

乐中府发〔2023〕4号

**乐山市市中区人民政府
关于印发乐山市市中区“十四五”生态环境
保护规划的通知**

各镇人民政府，各街道办事处，区级各部门：

现将《乐山市市中区“十四五”生态环境保护规划》印发给你们，请认真组织实施。

乐山市市中区人民政府

2023年3月23日

乐山市市中区“十四五”生态环境保护规划

2023年3月

前 言

“十四五”时期，是开启全面建设社会主义现代化国家新征程、向第二个百年奋斗目标进军的第一个五年。与国家、省、市整体发展要求相一致，市中区在全面建成小康社会、打赢污染防治攻坚战的基础上，进一步推进绿色低碳高质量发展，对生态环境保护提出更高、更严的要求，为在 2035 年建设更加美好的市中区奠定坚实的基础。

根据《乐山市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》以及《乐山市市中区国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》，制定并实施《乐山市市中区“十四五”生态环境保护规划》。“十四五”期间，市中区将立足“十三五”以来生态环境保护发展基础，实现主要污染物排放总量明显减少，生态系统稳定性显著提高，人居环境进一步改善，环境管理体系、环境监管机制等生态环保制度法规体系进一步完善的目标，推进市中区绿色低碳高质量发展。

本规划年限为 2021—2025 年，规划基准年为 2020 年，涵盖市中区各镇、街道、工业园区，总面积 837.13 平方公里

目 录

一、总则	6
(一) 规划背景	6
(二) 指导思想	7
(三) 规划原则	8
(四) 规划思路	9
(五) 规划依据	12
(六) 规划范围和实施期限	14
二、“十三五”环保成效回顾与发展背景	14
(一) “十三五”环保成效回顾	14
(二) 存在的主要问题	25
(三) 面临的机遇与挑战	28
三、规划目标	34
(一) 总体目标	34
(二) 具体目标	35
(三) 规划的指标体系	39
四、生态环境保护的主要任务	40
(一) 强化污染治理，持续改善生态环境质量	41
(二) 加强生态保护，筑牢“三江”“七河”生态安全屏障	

.....	64
(三) 加快绿色转型, 建设生态文明示范区	70
(四) 促进降碳协同, 积极有效应对气候变化	79
(五) 促进多元共治, 全面建成生态文明制度体系	84
五、重点工程项目	98
六、规划实施的保障措施	98
(一) 强化组织领导, 落实责任主体	98
(二) 加强环保投入, 强化资金保障	99
(三) 强化科技创新, 建设智慧环保	100
(四) 细化目标任务, 强化评估考核	101
(五) 严格监管执法, 强化法制监督	102
(六) 加强宣传教育, 强化公众参与	103

一、总则

（一）规划背景。

市中区隶属于四川省乐山市，位于四川省西南部，乐山市中部。是乐山市、四川省乃至全国重要的旅游地之一。2020年，全区第三产业国民生产总值占全区年生产总值61.5%。境内工业企业数目多，规模小；水系发达，江河纵横，主要有岷江、青衣江、大渡河以及其支流泥溪河、磨池河、凌云河、剑峰河、临江河、峨眉河、竹公溪等。

“十三五”期间，市中区大力推进生态文明建设、环境保护工作，环保投入大幅增加，环保执法力度不断增强，全民环境保护意识进一步提高，生态环境质量改善明显。但总体上看，由于过去多年的快速发展和产业结构的不合理，全区经济低碳转型任务仍然较重、环境质量有待全面提升，生态环境保护工作还面临着一些深层次的矛盾和问题，环境质量现状与公众的需求和期盼还有一定差距。

“十四五”（2021—2025年）时期，市中区将站在全面建成小康社会新的历史起点上，开启社会主义现代化建设新征程。全面分析“十四五”时期市中区经济社会发展趋势和环境保护面临的形势，客观判断全区生态环境保护工作面临的挑战和机遇，准确定位“十四五”全区生态环境保护发展战略，对统筹谋划“十四五”时期环境保护各项工作，加快推进生态环境建设意义重大。

为了更好地指导市中区生态环境保护工作，明确“十四五”期间需要着重解决的主要环境问题和关键举措，达到经济、社会、环境三者的协调发展，根据《四川省“十四五”生态环境保护规划》《乐山市“十四五”生态环境保护规划》《乐山市市中区国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》等相关文件，开展《乐山市市中区“十四五”生态环境保护规划》的编制，以期切实改善市中区境内“三江”（岷江、青衣江、大渡河）、“七河”（泥溪河、磨池河、凌云河、峨眉河、临江河、剑峰河、竹公溪）及水库水环境质量、大气环境质量和土壤环境质量，筑牢生态安全屏障，为市中区取得环境治理“四大攻坚战”的绝对性胜利奠定坚实基础。

（二）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二十大会议精神，深入贯彻落实习近平生态文明思想和关于长江经济带发展系列讲话精神，统筹推进“五位一体”总体布局和“四个全面”战略布局，扎实践行绿色发展理念，坚持以人民为中心的发展思想，全面落实四川省委“一干多支、五区协同”的发展战略，围绕乐山市“一极一地一市一城一枢纽”总体定位，特别是生态文明建设示范市建设，以及市中区“一城一极两地两区”的战略定位，加强自然生态系统保护修复，深入打好污染防治攻坚战，持续改善生态环境质量，增强应对气候变

化能力，加快推进生态环境治理体系和治理能力现代化，夯实生态文明建设和生态环境保护政治责任，强化问责机制，以高水平生态环境保护助推市中区经济社会高质量发展，不断增强人民群众生态环境的幸福感、获得感和满意度。

（三）规划原则。

1. 坚持生态优先，绿色发展的原则。

将习近平生态文明思想贯穿规划、实施、管理全过程，坚持尊重自然、顺应自然、保护自然，贯彻落实“绿水青山就是金山银山”理念，推动生产、生活绿色化，夯实绿色发展基础，加快推动形成绿色生产和绿色生活方式。

2. 坚持系统思维，整体保护的原则。

坚持山水林田湖草沙生命共同体，统筹生态环境各要素和各领域，进行整体保护、宏观管控、综合治理，严守生态保护红线，维持生态平衡，提升生态系统服务功能。

3. 坚持问题导向，分类施策的原则。

坚持精准治污、科学治污、依法治污，突出问题导向、效果导向、分类施策，重点解决突出问题、热点问题，持续提升生态环境管理的精细化水平，做到精准发力、科学施治、依法推动。

4. 坚持全面提升，统筹实施的原则。

以环境质量为导向，按照生态保护红线和“三线一单”要求，实施经济与环境相协调的发展战略，全面提升城乡环境质量。强

化区域统筹、城乡统筹、环境与发展统筹，同时加强区域协调、分区控制，实现联防联控、协同控制，示范带动区域、城乡绿色协调发展。

5. 坚持政府主导，全民共治共享的原则。

充分发挥政府的组织、引导、协调作用，强化政府主导，相关部门通力协作；广泛发动全社会积极投身生态文明建设，牢固树立生态文明理念，形成绿色、低碳、循环的生产生活方式和消费模式；坚持信息公开、公众参与、社会监督，强化环境监管执法，构建政府主导、企业和公众多元主体参与及多方互动的“共治共享”生态环境治理模式。

6. 坚持改革创新，全面完善制度体系的原则。

建立健全环境治理的领导责任体系、企业责任体系、全民行动体系、监管体系、市场体系、信用体系、法律法规政策体系，落实各类主体责任，提高市场主体和公众参与的积极性，形成导向清晰、决策科学、执行有力、激励有效、多元参与、良性互动的环境治理体系；不断完善环境管理机制，建立健全生态补偿机制。

（四）规划思路。

根据国家、省、市对市中区“十四五”生态环境保护工作的要求，结合乐山市加快“一极一地一市一城一枢纽”和生态文明建设示范市的建设要求，以及市中区“一城一极两地两区”的战

略定位。按照问题导向、目标导向和战略导向，经过综合研究，确定市中区“十四五”时期生态环境保护工作的总体思路为：抓住一个核心、实施两个创新、深化三大领域、把握五个坚持、做好五个结合，实现六大突破。

1. 抓住一个核心。

牢牢抓住“持续提高生态环境质量”这个核心。持续改善环境质量是建设美丽市中区和生态文明城市的重要任务。必须锚定目标，对标对表，保持加强生态文明建设的战略定力，在改善环境质量上持续发力、久久为功，建设青山常在、绿水长流、空气常新的美丽市中区。

2. 实施两个创新。

实施体制机制创新和科技创新。加强生态环境体制机制创新，加快构建现代环境治理体系，形成导向清晰、决策科学、执行有力、激励有效、多元参与、良性互动的“大环保”格局。科技创新领域主动谋划生态环境领域科技创新需求，推动一批生态环境科技重大项目，着眼深入打好污染防治攻坚战实际需要，为精准治污、科学治污、依法治污提供现代化科技支撑；同时，开展深层次、长期性、系统性的前沿基础研究，加强生态环境科技创新平台和人才队伍建设。

3. 深化三大领域

继续深化环境污染治理、生态保护与修复、应对气候变化三

大领域。一是加强生态环境综合治理、系统治理、源头治理，深入打好污染防治攻坚战。坚持方向不变、力度不减，突出精准治污、科学治污、依法治污，继续开展污染防治行动，深入打好蓝天、碧水、净土保卫战。二是生态保护与修复方面，强化生态保护监管，实施重要生态系统保护和修复重大工程，从生态系统整体性和流域系统性方面，强化山水林田湖草沙各种生态要素的协同保护与治理。三是应对气候变化方面，编制实施碳排放达峰行动计划，加快构建绿色低碳循环发展经济体系，实施减污与减碳综合防治；推进应对气候变化与污染治理、生态系统保护修复等工作协同增效，切实提高应对气候变化工作力度和水平。

4. 把握五个坚持。

坚持生态优先、绿色发展；坚持依法治理环境污染和依法保护生态环境；坚持生态环境保护底线不动摇；坚持科学统筹确定目标指标；坚持强化重大政策、重大工程和重大项目支撑。

5. 做好五个结合。

把增强环境治理能力和强化环境法治建设结合起来；把夯实组织保障能力与改革环境监管方式结合起来；把加强科技支撑能力与建立在线环境监控系统结合起来；把提升环保系统干部队伍能力与落实环保督察巡视制度结合起来；把系统提高信息化水平与全面推进信息公开结合起来。

6. 实现六个突破。

在提气、降碳、强生态、增水、固土、防风险等六个方面实现新突破。以 PM2.5 和臭氧协同控制为主线，进一步降低 PM2.5 和臭氧浓度，提升空气质量；制定并实施二氧化碳排放达峰行动方案，加快构建绿色低碳循环发展经济体系；统筹山水林田湖草沙系统修复和治理，强化生态监管，坚决守住自然生态安全边界；统筹水资源、水生态、水环境治理，继续增加好水，增加生态水，提升水生态水平；以土壤安全利用、强化危险废物监管与利用处置为重点，持续实施土壤污染防治行动计划；紧盯核与核辐射安全、“一废一品”（危险废物、化学品）等领域，有效防范和化解生态环境风险。

（五）规划依据。

1. 法律法规。

- （1）《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月）；
- （2）《中华人民共和国水污染防治法》（2008 年 6 月）；
- （3）《中华人民共和国水法》（2002 年 10 月）；
- （4）《中华人民共和国大气污染防治法》（2016 年 1 月）；
- （5）《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019 年 1 月）；
- （6）《中华人民共和国清洁生产促进法》（2003 年 1 月）；
- （7）《中华人民共和国环境影响评价法》（2003 年 9 月）。

2. 政策、条例和其他资料。

- （1）《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五

- 年规划和二〇三五年远景目标的建议》（2020年10月）；
- （2）《大气污染防治行动计划》（国发〔2013〕37号）；
 - （3）《水污染防治行动计划》（国发〔2015〕17号）；
 - （4）《土壤污染防治行动计划》（国发〔2016〕31号）；
 - （5）《农村人居环境整治三年行动方案》（中办发〔2018〕5号）；
 - （6）《控制污染物排放许可制实施方案》（国办发〔2016〕81号）；
 - （7）《危险化学品安全综合治理方案》（国办发〔2016〕88号）；
 - （8）《关于推进农业废弃物资源化利用试点的方案》（2016年8月）；
 - （9）《生态环境监测规划纲要（2020—2035年）》（2020年6月）；
 - （10）《四川省土壤污染防治行动计划》（川府发〔2016〕63号）；
 - （11）《四川省农村生活污水治理五年实施方案》（川办发〔2018〕14号）；
 - （12）《四川省农村人居环境整治三年行动实施方案》（川委办〔2018〕26号）；
 - （13）《乐山市“十四五”生态环境保护规划》（乐府发〔2022〕

16号)

(14)《乐山市土壤污染防治行动计划工作方案》(乐府发〔2017〕10号);

(15)《乐山市农村生活污水治理五年实施方案(2018—2022)》(乐府办函〔2018〕47号);

(16)《乐山市城市总体规划(2011—2030)》(2017版);

(17)《乐山市市中区乡镇集中式饮用水水源地环境保护和污染防治规划(2017—2025)》(乐中污防“四大战役”办〔2018〕21号);

(18)《乐山市市中区国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》(2021年1月);

(19)《乐山市市中区年鉴(2019年)》(2019年11月);

(20)其它相关资料。

(六)规划范围和实施期限。

规划范围为全区,总面积837.13平方公里。下辖5个街道(海棠街道、绿心街道、通江街道、全福街道、大佛街道)、11个镇(牟子镇、苏稽镇、土主镇、白马镇、青平镇、茅桥镇、平兴镇、悦来镇、剑峰镇、棉竹镇、水口镇)。

规划期限为2021—2025年。规划基准年为2020年。

二、“十三五”环保成效回顾与发展背景

(一)“十三五”环保成效回顾。

以习近平生态文明思想为指引，“十三五”期间，市中区深入贯彻落实国家、省、市关于加强生态环境保护的一系列重大决策部署，始终坚持把持续改善生态环境作为高质量发展的重要内容，坚定不移走生态优先、绿色发展之路，扎实推进污染防治攻坚战、生态建设等各项环境保护重点工作和政策措施，着力解决影响人民群众身体健康和可持续发展的突出环境问题，稳步改善城乡环境质量，切实维护环境安全。环境保护各项工作取得积极进展，生态环境质量持续改善，节能减排成效明显，环境安全得到切实保障，生态文明建设和农村环境保护不断深化，可持续发展能力得到增强。“十三五”环保规划总体实施情况良好，所确定的各项目标任务进展顺利。

1. 环境质量持续稳中向好。

（1）环境空气质量。

对比近几年的环境空气污染物项目浓度，市中区“十三五”期间环境空气质量有明显改善，污染天气所占比例逐年降低，尤其是重污染天气所占比例，2020年降至0.27%，优良天气占比由75.1%提高至87.2%，较2015年提升12.1个百分点，改善幅度位于全省前列。2020年，中心城区PM_{2.5}年均浓度为35.1微克/立方米，较2015年下降29%，成为全省七个区域中心城市中首批达标城市之一。二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）、一氧化碳（CO）年平均浓度及臭氧8小时平均浓度均达到《环境空气质

量标准》（GB 3095-2012）二类区空气质量。

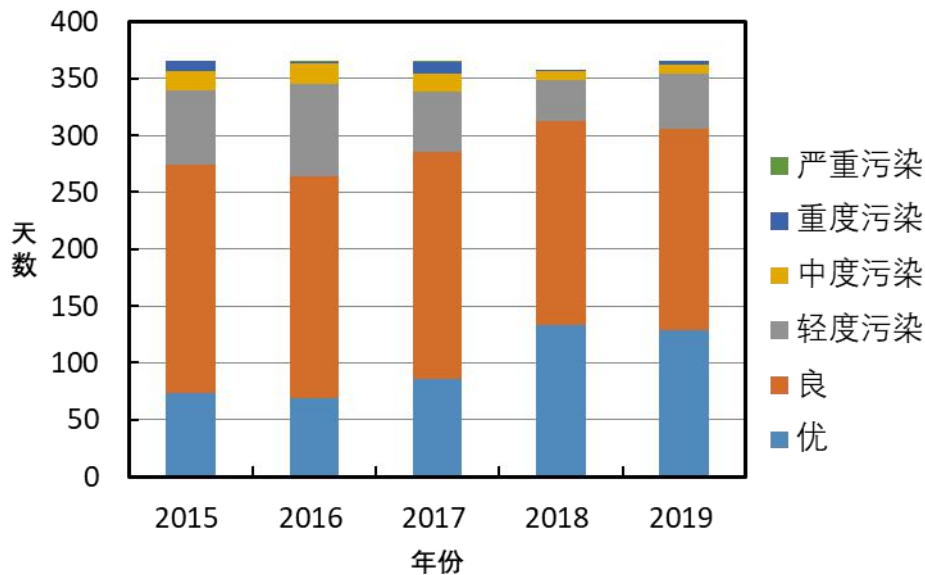


图 1：2015-2019 年大气环境质量统计图

（2）水环境质量。

2016 年至 2020 年，市中区水环境质量取得突破性改善，主要表现为地表水水质有所好转，地下饮用水水质达标率稳定在 100%，全区建成区黑臭水体基本消除。

2020 年，列入国家考核的 3 个断面水环境质量全部达到或优于考核标准；4 个市级考核断面达到或优于Ⅲ类水质断面 2 个，较 2015 年增加 50%，达标率为 50%，Ⅴ类及以下水质断面降至 0 个，降幅达 100%；2 个市级和 6 个乡镇集中式饮用水水源地水质符合《地下水质量标准》（GB/T 14848-1993）的Ⅲ类标准，饮用水水源地水质达标率稳定在 100%，饮用水安全得到有效保证。

（3）中心城区噪声环境质量。

城区噪声来源主要为机动车和建筑施工，通过加强对城区车辆鸣笛管制和施工区机械噪声管理，昼夜噪声排放基本达到国家《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中的二类区标准，交通干线昼间噪声平均值 $\leq 66\text{dB(A)}$ ，达到 4a 类区标准。

（4）土壤环境质量。

全区 32 个土壤例行监测点位（其中国控监测点位 15 个，省控监测点位 17 个）的 61 项指标中，饮用水水源地、蔬菜种植基地和畜禽养殖场周边的土壤环境质量总体较好，基本农田区和重点企业周边土壤环境质量保持相对稳定；农用地和建设用土壤环境安全得到基本保障，土壤环境风险得到基本管控；受污染耕地安全利用率达到 90%，污染地块安全利用率 90%以上，新增城市建设用地土壤环境安全保障率达到 100%。“十三五”期间市中区生态环境状况保持“优”，未发生重、特大环境污染事件。

