管理**

**完善环境健康管理工作。**加强环境健康管理顶层设计，推动环境健康管理与其他生态环境管理制度的融合，按照自治区要求编制环境健康管理专项规划、实施方案或配套政策文件。聚焦重点污染源、重点流域、重要断面、优先保护类耕地等，统筹设置新污染物监测点位，组织开展重金属、环境内分泌干扰物、持久

性有机污染物、全氟化合物、抗生素等重点管控新污染物调查监测，到 2030 年，实现全市新污染物情况摸底。开展环境健康风险筛查、评估和管控，在工业园区、医院、重大建设工程等行业和区域率先开展环境健康风险评估。开展环境健康知识科普宣传活动。

## **第五节 提升监测监管数字赋能，打造生态环境美丽智治先行区**

以数字化、智能化赋能生态环境治理，统筹推进天空地一体化监测感知、全流程智慧监控、精准化执法监管与重大项目闭环监督，加快数据融合、智慧研判、联动处置，不断提升生态环境治理精细化、科学化、现代化水平。

### **（一）构建全域监测网络**

**强化环境质量自动监测网络建设。**加快完善片区监测站建设，统筹在重要支流、重点湖区、饮用水源地、重要排污口下游、敏感区域加密地表水、空气质量、温室气体、噪声监测点位布局，推进地表水、大气等常规监测网络向市控、县控断面（点）、乡镇延伸，健全饮用水源地、噪声、温室气体自动监测网络。加强县级以上饮用水源地增设藻类、臭味特征污染物自动监测设施建设。提升监测密度与数据时效。在林芝路口布设机动车尾气遥感监测系统，严控超标旅游车辆入市。

**建立健全生态监测网络。**以国家生态质量综合监测站“西藏林芝站”为核心，生态监测样地为主体，适度增加全自动生态观测点，形成覆盖自然保护地、生态保护红线，以及湿地、冰川、

冰湖等重要生态系统的一站多点式生态监测网络。推广卫星遥感、无人机、红外相机、声纹采集仪等技术与人工定期调查结合，引入环境 DNA、AI 物种识别等生物多样性前沿技术。健全水生态监测体系，开展重要江河湖泊水生态调查，加强外来入侵物种监测。

**加强土壤和地下水环境监测。**加强重点单位、污染集中处理设施、固废处理设施周边及工业园区土壤环境质量监测，实现土壤环境质量监测常规点位县（市、区）全覆盖。完善地下水环境监测网，优化调整地下水环境监测点位，建立区域监管和“双源”监控相结合的地下水环境监测网。

**推进监测网络数智化改造。**结合林芝高山峡谷、气候复杂的地域特点，升级监测设备抗寒、抗高海拔性能，搭建一体化数智监测平台，实现监测数据实时传输、智能分析、异常预警，联动各区县监测站点形成数据共享机制，精准捕捉空气质量、水质、土壤等环境指标变化，同时融入生物多样性监测数据，提升生态环境管控的智能化、精细化水平，为生物安全和生态环境管控提供高效数据支撑。

## （二）健全实时监控体系

**建立全方位实时监控体系。**建立健全集卫星遥感、高位瞭望、走航监测、无人机巡查、视频监控等技术手段于一体的监控体系，实现对重点区域、重点企业、重要环境问题的无缝隙、全覆盖实时监控。针对雅鲁藏布江流域、自然保护区、饮用水水源地等生

态敏感重点区域，运用卫星遥感实现大范围生态状况动态监测，依托高位瞭望和无人机巡查弥补高山峡谷地形监测盲区，提升重点区域、重点企业、重要问题实施监控能力。推进机动车遥感监测、重型柴油车远程在线监控能力建设，在主要交通干道、重点园区出入口布设机动车遥感监测设备，实现对尾气排放超标的车辆快速识别、精准溯源。完善危废运输车辆实施轨迹监控，推进固废堆放、生态保护红线占用、生态破坏等重要问题的高效监控。