2. 污染减排取得成效。

中心城区污水全部纳入污水处理厂进行处理，同时启动了污水处理厂扩建、提标改建工程，新建 5 万吨/日的乐山市第一污水处理厂二期工程，扩建后乐山市第一污水处理厂污水处理能力达到 10 万吨/日，能够对中心城区全部污水和初期雨水进行处理；提标改建后的污水处理厂排放水质达到《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》中规定的标准。淘汰全部燃煤锅炉，全区范围内全面执行锅炉颗粒物、二氧化硫和氮氧化物特别排放限

值标准，严把准入关口，不再审批新建燃煤锅炉。经核定，全区2020年化学需氧量（COD）、氨氮（NH₃-N）、二氧化硫（SO₂）和氮氧化物（NO_x）四项主要污染物排放量分别较2015年削减80.72%、63.24%、71.4%和25.81%，超额完成乐山市下达的“十三五”主要污染物削减目标。

3. 污染防治攻坚扎实推进。

（1）蓝天保卫战。

以“控煤、控气、控车、控尘、控烧”为重点，狠抓工业污染、挥发性有机物综合治理、机动车污染、扬尘污染、面源污染等治理任务。全面完成47台燃煤锅炉和煤气发生炉淘汰或改造，部分工业炉窑由清洁能源替代，推进了重点行业的“煤改电”“煤改气”；大力推进制药、铸造、砖瓦等重点行业提标改造；完成有机化工、表面涂装、汽车维修、包装印刷等重点行业挥发性有机物（VOCs）治理项目57个；完成556家在册“散乱污”企业的分类处置和销号；实施非道路移动源及渣土运输车辆定位跟踪监控，不断推进黄标车、老旧车、老旧船舶淘汰，加强对加油站、产生或使用挥发性有机物的企业管理，采取油气回收、吸附等环保措施进行挥发有机物治理，扩大秸秆综合利用渠道，发展生物质燃料生产等环保产业。

（2）碧水保卫战。

全力抓好“治污水、消黑水、保饮用水”三项工作。加强长

征制药等工业企业废水深度治理或提标改造；完成茅桥镇、原童家镇、原关庙乡集镇生活污水处理站及配套管网建设；全区生活污水得到有效处理的行政村占比达 60.4%，实现全区集镇污水处理设施全覆盖，乡镇生活污水收集处理率达到 75%；开展畜禽养殖企业整治，规模养殖场粪污处理装备配套率达 100%，畜禽粪污资源化利用率达 97%；综合采取控源截污、畜禽养殖治理、生态修复等措施，推进小流域专项整治，除泥溪河、磨池河由劣 V 类改善至 IV 类外，峨眉河、临江河等其他小流域已由劣 V 类突破性改善至 II—III 类。推进市级饮用水水源地环境问题整治，中心城区“一张网、双水源、互备用”的安全供水模式得到生态环境部高度认可；实现化肥农药使用量零增长目标；全面取缔网箱养鱼，在重点区域探索推进水产养殖尾水治理。

（3）净土保卫战。

坚持“摸家底、守底线、强管控、夯基础”，开展土壤环境质量详查，完成 133 个农用地点位和 9 个重点行业企业用地详查，污染地块安全利用率超过 90%；开展重点行业企业调查和整治。

（4）固体废物污染防治。

2020 年医疗废物集中处理能力达 10 吨/日，较 2015 年增加 1 倍；2020 年生活垃圾处理能力达 1000 吨/日，较 2015 年增加 3 倍；2020 年城市生活垃圾无害化处理率达 90%，乡镇生活垃圾无害化处理率达 80%，农村生活垃圾无害化处理率达 50%，秸秆

综合利用率达 92.8%， “十三五” 预期目标全面完成。全面完成全区矿山矿企专项整治工作。全面完成重点行业重金属总量管控目标，完成涉重金属重点行业企业整治，完成重金属企业强制性清洁生产审核。

4. 生态保护修复成效明显。

(1) 生态保护成效显著。

已划定生态保护红线面积约 0.6657 平方公里，占辖区面积 0.08%。建成 1 个森林公园、1 个风景名胜区、1 个自然遗产，总面积达 17.947 平方公里（重叠区域面积计算在内）。

(2) 深入开展绿秀嘉州行动。

完成各类营造林 21 万亩。全区森林覆盖率 38.29%。开展绿心公园生态修复与治理，根据《乐山市中心城区绿心保护条例》，完成绿心生态搬迁 1486 户。全面推行河长制，区境内河湖堰渠实现河段长全覆盖。大渡河湿地公园跻身国家湿地公园试点。

(3) 持续开展“绿盾”专项行动。

持续开展“绿盾”专项行动。全面开展大渡河、岷江增殖放流活动，岷江流域水生生态系统保持稳定。

5. 环境安全得到有效保障。

(1) 环境安全管理体系不断完善。

建立了环境风险应急预案体系，修订完成《乐山市市中区突发生态环境事件应急预案》，持续开展突发环境事件应急演练，

有效提升应急保障能力和应急处置能力；强化流域环境风险联防联控，圆满完成“8·18”青衣江原料包装桶打捞工作，妥善处置青衣江电站漏油、“8·20”突发舆情事件等突发环境事件；深入推进环境风险评估、应急预案编制和备案工作，全区共完成企业突发环境应急预案备案 174 份。

（2）环境安全管理各项工作有效落实。

严格落实危险废物转运联单制度，危险废物处置率 100%。辐射安全保障工程顺利推进，核与辐射安全“层级监管”有序推进，开展核技术利用单位监管系统信息核查工作，全面落实放射源安全专项检查，持续推进高危放射源在线监控网络建设。

6. 绿色转型发展成效显著。

（1）产业布局结构优化调整。

农业产业“建基地、搞加工、创品牌、促融合”等重点任务扎实推进，生猪规模化养殖、农产品深加工等产业链初具雏形。工业产业创新驱动成效显著，初步形成以新型建材、装备制造、电子信息等为主的产业架构；推动主城区长征制药、吉象木业整体搬迁，持续推动城区企业“退城入园”，结合“散乱污”企业清理取缔，开展小企业清理取缔工作，完成“散乱污”企业关停取缔 234 户。服务业产业加快升级发展，现代商贸、餐饮住宿、现代物流三大特色产业发展成效显著。三产结构由“十二五”末 6.5:47.4:46.1 调整优化为 8.3:30.2:61.5。

（2）产业绿色化发展加快转型。

产业绿色化发展进入新阶段，培育白马水产现代农业园区、剑峰生猪+晚熟柑橘现代农业园区等现代农业园区；构建“一园四区”工业发展格局，嘉州工业园（水口产业园区、土主纺织园区、资源循环利用基地、全福食品加工园区）建设初具规模，农业、工业集中度逐年提高，园区绿色发展成效初显；重点推进铸造、砖瓦、制药、纺织等传统产业绿色化、节能化、智能化改造；培育发展新能源、新材料等新兴产业；全面开展重点行业大气污染物特别排放限值提标升级改造，2019年已全面执行相关排放标准的特别排放限值要求。全区造纸等重点行业开展强制性清洁生产审核企业1家，完成清洁生产技术改造的企业1家；落后产能退出目标完成率100%，其中退出砖瓦产能1.33亿块。

7. 环保督察整改成效显著。

抓住中央环保督察、省环保督察机遇，高举环保督察利剑，在区委、区政府的统一组织指挥下，发动全区各级各部门，狠抓中央环保督察和省环保督察、群众信访举报及反馈问题整改工作，解决了一大批长期想解决而未能解决的突出环境问题，开创了积淀多年的重点、难点问题逐步破解的崭新局面。第一轮中央环保督察及“回头看”反馈意见整改任务23项、整改措施109项，完成率均为100%、100%；群众信访举报问题58个，完成整改58个。

8. 服务高质量发展成效显著。

全面推进规划环境影响评价，全面完成工业园区跟踪环评，全区共审批建设项目 134 个，完成“三同时”验收 124 个，完成 27 个环保违法违规建设项目清理整顿；全面完成固定污染源排污许可全覆盖，共完成 1939 家企业排污许可证核发或登记，其中许可管理 158 家(发证 142 家、限期整改 16 家)，登记管理 1781 家；高质量完成第二次全国污染源普查；全面推进“放管服”改革，制定便民惠企“环保十五条”、加快环评审批推动高质量发展二十条措施，保障了多个重大项目顺利落地。

9. 环境监管水平不断提升。

(1) 环境监测能力显著提升。

印发实施《乐山市市中区生态环境监测网络建设工作实施方案》，全区大气、水、土壤、生态环境监测网络持续完善。“测管协同”能力持续增强；实现饮用水水源地 109 项水质指标、主要流域水质自动监测全覆盖，建立岷江干流水环境监测预警机制。土壤环境监测体系逐步完善，基本实现了各类土地利用类型、工业园区及重点监管企业周边土壤监测的全覆盖。

(2) 环境监督管理水平不断提升。

全面开展“利剑斩污”执法行动，开展环境大排查大整治，不定期开展夜查、暗查、突击检查，“零容忍”严惩环境违法行为。开展大气强化督查、水专项督查等专项执法行动。全面推进

工业污染源全面达标排放计划，完成全区制药、铸造、砖瓦、污水处理厂等重点行业的污染物排放情况排查，并针对污染防治设施建设运行与污染物达标排放、行政处罚及公众投诉等情况开展了区域评估工作。

10. 体制机制改革稳步推进。

区委、区政府高度重视生态环境保护工作，建立了区委、区政府主要领导任“双组长”的乐山市市中区生态环境保护委员会、生态环境保护督察工作领导小组和污染防治攻坚战领导小组等工作机构。印发实施《乐山市市中区环境保护工作职责分工方案》等系列制度文件，建立起部门责任与属地责任条块结合的环境保护工作机制，层层签订环境保护目标责任书。生态文明建设示范工作扎实开展。

《乐山市市中区“十三五”生态环境保护与防灾减灾规划》中，与生态环境保护相关的指标共 27 项均已达到目标值（生态保护红线划定面积以实际划定结果为准）。

专栏 1：市中区“十三五”生态环境保护规划指标完成情况

指标体系	指标	单位	2015 年基数	2020 年目标	2020 年完成值	指标属性	指标完成情况
环境质量指标	1.岷江干流水质优良（达到或优于Ⅲ类）比例	%	80	87.5	87.5	约束性	完成
	2.城市建成区黑臭水体	%	/	基本消除	基本消除	约束性	完成
	3.全区乡镇黑臭水体	%	/	基本消除	基本消除	约束性	完成

指标体系	指标	单位	2015年基数	2020年目标	2020年完成值	指标属性	指标完成情况	
	4.峨眉河、临江河水环境质量	/	/	Ⅲ类	Ⅲ类	约束性	完成	
	5.泥溪河、凌云河、剑峰河水环境质量	/	/	Ⅳ类	Ⅳ类	约束性	完成	
	6.磨池河水环境质量	/	/	Ⅳ类	Ⅳ类	约束性	完成	
	7.城区集中式饮用水水源地水质达到或优于Ⅲ类比例	%	100	100	100	约束性	完成	
	8.乡镇集中式饮用水水源地水质达到或优于Ⅲ类比例	%	77	91	100	约束性	完成	
	9.中心城区空气质量优良天数比例	%	75	85	87.2	约束性	完成	
	10.中心城区PM10年均浓度	μg/m ³	80	满足考核要求	满足考核要求	约束性	完成	
	11.中心城区PM2.5年均浓度下降幅度	%	50.5	47.5	35.1	约束性	完成	
	12.中心城区重污染天数比例	%	/	3	0.27	约束性	完成	
	13.二氧化硫、二氧化氮、臭氧和一氧化碳年均浓度	/	达标	达标	达标	约束性	完成	
	14.新增城市建设用地土壤环境安全保障率	%	/	100	100	约束性	完成	
	15.受污染耕地安全利用率	%	/	90	90	约束性	完成	
	16.污染地块安全利用率	%	/	90	>90	约束性	完成	
	17.森林覆盖率	%	36.58	38.22	38.29	约束性	完成	
	总量减排指标	18.化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物等污染物排放减少比例	%	/	满足考核要求	满足考核要求	约束性	完成
		19.重金属污染物（水、气）排放增加比例	%	/	不增加	0	约束性	完成
	污染防治指标	20.城市生活污水收集处理率	%	/	95	95	约束性	完成
21.城市生活垃圾无害化处理率		%	/	90	90	预期性	完成	
22.乡镇生活污水收集处理率		%	/	75	75	预期性	完成	
23.乡镇生活垃圾无害化处理率		%	/	80	80	预期性	完成	
24.农村生活垃圾无害化处理率		%	/	50	50	预期性	完成	
25.秸秆综合利用率		%	85	90	92.8	预期性	完成	
26.工业固体废物处理处置率		%	/	95	95	约束性	完成	
27.危险废物处置	%	/	得到安全处置	得到安全处置	约束性	完成		

（二）存在的主要问题。

1. 环境质量改善成果需巩固，持续提升压力大。

“十三五”期间市中区环境质量持续改善，但改善成果尚不巩固，产业结构、布局、能源结构、交通运输结构等结构性问题未得到有效改善，大气、水环境质量突出问题仍未得到根本解决，持续改善环境质量的形势严峻，环境问题新老交织、多领域化是其突出特点。

大气环境方面，PM_{2.5}和臭氧污染仍然严重，臭氧污染天数增加，出现超过PM_{2.5}的现象。协同控制PM_{2.5}和臭氧，仍面临较大挑战；挥发性有机物治理能力依旧薄弱，实现全面稳定达标的形势依然严峻。

水环境方面，“七河”流域内来自工业、生活、畜禽养殖和农田地表径流的污染物排放总量大，入河占比高，生活污水处理率低，养殖废水处理技术缺乏，农业面源废水失控。泥溪河、磨池河、凌云河和剑峰河流域出境段面的COD_{Mn}和总磷值均较高，河流水体质量属IV类标准，水质受到较严重污染。市中区境内水库除剑峰镇健丰水库外，其余21座水库均不满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类水域功能区要求。

土壤环境方面，全区农用地土壤污染状况详查和重点行业企业用地土壤污染状况详查工作正在持续推进，但尚未全面进入采样布点和分析监测阶段，反映土壤环境状况的监测网络尚未建成。

全区区域环境和道路交通声环境质量总体保持稳定，但是功能区噪声不甚乐观。随着新一轮发展时期的到来，全区声环境质量仍面临较大的压力，环境噪声管理体制不够健全、执法力度不够亟待改善。

通过末端治理进一步改善生态环境的空间越来越小，必须在源头防控、绿色转型和加强多污染物协同控制上下更大力气。

2. 环保基础设施有待进一步完善。

环保基础设施监管能力仍然薄弱。随着城市快速扩张、人口聚集，部分污水处理厂处于超负荷运行状态。集镇污水处理厂及管网建设滞后，生活污水收纳率较低，污水处理效率也较低。其中，白马镇、青平镇集镇污水管网覆盖率较低且存在破损情况；原普仁集镇、原九龙集镇雨污管网为合流制，且建成区管网覆盖率较低，污水处理站虽然正常运行，但其设计出水水质较低，已不能满足现有排放要求；茅桥镇场镇已修建生活污水处理站，但由于集镇收集管网不完善，场镇部分居民生活废水仍直接排入水体；平兴镇现有生活污水处理站处理能力不能满足要求，原临江集镇、平兴集镇生活污水管网建设不完善，导致生活污水直排进入临江河；原凌云集镇范围污水管网建设不完善，集镇生活废水也存在直排现象；土主镇场镇雨污管网部分为合流制，且建成区管网覆盖率不高。集镇污水处理厂扩容提标仍需加快。

农村生活污水缺乏规范有效的污水处理系统。除部分污水通

过沼气池或化粪池处理后还田还林外，其余大量的生活污水随意排放后随地表径流进入水体，最终汇入河流，造成较大的有机污染。工业园区污水处理、固体废物处置等配套基础设施不完善，乡镇饮用水水源规范化建设任务艰巨。

环保监管数字化转型亟待加强。智慧环保建设进展缓慢，环保管理现代化、信息化、智能化水平不高。市控以上地表水断面、多个饮用水水源地以及入江支流的水质自动监测站还未实现全覆盖。重点工业园区空气自动监测站还未全部建成。企业重点治污设施智能监控水平还有待加强。水、气、土壤、噪声、固体废物、生态等环境监测监控系统尚未形成环保综合协同管理平台，环保监管数字化转型之路亟待加强。

3. 现代环境治理体系和治理能力有待提升。

生态环境保护机构改革深入推进，新增了应对气候变化、流域水环境保护、地下水污染防治监督、农业面源污染治理等职责，但同时面临人员配置不足、专业性不强、业务能力水平不高、生态环境监测体系不完善、水气土协同防治能力较薄弱，环境监管手段相对单一落后、基层环保力量还比较薄弱等问题。此外，生态环境保护跨区域、跨部门协同监管、联合执法等机制尚不健全，环保多元化投入、生态保护补偿等环境经济政策仍不完善，环境信息公开、排污者主体责任、公众参与等机制仍需继续努力。

（三）面临的机遇与挑战。

“十四五”时期（2021—2025年），是把我国建成富强民主文明和谐美丽的社会主义现代化强国新征程和实施新“两步走”战略的第一个五年规划期，是污染防治攻坚战取得阶段性胜利、继续推进美丽中国建设的关键期，也是乐山市全力打造“一极一地一市一城一枢纽”特别是加快打造生态文明建设示范市和市中区奋力建设“一城一极两地两区”的重要时期。这一时期，市中区生态环境保护工作面临多重机遇和挑战。

1. 面临的机遇。

（1）国家战略实施为生态环境工作提供新机遇。

成渝地区双城经济圈建设、推进长江经济带高质量发展等国家重大战略在乐山市交汇落地。推动成渝地区双城经济圈建设，是四川在“两个一百年”奋斗目标历史交汇期迎来的重大机遇，深刻改变全省区域能级和发展格局；长江经济带高质量发展以共抓大保护、不搞大开发为导向，既是东中西互动合作的协调发展带，也是生态文明建设的先行示范带；2021年3月，《中华人民共和国长江保护法》正式实施，标志着长江大保护进入依法保护的新阶段。两大战略的实施将为市中区加快建设世界重要旅游目的地“核心区”带来新机遇，也对生态文明建设和生态环境保护工作提出新目标、新要求。

（2）习近平生态文明思想为发展指明了方向。

“绿水青山就是金山银山”写入党的十九大报告和修订后的

《中国共产党章程》，标志着习近平生态文明思想的形成，并成为新时代中国特色社会主义建设的基本方略。习总书记提出的“绿水青山就是金山银山”“山水林田湖草沙是一个命运共同体”等生态文明观点，成为统领经济、社会、环境的绿色发展观和系统治理观。习近平总书记来川视察时指出，四川作为长江上游重要生态屏障和水源涵养地，肩负着国家生态安全的重大使命。乐山作为长江上游重要生态屏障的重要组成部分，53%的国土面积划入重点生态功能区，境内分布有3处世界遗产和2处国家级自然保护区。而市中区作为乐山的中心，境内分布有1处世界遗产，生态保护责任重大，必须坚定以习近平生态文明思想和来川视察重要讲话精神为指导，认真践行新发展理念，融入新发展格局，深入推进污染防治攻坚战，着力解决突出生态环境问题，全面推动绿色发展，加快谱写美丽乐山的市中区篇章。

(3)应对气候变化国家战略为市中区绿色转型注入新动能。

在2020年第七十五届联合国大会上，习近平总书记庄严承诺，中国将采取更加有力的政策和措施，二氧化碳排放力争于2030年前达到峰值，努力争取2060年前实现碳中和，支持有条件的地方率先达峰。“十四五”时期，市中区必须坚持污染防治和碳减排双轮共驱新模式，充分发挥生态环境保护倒逼、引导和促进经济高质量发展的重要作用，深入推进绿色降碳减排，推动经济社会绿色转型发展，进一步厚植美丽乐山建设的绿色底色。

（4）经济基础稳步提升，转型升级步伐持续加快。

当前，市中区经济发展已经跨入了新的平台，良好的经济基础为环境保护提供了稳定的财力保障，同时也为转型升级、污染治理提供了必要的空间。“十四五”期间，市中区将继续坚持“绿水青山就是金山银山”的发展理念，进一步加快转变生产方式，环境准入、标准引领等环保倒逼机制将进一步发力，转型发展、绿色发展、创新发展将成为市中区经济发展的主旋律。经济发展对环境保护的压力有望逐步趋缓，产业对资源环境的依赖度将逐步回落，经济发展模式和结构都在朝着有利于环境保护的方向发展，这将从根本上有效缓解资源环境压力，破解资源环境约束瓶颈。

（5）数字化智慧化新基建提供新助力。

近年来，以 5G、人工智能、工业互联网、物联网为代表的新型基础设施建设迅速推进，为生态环境领域的智慧化基础设施建设提供了重要机遇。“十四五”时期，提升以环保云平台、大数据平台、“互联网+”等媒介的环境监管能力，推进环保治污能力现代化、智能化，拓展运输 GPS 跟踪、智能回收、电子废弃物回收网络建设、无人机执法等环境执法手段，将为生态环境保护提供强大的技术支持，强力助推市中区生态环境治理体系和治理能力的现代化。

（6）法律基础日益完善，环保法治体系更加成熟。

以新环保法的全面实施为龙头，各项环保法律法规将加快制修订进程，环保法律体系将日趋完善，环保法律法规和标准也将更加从严从紧，环境违法惩处力度将空前加大。同时依法治理环境将成为环境保护的根本途径和要求，权利公平、机会公平和规则公平的环境法治体系将逐步确立，环境权、责、利将更加清晰。在依法治国理念的引领下，各种资源开发和经济发展活动将被置于法律和制度笼子里，重大决策环保终身责任追究制度将逐步建立，环境公益诉讼将逐步成为环境保护的重要法律武器。环境保护已经迎来政策红利期，并将进入更多依靠法律制度的历史新阶段。

（7）社会基础不断夯实，社会治理体系逐步形成。

当前全社会对环境的诉求不断提高，生态环保理念深入人心，政府、企业、公众共同推进生态环保工作的合力正不断聚集。环保非政府组织、志愿者队伍不断壮大，同时政府环境信息公开和政务公开的力度也不断加大，环保社会组织参与政府环保工作的合作意愿不断提高。公众参与环保、监督环保的方式日趋多元，微博、微信等新媒体技术为公众参与环保提供了便捷的手段，也使环境保护实现社会化治理有了更加广泛的群众基础和技术手段。环境保护主动顺应公众诉求，依靠和发动群众力量，构建环保社会治理体系的基础条件正不断成熟。

2. 面临的挑战。

（1）发展与环保的矛盾尚未完全解决。

我国全面进入小康社会以后，经济迅速发展，科技力量不断壮大，经济社会发展的变化必然会对生态环境保护有新定位、新需求、新使命。同时，随着全区经济发展的持续增长，生态环境问题也将日益突出；新农村建设和城镇人口的增加，人们对生活环境的要求也将随之提高，这与落后的陈旧的基础环保设施相冲突；党的二十大报告指出到 2035 年，要达到“广泛形成绿色生产生活方式，碳排放达峰后稳中有降，生态环境根本好转，美丽中国目标基本实现”的总体目标，然而，当前市中区存在发展质量和发展效益仍然不高、发展与环保的矛盾尚未完全解决、发展不足与发展过度导致的环境破坏等问题，生态文明建设仍然任重道远，完成污染防治攻坚战目标任务非常艰巨。

（2）结构性和布局性污染矛盾依然存在。

能源消费总量持续走高，进一步压减化石能源消耗总量的难度加大，碳达峰的制度路径亟需建立。产业结构矛盾依旧突出，高能耗、高污染行业占比仍居高不下，主要污染物排放总量、碳排放总量和强度维持高位水平。机动车、船舶等交通需求刚性增长，全区移动源污染物排放贡献占比持续走高。

（3）绿色高质量发展提出新要求。

“碳达峰、碳中和”以及长江大保护、成渝地区双城经济圈建设等一系列国家战略都对乐山市生态文明建设和生态环境保

护提出新目标、新要求，市中区必须要在创新环境治理体制、机制、政策上取得突破，在生态环境保护和绿色低碳发展等领域走在全市乃至全省前列，率先实现生态环境的根本好转，任务十分艰巨。

（4）生态安全保障任务艰巨。

习近平总书记在重庆座谈会上提出“当前和今后相当长一个时期，要把修复长江生态环境摆在压倒性位置，共抓大保护、不搞大开发”。长江经济带发展战略进一步明确“长江经济带发展必须坚持生态优先、绿色发展，把生态环境保护摆上优先地位”。乐山是长江上游重要生态屏障和水源涵养地重要组成部分，市中区是乐山市的政治、经济、文化中心，0.08%的国土面积划入生态保护红线，境内分布有1处世界遗产，生态保护责任重大。同时，市中区仍面临森林植被单一、生物多样性退化、生态廊道阻隔等突出生态问题，岷江高等级航道和大渡河水电梯级开发对岷江流域水生生态的影响加剧，确保生态环境系统稳定任重道远。

三、规划目标

（一）总体目标。

以习近平生态文明思想和来川视察重要讲话精神为指导，致力构建以主体功能为导向的生态空间体系，以循环高效为特征的生态产业体系，以防治结合为重点的环境保护体系，以人与自然和谐为基础的生态生活体系，以多元共治为目标的生态制度体

系。

到 2025 年，生态环境质量持续改善，国土空间开发和保护格局不断优化，生产生活方式绿色转型成效显著，能源资源配置更加合理、利用效率大幅提高，主要污染物排放总量持续减少，生态环境风险得到有效控制，环境治理体系与治理能力现代化取得重大进展，生态文明建设实现新进步，生态安全屏障更加牢固，城乡人居环境明显改善，美丽市中区建设取得新成效，国家生态文明建设示范区建设取得阶段性成果。

到 2030 年，生态环境质量显著改善，国土空间开发利用格局持续优化，产业、能源、交通运输结构调整、布局调整 and 传统产业绿色转型取得明显成效，顺利实现碳达峰目标，环境治理体系和治理能力现代化显著增强，绿色低碳的生活生产方式初步形成，成功创建国家级生态文明建设示范区。

到 2035 年，生态环境质量实现根本好转，绿色低碳循环发展经济体系基本形成，环境治理能力和治理体系现代化基本完成，美丽宜居、安全健康、绿色低碳的“美丽市中区”基本实现。

（二）具体目标。

1. 大气环境质量保护目标。

“十四五”期间，实现大气环境质量明显提升。着力解决 PM2.5、臭氧浓度超标、秋冬季灰霾污染问题，稳步提高优良天气比例，基本消除重污染天气，通过多方面推进协同治理，加强

城市精细化管理能力，实现 PM2.5 和臭氧协同减排，到 2025 年，PM2.5 年均浓度稳定控制在 34.4 微克/立方米以下，臭氧污染问题得到有效控制，AQI 优良率稳定在 89.4%及以上，大气环境质量稳定达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二类区标准要求。

2. 水环境保护目标。

“十四五”期间，受污染水体得到有效控制。地表水环境治理再上一个新台阶，巩固城市建成区黑臭水体整治成效，基本解决农村黑臭水体问题，出境水质普遍优于入境水质。“三江”（岷江、青衣江、大渡河）水环境状况持续良好，保持在Ⅱ—Ⅲ类标准；临江河、峨眉河、凌云河、竹公溪保持Ⅲ类水质标准；泥溪河、剑峰河、磨池河达到Ⅲ类水质要求。纳入国家考核的监测断面水质达到考核目标要求。地下水合理开采利用，严防污染，水源地水质明显改善，集中式饮用水水源保护区水质达到或优于Ⅲ类比例保持 100%。延伸生活污水管网，做到乡镇区域生活污水应收尽收。到 2025 年，水环境质量得到全面提升。

3. 声环境保护目标。

到 2025 年，全区所有工业企业厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的二类区标准（昼间 60 分贝，夜间 50 分贝），中心城区声环境质量达到《声环境质量标准》（GB 3096-2008）二类区标准（昼间 60 分贝，夜间

50 分贝)。削减交通干线噪声，进一步扩大城区禁鸣范围，将平均值控制在 70 分贝内。

4. 土壤环境保护目标。

加强对受污染土壤的治理，受污染土壤面积通过治理逐年减小；同时，强化未受污染土地的保护，确保新受污染土地零增长。到 2025 年，全区土壤污染状况得到有效遏制，土壤环境质量总体保持平稳，农用地和建设用地土壤环境安全得到基本保障，土壤环境风险得到全面管控，全区受污染耕地安全利用率达到 95% 以上，污染地块安全利用率达到 92%，新增城市建设用地土壤环境安全保障率达到 100%。

5. 固体废物污染控制目标。

到 2025 年，一般工业固体废物排放总量明显减少，综合利用率进一步提高，达 95% 以上。城市生活垃圾无害化处理率达到 100%，乡镇生活垃圾无害化处理率达到 80% 以上，有毒有害固体废物全部得到有效处置，无二次污染事件发生。

6. 生态建设目标。

到 2025 年，构建形成科学合理的国土空间格局。划定并严守生态保护红线；生物多样性得到重点保护，国家重点保护野生动植物保护率 95% 以上；无明显外来物种侵入，土著水生物种保持率不降；森林覆盖率达到 40% 以上。生态系统的稳定性和生态服务功能稳步提升。

7. 治理体系建设目标。

到 2025 年，生态环境监测网络和环境监管体系不断完善，科技对生态环境保护的支撑能力不断增强，区域、流域生态环境联防联控机制有效推进。化学需氧量、氨氮、氮氧化物、VOCs 和重金属污染物等排放控制指标均满足国家、省、市考核要求；生活污水和生活垃圾处理能力持续提升；固体废物得到安全有效处理。基本建成生态环境多元共治体系，生态环境市场化机制和生态补偿机制不断完善。

8. 绿色产业发展目标。

到 2025 年，加速落后产能退出，加快推进传统产业转型升级，新兴产业结构逐步优化，资源能源效率持续提升，单位 GDP 水耗达到 22 立方米/万元，重点行业企业减排任务顺利推进，绿色技术加快改造升级，绿色转型步伐加快。农业废弃物综合利用率不断提升，秸秆综合利用率达到 95%以上，畜禽粪污综合利用率超过 98%，农膜回收利用率达到 85%；绿色低碳循环发展深入推进。

9. 应对气候变化能力显著增强。

到 2025 年，低碳经济、循环经济和数字经济有序发展，能源结构持续优化，单位 GDP 能耗、单位 GDP 二氧化碳排放强度下降率均满足国家、省、市考核要求，碳排放强度完成控制目标，形成全社会共同践行绿色低碳发展理念的浓厚氛围。

（三）规划的指标体系。

环境保护规划指标的确定依据是我区具体情况和环境基础，同时参考国家、省、市相关环境指标，具体情况参见专栏 2。

专栏 2：市中区“十四五”生态环境保护规划指标

类别	序号	指标名称	单位	2020 年 基期值	2025 年 目标值	属性
环境质量	1	空气质量优良天数比例	%	87.2	89.4%	约束性
	2	中心城区重污染天数比例	%	0.8	基本消除	约束性
	3	细颗粒物（PM2.5）浓度	ug/m ³	35.1	34.4	约束性
	4	国、省控断面达到或优于Ⅲ类水体比例	%	87.5	100	约束性
	5	城市建成区黑臭水体比例	%	/	满足国家、省考核要求	约束性
	6	县级以上集中式饮用水水源水质达到或优于Ⅲ类比例	%	100	100	约束性
	7	地表水劣Ⅳ类水体比例	%	/	0	约束性
	8	地下水质量Ⅳ类水比例	%	/	满足上级考核要求	约束性
生态空间	9	国家重点保护野生动植物保护率	%	≥95	≥95	预期性
		外来物种入侵	-	不明显	不明显	预期性
		土著水生物种保持率	%	不降低	不降低	预期性
	10	森林覆盖率	%	38.29	>40	约束性
	11	生态质量指数 EQI	/	/	稳中向好	预期性
	12	生态保护红线占国土面积比例	%	0.08	面积不减少、功能不降低、性质不改	约束性

环境治理	13	VOCs、化学需氧量、氨氮、氮氧化物等污染物排放减少比例		%	满足上级考核要求	完成上级下达目标	约束性
	14	城镇生活污水处理率		%	85	95	约束性
	15	行政村农村生活污水有效治理比例		%	/	80	预期性
	16	危险废物安全处置率		%	/	100	约束性
绿色发展	17	一般工业固体废物综合利用率		%	/	95	预期性
	18	农业废弃物综合利用率	秸秆综合利用率	%	92.8	≥95	预期性
			畜禽粪污综合利用率	%	97	≥98	预期性
			农膜回收利用率	%	/	≥85	预期性
	19	受污染耕地安全利用率		%	94	95	约束性
应对气候变化	20	单位 GDP 能源消耗降低率		%	/	满足国家、省考要求	约束性
	21	单位 GDP 二氧化碳排放强度下降率		%	/	满足国家、省考要求	约束性

四、生态环境保护的主要任务

“十四五”期间，快速工业化、城镇化带来的资源能源消耗、环境污染排放仍将继续保持增长，存量污染的削减、生态安全风险、人群健康风险等问题不容忽视。未来五年，要贯彻习近平生态文明思想，加大环境污染整治力度，结合国土空间规划的“三线”划定，构建生态文明规划、保护、管理与治理体系，打造生产生活生态融合、宜居宜业宜游的美丽环境。到2025年，全区“碧水、蓝天、净土”三大战役取得突破性成果，突出生态环境问题得到有效解决。

（一）强化污染治理，持续改善生态环境质量。

坚持源头防控、系统治理，持续打好污染防治攻坚战，重点打好“蓝天、碧水、净土三大保卫战”，紧紧围绕“提气、降碳、增水、固土”等环境保护措施，推动生态环境质量不断改善，为创建国家生态文明示范区打下坚实基础。

1. 大气环境保护。

以大气环境质量持续改善为核心，持续推进大气污染防治攻坚战，深化“三源”（工业源、移动源、面源）治理，持续减少大气污染物排放，推动PM_{2.5}和臭氧污染协同治理，强化多污染物协同控制和区域协同治理。

（1）强化工业源污染治理。

严格涉气项目环境准入。严格控制城市及近郊30公里范围新增涉气排放高架点源（排气筒高度大于50米）；严格控制园区外新建涉气工业企业；新建涉高挥发性有机物排放的建设项目需进入工业园区；空气质量不达标区域严格落实颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物倍量替代。

持续深化重点企业提标治理。重点开展砖瓦、装备制造等行业大气污染防治深度治理，大力削减污染物排放。全区工业企业的二氧化硫、氮氧化物、烟尘和挥发性有机物排放控制总体达到国内先进水平。

深化工业炉窑污染整治力度。加大不达标工业炉窑淘汰力

度，鼓励工业炉窑使用电、天然气等清洁能源或由周边热电联产项目集中供热。

（2）深化 VOCs 污染防治。

实施重点行业 VOCs 总量控制和源头替代。参照《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）及相关产品质量标准，大力推进工业涂装、包装印刷等溶剂使用类行业及涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等行业低挥发性原辅料产品的源头替代，鼓励采购使用低 VOCs 含量原辅材料的产品，全面使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料的企业正面清单和政府绿色采购清单。

加强重点行业 VOCs 排放整治。严格控制涉 VOCs 排放行业新建项目，对新增 VOCs 排放项目实施倍量替代。持续开展全区重点行业企业“一厂一策”综合治理，实施重点行业 VOCs 达标排放整治。实施化工、制药、工业涂装、塑料加工、家具制造、印刷等重点行业 VOCs 总量控制，对挥发性有机物进行高效集中收集治理，深化汽车修理行业整治，研究探索主城区汽修行业喷涂共享中心规划建设，促进集中高效处理，完善汽修行业管理台账。

加强无组织 VOCs 排放控制。对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施重点管控，通过采取设备与场所密闭、

工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。

加强其他行业 VOCs 污染防治。加大油品油气行业治理，实施大型加油站油气回收在线监测系统安装。持续开展油气回收专项检查，对未安装或回收装置运行不正常的加油站、油罐车、油品运输船舶依法责令改正或停止使用；加强建筑面源污染排放控制，建立中心城区涉及 VOCs 排放作业工序工地错峰施工机制与实施方案。

（3）加大移动源污染管控力度。

推进车辆淘汰和油品控制。加大高污染车辆和老旧车淘汰力度，推进国三柴油货车淘汰；严格实施机动车新车国六排放标准和《乘用车燃料消耗量限值》（GB 19578-2021）、《轻型商用车燃料消耗量限值》（GB 20997-2007）、《重型商用车燃料消耗量限值》（GB 30510-2018）准入标准；加快城区充电桩等基础设施建设，同时制定出台相应的新能源汽车地方补贴标准，在交通出行管理过程中鼓励新能源汽车使用。实现车用柴油、普通柴油、部分船用油“三油并轨”，加大抽检力度，严厉查处制、售和使用不合格燃油等行为，全区加油站抽检覆盖率达到100%，坚决取缔黑加油站点。

加强移动源日常监督。建设天地人车监控平台，在主要交通干道安装黑烟车抓拍系统，完善渣土车、非道路移动机械监控系统。中心城区周边主要交通干道遥感监测设备全覆盖监测网络，

加强在用车监督抽测；加强对货运车、公交车、出租车、长途客运车、旅游车等车辆排放状况的监督抽测；构建重型柴油车车载诊断系统远程监控系统，开展多部门联合执法，强化现场路检路查和停放地监督抽测；强化公众监督，出台黑烟机动车、船舶举报制度。