**加快县（市、区）走航等能力建设。**开展常态化走航监测，重点覆盖县域内生态敏感区、重点企业周边及主要交通干道，实现区域环境质量动态巡查、精准溯源。搭建扬尘监控智慧平台实现实时动态管控，整合全市扬尘监测数据，实现施工扬尘、道路扬尘实时动态管控，精准识别扬尘污染源，联动相关部门快速处置。推进重点排污点位，重点建设工程自动监测设施安装，强化视频监控组网，实现排污行为全过程动态监控。加强隧道施工期地下水环境监控，防范地下水疏排引发的水位下降、生态退化及居民用水安全问题。

### **（三）提升执法监管效能**

**不断完善生态环境执法体系。**探索出台生态环境综合行政执法相关制度文件，不断健全生态环境执法协同机制，推动执法监管制度化。探索制定非现场执法工作规程，明确非现场执法的适用范围、启动条件、取证要求等关键内容，规范电子证据固定保存标准，确保程序合法。进一步完善生态环境综合行政执法规范

化、装备现代化。持续推动县（市、区）监管执法能力建设，推动各县（市、区）人财物能力建设，增强县（市、区）执法力量。强化重大工程和交通、能源等重点行业监管与执法帮扶。持续完善怒江上下游联防联控联巡机制，推进区域跨流域环境污染联防联控。持续推动行政执法与司法相衔接，不断提高执法效能。严格执行执法人员持证上岗和资格管理制度，建立标准化制度化培训机制，培养复合型执法人才，全面提升队伍运用科技手段开展预警研判与现场取证的能力。

**推动执法能力现代化。**推动建立高效实用的智能化执法平台，进一步完善执法的技术装备，建设统一非现场监管平台，集成在线监测、用电监控、视频监控、信访举报、排污许可等多源数据，通过大数据分析智能识别企业环境异常行为，实现精准预警，并为执法提供线索。推动执法设备标准化，加快新型、便携式快速检测设备、无人机等监测监管执法装备智能化更新。建立生态环境监督执法正面清单制度，实行“日常巡查+专项整治”等多元监管。加强对重点领域的监管和执法监督，加强污染物排放和生态破坏监督执法。加强扬尘治理执法检查，压实企业生态环境保护主体责任，做好工程建设面扬尘治理，督促企业采用先进工艺和设备，减少扬尘产生。组织实战化演练，持续开展执法培训，前往发达地区开展执法学习交流，提升执法人员执法水平。

## **第六节 持续深化机制体制创新，打造现代生态环境治理标杆地**

着力构建权责清晰、协同高效、多元参与的现代环境治理格局，强化制度保障、政策赋能与科技支撑，不断提升生态环境治理体系和治理能力现代化水平，奋力打造高原地区生态环境治理现代化标杆地，为西藏国家生态文明高地建设提供坚实保障。

### **（一）健全协同治理责任体系**

**优化党政责任落实考核评价机制。**严格落实《地方党政领导干部生态环境保护责任制规定》，完善绿色导向的考核评价机制和责任追究制度。压实地方党委政府生态环境保护责任，形成“党政同责、一岗双责、终身追责”的责任链条。健全党委政府生态环境保护述职表态制度、落实生态文明建设情况报告制度。建立市生态环境保护委员会定期联席会议制度，统筹协调大气、水、土壤污染防治工作，强化部门协同治理机制。严格落实中央、省级环保督察问题整改。强化环境分区管控的刚性约束，严格落实建设项目审批制度，严格环境准入把关。

**完善企业生态环境保护责任落实机制。**严格落实企业自行监测制度，建立企业监测制度，制定监测方案，开展自行监测，上传监测数据，主动公开生态环境信息。相关企业及时制定完善重点风险源专项突发环境事件应急预案，做好应急物资储备，加强突发环境事件应急演练，提升环境风险应急防控能力。

**推动信息共享与社会共治。**推进县级以上人民政府建设生态环境信息共享平台建设，有关部门及时组织上传生态环境信息并

动态更新；推行“环保信用评级”，将企业环境违法信息纳入全国信用信息共享平台，实施联合惩戒；鼓励公众通过“随手拍”举报生态违法行为；健全生态环境志愿服务体系，完善重大环境决策公众参与制度；积极引导相关公益组织开展生态环境损害赔偿、生态环境公益诉讼等活动。