开展非道路移动机械污染防治。560kW 及以下非道路移动机械及其装用的柴油机应在 2022 年 12 月 1 日起实施第三阶段非道路移动机械用柴油机排放标准，严禁排放不达标机械投入使用。以农用机械、建筑及市政施工机械和场内机械为重点，推进非道路移动机械柴油机尾气达标治理，制定出台相关的技术规范，研究建立非道路移动机械年检制度的相关要求。开展港口、码头、装卸站的专项整治，大力推进靠港船舶使用岸电，开展港口油气回收治理、干散货码头粉尘专项治理。逐步建立分行业、分年限的非道路移动机械使用台账，加强项目业主和施工单位的督促指导，杜绝使用排放不合格的机械。

强化检验机构监督检查。严格执行机动车排放定期检验制度，严格落实机动车排放检验标准要求，加强对机动车排放检验机构的联网监管，推进检验机构规范化运营。实行“双随机、一公开”的监管方式，依法严肃查处违法的排放检验机构。

配合市级部门推进货物运输节能减排。完善城际路网建设，推动国道、省道城镇过境段、城市出入口改造和城际快速公路建

设。加强管控措施，限制货运车辆在中心城区通行。发展绿色货运，优化货运结构，推进货物运输公路、铁路、水路等多方式联运。配合市级部门加快普通干线公路绕城规划和项目建设，完善货运车辆绕城通道建设，完善城区环路通行条件；加强货车入城管理，优化过境货运车辆在中心城区通行管控措施；发展绿色货运，优化货运结构，推进货物运输由公路转向铁路、水路。

（4）推进大气面源污染治理。

推动农业源大气污染物排放控制。开展重点农业源臭气与氨排放防控技术与示范，试点开展氨的监测监控工作。开展密闭负压养殖试点，开展棚舍养殖、粪便堆肥、污水处理等重点环节的恶臭污染治理，建设符合区域特点、养殖规模和防治要求的氨排放净化装置，减少大气中氨的排放。逐步推广种植业氨减排技术，调整氮肥结构，改进施肥方式，推进农业氨排放控制。严禁露天焚烧秸秆，因地制宜地大力推进秸秆能源化与饲料化利用。

加强施工与道路扬尘污染防治。按相关标准为道路养护单位配备足够的养护保洁人员和清扫保洁机械。严格施工扬尘监管，制定建筑施工“六个百分之百”检查机制，出台文明施工标准和拆除作业规范，加强预湿和喷淋抑尘措施和施工现场封闭措施管理，完善施工场地在线监测设施。严格堆场规范化全封闭管理，出台堆场扬尘管控制度，建立工业企业堆场数据库，完善工业堆

场视频监控设施，实现动态管理。加强道路扬尘防治，实现各级各类道路清扫保洁“全覆盖”，建立健全渣土运输管理制度。

强化矿产开发行业整治。加强砂石开采加工行业整治。加快推进保留的砂石生产加工企业污染防治设施改造，建设封闭式厂房，杜绝露天加工，完善配套建设自动喷淋、除尘设施，制定重污染天气预防与应急预案落实方案。加强露天矿山整治，对乱采滥挖、破坏生态等存在违法违规行为的露天矿山，依法予以关闭；对污染治理不规范的露天矿山，责令限期整治；对责任主体缺失的露天矿山，加强修复绿化、减尘抑尘。重点区域禁止新建露天矿山。

强化餐饮油烟治理。加强餐饮油烟治理设施普及，到2025年实现城市建成区油烟净化装置安装率、正常运行率双100%。加大餐饮业监督执法，实现油烟治理设施每年定期清洗、定期检修、定期监测，监测不合格的限期整改。

（5）强化污染物协同治理。

协同控制PM_{2.5}和臭氧污染。以夏季和秋冬季为重点控制时段，持续更新优化VOCs和NO_x排放清单，制定VOCs和NO_x协同减排计划，强化分区分时分类差异化精细化协同管控，推动PM_{2.5}和臭氧协同达标。提升污染天气应急应对能力，完善重污染天气应急减排措施，全面推行差异化减排，鼓励错时生产、错季作业。研究PM_{2.5}和臭氧的来源和成因，推动制定PM_{2.5}和臭氧复合污

染协同治理方案。逐步提升空气环境质量精细化管理程度，实施大气污染防治“点长制”。

协同控制消耗臭氧层物质（ODS）和氢氟碳化物（HFCs）。完善消耗 ODS 和 HFCs 的生产、使用、进出口的监管，鼓励、支持消耗 ODS 替代品的生产和使用。严格落实淘汰消耗 ODS 和 HFCs 有关制度及方案，鼓励、支持替代品和替代技术开发与应用，坚决打击消耗 ODS 非法生产、非法贸易活动。提升 ODS 和 HFCs 检测、监测技术水平，建立 ODS 和 HFCs 监测网，健全 HFCs 监测和数据核查机制，组织开展监测和评估工作。完善控制 HFCs 排放综合激励机制，研发和推广气候友好型制冷技术，支持实施 HFCs 削减示范工程，降低 HFC-23 副产率，提高 HFC-23 回收利用水平。

创新强化有毒有害气体治理。严控有毒有害气体排放，结合我区产业情况，研究制定有毒有害气体污染防治管理办法。开展重点区域铅、汞、锡、苯并(a)芘、二噁英等有毒有害大气污染物调查监测，对垃圾焚烧发电厂每年定期开展二噁英监督性监测，重点行业实施二噁英减排示范工程。加强履行国际汞公约能力建设，调查评估重点行业大气汞排放控制现状与履约差距，开展履约行业大气汞污染防治技术的筛选与示范。鼓励开展有毒有害气体污染治理技术研究，完善有毒有害气体健康影响评价机制。强化环境人体健康及生态风险预测预报能力，研究建立环境空气质量健康指数。

专栏 3：大气污染防治重大项目

重点行业大气污染综合治理。重点实施砖瓦、装备制造行业大气污染防治深度治理项目。

VOCs 综合治理。重点实施家具、木材、印刷、喷涂等重点行业挥发性有机物治理和配套监控设备等项目，建设主城区汽修行业喷涂共享中心。

面源和移动源整治。重点实施天地人车监控平台、秸秆生物质集中焚烧供热工程、秸秆资源化利用等项目。

2. 地表水环境保护。

(1) 加强水资源保护利用。

落实水资源刚性约束制度。严格控制用水总量，加强水资源开发利用控制红线管理，全面落实水资源总量指标管理。强化用水强度约束，加强用水效率控制红线管理，把节水工作贯穿于国民经济发展和生产、生活活动的全过程，把节水目标任务完成情况纳入政府政绩考核。强化用水定额管理，提高水资源循环利用水平，全面推进节水型社会建设。

推进水资源优化配置和调度。持续优化水资源合理配置和高效利用。强化水资源统一调度配置，健全调度机制和手段，保障城乡生活、生产和生态用水需求。协调好上下游、干支流、左右岸用水关系，制定重点河库生态需水保障实施方案，开展泥溪河、磨池河、剑峰河等小流域生态流量调度与监管工作，切实保障生态流量。2023年前，完成岷江干流水量分配和水量调度方案编

制工作。

（2）推进集中式水源地保护。

统筹做好农村供水工程水源地选址，完成乡镇级集中式饮用水水源保护区划定。持续推进乡镇及以下集中式饮用水水源地规范化整治，完成水源地的保护标志全覆盖。完善安全保障、隔离防护等设施建设，强化农村水源环境监管，逐步建立和完善农村饮用水安全保障体系。完善“千吨万人”乡镇集中式饮用水水源名录和信息台账。到2025年，全区乡镇集中式饮用水水源水质达标率达100%。

（3）系统提升污水处理能力。

加快城镇生活污水处理设施建设。按照《四川省城镇生活污水和城乡生活垃圾处理设施建设三年推进总体方案（2021—2023年）》以及《乐山市城镇污水处理提质增效两年行动实施方案（2020—2021年）》要求，全面加强城镇污水管网建设，着力解决市政排水管网不配套等历史欠账问题，持续实施城镇雨污分流改造和老旧污水管网改造，完善污水收集管网系统，完善污水处理设施运营保障机制和能力。严格执行《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》，加快流域内应达标城镇污水处理设施提标改造。加大新技术研发和应用力度，科学选择污水处理提标改造工艺，重点强化脱氮除磷能力。到2025年，城市污水处理率达到95%，建制镇污水处理率达到85%。

完善农村生活污水处理。持续推进农村生活污水治理工程，优先实施聚居度高的农村生活污水处理设施建设，积极探索农村地区的科学污水治理方式，推广成功经验。建立长效机制，加强农村生活污水处理设施运维管理。到 2025 年实现 80%以上行政村的农村生活污水得到有效处理。

提升工业园区污水处理能力。加快推进工业园区、工业集中区污水处理及污水管网基础设施建设，全面提升工业园区污水处理能力和水平。加强工业园区污水处理站的建设运行和维护管理，保障运行技术经济效益，提高污水处理排放等级。增加工业污水中水回用配套设施建设，鼓励园区和企业中水回用。推进“污水零直排区”建设，制定相关行动方案和样板示范区创建。

（4）全力攻坚污染源排放治理。

加强工业水污染治理。实施排污企业黑名单制度，强化工业污水收集处理设施能力，推进实施农副食品加工、原料药制造等重点行业专项治理，推动重点行业工业污水处理设施改造，促进工业企业全面达标排放。深入推进排污许可证制度，加强固定污染源的排污许可证的证后管理工作。推进高污染、高耗水行业清洁生产改造，确保单位产品基准排水量达到《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》。加强建设项目管理，严格控制新污染源。到 2025 年，工业废水达标排放率实现 100%。

加强农业水污染防治。推进畜禽养殖污染治理专项整治，分

类指导养殖户开展粪污治理，规模畜禽养殖场推行“三改两分再利用”措施（即改水冲清粪为漏缝地板下刮粪板清粪或人工干清粪、改无限用水为控制用水、改污水明沟为污水暗道，固液分离、雨污分离，畜禽粪便经过高温堆肥无害化处理后生产有机肥、养殖废水经过氧化塘等处理消毒后浇灌农田）。养殖专业户采取“两分两配”措施（即雨污分流、干湿分离措施，配套沼气池等粪污处理设施和相应消纳土地）。加强水产养殖污染防治，推进泥溪河、磨池河流域水产养殖尾水治理示范。开展化肥、农药减量利用和替代利用，严格限制高毒农药使用，持续推进化肥、农药施用量负增长行动，加强农业面源污染防治。推进种植业农药化肥减量化。以磨池河、泥溪河、剑峰河农业面源污染较突出的流域为重点，深入推进化肥、农药负增长行动，推广测土配方施肥技术，开展化肥减量增效示范和果菜茶有机肥代替化肥试点，提升科学施肥水平。2025年，全区主要农作物化肥、农药使用量实现负增长，农药利用率稳步提升。

（5）深化推进河湖流域治理。

规范入河排污口监管。按照《入河排污口监督管理办法》等有关规定，深入排查各类排污口。按照“一口一策、一口一档、一口一标识”的要求、“取缔一批、整治一批、规范一批”的原则，分类型分步骤有重点地开展排污口清理整治工作。加强生活污水直排口的排查，能够立即整治的立即整治，不能立即整治的

制定整改方案，做到“一口一策”。全区排污口统一监督管理信息平台，建立完善排污口台账，做到市政管网的动态管理、精准维护。强化入河排污口规范化建设，统一明确入河排污口规范化、标志牌、监测监控设施等管控要求。强化排污口专项执法检查。

深化重点流域污染防治。加强重点流域水污染防治，重点推进岷江流域水污染整治、大渡河流域与青衣江流域良好水体保护项目，加强岷江、大渡河、青衣江等河流生态保护，全面清理河道乱占乱建、乱垦乱种、乱排乱倒，以现有水域面积作为最低控制阈值，保持水环境容量；深化跨流域跨区域生态环境保护合作，加强峨眉河、临江河等跨界河流协同治理。

深入推进小流域污染治理。加强泥溪河、磨池河、剑峰河等小流域污染治理，按照总体目标分年度下达各河不达标断面污染物浓度下降目标任务，基于环境质量改善要求，严格执行排污许可制度，调整产业结构与优化产业、城乡布局，严控污染增量，削减污染存量，实施河道清淤疏浚、拦河堰整治、沿河生活污水治理、河道生态治理、入河排污口排查整治，加强畜禽与水产养殖污染防治、推进种植污染管控、农村黑臭坑塘整治等综合治理措施，确保完成“十四五”水质改善目标任务。

专栏 4：水生态环境治理和保护重大项目

水生态保护与修复工程（包含生态水量保障）：重点实施磨池河（市

中区段)、泥溪河生态保护与修复、重点河(湖)岸线保护。

城镇水污染防治工程。重点实施城镇污水处理提升工程、入河排污口整治工程等项目。

农村水环境治理工程。重点实施农村生活污水治理;重点流域水产养殖尾水治理;畜禽粪污资源化利用等项目。

饮用水水源地保护工程。重点实施乡镇集中式饮用水水源地保护区规范化建设提升工程、饮用水水源地保护区视频监控体系等项目。

水环境风险防控工程(包含地下水污染防治)。重点实施地下水环境质量调查评估。

3. 地下水环境保护。

(1) 建立健全地下水环境监测体系。

整合水利、国土等部门地下水监测网络,建立健全地下水环境质量监测体系。以浅层地下水为重点,推进国家考核点位和区域地下水环境质量监测,监测点位数量及频次根据国家要求和我区实际情况确定;定期开展承压层地下水环境监测。

(2) 开展地下水环境污染状况调查。

全面梳理全区已布设的地下水监测点位,按要求开展地下水环境质量与污染状况调查。针对国家地下水质量考核点位,分析地下水环境质量状况并排查污染成因,对有必要的点位制定地下水污染治理方案。

(3) 加强重点污染源地下水污染防治。

推进实施重点污染源周边地下水环境调查,对高风险的化学

品生产企业及工业集聚区、矿产资源开发场地、加油站、污水处理厂、工业固体废物处置场地、垃圾填埋场、危险废物处置场等重点污染源及周边地下水基础环境状况试点调查，逐步推进重点污染源地下水环境日常自行监测及监督监测工作。试点推进实施重点污染源的地下水防渗改造工作，逐步实施重点污染源风险管控。

4. 土壤环境保护。

(1) 加强农用地污染防治。

强化污染源头预防。加强农用地土壤环境质量分类管控，落实分类管控措施。加强受污染农用地周边重点污染源日常监管，深入开展涉镉等重金属行业企业排查整治，切断污染物进入农田的途径。完善农业生产档案管理制度，加强农业投入品回收和处置，提高畜禽粪污资源化利用规范性，基本消除农村面源污染。

深化分类分级管理。开展农用地土壤污染状况调查，依法进行分类管理，建立完善的分类管理档案，实现土壤环境风险管控。开展耕地土壤环境质量状况调查工作，对集中的耕地及周边土壤环境质量状况进行详查，查清严格管控类污染状况、分布及其周边污染源情况。强化受污染农用地安全利用管理，严格落实受污染农用地安全利用方案，加强跟踪监测与效果评估，逐步建立受污染农用地风险管控技术体系。明确责任与义务，加强对未利用地、复垦土地土壤风险管控。保障复垦农用后的农产品质量安全

和区域生态安全。

逐步推进农用地土壤污染治理与修复。推进土壤污染防控试点示范区建设，推进农用地土壤污染治理与修复。对农用地超标的工矿企业周边、农产品（蔬菜、粮食）种植大镇等重点区域开展进一步详查。加强耕地环境质量监测和风险评估，实施土壤生态修复示范工程，有序推进生态复垦。到 2025 年，受污染耕地安全利用率达 95%。

（2）加强建设用地污染防治。

开展重点工业园区土壤污染调查。按照国家、省、市相关要求，有序推进重点工业园区土壤污染调查工作。

加强风险管控制度体系建设。严格落实国家土壤法要求，持续完善建设用地环境管理制度体系，强化规划编制、审批过程中的土地污染风险管控机制，建立和动态更新建设用地土壤污染风险管控和修复名录，实施严格用地准入管理。加强用地历史信息管理，强化遗留场地管理和风险防控，建立跟踪机制。抓好垃圾分类工作，健全垃圾收运处置体系，加强固体废物、危险废物、医疗废物和餐厨垃圾治理。

加强工业污染源管控。强化在产企业的监测、监管，拓展监控手段，提升预警能力，强化落实在产企业土壤污染风险管控与修复责任。落实土壤污染重点监管企业自行监测、隐患排查等法定义务，定期对土壤污染重点监管单位周边土壤进行监测。完

善从业单位信用管理体系，完善信息共享与公众监督机制。

有序开展污染地块治理和修复。完成疑似污染地块初步调查、污染地块的详查和风险评估工作。对列入修复名录的建设用地地块，制定地块修复方案。对重点污染地块加快推进修复治理。鼓励采用“环境修复+开发建设”模式，推动污染场地精准治理修复。

（3）加强未利用地环境监管。

严守生态安全底线，对划入生态保护红线内的未利用地，严格按照法律法规和相关规划，实行强制性保护。依法严查向滩涂、湿地等非法排污、倾倒有毒有害物质的环境违法犯罪行为。加强对矿山等矿产资源开采活动影响区域内未利用地的环境监管。未利用地拟开垦为耕地或建设用地的，应当进行土壤污染状况调查，确认符合用地功能要求后开发利用。

（4）加强土壤地下水协同防治。

加强土壤、地下水污染协同防治，对土壤污染影响或可能影响地下水的农用地地块，将地下水内容纳入污染防治方案；对列入风险管控和修复名录的建设用地地块，将地下水污染风险管控和修复内容纳入地块的风险管控措施和修复方案。以工业园区为重点，构建园区水气土协同预警体系。

专栏 5：土壤污染防治重大项目

土壤环境质量调查评估。重点实施疑似污染地块和拟收储出让地块土壤污染状况详查、疑似污染地块土壤污染状况调查评估项目、收储土地土壤污染状况调查评估等项目。

土壤污染风险管控与治理修复。重点实施污染地块修复治理、生活垃圾填埋场封场等项目。

4. 固体废物利用与处置。

(1) 促进全社会固体废物产生减量化。

深入推进生活垃圾分类。按照“适度超前、循序渐进”原则，以“全过程分类”为目标，加快建立生活垃圾分类收运网络，统筹推进收集点和中转（压缩）站新（改）建项目建设，配套完善分类收集、分类运输设施设备。探索直收直运模式，防止生活垃圾“先分后混”和运输环节“二次污染”。健全垃圾分类工作机制。加大生活垃圾分类宣传教育，建立区政府—镇（街道）—村（社区）—企业—学校多元参与的宣传机制，形成垃圾分类激励机制，争创四川省垃圾分类省级示范区。

加强塑料垃圾治理。着重强调塑料制品的源头减量、循环使用、再生利用和环保处置，有序限制一次性塑料购物袋、一次性塑料餐具、宾馆、酒店一次性塑料用品、快递塑料包装等四大类塑料制品的使用，在快递外卖集中的重点区域投放塑料包装回收设施；开展塑料垃圾专项清理。

推动各行业垃圾减量化行动。推动旅游住宿业不主动提供“六小件”等行动，减少服务业垃圾产生量；建立商品包装物、

快递包装物减量及回收机制，提高包装物减量及回收使用率；倡导光盘行动、适度点餐，并将落实情况作为餐饮服务单位文明创建的指标体系，促进餐厨垃圾源头减量。

推动建设无废城市。研究编制无废城市建设规划和实施方案，积极推动在全区形成绿色发展方式和生活方式，持续推进固体废物源头减量和资源化利用，最大限度减少垃圾填埋量，将固体废物的环境影响降至最低。

（2）健全固体废物收集处置能力体系。

健全生活垃圾分类处置体系。统筹布局全区生活垃圾转运站，淘汰敞开式收运设施。推进并全面完成无渗滤液处理设施、渗滤液处理不达标的生活垃圾处理设施的改造，因地制宜推进生活垃圾无害化处理设施改扩建，对生活垃圾卫生填埋场进行封场；新建生活垃圾应急填埋场1座。

健全工业固体废物处置体系。完善工业园区工业固体废物收集处置体系建设，健全建筑垃圾处置体系，近期新建建筑垃圾弃土场1座，建筑垃圾填埋场1座。完善防扬散、防流失、防渗漏等设施，制定整治方案并有序实施。

（3）提高固体废物资源化利用水平。

加强生活垃圾综合利用。加快生活垃圾环保发电扩建项目，全面推进焚烧处理能力建设，加快发展以焚烧为主的垃圾处理方式。加快推进大件垃圾拆解中心和可回收物分拣中心项目的建

设。不断提高生活垃圾资源化利用水平。到2025年，实现生活垃圾资源化率55%，

加强工业固体废物资源化利用。对废塑料等再生利用活动进行清理整顿。推动建设一批电子垃圾、建筑垃圾等资源化中心，探索推进新能源电池、报废机动车等领域回收利用的生产者责任延伸制。到2025年，一般工业固体废物综合利用率实现95%。

加强餐厨垃圾资源化利用。充分运用“集中规模化+分布小型化”模式，加快餐厨垃圾处理及资源化利用设施建设，尽快补齐餐厨垃圾处理设施短板。引导集贸市场、超市、食堂、餐饮服务单位以及有条件的居住区安装符合标准的厨余垃圾处理装置，就地处理餐厨垃圾。综合利用餐厨垃圾开展生物处置和生产工业油脂、生物柴油、土壤调理剂、沼气等，提高资源化利用水平。

加强农业固体废物资源化利用。以畜禽粪污、病死畜禽、农作物秸秆、废旧农膜、农药包装废弃物、农产品副产物及加工副产物等六类废弃物为重点，以就地消纳、能量循环、综合利用、安全处置为主线，构建农业废弃物综合利用有效模式，实现农业废弃物“化害为利”“变废为宝”，推动农业循环经济发展。2022年前，推进建设病死畜禽无害化处理中心。2025年，基本形成农业废弃物综合利用收集体系、处理体系、产业体系和技术体系，规模化养殖场畜禽粪污综合利用率超过98%，秸秆综合利用率达到95%以上，废旧农膜回收利用率达到85%以上，病死畜禽实现

集中收集、统一无害化处理。

(4) 提升固体废物处置与管理水平。

提升危险废物处置能力。推动建设高水平的危险废物综合利用设施，推进危险废物焚烧灰渣、生活垃圾焚烧飞灰、重金属污泥等无机类危险废物多途径的合理利用提升危险废物处置能力。

强化信息系统集成联动。实现危险废物转移电子联单、产生单位申报登记和管理计划在线备案，分领域、分阶段建立可视化、智能化监控体系。严厉打击固体废物环境违法行为，强化区域和部门联防联控联治，持续推进危险废物、工业固体废物非法填埋点排查。

(5) 提升污水厂污泥无害化处置能力。

因地制宜制定污泥稳定化、无害化和资源化处理处置改造方案和实施计划，提高资源化利用水平，探索污泥无害化处理多种方式，加快推进污泥处理设施建设。

专栏6：固体废物污染防治重大项目

固体废物综合利用工程。重点实施污泥综合利用等项目。

固体废物污染防治工程。重点实施生活污水处理厂污泥集中处理，乐山市生活垃圾环保发电项目二期，乐山市危险废弃物集中收集储存中心、农村生活垃圾标准化清运处理体系建设，生活垃圾应急填埋场，病死畜禽无害化处理中心建设等项目。

6. 农村生态环境整治。

（1）持续推进农业绿色发展重大行动。

推进化肥减量增效，实施有机肥替代化肥行动。支持农业优势产区、核心产区、知名品牌生产基地开展有机肥替代化肥试点示范，引导农民和新型农业经营主体采取多种方式积造施用有机肥，集成推广化肥减量增效技术模式，加快实现化肥使用量负增长。推进农药减量增效，加大绿色防控力度，加强统防统治与绿色防控融合示范基地和果菜茶全程绿色防控示范基地建设，推动绿色防控替代化学防治，推进农作物病虫害专业化统防统治，扶持专业化防治服务组织，集成推广全程农药减量控害模式，稳定实现农药使用量负增长。

推进畜禽粪污资源化利用，根据资源环境承载力，优化畜禽养殖区域布局，支持规模养殖场和第三方建设粪污处理利用设施，集成推广畜禽粪污资源化利用技术，推动形成畜禽粪污资源化利用可持续运行机制。推进水产养殖业绿色发展，优化水产养殖空间布局，大力发展池塘和工厂化循环水养殖、稻渔综合种养等生态增养殖等生态健康养殖模式。

推进秸秆综合利用，积极开展肥料化、饲料化、燃料化、基料化和原料化利用。加快推进加厚地膜应用，研究制定农膜管理办法，健全回收加工体系，构建加厚地膜推广应用与地膜回收激励挂钩机制，开展地膜生产者责任延伸制度试点。

（2）继续着力改善农村人居环境。

在实施《农村人居环境整治三年行动方案》的基础上，继续以农村垃圾、污水治理和村容村貌提升为主攻方向，加快补齐农村人居环境突出短板。继续推进农村生活垃圾、污水治理，推进“厕污共治”，整治提升村容村貌，结合乡村振兴加快推动功能清晰、布局合理、生态宜居的美丽乡村建设。

发挥好村级组织作用，多途径发展壮大集体经济，增强村级组织动员能力，支持社会化服务组织提供垃圾收集转运等服务。同时调动好农民的积极性，鼓励投工投劳参与建设管护，开展房前屋后和村内公共空间环境整治，逐步建立村庄人居环境管护长效机制。

（3）切实加强农产品产地环境保护。

加强污染源头治理，严格控制重金属污染物进入农田，同时加强灌溉水质管理，严禁工业和城市污水直接灌溉农田。

继续深入开展耕地土壤污染状况详查，实施风险区加密调查、农产品协同监测，进一步摸清耕地土壤污染状况，明确耕地土壤污染防治重点区域。在耕地土壤污染详查和监测基础上，将耕地环境质量划分为优先保护、安全利用和严格管控三个类别，实施耕地土壤环境质量分类管理。

分区域、分作物品种建立受污染耕地安全利用试点，合理利用中轻度污染耕地土壤生产功能，大面积推广低积累品种替代、水肥调控、土壤调理等安全利用措施，推进受污染耕地安全利用。

严格管控重度污染耕地，划定农产品禁止生产区，实施种植结构调整或退耕还林还草。扩大污染耕地轮作休耕试点。

（4）大力推动农业资源养护。

加快发展节水农业，统筹推进工程节水、品种节水、农艺节水、管理节水、治污节水，调整优化品种结构，调减耗水量大的作物，扩种耗水量小的作物，大力发展雨养农业。建设高标准节水农业示范区，集中展示膜下滴灌、集雨补灌、喷滴灌等模式。

加强耕地质量保护与提升，开展农田水利基本建设，推进旱涝保收、高产稳产高标准农田建设。推行耕地轮作休耕制度，坚持生态优先、综合治理、轮作为主、休耕为辅。

加强水生野生动植物栖息地和水产种质资源保护区建设，继续实施长江流域（市中区段）重点水域禁捕补偿制度，全力抓好长江流域（市中区段）水生生物保护行动。大力实施增殖放流，加强幼鱼保护，持续开展违规渔具清理整治，严厉打击涉渔“三无”船舶。加强种质资源收集与保护，防范外来生物入侵。

7. 核与辐射安全管理。

（1）完善核与辐射安全监管体系建设。

强化辐射环境监管机构建设，做好人员保障和人员业务培训。配合市级相关部门，强化《辐射安全许可证》核发和核技术利用单位年度安全评估管理，确保发证率达100%。强化核与辐射环境执法，加强监督性监测力度，及时消除核与辐射安全隐患。

建立社会化辐射环境监测机构管理制度，规范社会化辐射环境监测机构管理。加强核与辐射高风险源管理，确保不发生重特大辐射事故、废旧放射源收贮率达 100%。加大辐射从业人员管理力度，规范辐射从业人员持证上岗行为。

（2）推进核与辐射应急体系建设。

加快建立辐射事故应急体系，开展辐射事故应急演练，强化核与辐射事故应急物资储备和辐射环境应急监管能力建设，完善核与辐射事故预警监测网络建设。

（3）推动核与辐射产业高质量发展。

深入推进“放管服”改革，采取积极措施，提前介入指导，推动中国核聚变博物馆校旅融合产业建设，积极融入全域旅游战略部署，建立以核工业遗产为载体，集核安全文化、国防、科普、爱国主义、红色旅游为一体的核工业旅游路线。

（二）加强生态保护，筑牢“三江”“七河”生态安全屏障。

坚持“绿水青山就是金山银山”的理念，按照乐山市“三线四区一湖六湿地”生态建设总体布局，协同打造安全高效的生产空间、舒适宜居的生活空间、碧水蓝天的生态空间，筑牢“三江”（岷江干流、青衣江、大渡河）、“七河”（泥溪河、磨池河、剑峰河、凌云河、临江河、峨眉河、竹公溪）以及 22 座水库生态安全屏障，为建设美丽市中区奠定好环境基础，书写好生态建设的“嘉州文章”，创建国家生态文明建设示范区。

1. 打造健康安全生态空间。

(1) 强化生态空间管控。

强化“三线一单”约束，建立并严守生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单。严格控制重点生态功能区范围内的开发强度，强化国土空间规划管制，严守城镇开发边界、永久基本农田、生态保护红线三条控制线。加强风景名胜区等禁止开发区的分级分圈层管理。配合相关部门统筹推进新一轮国土空间规划编制，实现主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划等空间规划“多规合一”。制定实施产业准入和环境准入政策与标准，规范工业园区布局，引导重点生态功能区合理发展适宜性产业，确保生态红线、自然保护地面积不减少、性质不改变，功能不降低。

(2) 构建区域生态安全新格局。

全面提升生态系统的稳定性和生态服务功能，打造以主要江河水系为骨架，以山地、森林、湿地等生态系统为重点，以点状分布的自然保护地为重要组成的区域生态安全新格局，筑牢“三江”“七河”及22座水库重要生态安全屏障。实施江河廊道工程，将岷江、大渡河、青衣江等重要支流和大中型湖库周边宜林地纳入造林范围，推进重点水源地造林绿化，加快沿江护堤护岸林建设。

(3) 加强自然保护地体系建设。

完善自然保护地管理机制，强化自然保护地组织领导，建立健全协调沟通、应急处置、联动执法等工作机制，严格执行自然保护地项目审批、环境影响评价和公示制度，从严管制自然保护地内建设项目和人为活动。开展自然保护地综合评价，优化自然保护地类型、范围和功能分区，推动解决保护地范围交叉重叠问题。重点抓好乐山大佛风景名胜区范围调整、提升改造与总规修编。

（4）加强公共生态空间建设。

按照“世界旅游目的地、生态宜居城市”的标准，提升园林绿地建设水平，推进生态园林城市创建，完善城市园林绿化保障体系。优化城市绿地布局，构建完整连贯的绿地系统，加强功能性绿地建设，加强林荫绿道建设，留出城市风道、绿廊。开展城市自然生态修复，逐步推进城市受损湿地的修复与重建，推进城市废弃地修复和再利用，开展城市受损山体生态恢复工程，逐步重建山体植被。广泛开展森林城市、园林城市、森林小镇、园林城镇等绿化模范创建活动，实现森林进城、森林围城。推进城区周边可视范围内裸露地绿化，建设城市公园、湿地公园、森林公园，重点打造好嘉州绿心公园，充分利用城市空间见缝插绿、立体增绿，大力开展环城生态带建设，推进“景城一体”。到2025年，实现人均公共绿地面积15平方米。

2. 统筹生态系统保护与修复。

（1）加强林草生态系统建设与保护。

全面推行林长制，实施林地和森林总量管控。实施国家储备林建设工程，建设一批短周期工业原料林、中周期用材林、长周期乡土珍稀珍贵树种、大径材林为主国家储备林基地。全面推行林长制，实施林地和森林总量管控。实施精准提升森林质量，完成森林抚育复壮、退化林修复 6 万亩。起步建设“智慧林业”系统，推动建设标准规范的林业数据库体系，推进全区林业资源数据聚集共享。加强天然林资源管护，建立全面保护、系统修复、用途管控、权责明确的天然林保护修复制度体系。确保到 2025 年林地保有量达到 44 万亩，公益林保持在 0.69 万亩以上，商品林保持在 43.31 万亩以上。

（2）推进湿地生态系统保护与修复。

严格落实《四川省湿地保护修复制度实施方案》，建立健全湿地保护修复制度。综合修复集中连片、功能退化的自然湿地，增强湿地生态服务功能。实施湿地保护与恢复工程，开展退耕还湿、退牧还湿、退养还滩和人工湿地建设。强化湿地用途监管，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。开展重要河流及湿地水生态保护与修复，完善健康评价指标体系，全面开展水功能区、重要河流健康等评价。推进嘉峨片区水资源配置等重点生态工程建设，重点保护和建设绿心湿地、岷江湿地、大渡河湿地、竹公溪湿地 4 个

城市湿地公园，实施水生态保护与修复、湿地植被恢复、有害生物防控等措施，提高湿地生态功能。到 2025 年，全区湿地面积不低于 0.8 万亩。

（3）开展受损矿山生态修复与治理。

清理整顿已有矿产资源开发活动。加大矿山植被恢复和地质环境综合治理力度，强化历史遗留矿山生态修复，推进工矿废弃地修复和再利用。开展建筑用石料和露天开采矿山边坡治理、生态复绿综合治理和砖瓦用页岩和砂岩矿山土地复垦治理。严格新建矿山准入条件，建立矿山地质环境合理恢复基金制度，督促保留矿山缴存矿山地质环境治理恢复基金与土地复垦费。新建矿山要按照绿色矿山的标准进行规划、设计及建设，新建矿山实施“边开发，边治理”，全面落实矿山企业责任，严格开展环境恢复治理和土地复垦工作。

（4）实施水土流失治理。

通过造林、植灌、种草、封山育林（草）、湿地恢复和保护、有害生物防控、生态移民、科技支撑与种苗建设等措施，精准提升林（草）质量，稳步推进水土流失治理。以坡耕地水土流失治理为重点，采取坡面水系工程、灾害治理工程、生态修复等措施，加强区域水土流失综合防治。

3. 加强生物多样性保护。

（1）全面加强野生动物植物保护。

全面开展全区国家重点保护野生动植物、外来物种、特有性或指示性水生物种调查，建立保护清单，采取保护或修复措施。以湿地、山林、河网水系、鸟类保护区等自然生态资源为依托，建立各种自然类型的自然保护区、山林生态保护区、风景名胜区、野生动物和其它保护地，加大自然保护区基础设施建设投入，加强珍稀濒危野生动植物、古树古木和生物多样性保护，建立完善生物多样性观测监测预警体系。实施岷江流域水生生态保护修复工程，强化保护鱼类的增殖放流，建设鱼类生态廊道，加强鱼类栖息地保护和长江上游特有鱼类的种质资源保护，降低岷江航电开发对鱼类栖息地的影响。推进天然水域全面禁捕，改善和修复水生生物环境，建设市中区鱼类生态廊道，加强渔政执法工作。优化野生动物救护网络，完善布局并建设一批野生动植物救护繁育中心。到 2025 年，全区 95% 以上的国际关注和国家重点保护物种得到有效保护。

（2）强化生物安全监管。

针对公共卫生防疫需求，不定期开展农贸市场、花鸟市场、畜禽养殖场等重点区域检查，加强执法检查，禁止野生动物交易。加强野生动物疫源疫病防控，防止 H7N9 高致病性禽流感、野猪非洲猪瘟、SARS 非典型性肺炎病毒、COVID-19 新型冠状病毒肺炎等野生动物疫源疫病影响公共安全；加强进出口有害生物的检查，并开展外来入侵生物安全性评价，防范生物入侵。

专栏 7：自然生态保护重大项目

重要生态系统保护修复工程。重点实施绿秀嘉州行动、矿山生态修复。生物多样性保护重大工程。重点实施自然保护区生物多样性调查与评估。

监管体系建设工程。重点实施生态保护红线管控、自然保护地管控等项目。

（三）加快绿色转型，建设生态文明示范区。

坚持绿水青山就是金山银山的理念，以创建国家生态文明建设示范区为抓手，全力加快生态文明建设，推进生态惠民、生态利民、生态为民，加快产业结构调整 and 绿色转型，提高能源资源利用效率，推动社会经济高质量发展，力争将市中区建设成为践行习近平生态文明思想的示范区。

1. 打造生态文明建设标杆。

（1）全力建设国家生态文明建设示范区。

坚持以生态文明建设工程为主抓手，以生态制度为保障、生态环境为基础、生态空间为根本，生态经济为核心、生态生活为目标、生态文化为灵魂，定指标、找差距、补短板，统筹谋划好队伍建设、污染防治、风险防控等各项工作，以攻坚克难的勇气、勇攀高峰的毅力抓落实。加快推进生态文明建设示范区建设，鼓励创建生态乡镇、生态村、生态产业园区等生态细胞工程建设，力争用 5 年时间建成国家生态文明建设示范区。

（2）构筑完备的生态文明制度体系。

成立由区委、区政府主要领导任组长的国家生态文明建设示

范区创建工作领导小组，高质量编制完成《市中区国家生态文明建设示范区建设规划（2021—2030年）》，细化分解目标任务和责任分工，做到责任到位、措施到位、投入到位，确保规划顺利实施。建立健全生态文明建设考核清单，确保市中区发展目标中生态文明建设占党政绩效考核的比例不低于20%。

（3）建立并完善生态环境准入体系。

严格划定并落实“三线一单”，依法开展规划环境影响评价，依据有关生态环境保护标准、环境影响评价技术导则和技术规范，对乐山市人民政府及其有关部门组织编制的“十四五”及中长期土地利用规划和区域、流域的建设、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、自然资源开发的有关专项规划，进行环境影响评价，严格准入条件。