## （二）优化地方法规政策体系

**适时优化地方法规政策体系。**紧扣《中华人民共和国生态环境法典》，严格执行《青藏高原生态保护法》及实施办法，落实“谁执法谁普法”普法责任制，扎实开展生态环境普法宣传工作。针对林芝市生态环境治理中出现的生态旅游开发、高原新能源建设等新场景，修订《林芝市生态环境损害赔偿制度实施细则》，修订《林芝市生态环境保护责任清单》并细化各部门职责，修订《林芝市雅鲁藏布江流域生态保护条例》，明确跨界河流保护的责任主体和措施。建立生态环境监督执法正面清单制度。完善《林芝市生态安全工作协调机制》，制定《林芝市生态安全风险管控预案》。落实西藏自治区生态环境保护综合行政执法联动机制，探索制定《林芝市生态环境保护综合行政执法联动机制》。

**健全司法衔接机制。**完善行政执法与刑事司法衔接机制，深化执法体制改革，实现行政处罚与刑事处罚依法对接。完善公益诉讼与生态环境损害赔偿诉讼衔接机制，健全刑事责任与民事责任衔接制度。加强环境污染刑事案件检测鉴定，构建责任明确、赔偿到位、修复有效的生态环境损害赔偿制度。持续推进市中院

环境资源审判庭工作，探索“专家陪审员”制度，从生态保护、生物多样性、环境治理、生态修复、地质等领域选聘若干名专家组成陪审员库，参与重大环境案件审理。

**推动生态保护补偿制度化。**认真落实国家生态综合补偿机制，完善森林、草原生态效益补偿机制，完善“纵横结合”补偿制度体系，激活区域、流域协同治理动力。建立健全尼洋河流域、怒江流域、雅江流域上下游纵横双向生态保护补偿机制，做好跨区域流域上下游生态补偿工作。积极争取中央支持，落实自治区重点生态功能区转移支付办法。

### **（三）完善生态环境保护制度**

**落实排污许可证“一证式”管理。**依法将各环境管理要素全部纳入排污许可管理，对每个主要的产排污设施和每个排放口实施多污染物协同控制，将水、气、固废的环境管理内容纳入一张许可证内，实现系统化、精细化、科学化的综合许可管理，全面落实企事业单位治污主体责任。严格落实《建设项目生态环境影响报告书（表）》《排污许可证》《辐射安全许可证》办理程序，探索排污许可证、危废经营许可证、辐射安全许可“三证合一”审批改革，实现“统一受理、协同审批、集中发证”的一体化工作机制，深入推进环评领域“放管服”改革。

**深化生态环境分区管控动态更新与跟踪评估。**充分衔接西藏自治区和林芝市国土空间规划，每五年开展环境质量底线、资源利用上线、生态环境管控单元和生态环境准入清单定期调整。建

立生态环境分区管控“年度跟踪+五年评估”机制，每年跟踪生态环境分区管控重点工作推进、监督管理和遗留问题整改情况，每五年开展全市生态环境分区管控工作进展和实施成效综合评价。

**健全环境治理信用体系。**根据《林芝市生态环境保护责任清单》的要求，建立生态环境保护目标公开承诺机制。建立健全企业常态化长效化的信息公开机制，定期、稳定且持续地向社会发布环境信用相关信息；鼓励和引导企业主动建立并完善环境信用（信息）报告制度，自觉公开企业基本信息，全面披露企业在环境管理方面的各项举措。细化企业守信激励和失信惩戒的相关措施，重新梳理各部门在联合奖惩措施方面的任务分工，推动环保信用联合奖惩措施落实落地。探索扩大环境信用评价范围，将全市生态环境监测、检测和检验单位，编制建设项目生态环境影响报告书（表）的单位，碳排放核查和交易单位，防治污染设施维护和运营单位等从事环境服务的企事业单位纳入环保信用评价范围。试行以企业环境信用评价为基础的差异化环境执法，将污染治理及环境管理水平先进、连续2年以上环境信用评价较好、且具备非现场执法条件的企业纳入正面清单管理，在日常监管中以非现场检查为主。