2. 加快推进产业绿色升级。

（1）装备制造、食品加工、循环经济产业为主导。

加快构建以电子信息、装备制造为主导，新型建材、现代纺织、循环经济产业为支撑的现代工业“2+3”产业体系，大力培育医药大健康、新材料和食品饮料产业，推动市中区工业绿色转型升级和健康发展。

全力推进电子信息产业发展。以科技创新、技术改造为引领，以乐山无线电、菲尼克斯等电子信息企业为核心，联合高新区希尔电子、北都电子、博思半导体等半导体企业发展，巩固壮大以

分立器件为主的电子信息半导体产业，配套成渝经济区电子信息产业，建设中国最大的半导体封装基地。实施招大引强战略，重点引进集成电路企业和在靶材、抛光液等领域已达国际水平的国内半导体材料企业。依托乐山晶硅碳纤维复合材料产业制造项目，积极引进以单晶炉为主的半导体设备企业，同时作为光伏上游产业，与五通桥区光伏产业成链发展。

推动市中区装备制造产业向绿色制造、低碳制造转型升级。加快四川成发高端造纸橡塑机械制造基地建设，打造以造纸、橡塑设备为主的装备制造基地。依托乐山川天燃气输配设备公司、四川中油乐仪能源装备制造股份有限公司等骨干企业，大力发展以油气输配设备为主的成套能源装备制造，加强成套工艺研发与成套设备设计，推动先进信息技术与装备制造深度融合，全面提升生产及装备数字化、网络化、智能化水平。支持传统铸造业企业提升铸造技术水平，重点发展精密铸锻件及精加工，着力培育一批重点企业和重点产品。

紧扣服装、家纺等终端产业，加快补齐产业链供应链短板。加大高性能纤维、新功能纤维、多纤维混纺和交织等新产品研发力度，加快数字化、智能化工厂（车间）建设，加大自动化、数字化、智能化纺织装备投入，创建纺织自主品牌，推动纺织产业转型升级。推进中建材 PC 总部基地、富春集团杭加年产 80 万立方新型建材等一批新型建材项目建设，打造新型建材产业集群。加快发展资源循环利用产业，以城市废弃物无害化、资源化、循

环化利用为重点，大力推进生活垃圾焚烧发电、餐厨废弃物处理、报废汽车拆解等产业集聚发展。拓宽农业废弃物资源化利用途径，大力支持秸秆有机肥、优质粗饲料、食用菌基料、固化成型燃料、生物柴油、秸秆板材和墙体材料等有机废弃物循环利用产业发展。

（2）推进生态农业发展。

坚持以建设现代农业园区为抓手，以培育现代农业龙头企业为引领，围绕“建基地、搞加工、创品牌、促融合”四项重点，加快构建市中区现代农业“6+3”产业体系，推进粮油、畜牧、茶叶、水果、蔬菜、水产等6大优势特色产业全产业链融合发展，夯实现代农业种业、现代农业装备、现代农业烘干冷链物流3大先导性产业支撑，培育形成特色鲜明、结构合理、链条完整、全市领先的现代农业产业体系。

支持白马水产、剑峰土主畜牧联合打造嘉州现代畜牧水产园区，做响“川鱼”品牌，力争创建国家级农业园区1个，省级农业园区2个，市级农业园区3个，建成区级农业园区10个以上。推进农旅融合和生态农业发展，推进种子繁育基地、现代种业研发中心、万亩蔬菜种植基地、优质粮油供给基地建设，全面构建“一心两区三环四园”的现代农业园区发展空间格局。

推动种养结合、资源循环利用的产业发展模式，加强绿色食品、有机农产品、地理标志农产品认证和管理，打造地方知名农产品品牌，增加绿色优质农产品供给，为人民群众提供更多的绿

色生态产品。

（3）大力发展现代服务业。

以打造“一核一中心四商圈”为抓手，统筹布局服务业产业功能区。科学规划城市商圈，推动现代商贸、数字物流、现代金融、科技服务、健康养老、特色美食、人力资源服务、会展民宿等产业加快发展。构建老城区生活服务业核心区，打造岷东商贸物流中心，提升青江核心商圈，壮大苏稽新区特色商圈，培育城北新区高品质城市商圈，优化城南文旅消费商圈。优化特色街区、商业综合体布局，打造以商圈为引领、特色街区和商业综合体为支撑的区域现代商贸物流中心。

（4）繁荣发展生态旅游业。

坚持以创建世界文旅首选地为统揽，发挥文旅产业在市中区产业中的主导作用，扎实做好文旅融合、扩容提质、景城一体、全域旅游“四篇文章”。坚持国际化、品牌化、特色化、全域化发展方向，持续提升乐山大佛核心景区品牌影响力，以三大环线整合全域旅游空间，加速推进岷江、大渡河、峨眉河三条风景廊道建设，提高交通网络对全域旅游的基础支撑作用。提升乡村休闲旅游品质，积极探索观花观鸟、赏叶采果、科考探险、自然教育、农事体验、亲子度假、户外拓展、康养健身等特色生态旅游模式，加强旅游业生态环境保护与管理。提档升级悦来荔枝旅游文化节、青平稻香文化节、苏稽跷脚牛肉美食节等乡村文旅活动。高标准规划平羌小三峡农文旅融合示范园，有机融合山、水、岛、

林等资源，打造中国最美山水画廊。

3. 提高能源资源利用效率。

(1) 优化能源消费结构和加强节能管理。

严格实行能源总量和强度双控制度。合理开发水电资源，积极发展可再生能源，完善光伏产业链，引导发展生物质能产业，积极争取农林生物质发电利用项目，积极开展储能、氢能产业研究，探索发展储能、氢化工及配套产业。推广电能替代，在工业生产、交通运输、农业生产、商业消费等领域推广实施“以电代煤”“以电代油”“以电代柴”，重点推进工业窑炉清洁能源替代改造。开展重点用能单位节能低碳行动，实施重点产业能效提升计划。严格执行建筑节能标准，加快推进既有建筑节能和供热计量改造，鼓励发展绿色建筑、智能建筑。鼓励公共机构应用智能控制、高效采暖、高效空调、高效照明等节能新技术。积极推进信息技术、新能源、新材料、节能环保等战略性新兴产业，大力发展现代服务业，建立低碳型产业结构。

(2) 全面实施最严格的水资源管理制度。

严格落实“以水定城”“以水定产”的水资源管理制度，全面推广高效节水技术和产品，发展节水农牧业，加强城市节水，推进企业节水改造。积极开发利用再生水、矿井水等非常规水源，提高工业用水重复利用率和循环使用率。发展清洁型、循环型节水产业集群。鼓励耗水量较大的企业开展水平衡测试，组织规模以上工业企业开展用水效率评价。加强公共建筑和住宅节水设施

建设。发展机动车洗车节水技术。提高用水分户装表率。

（3）加强土地资源节约集约利用。

按照严控增量、盘活存量、优化结构、提高效率的原则，加强土地利用的规划管控、市场调节、标准控制和考核监督，严格土地用途管制，提高土地利用效率。按照“占一补一”“先补后占”和“占优补优”原则，规范耕地占补平衡，强化对城乡各类建设占用耕地的控制和引导。促进建设用地节约集约利用，鼓励低效用地增容改造和深度开发。稳步推进农村集体建设用地节约集约利用。积极开展工矿废弃地复垦利用。探索全面实行耕地轮作休耕制度。

（4）积极推进原材料节约集约利用。

加强重点行业原材料消耗管理。严格设计规范、生产规程，改进工艺技术，加强原材料消耗核算制度。积极推行“绿色制造”，通过推广高强度、高性能和其他替代材料，增加新型代用材料，减少制造产品的用材种类，降低不可再生资源的消耗，提高原材料的循环利用和利用效率。禁止过度包装，重点加强对社会反响强烈的保健食品等产品过度包装、搭售行为的监管。

4. 加快绿色低碳循环发展。

（1）加强产业空间布局绿色管控。

严格落实“三线一单”生态环境准入要求，按照“3347”生态建设总体布局，严守生态保护红线、永久基本农田、城镇开发边界三条控制线，协同打造安全高效的生产空间、舒适宜居的生

活空间、碧水蓝天的生态空间三个空间体系。严格控制城市及近郊涉气项目建设，加快城市建成区企业搬迁改造。强化长江重要支流岸线保护，严禁在岷江、青衣江、大渡河等长江重要支流岸线1公里范围内新建化工园区和化工项目。

（2）创建绿色低碳循环发展城市。

严格限制“两高”项目建设。加快推进能源结构优化，严格控制煤炭、天然气等化石能源消费，严格落实能源消费强度和总量双控，强力推进碳达峰计划，鼓励有条件的行业或企业提前实现碳达峰。加快推进循环产业体系建设，完善资源循环利用产业链，以“一区两园”为载体，构建企业之间、产业之间资源循环利用产业链。围绕新型建材、医药健康、电子信息、装备制造、现代纺织、特色农产品加工等重点产业，构建涵盖产业链上下游的涉及采购、制造、销售、回收、物流等环节的循环工业经济体系。大力发展再制造产业，完善再生资源回收利用体系，促进废旧物资回收和循环利用，推进餐厨废弃物资源化利用和无害化处理。构建农业循环经济产业链，推进农林废弃物循环利用，支持秸秆综合利用示范工程建设。推进循环型服务业发展，实施交通清洁化改造，推动旅游、住宿、餐饮等行业经营服务绿色化。全面推进绿色制造体系建设，争创国家级的绿色园区、绿色工厂以及绿色供应链示范企业。

（3）培育壮大节能环保产业。

培育壮大环境治理和生态保护市场主体，加大对环境污染第

三方治理支持力度，推行综合环境服务。开展小城镇、园区环境综合治理托管服务试点。加强农村环境保护公共服务与社会管理，采取政府购买服务等多种方式，培育并建立农村环境保护市场主体。培育第三方环境监理服务机构，探索建立第三方环境风险损害评估。依托“一区两园”，培育一批节能环保产业龙头企业。结合自身优势，培育形成环境保护产业集聚区，推动环境保护产业发展壮大。

5. 促进生态产品价值实现。

（1）健全生态产品价值核算与评估机制。

健全生态产品调查与统计方式，形成生态产品分类管理体系，建立生态产品目录清单。结合自然资源资产核算与评估方法，建立生态产品价值实现核算体系与评估机制，适时开展生态产品价值核算试点评估。

（2）完善生态产品交易市场体系与机制。

建立自然资源产权制度，在不动产统一登记基础上，对山水林田湖草沙等自然资源的用益物权进行梳理，明晰可用于交易的产权，培育形成多元化的生态产品市场生产、供给和交易主体。建立生态产品交易体系，统筹建设农、渔、苗木等物质类及水权、排污权、用能权、林权、土地使用权等各类环境权益类生态产品的市场交易平台与交易机制。

（3）提升生态产品供给与价值实现效率。

大力发展生态农业、林业特色产业、生态旅游、康养产业、清洁能源产业，培育扶持标杆企业，扩大生态产品供给。通过技

术创新、品牌战略、价值链延伸、高效服务、生态标识等手段，积极探索生态产品价值实现的多元途径，提升生态产品价值实现效率，逐步形成具有市中区特色的生态产品产业集群与公共品牌资源。

专栏 8：绿色低碳发展重大项目

重点行业绿色转型提升工程。重点实施四川省长征药业股份有限公司城区老工业区环保迁建项目。

园区绿色化改造工程。重点实施“一园四区”环保基础设施提升工程等项目。

清洁能源。重点实施重点企业节能低碳技改等项目。

（四）促进降碳协同，积极有效应对气候变化。

将应对气候变化理念全面融入全区生产生活各领域，促进应对气候变化与生态环境保护融合增效，为温室气体精细化管控、低碳发展目标责任落实、气候变化科普宣传提供支撑，有序推进 2030 年碳达峰计划，推动气候治理体系现代化。

1. 完善碳排放管理制度体系。

（1）制定并实施碳排放达峰行动方案。

根据国家、省、市的分阶段、梯次有序达峰要求，制定市中区 2030 年前碳排放达峰行动方案。提出重点领域及行业、大型企业二氧化碳排放达峰总体目标和阶段性任务、重要举措和保障措施。按照全市一盘棋要求，优化碳排放预算配置，积极探索符

合战略定位、发展阶段、产业特征、能源结构和资源禀赋的绿色低碳转型路径。

（2）建立应对气候变化协同监管体系。

开展温室气体排放统计与核算，编制温室气体排放清单，为后续制定低碳、减碳发展对策提供科学依据。制定碳排放管理相关法律保障，研究我区碳排放管理相关工作机制、统计核算、目标考核等要求。建立完善我区产品、服务及活动等低碳评价、标识和碳足迹认证制度。依托“绿蓉融”平台，建设我区绿色企业和绿色项目库，促进气候投融资。

（3）完善碳排放交易市场机制。

配合国家、省、市加快推进全国碳排放交易系统建设和相关管理机构设立，积极开展纳入全国碳交易体系的重点企业配额分配、碳排放核查等工作，加强重点企业的信息公开与监督管理。开展碳排放交易试点。加强对纳入碳排放管理企业、第三方核查机构等的规范管理，引导培育碳交易咨询、碳资产管理、碳金融服务等碳交易服务机构。积极探索开展碳普惠工作，研究碳中和、碳减排技术方法路径。鼓励开展发展碳金融、碳交易等市场化机制。

（4）推动气候治理体系现代化。

将适应气候变化理念融入空间规划、防灾减灾、粮食安全、生态修复等领域，促进应对气候变化与生态环境保护融合增效，

为温室气体精细化管理、低碳发展目标责任落实、气候变化科普宣传提供支撑。

2. 加强温室气体减排力度。

(1) 提升节能降碳效率。

推进实施“千户工业企业节能低碳行动”，强化纺织、装备制造、建材等重点行业能效对标达标，推广原料优化、能源梯级利用、可循环、流程再造等系统优化工艺技术，推广普及中低位余热余压发电制冷供热及循环利用，提高系统整体能效。完善和发挥好能耗“双控”制度的引导作用，开展重点用能单位能源审计、能源在线监控、能源管理中心和能源管理体系标准化建设等。

(2) 加强非能源活动温室气体排放控制。

加强对重点企业温室气体排放信息披露的监督，积极推进重点企业碳排放核查工作。强化工业过程温室气体排放控制，可在化工或金属冶炼行业试点开展碳捕获、利用与封存示范；选取电力设备制造等典型行业，积极推进含氟温室气体减量化工作。加强垃圾填埋场、污水处理厂甲烷收集利用，控制秸秆还田中甲烷的排放，积极拓宽秸秆、畜禽粪便等资源化利用途径。

3. 实施林草碳汇普惠减排。

(1) 实施林草碳汇项目开发。

大力实施竹子造林和竹林经营，通过扩大竹林面积和质量固碳增汇，重点开发竹子造林碳汇项目和竹林经营碳汇项目，适度

发展森林经营碳汇。建立完善农民与重点森工和地方小采企业等开发主体的利益联结机制，推动集体林草资源与国有林草资源统筹实施林草碳汇项目，以规模开发提升项目效益。探索“林农碳汇+互联网”的“微碳汇”模式，引导个人、企事业单位和社会团体参与林草碳汇项目。

（2）完善林草碳汇项目评估管理。

开展林草碳汇发展潜力评价与林草碳汇计量监测，建立林草碳汇信息化平台。推动林草生态建设项目设计与施工兼顾碳汇效益，做大林草碳汇项目后备资源提高林草碳汇项目开发时效。

（3）大力推进林草碳汇交易。

试点探索区域性林草碳汇交易机制，协调林草碳汇产品进入四川联合环境交易所等碳交易平台挂牌出售，鼓励高耗能高排放企业购买林草碳汇履行减排义务和践行绿色发展社会责任。

4. 推进社会各领域低碳示范

（1）大力推广低碳出行。

推进“快速便捷、连通成网、绿色生态”的道路交通体系建设，推动交通运输领域绿色智慧应用。利用物联网、大数据等信息化技术构建便捷高效换乘体系，构筑绿色交通网络。积极推广新能源车辆，到2025年全区电动车辆和LNG货运车辆保有量均达到5000辆以上。制定出台《市中区电动汽车充电基础设施专项规划》，加快新能源汽车基础设施建设。鼓励公交优先、倡导

低碳出行。

(2) 大力推广低碳建筑。

制定绿色建筑、节能建筑、装配式建筑激励政策，加强绿色、节能全过程闭环管理，推进专项验收替代节能专项验收，将绿色、节能建筑的监管重点延伸到建设落实层面。

(3) 推进各领域低碳试点示范。

探索推进低碳社区、低碳机构、低碳家庭、低碳学校、低碳社区、低碳园区、低碳景区创建工作，推进近零碳排放区示范工程试点，强化零碳建筑、零碳园区等示范引领作用。

5. 有序适应气候变化影响。

(1) 积极应对极端天气和气候事件。

加强高温热浪、持续干旱、极端暴雨、低温冻害等极端天气和气候事件及其诱发灾害的监测预警。到 2025 年，气候变化监测水平达到 85%。积极应对热岛效应和城市内涝，建设海绵城市，加强雨洪资源化利用。到 2025 年，海绵城市建设面积占比达到 50%。加强极端天气气候健康风险和流行性疾病监测预警，完善应对极端天气气候事件的卫生应急预案，提高脆弱人群防护能力。

(2) 增强重点领域适应气候变化能力。

因地制宜探索城市低影响开发模式，建设气候适应型城市。根据气温、降水变化合理调整与配置造林树种和林种，增加耐火、

耐旱（湿）、抗病虫、抗极温、抗盐碱等树种造林比例，合理配置造林树种和造林密度，优化林分结构，提高乡土树种和混交林比例。到 2025 年，森林火灾受害控制率低于 0.9‰（全省指标）。调整优化农作物品种结构，培育和推广高光效、耐高温、耐旱和抗逆农作物品种。根据气候变化趋势逐步调整农作物品种布局和种植制度，适度提高复种指数。

（五）促进多元共治，全面建成生态文明制度体系。

牢固树立绿色发展理念，加快构建党委领导、政府主导、企业主体、社会组织和公众共同参与的现代环境治理体系，加强生态环境监管能力建设，强化生态环境风险防范体系，健全区域协作联防联控机制，推动实现政府治理和社会调节、企业自治良性互动，为市中区实现高质量跨越式发展提供有力保障。

1. 构建生态环境多元共治体系。

（1）健全环境治理领导责任体系。

进一步明确环境治理责任。区委、区政府对全区环境治理承担总体责任，全面谋划和实施重大举措，推进各项目标任务落实。严格落实“管发展、管生产、管行业必须管环保”的责任，制定实施有关单位生态环境保护责任清单。

统筹强化目标评价考核。以持续改善生态环境质量为核心，衔接国家、四川省、乐山市“十四五”生态环境保护规划要求，合理设定目标指标，纳入国民经济和社会发展规划。制定符合实

际、体现特色的目标考核办法，充分运用考核结果，提升生态环境治理能力和水平。

（2）健全环境治理企业责任体系。

完善排污许可制度。全面推进企业排污许可发证和登记管理，有序推进环评审批与排污许可“二合一”。加强对企业排污行为的监督检查，加快以排污许可制为核心的常态化、常规性环境管理手段的建设。

强化企业环境治理主体责任。提高治污能力和水平，加强企业环境治理责任制度建设，用从严格的法制和监管推动企业加强守法和加强环境建设，推进落实生产者责任延伸制度。建立企业环境污染全周期管理制度，鼓励企业淘汰落后工业、采用绿色低碳技术、清洁生产技术等措施，从源头防治污染。

落实企业环境保护社会责任。推行重点企业环境责任报告，向公众公开环境治理信息，调动社会组织和公众共同参与。鼓励排污企业设立企业开放日、建设教育体验场所向社会公众开放。规范落实企业环境信息披露制度。

（3）创新市场主体环境治理机制。

完善市场化治理机制。规范生态环境领域政府投资项目社会资本市场准入条件，平等对待各类市场主体。规范环境治理市场秩序，强化企业环境信用评价结果应用，统筹推进第三方从业机构的信用体系建设，提升环境信用意识，建立健全管理制度和失

信惩戒机制。在工业园区、镇（街道）和重点领域开展第三方诊断、服务等新模式、新业态试点，培育一体化、定制化服务模式。

完善绿色金融机制。发挥市场的资源配置作用，完善价格、税费、排污权交易、环境污染第三方治理、绿色制造、绿色金融、绿色供应链、环保管家等的政策机制；健全生态保护补偿机制，促进资源节约和生态环境保护；积极探索实践基于排污权、碳排放权等各类环境权益的融资工具。

完善环保多方投入机制。进一步完善政府财政环境治理资金投入机制。完善生态补偿多元机制政策。加大对环境基础设施建设的投入力度，加强对企业节能减排和污染治理的必要支持。充分发挥税收支持作用，加强环境保护税与排污许可证、环境执法等其他制度的衔接。

完善自然资源产权制度体系。建立健全资源环境价格机制，推进水、电、气等资源价格改革，积极推行碳排放权、排污权、节能量交易等市场化机制。实施控制污染物排放许可制度。探索建立区域生态补偿机制，推行资源型企业可持续发展准备金制度。建立体现生态文明要求的目标体系、考核办法、奖惩机制，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。编制自然资源资产负债表，对领导干部实行自然资源资产离任审计，建立生态环境损害责任终身追究制。

（4）健全环境治理全民行动体系。

鼓励社会公众参与。通过新闻发布会、网上公告、媒体专栏等多种方式，及时公开与生态环境保护相关的信息，接受社会监督。鼓励新闻媒体对各类破坏生态环境问题和环境违法行为进行曝光，利用好“环保曝光台”、政务“双微”等平台，扩大生态环境宣传教育广度、深度和精度，进一步厚植群众全民参与生态环境保护意识。进一步拓展生态环境舆论监督的路径方法，探索“环保曝光台”转型升级。

畅通民意表达渠道。畅通和规范群众诉求表达、利益协调、权益保障通道，健全生态环境损害赔偿与公益诉讼衔接制度。进一步依托“环保曝光台”“心连心服务热线”等平台。采用小区公约、村规民约、企业承诺等多种形式，发挥社区、村居、园区、商场、楼宇等基层组织社会自治作用。

开展绿色志愿服务。壮大生态环境志愿服务体系，加强与公益组织、机构和高校的合作交流，建立社会组织参与环境治理长效机制，引导环保组织规范化、专业化运行，带动一批绿色志愿者。搭建环保社会组织能力培训和交流平台，鼓励相关基金会和第三方机构开展环保公益活动。

倡导生态文明理念。贯彻落实习近平生态文明思想，加强“两山理论”宣传教育，积极培育生态文化，提高全民生态文明意识。通过典型示范、展览展示、岗位创建等形式，开展主题宣传活动，动员全民参与生态文明建设。培育全民绿色生活方式，倡导勤俭

节约的消费观。发挥新媒体宣传作用，加强市中区生态环境微信公众号和微博建设，完善运维机制，积极引导人数更多、范围更广的群体关注市中区生态环境。打造开放特色内容，将绿色生态、绿意生活的生态文明理念向市中区的社区、学校不断传播和普及。

（5）健全环境治理社会信用体系。

加强政务诚信建设。建立环境治理政务失信记录联席会议制度，将各级政府和公职人员在环境保护工作中因违法违规、失信违约被司法判决、行政处罚、纪律处分、问责处理等信息纳入政务失信记录，并依托乐山政府网站等依法依规逐步公开，同时作为公职人员考核、任用、奖惩的重要依据。

建立健全企业信用建设。推进企业环境信用评价制度建设，及时将企业环境信用信息推送省公共信用信息共享服务平台，对环境违法企业依法依规实施联合惩戒。逐步推行排污企业黑名单制度，依法向社会公开。落实企业环境信息披露制度，探索建立环境信息互通机制。

（6）构建文明和谐生态文化体系。

倡导绿色低碳生产方式。坚持绿色高效、集中集约、循环发展，注重延链补链，加强有利于循环经济发展的基础设施建设。大力开展科技创新，逐步形成企业内小循环、企业间中循环、与周边园区间大循环的发展模式。加强能源高效利用和节水型社会

建设，持续实施强制性清洁生产企业审核工作计划，逐步降低碳排放强度、单位地区生产总值能耗、单位地区生产总值用水量。

倡导绿色低碳生活方式。切实改善人居环境，构建健康生态系统与安全生态格局，不断提升人民群众对生态文明建设成果的幸福感和满意度。积极开展城镇生活垃圾分类减量化行动，加大农村污水、生活垃圾集中收集储运等基础设施建设。不断提高城镇新建绿色建筑比例、公共交通出行分担率。完善政府绿色采购体制机制，有效引导绿色产品市场占有率、节能家电市场占有率的提升。提倡塑料制品、一次性消费品等源头减量、再生利用和环保处置。持续开展满意度调查测评，不断提升公众对生态文明建设的满意度。

加强生态文明建设宣传教育。鼓励公众积极参与文明建设，充分发挥社区、村居、园区、商场、楼宇等基层组织社会自治作用，宣传正面典型并对各类不文明行为进行曝光。加强生态环境科普教育，积极开展各类主题宣传教育活动，推进生态环境保护宣传教育进机关、进企业、进学校、进家庭。到2025年，公众对生态文明建设的参与度达到80%以上。

2. 加强生态环境监管能力建设。

(1) 强化生态环境执法监督。

加大生态环境执法力度。对各类环境违法行为依法追究行政责任和刑事责任。强化行政执法与刑事司法衔接，深入推进民事、

行政、刑事“三合一”审判机制及生态修复执行机制。充分利用卫星遥感、无人机、在线监控、大数据分析等手段开展非现场执法检查。强化服务指导，严禁“一刀切”式执法。加强环境执法联动，形成执法合力。推进生态环境执法机构队伍建设，推进生态环境监督执法能力现代化和标准化建设，打造一支生态环境监督执法的铁军。

完善生态环保督察与整改机制。建立生态环保督察机制，采取强化监督和个案督查等形式，加强重大生态破坏、环境污染事件进行执法检查。构建生态环保督察整改工作机制，明确责任分工、形成方案对策、实施跟踪评估，确保督查发现问题能及时、有效解决。

健全生态监督管理制度体系。建立生态监测评估预警机制，对重点生态功能区进行定期评估，全面系统掌握生物多样性和生态系统结构、功能的变化情况，预测预警生态风险。对热点问题和重大生态破坏事件，建立科学、高效的个案快速评估制度。健全生态环境保护监督执法制度，采取强化监督和个案督查等形式，对突出生态问题进行监督检查，加强对非法修路、筑坝、建设等重大生态破坏事件的执法检查。完善社会监督机制，健全生态环境质量公告制度。

（2）完善生态环境监测体系。

建设立体复合的综合监测网络体系。建设立体复合型的综合

监测体系，整合优化生态环境监测资源，建设跨行业、跨区域，涵盖大气、水、土壤、生态、噪声、辐射等要素，布局合理、功能完善、统一规范、数据互补、资源共享、科学高效的生态环境监测网络，完善各环境要素环境质量监测点位布局。

建设天地一体的生态系统监测体系。强化卫星遥感、无人机遥感和地面监测相结合技术应用，建立天地一体化的生态环境监测体系，形成空地一体全天候、全区域、全要素监测能力。聚焦自然保护地和生态保护红线区域，构建覆盖湿地、河湖、城市、森林、农田等不同生态系统类型的生态状况调查和监（观）测网络，尽快将生态监测融入到监测体系中。

建设测管协同的污染源监测体系。加强对工业污染源、农业污染源、生活污染源和移动源等监督性监测，实现全市重点污染源特征污染物在线监测设施的全覆盖，并依托重点污染源监控平台，规范污染源监测数据传输、联网、发布及应用管理系统，优化功能，实现环境监测与监督执法联动。严格落实重点排污单位污染物排放自行监测制度，依法公开监测数据。

（3）全面提升环境监测能力。

提升环境监测能力与水平。持续开展生态环境监测设备升级改造，加强自动监测能力建设，推进无人机等新型监测设备应用。地表水环境监测方面，完成市级水环境质量考核断面水质自动站建设；增设主要河流、重要交界断面水质自动监测站；推进覆盖

全区所有城镇集中式饮用水水源地水质自动监测系统建设。大气环境监测方面，实施大气自动站设备更新改造项目，更换10个空气自动站设备，加强机动车尾气污染监测。应急监测方面，新增1套综合应急监测设备。加强新化学物质监管，加强对持久性有机物、挥发性有机物、环境激素、微塑料等新型污染物的监测。

科技助推环境智慧监管能力建设。加快建设天地一体、上下协同、信息共享的高水平生态环境智慧监测体系，逐步构建生态环境大数据平台，全面提升生态环境监测自动化、智能化、立体化能力。借助“互联网+”、5G、环境物联网、云计算、大数据等新一代信息技术，建设高度整合、功能多样的市中区生态环境监测数据综合平台，实现生态环境的全要素、跨平台、智能化管理。加快构建环境管理移动信息化平台；持续推进环境管理信息化、智能化建设，构建移动办公平台和综合管理平台，提升环境管理效率与水平。

（4）深化环境管理制度改革。

持续深化“放管服”改革，推进环评审批、排污许可、环保竣工验收、环保督察、“回头看”、政务办理等管理机制优化。深化落实环评改革，完善环评审批与排污许可衔接整合新机制。落实生态环境行政执法公示制度、执法全过程记录制度和重大执法决定法制审核制度。打通总量控制、生态环境统计、生态环境监测、生态环境执法等监管链条，构建以排污许可制为核心的固

定污染源监管制度体系。

（5）打造本领过硬的生态环保铁军。

强化生态环境保护领域专业人才梯队建设以及专业人才储备与培养，全面提升行业环保管理水平。建立全区生态环境保护领域专业人才库，依托科研院所力量，开展形式多样的生态环境人才交流、培养、学习活动。积极培养生态环境领域领军人才和创新型科技人才，重视培养复合型人才和紧缺专门人才，持续提升生态环境治理能力的现代化水平。组建生态环境保护专家委员会，提高生态环保专业人士在城市生态环境保护战略、政策、技术标准制定和实施方面的参与度，鼓励专业人士参与生态环保公益活动。

切实加强全区生态环保基层组织建设和环保科研支撑体系建设，充分发挥生态环境部门协同合作、紧密衔接的优势，打造能力过硬的管理队伍。通过业务培训、比赛竞赛、挂职锻炼、经验交流等多种方式，提高环保管理队伍业务本领和标准化、专业化建设水平。建设环境监测与科研队伍，建设一批生态环境科研实验室，加强科研队伍的卫星遥感、无人机、无人船等新技术应用能力，加强生态环境空间规划与管控技术研究。

3. 强化生态环境风险防控体系。

（1）完善风险防控与应急管理体系。

完善环境风险防范体系。推动完善环境安全体系，进一步完

善环境风险防范体系，把生态环境风险纳入常态化管理，严防重、特大突发环境事件发生。持续开展重点区域、重点企业的突发环境事件应急预案修订和备案工作。优化环境风险应急管理体系，提升环境风险防范应急保障能力。进一步落实企业环境安全主体责任，督促企业加强环境安全隐患自查整改，推动重点企业环境风险评估和应急响应能力建设，落实企业风险防控措施。落实环境风险防控要点，着力推动构建环境应急物资保障体系，科学储备环境应急物资，有效提升应急保障能力。

推进园区环境风险防范。推进提升“一区两园”风险预警建设。开展装备制造、危化品运输、制药等重点企业的环境应急预案修订和备案工作。甄别环境风险分区防控重点，提升环境风险防范应急保障能力。

加强生态安全预警系统建设。应用遥感、地理信息系统、卫星定位系统等技术，建设包括生物资源、农业资源、环境质量、水土保持、河道水质、地质环境、河流生态环境等内容的生态环境动态监测网络。开展辖区内重点河流和饮用水水源地环境应急“一河一策一图”工作，编制流域突发环境事件应急预案，强化实战演练，有效提升应急处置能力，科学防范流域突发环境事件。加强对山洪、泥石流、滑坡、崩塌等山地灾害和公共卫生、环境污染事故等的预报预警和快速反应。完善森林安全应急响应体系。加强重点火险林区森林防火预防、扑救、保障三大体系建设。

加强林业有害生物防控体系建设。加强生物多样性保护体系建设，全面开展生物多样性调查，重点开展保护区生物多样性调查和评估。

（2）加强辐射环境安全风险管控。

以确保辐射环境安全为核心，全面提升辐射环境监测、预警和应急能力。健全完善市中区辐射安全监管体系，进一步降低辐射环境风险。加强核与辐射安全监管，规范辐射安全许可制度，辐射安全许可证发放率达到100%。开展辐射建设项目审批简政放权，优化项目审批程序，持续推进以企业为责任主体的核安全文化制度和安全防范措施的落实。引入核技术利用风险评估机制，提高核技术利用重点风险行业准入机制，强化公共基站等电磁辐射设施监督监管。

（3）加强危险化学品环境风险管控。

完善危险废物的利用处置机制，加强危化品、危险废物安全生产、运输及交通事故次生突发环境风险防范能力与应对能力。对危险化学品生产装置或者储存数量构成重大危险源的危险化学品储存设施，严格执行与居民区安全距离等有关规定。做好危险化学品运输、储存、使用环节的风险评估，完善风险防控体系。严格废弃危险化学品安全处置，加强废弃危险化学品收运、贮存、处置规范化管理。强化危险废物源头管控，加强重大产业规划布局的危险废物评估论证和配套处置设施建设，强化危险废物源头

减量化和资源化。加强危险废物处置能力建设，推动危险废物统一无害化处置。

（4）推进新型污染物排放控制。

以环境健康管控为重点，加强新型污染物防控体系建设。继续推进持久性有机污染物（POPs）统计调查，做好新化学物质、全氟辛烷磺酰基化合物（PFOS）、六溴环十二烷（HBCD）、汞、壬基酚聚氧乙烯醚等有毒有害化学物质限制和淘汰工作。开展氢氯氟碳化合物（HCFC）生产、使用、销售配额或备案管理，督促新化学物质、有毒化学品等企业做好环境管理，加快涉有毒有害物质企业落后工艺、产品产业结构调整。加强特征污染物排放监测与能力建设，落实企业环境安全主体责任。

专栏9：环境风险防范与应急重大项目

新污染物治理及环境健康风险工程。重点实施泥溪河抗生素浓度水平调查研究等项目。

环境风险应急能力建设工程。重点实施环境应急物资储备库建设等项目。

环境风险防范及预警工程。重点实施区域突发环境风险评估调查。

4. 健全区域协作联防联控机制。

（1）推动区域污染联防联控机制。

推动健全大气污染联防联控机制，积极参与成都平原城市群联动一体的应急响应体系与成渝地区大气联防联控机制建设。协

同开展区域大气污染综合整治，形成区域统一的环境决策协商机制、信息通告与报告机制、环评区域会商机制、区域联合执法机制，完善跨界污染防治制度和生态保护修复机制。推动流域水污染联防联控机制，坚持流域统筹、区域落实原则，积极参与大渡河、岷江、青衣江等跨市河流的流域水污染联防联控机制，实现水生态环境质量的全面提升。

（2）探索试点区域绿色发展协同机制。

建设成都平原城市群、成渝地区的绿色技术创新综合示范区。培育建设绿色技术产权交易服务平台、绿色项目投融资服务平台等绿色技术平台，培育绿色技术创新第三方检测、评价、认证等中介服务机构。推进区域环境信用体系建设，促进绿色供应链体系化建设。

专栏 10：现代环境治理体系能力提升建设重大项目

生态环境治理信息化工程。重点实施空气质量预报预警综合平台、秸秆露天禁烧监管系统建设、挥发性有机物综合监控平台、重点企业电力监控设施建设、重点污染源视频监控系统等项目。

监督执法能力建设工程。重点实施执法能力建设、网格化监管能力建设等项目。

监测能力建设。重点实施环境监测能力建设、水环境质量自动监测网络建设、大气国控及省控自动站设备更新改造、乡镇 PM_{2.5} 和 PM₁₀ 国标法小型监测站建设、城市功能区噪声自动监测站建设、重点流域水体辐射自动监测系统建设。

科研创新及环保智库（平台）建设工程。重点实施环保科普基地建设、核安全文化教育基地建设等项目。

智慧环保工程。重点实施智慧环保工程等项目。

五、重点工程项目

结合目前存在的问题，以及“十四五”时期的任务，规划实施绿色低碳发展、大气污染防治、水生态环境治理和保护、土壤污染防治、固体废物污染防治、自然生态保护与修复、生态文明建设、环境风险防范与应急，能力提升建设等九个方面的重点项目。各重点项目建设内容和规模等详见附件一。

六、规划实施的保障措施

（一）强化组织领导，落实责任主体。

强化组织领导，统筹推进。将规划的目标、指标、任务、措施和重点工程纳入全区国民经济和社会发展规划，把规划执行情况作为政府领导干部综合评价的重要内容，切实加大财政投入，确保规划全面实施。

各有关部门要各司其责，共同落实规划任务，支持和推进规划实施。区监委负责对有关行政主管部门及其工作人员实施生态环境保护工作开展监察，对不履行或不正确履行职责并造成严重后果的，追究相应责任；区委办公室负责生态环境保护相关部门领导班子及领导干部各项工作目标任务的综合考核；区委宣传部负责生态环境保护工作部署开展的新闻报道、舆论宣传和监督工