#### （四）深化市场机制体制创新

**创新绿色金融产品和工具。**鼓励社会资本设立绿色发展产业基金，鼓励符合条件的项目积极对接国家绿色发展基金和省、市

各类投资基金。健全自然资源产权制度，落实完善自然资源资产有偿使用制度，探索建立市级环境治理基金。完善排污权、碳排放权、用能权等资源环境权益交易制度，探索抵押质押等融资模式。推行绿色信贷、债券和保险，在环境高风险领域完善环境污染强制责任保险制度。推动生态治理与产业融合发展 EOD 模式。推动绿色金融改革创新试点。鼓励发展重大环保装备融资租赁。推广环境污染第三方治理等模式和以环境治理效果为导向的环境托管服务。

#### （五）实施高原环境科技攻关

**高寒环境下污染防治与生态修复关键技术研究。**开展高寒特有条件下污染防治技术的适应性研究，探究低温环境下生活污水和畜牧业废水的处理难题，开发适合高寒环境的高效、低成本垃圾堆肥、填埋或资源化利用技术，探索农牧区面源污染的迁移规律和控制技术。面向重大工程生态修复需求，筛选并培育抗逆性强的本地适生植物物种，研发针对不同退化等级的人工与自然修复综合技术模式。评估重大工程活动对冻土环境的影响并研发相应的减缓与修复措施。加大对生态修复工程、环境治理工程的跟踪监测和成效评估，构建符合林芝市本地特点的生态系统健康评价体系 and 生态环境承载力测算模型。加快科技成功转化应用，搭建常态化的供需对接平台。

## **第七节 深化生态文明高地创建，打造美丽中国林芝建设样板地**

聚焦深化生态文明高地创建，着力打造人与自然和谐共生的美丽中国林芝样板，为高原地区高质量发展与生态文明建设提供可复制、可推广的实践范例。

### **（一）开展生态文明高地建设行动**

**深入实施生态文明高地建设。**深入贯彻《西藏自治区国家生态文明高地建设条例》，统筹衔接自治区生态文明高地建设“十五五”行动方案、国家和自治区“十五五”生态环境保护规划，及时修订“林芝市贯彻落实《西藏国家生态文明高地建设规划》实施方案”，深入实施国家生态文明高地建设“十大行动”。

### **（二）开展生态文明建设示范**

**积极开展创建工作。**持续开展国家生态文明示范区和“绿水青山就是金山银山”实践基地创建工作，已获命名县（市、区）持续深化创建工作，巩固提升创建成果，做好年度工作总结和指标达标情况总结，按时序开展复核准备工作。全市各县（市、区）积极创建“无废城市”；积极开展国家生态产品价值实现机制试点工作，及时总结推广经验做法、探索有效路径、形成典型案例；推动工布江达县积极开展绿色矿山创建。

### **（三）建设美丽中国先行区城市**

**塑造特色城市风貌。**遵循“雪山为景、尼洋为脉、工布为魂”的理念，构建疏密有致、与山川格局相协调的城镇体系。严格控制建筑高度、体量与色彩，突出藏式建筑风格与现代功能的结合，

确保城市建筑不遮挡雪山景观，保持“山-城-水”的通透视线廊道，打造具有地域识别度的城乡风貌。持续推进城市有机更新，避免大拆大建，采取“微改造、精提升、强功能、优风貌”的原则，聚焦八一镇老城区、老旧小区及背街小巷，重点解决管网老化、停车难、设施破损等问题。通过“留改拆”并举，保留具有工布藏族特色的院落与街巷格局，植入社区服务中心、口袋公园、便民市场等公共服务节点。到2030年，可持续城市更新模式成效显著，城市生态风貌与人文特色更加彰显。

**深化韧性城市建设。**严守地质灾害风险控制线与生态保护红线，科学划定城市安全缓冲区，按尼洋河、雅江、帕隆藏布等流域差异化设防，重点治理山洪沟、滑坡与泥石流隐患点，实施林草植被恢复与水土流失治理，以森林、湿地作为天然防洪与滑坡缓冲带，构建“流域-片区-社区”三级防灾空间网络，预留应急避难与巡查救援通道。优化设施布局，高标准推进城市建成区防洪排涝与地下综合管廊工程，加密布局应急水源、备用电源与医疗物资储备点，提升市政管网、交通通信、能源水利、电力等生命线系统抗毁与快速恢复能力。严格执行抗震设防与抗雪标准，重点加固学校、医院等公共建筑，推广装配式与绿色建筑技术，增强全域自然灾害综合应对水平。

**建设新型智慧城市。**扩容林芝市数据中心与政务云平台，推进“一中心、两平台”建设，落实自治区“1+7+N”一体化政务大数据体系建设部署；逐级梳理本部门、本行业数据要素资源，

有序推动非密数据资源向林芝大数据中心归集，实现政务数据应归尽归。建设“林芝市城市大脑”，整合平安林芝、应急预警、生态监测等系统，实现“一张图”调度与“跨部门、跨层级”协同处置。推行“智慧+网格”模式，以AI监控、智慧门牌等技术赋能社区治理，提升基层响应效率。深化“放管服”改革，整合生态环境、市场监管等许可事项，依托政务服务平台实现一网通办、异地可办，企业开办、项目审批时限再压缩。建设智慧教育、远程医疗平台，解决高原地区优质资源均衡问题；推广智慧停车、智慧商圈，提升居民生活便捷度。

#### （四）整县推进美丽乡村建设

**全面提升农村人居环境品质。**深入学习“千万工程”经验，持续开展美化、洁化、序化、绿化、净化、亮化等基础性工作，常态化开展农村环境整治，强化新建村镇环境基础设施建设。推进农村“厕所革命”提质增效，实施人畜分离“清零”行动，在近郊村或旅游村推广水冲式厕所并接入管网，偏远村采用“三格式化粪池+资源化利用”模式。完善农村生活污水处理设施，推广“一体化+太阳能曝气+尾水生态化处理”模式，建设智慧运维平台。完善“户分类+村收集+镇转运+县处理”垃圾收运体系，持续推广“绿色银行”积分兑换。持续开展村庄清洁行动，加强村庄公共空间整治，深入推进乡村绿化美化，重点打造沿江景观带，加强藏式传统风貌保护，培育一批兼具生态美与文化韵的生态文化名村。

**提升城乡基本公共服务均等化水平。**加快推进优质资源下沉乡村，推动城市市政公用设施向乡镇、农村延伸。推进城乡教育资源均衡配置，改善农村学校办学条件，建立巴宜区优质学校与乡镇学校结对帮扶机制。完善农村医疗服务网络，升级乡镇卫生院、村卫生室设施，加强“县乡一体、乡村一体”管理。健全农村养老服务体系，建设区域性养老服务中心，推广“互助养老+志愿服务+智慧监护”模式。优化城乡交通网络，加密农村公交班次，全力打造县乡村三级现代流通网络，推动“互联网+政务服务”及“互联网+教育”向乡村延伸覆盖，加快推进数字乡村基础设施建设提档升级。

**推动农业绿色低碳发展。**推行“肥药两制”改革，实施农药化肥使用量负增长和有机肥增量替代行动，加强秸秆、畜禽粪污等农业废弃物循环利用和废旧农膜分类处置，实施耕地有机质提升行动。严控沿江农业面源污染，聚焦农业面源污染突出区域强化系统治理。在河谷农业区推广滴灌、光伏节水系统；在高寒牧区建设防风固沙灌溉草场，提升水资源利用效率。支持光伏农业模式，培育绿色有机农产品品牌，扩大藏灵芝、天麻、松茸等林下产品的有机认证规模，打造“零碳产区”品牌，通过高端市场溢价反哺绿色生产。推广牦牛、藏香猪科学养殖，通过改良饲草配方降低牲畜甲烷排放。