作；区财政局负责生态环境保护专项资金的监管，预算生态环境保护专项资金、落实配套资金；区生态环境局负责编制生态环境保护方案、工业污染防治及流域断面水质监测(方案)，开展农村生活污水治理；区发展改革局负责能源结构调整等相关工作，将生态环境保护工作有关项目纳入国民经济和社会发展规划，主导产业结构调整；区自然资源局负责生态环境保护项目土地指标的协调和规划，负责矿山砂石场扬尘污染治理；区水务局负责水资源的保护管理以及河道整治，湿地修复和湿地公园建设；区住房城乡建设局负责城镇污水处理设施建设、改造以及配套管网建设；区市容管理局负责垃圾压缩转运站；区农业农村局负责畜牧、水产养殖污染治理技术指导、农作物秸秆综合利用、农村面源污染治理以及指导各镇（街道）开展禁养区养殖场搬迁等工作。

（二）加强环保投入，强化资金保障。

加大财政资金投入。发挥财政资金引导激励作用，把生态环境保护支出列入财政年度预算。加大对污染防治、生态建设和修复、农村环境保护、环境基础设施建设和环保监管能力建设等领域资金支持力度。创新财政生态环境保护支出方式，推广竞争性申报评审方式，逐步从“补建设”向“补运营”、从“前补助”向“后补助”转变，按照环境绩效实施以奖代补。加大对环境污染第三方治理、政府和社会资本合作模式的支持力度。按照山水林田湖系统治理要求，整合生态保护修复相关资金。加强对资金

使用绩效评价和项目后续管理，切实提高财政资金的使用效益。

多渠道筹措资金。健全社会资本投入回报补贴机制与风险补偿机制，综合采取使用者付费、政府可行性缺口补助、政府付费等方式，分类支持经营性、准公益性和公益性环境保护项目。鼓励社会资本以市场化方式设立环境保护基金。积极推广政府和社会资本合作模式，探索以资源开发项目、资源综合利用等收益弥补污染防治项目投入和社会资本回报，吸引社会资本参与，引导各类创业投资企业、股权投资企业、社会捐赠资金增加投入。

（三）强化科技创新，建设智慧环保。

以科技创新带动环保发展。坚持创新驱动，依托科技资源优势，坚持高端发展，强化产学研用结合，着力突破一批环保领域关键技术，加快发展环保产业新模式、新业态，不断提高环保产品质量和服务技术水平；提升企业技术创新能力，鼓励企业加大研发投入力度，建设企业技术中心、重点实验室等创新机构，加强环保企业与高等学校、科研院所合作共建产业共性技术研发机构；推动环保产业与物联网、云计算、大数据、人工智能等新一代信息技术深度融合，带动相关技术和产品应用；推广成熟先进适用的污染防治、节水、循环再利用、生态修复等技术，扶持资源综合利用，培育环保龙头骨干企业。

鼓励企业开展智慧能源管理、智慧环境监测和治理。利用现代物联网技术，有效整合和拓展环境管理信息化智能化资源，实

现基础信息、自动监测、执法监管、预警预测、资源配置等数据共享，向科技要管理、要效率，破解人少事多的突出矛盾。

（四）细化目标任务，强化评估考核。

对照本规划确定的生态环境保护目标指标、主要任务，结合重大项目，按年度制定推进计划，进一步细化目标，落实责任，明确举措，确保规划落地实施。加强实施检查监督和科学评估，确保政府及其相关部门责任到位、措施到位、投入到位。建立规划实施评估考核机制，对规划确定的目标指标、主要任务和重大工程落实情况进行及时评估总结。在2023年中以及2025年底，分别对规划执行情况开展中期评估和终期考核，对评估考核结果进行通报，并向社会公开。规划实施进展成效和考核结果作为对党政领导班子和领导干部综合考核评价的重要依据，切实担负起生态文明建设的政治责任。

提高定性评估技术水平：制定考核范围，包含污染物总量减排目标、环境质量保护目标、重点流域水污染防治、集中式饮用水水源地保护、重金属等环境污染事件防范、城乡环境建设、大气环境环境质量、土壤污染防治情况等，实行定期检查通报；对发生重大环境事件和污染事故的，要依法追究当地政府和主管单位、部门的责任，由于故意或者过失，不履行或者不正确履行环保法定职责，以致造成不良影响和严重后果的，按有关规定追究责任，对工作突出有重大环保贡献的，给予相应奖励。

（五）严格监管执法，强化法制监督。

积极开展各类执法监督检查，始终保持打击各类环境违法行为的高压态势。严格贯彻实施新《中华人民共和国环境保护法》、新修订的《中华人民共和国大气污染防治法》和《四川省〈中华人民共和国大气污染防治法〉实施办法》等相关法律法规，严格执行大气污染物排放标准。严厉打击污染控制装置造假、屏蔽车载诊断系统（OBD）功能、排放不达标、不依法公开环保信息等行为。建立全覆盖的网格化环境监管责任体系，加密细划基层网格。落实环境监管“党政同责、一岗双责”，突出加强基层环境监管队伍建设，配齐监管人员，配足监管装备。完善配套制度、各级网格化环境监管工作考评办法和负有环境监管职能的部门之间监管工作协作整合方案，进一步细化网格化监管工作流程，明确监管职责等。强化督查考核，定期对各级网格履职情况进行督查，将网格化环境监管工作纳入绩效考核，考核结果作为年终评优评先的重要指标。

完善公众监督和举报反馈机制，充分调动公众的积极性，发挥“12369”环保举报热线作用，保障环保监督渠道畅通。加强舆论监督，鼓励新闻媒体对各类破坏生态环境问题、突发环境事件、环境违法行为进行曝光。

落实企业主要负责人第一责任，进一步强化排污企业环境守法意识，推动形成企业守法经营的良好局面，严格执行“双罚制”，

针对违法排污造成水或大气污染事故的企业，除对企业实施行政处罚外，对直接负责的主管人员和其他直接责任人员也要给出相应的处罚。

（六）加强宣传教育，强化公众参与。

利用市中区生态环境局官方网站、微信公众号等新媒体广泛宣传生态环境保护的重要性和紧迫性，动员全社会力量参与市中区环境保护工作。

加强面向不同社会群体的环境宣传教育和培训，结合世界环境日、世界土壤日等主题宣传活动，广泛普及生态环保知识，加强生态文化建设。将《中华人民共和国环境保护法》及配套措施、《中华人民共和国大气污染防治法》等环保法律法规列入“六五”普法重点，解读环境污染防治方面的法律法规政策。建立环境信息共享与公开制度，把群众最关心、最需要了解的事项作为环境信息公开的重点，特别是环保审批、环境执法、环境监测、水环境质量、空气环境质量等方面信息公开，做到环境空气质量每日公开，行政处罚每月公开，环保政策实时公开。及时发布我区环境污染防治工作新政策、新举措、新要求，向社会公布环境重点监管企业名单，对重点监管企业负责人开展了问卷调查，向社会公布市中区污染地块名录，并实行动态更新，定期发布有关环境污染防治的重要新闻。加强重点排污企业环保守法培训力度，增强企业社会责任感。

加强公众参与引导。畅通公众表达渠道，在建设项目立项、审批、实施、后评价、信用评定等环节，依法有序增强公众参与程度。建立环境公益诉讼制度，对污染环境、破坏生态、损害群众环境权益的行为，支持有关组织提起公益诉讼或公民提起民事索赔。及时呼应舆情舆论关切。依托生态环境部门官方网站、官方微博等平台，充分利用“互联网+”思维促进环境管理水平提升。加强环保非政府组织（NGO）培育机制。加强民间环保组织建设，更好地发挥其在环保专项行动、环保监督、环保宣传等方面的作用。建立以区级环保组织为龙头，镇（街道）及村（社区）级基层环保组织为支点，环保志愿者组织为补充的环保公众参与新格局。

附表一

乐山市市中区“十四五”时期生态环境保护重大项目表

所属工程	项目名称	建设内容	建设地点	投资概算 (万元)	建设年设	建设单位
绿色低碳 发展项目	四川省长征药业股份有限公司城区老工业区环保迁建项目	将现位于中心城区建成区范围内的生产厂区搬迁至乐山高新技术产业开发区嘉州工业园管理服务中 心，实施异地建设。	乐山高新 技术产业 开发区嘉 州工业园 管理服务 中心	68000	2022-2025	四川省长 征药业股 份有限公 司
	产业园区环保基础设施 提升工程	完善生态工业示范园污水管网、雨污分流、污水处 理厂、天然气管线、变电站、绿化等基础设施建设。	市中区	5000	2022-2025	园区管委 会
大气污染 防治项目	市中区砖瓦行业大气污 染防治深度治理项目	对隧道窑砖瓦企业实施无组织排放、隧道窑烟气深 度治理。	市中区	3000	2023-2025	相关企业
	市中区铸造行业大气污 染防治深度治理项目。	对铸造行业实施电炉烟气深度治理深度治理。	市中区	3000	2023-2025	相关企业
	市中区重点行业挥发性 有机物治理和配套监控 设备	对家具、印刷、喷涂等重点行业进行挥发性有机物 治理，配套建设天地人监控平台。	市中区	8000	2023-2025	相关企业

水生态环境治理和保护项目	岷东片区小河流域水质提升工程	对泥溪河、磨池河、剑峰河、凌云河进行生态修复治理，开展沿河两岸的截污控源，建设生态河堤，开展农村水系综合治理，清淤疏浚、生态修复等工程及管理措施，对流域范围内的高中水库、健丰水库、牛心寺水库、红光水库等水质进行治理。	市中区	20000	2021-2025	区生态环境局、区水务局
	岷江干流（市中区段）生态保护修复项目	对岷江干流市中区段进行河道环境整治及岸线生态保护修复，完善河流的自然环境、生态系统。	市中区	20000	2021-2025	区生态环境局、区水务局
	城镇污水处理提升工程	全面完成集镇污水处理提标升级改造，完善城镇污水收集管网，提升污水收集处置率，实施乐山市海天污水处理厂三期扩建工程等。	市中区	20000	2021-2025	区住房城乡建设局
	入河排污口整治工程	开展岷江、大渡河、青衣江、茫溪河、泥溪河、磨池河等重点流域入河排污口溯源、监测和整治工作，建立入河排污口数据库。	市中区	1000	2021-2025	区生态环境局、区住房城乡建设局
	农村生活污水治理项目	统筹推进生活垃圾治理、污水治理、厕所革命、村庄清洁和畜禽粪污资源化利用“五大专项提升行动”采取城镇周边农村生活污水管网延伸、聚居点污水集中处理、散居农户分散处理的方式进行农户生活污水治理；农村垃圾、畜禽养殖业污染治理；农村水源地整治等，治理农户约 3.7 万户。	市中区	10000	2021-2025	区生态环境局、区市容管理局、区农业农村局、各镇（涉农街道）
	重点流域水产养殖尾水治理项目	在泥溪河、磨池河、剑峰河流域市中区境内开展池塘工程化内循环、高位流水池、陆基集装箱、鱼菜共生、“生态沟—沉淀池—曝气池—生物氧化池—人工湿地—稳定塘—（絮凝沉淀过滤池）”组合工艺等模式开展水产养殖尾水治理示范项目。	市中区	5000	2021-2025	区农业农村局

	长江经济带农业面源污染治理项目	对 33 家畜禽养殖场进行畜禽粪污处理设备设施升级改造；对 1 处畜禽粪污有机肥厂生产企业进行升级改造，使其有机肥生产能力达到 5 万吨/年，在 10 处种植区实施水肥一体化系统：包含首部系统、设备站房、田间管网系统、并配套智能施肥控制系统等。在 1 处集中水产养殖区域建设“三池两坝”尾水集中处理系统，并配套相关挺水及浮水植物等，在沿泥溪河流域 50 米范围内养殖鱼塘实施鱼稻共生浮床；在农田种植区开展病虫害绿色防控工程、化肥农药统防统治工程、农业固体废弃物及秸秆收储系统；建设在线监测站房 2 座、购置水质在线监测设备 2 套、农业面源污染监测软件 1 套、养殖场监控系统 1 套，设置标识标牌 50 块。	市中区	10066	2021-2023	区农业农村局
	乡镇集中式水源地保护区规范化建设提升工程	完成乡镇饮用水水源地和万人千吨水源地规范化建设。	市中区	1000	2021	区生态环境局
	重点污染源周边地下水环境调查与监控预警系统工程	开展地下水环境质量调查评估工作，在重点园区、企业、规模化养殖场、矿区设置地下水跟踪监测点位。建立地下水预警监控系统。	市中区	300	2020-2021	区生态环境局
土壤污染防治项目工程	疑似污染地块土壤污染状况调查评估项目	对封场后的乐山市生活垃圾填埋场、长征制药生产厂区等疑似污染地块开展土壤环境质量调查评估。	市中区	500	2022-2025	乐山市生活垃圾填埋场、长征制药（区生态环境局牵头）
	收储土地土壤污染状况调查评估项目	对拟收储的地块开展土壤污染状况调查评估	市中区	500	2022-2025	区自然资源局

	乐山市生活垃圾填埋场封场项目	对乐山市生活垃圾卫生填埋场封场。	市中区	400	2021-2025	区市容管理局
	乐山市生活垃圾环保发电项目二期	新建 500 吨/日生活垃圾焚烧发电设施，配套新建 400 吨/日渗滤液处理设施。	市中区	20000	2021-2023	区市容管理局
	生活垃圾应急填埋场	乐山市生活垃圾焚烧飞灰固化物填埋场项目，设计总有效库容设计总有效库容 40 万立方米，分两期建设，一期有效库容 21 万立方米，二期有效库容 19 万立方米，填埋场一期设计处理规模为 50 吨/天。工程内容包括：填埋场库区、渗滤液处理站及场外工程。	市中区茅桥镇	5000	2021-2022	区市容管理局
	病死畜禽无害化处理中心工程	采用当前国内先进成熟的干法化制工艺，建设 1 座处理能力为 20 吨/天的病死畜禽集中无害化处理中心，并配套建设覆盖全市的收运体系，占地约 15-20 亩。	市中区	4000	2020-2022	区农业农村局
自然生态保护与修复项目	绿秀嘉州行动	森林质量提升等项目 5 万亩。	市中区	5000	2021-2025	区自然资源局
	矿山生态修复项目	对关闭矿山进行生态恢复。	市中区	1000	2021-2023	区自然资源局
	生态保护红线管控	生态保护红线勘界定标	市中区	500	2022-2025	区自然资源局
	自然保护地管控	核定自然保护地边界，在重点地段（部位）、重要拐点等关键控制点设立界桩，在醒目位置竖立统一规范的标识牌，并将有关信息登记入库。	市中区	500	2021-2022	区自然资源局
生态环境风险防范与应急管理项目	泥溪河、磨池河流域抗生素浓度水平调查研究项目	对泥溪河、磨池河流域水产养殖及流域抗生素污染进行调查研究，摸清其流域抗生素浓度水平及来源特征，针对性开展治理修复工作。	市中区	200	2021-2025	区生态环境局

	环境应急物资储备库	新建环境应急物资储备库。根据地域工业企业及对应的环境风险配备环境应急物资，确保应急储备库物资的补充更新、库房及其配套设施设备的维护。根据《全国环保部门环境应急能力建设标准》中应急能力建设的应急值班室+辅助用房一级建设标准，县级按单层 200 平方米计。	市中区	100	2021-2025	区生态环境局
	区域突发环境风险评估调查	一是对全区区域突发环境事件开展风险评估，以每个镇级行政区域为一个子区域，结合每个区域的不同环境特点进行分区域评估，便于对每个区域内的环境风险、环境受体实施清单管理；二是对其他部门、企业环境应急装备和储备物资、区域内应急防控工程进行调查，并列明清单，形成风险源、环境受体分布、应急资源和防控工程等图件。三是根据评估结果，建立重点风险源、敏感点基础数据库，开发基础数据管理系统。	市中区	200	2021-2025	区生态环境局
能力提升 建设项目	城区空气质量预报预警综合平台	依托现有组分站、走航车、网格化微站，新建 PM2.5 源解析、VOC 在线源解析等关键设备，提升预测预报能力，形成 7 天和 14 天预测。	市中区	4000	2022-2025	区生态环境局
	秸秆禁烧监控系统	建设 30 个秸秆禁烧监控系统。	市中区	800	2023-2025	区生态环境局
	挥发性有机物综合监控平台项目	在重点企业厂界建设挥发性有机物在线监控设施；全区年销售量大于 5000 吨的加油站安装油气回收在线监控装置。	市中区	2000	2021-2025	区生态环境局
	重点企业电力监控设施建设项目	在全区重点企业安装电力监控设施，对其生产负荷、污染治理设施的用电情况实施实时监控。	市中区	300	2021-2025	区生态环境局

重点污染源视频监控系统	对全区重点污染源的主要污染防治设施、排放口、站房等监控点位安装高清视频监控；推进污染防治设施专用电表的安装。	市中区	300	2021-2025	区生态环境局
执法能力建设	全区移动执法系统配套升级改造，配备无人机、无人船、红外成像仪等科技装备，保障执法执勤用车及常用执法装备。	市中区	300	2021-2025	区生态环境局
网格化监管能力建设	建设全区各级网格化环境监管系统，对全区网格员配备网格环境监管终端，并保障顺畅运行，确保生态环境网格化监管体制落到实处。	市中区	300	2021-2025	区生态环境局
环境监测能力建设项目	重点强化监测站能力建设，在三级标准化监测站要求的基础上，根据所负责的区域执法监测和应急监测需求，重点完善环境质量监测、污染源监测和应急监测能力。	市中区	2500	2022-2025	区生态环境局
水环境质量自动监测网络及饮用水水源地水质自动监测系统建设项目	完成市中区 22 个断面自动监测站建设	市中区	2000	2021-2025	区生态环境局
大气自动站设备更新改造项目	完成 4 个现有国控空气自动站和 10 个自建空气自动站设备更换。	市中区	3500	2022-2025	区生态环境局
乐山市乡镇 PM2.5 和 PM10 国标法小型监测站建设	每个乡镇建设一套 PM2.5 和 PM10 国标法小型监测站。	市中区	800	2021-2025	区生态环境局
城市功能区噪声自动监测站建设项目	乐山市中心城区新建 7 个噪声自动监测站	市中区	300	2021-2025	区生态环境局

	核安全文化教育基地建设	整合现有核工业体系、涉核院校和核技术利用产业资源，在现有核聚变博物馆的基础上，建设涉及核燃料循环、核军工、反应堆（核裂变）、核技术利用和电磁技术利用的大型综合型核与辐射安全文化教育基地。	市中区	4000	2021-2025	区生态环境局
	乐山市智慧环保工程	依托信息化“三级统筹”项目，推进乐山智慧环保建设，全面提升大气、水、土、环境执法监管、污染源管理等方面的智慧管理水平，提升信息化管理水平。	市中区	600	2021-2025	区生态环境局
合计				233966		