#### **（五）推进各类美丽细胞建设**

**打造分阶段梯度化推进的美丽园区。**依托经开区“一区多园”

布局，实施分阶段、差异化的绿色发展路径，系统性推动园区绿色低碳转型。在产业发展初期，积极鼓励入园企业采用先进节能技术和设备，优先支持绿色低碳项目落地；通过规划引导，在园区整体层面系统布局生态绿地与公共空间，为企业未来发展预留绿色化改造接口。随着产业生态逐步成熟，率先在条件成熟的片区或行业，推动“零碳工厂”试点示范，探索“零碳场景”打招与试点申报，并探索将企业的减污降碳表现、绿色工艺应用等指标，纳入优先供地、政策扶持和生态信用评价体系，与绿色金融、信贷优惠等正向激励措施挂钩。同步强化基础能力建设，统筹提升全区能耗与碳排放的统计、核算、计量和监测水平，为实施更精细化的绿色管理提供数据支撑。积极引导发展绿色物流，优先在交通枢纽和核心区域推广铁路专用线、新能源车辆应用，逐步构建覆盖全域的绿色运输网络，最终将经开区建设成为产业协同、绿色集约的高质量发展标杆。

**构建生态教育与实践融合的美丽校园。**林芝市依托雅鲁藏布大峡谷国家级自然保护区、雅尼国家湿地公园等独特自然资源，构建生态教育与实践融合的美丽校园；推动中小学开展峡谷地质、高原植物、藏医药生态等特色课程，将课堂搬进山林河谷，让学生触摸鲜活的自然教材；组建“小小生态守护员”志愿队，定期开展校园及周边植树护林、湿地巡护等行动；在校园设置高原生物标本、生态成果、民族环保智慧等展陈角；打造藏式绿植庭院、垂直生态花墙、生态劳动基地等“一校一绿植”景观；将节水节电、

垃圾分类纳入学生综合素质评价，培育师生绿色生活理念与生态保护责任感。

**打造路景交融与富民兴边的美丽公路。**以生态优先、安全畅通、景观融合、文化赋能、兴边富民为导向，G318 打造“雪域江南·桃花天路”，G219 打造“边境画廊·秘境天路”，实施生态修复、安全提升、景观服务、文化植入、路旅融合五大工程，建成具有林芝辨识度的美丽公路示范廊道，助力美丽中国与乡村振兴。

## 第四章 实施保障

### （一）加强组织领导

全面加强党对生态环境保护的领导，市县党委政府是规划实施的责任主体，要对主要环境质量目标、任务措施和重大工程进行分解细化落实。有关部门要按照职责分工，制定落实方案计划，推动目标任务落实。实行“清单化、项目化”管理，将规划确定的重大指标、重点任务和工程项目逐一分解到各年度工作计划中。

### （二）加强资金投入

建立常态化、稳定的财政资金投入机制，将生态环境治理支出纳入本级财政预算重点保障。积极争取中央和省级生态环保专项资金、转移支付。创新投融资模式，鼓励符合条件的项目通过绿色债券、资产证券化等方式拓宽融资渠道，保障重大治理工程的顺利实施。

### （三）提升专业水平

加大对生态环境监测、监管和执法队伍建设的投入力度，全面配备先进现代化装备设施，持续开展系统化、常态化的专业能力培训，不断增强队伍在精准溯源、科学分析和依法治理污染方面的实战能力。加强与高水平科研院所及高校的紧密合作，积极组建涵盖多学科、多领域的生态环境保护专家智库，充分发挥智库在政策制定、效果评估和治理建议等方面的决策咨询与智力支持作用。

#### **（四）开展跟踪评估**

强化对生态环境保护专项规划实施情况的跟踪评估，制定规划年度实施计划，将规划与建设项目、行动计划紧密结合，保障规划预期目标任务落地实施。在 2028 年、2030 年底，分别对规划执行情况进行中期评估和总结评估，把规划主要任务和目标完成情况纳入党政领导生态环保目标责任书考核，并把规划实施情况作为政府和部门审批环境保护与生态建设领域重大项目、安排政府投资的依据。