

攀枝花市人民政府办公室
关于印发《攀枝花市“十四五”重点流域
水生态环境保护规划》的通知

攀办发〔2023〕4号

各县（区）人民政府、钒钛高新区管委会，市政府有关部门：

《攀枝花市“十四五”重点流域水生态环境保护规划》已经市政府同意，现印发给你们，请认真组织实施。

攀枝花市人民政府办公室

2023年1月19日

攀枝花市“十四五”重点流域 水生态环境保护规划

二〇二三年一月

前 言

党中央、国务院高度重视长江流域水生态环境保护工作。习近平总书记在全推动长江经济带发展座谈会上强调，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，构建综合治理新体系，统筹考虑水环境、水生态、水资源、水安全、水文化和岸线等多方面的有机联系，推进长江上中下游、江河湖库、左右岸、干支流协同治理，改善长江生态环境和水域生态功能，提升生态系统质量和稳定性。

攀枝花市幅员面积 7414 平方公里，是长江上游重要的生态屏障。“十三五”期间，攀枝花市重点流域碧水保卫战成效显著，水生态环境质量明显改善，人民群众对水生态环境改善的获得感、幸福感、安全感显著增强。但全市水生态环境保护结构性、根源性、趋势性压力尚未根本缓解，水生态保护修复尚处起步阶段，水环境质量改善不平衡不协调问题突出，水生态环境依然呈现高风险态势，长江上游生态安全屏障建设成效尚不稳固，与美丽攀枝花建设目标要求仍有不小差距。

为深入贯彻习近平生态文明思想特别是习近平总书记关于长江流域保护治理的系列重要讲话和批示精神，进一步筑牢长

江上游生态安全屏障，建成“两江观景、两河亲水、六湖连珠”的美丽攀枝花水生态新景象，按照《中华人民共和国水污染防治法》规定，充分衔接《四川省“十四五”长江流域水生态环境保护规划》《攀枝花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》《攀枝花市“十四五”生态环境保护规划》等上位规划，编制《攀枝花市“十四五”重点流域水生态环境保护规划》，范围包括：攀枝花市3区2县，规划期至2025年，展望到2035年。

目 录

第一章	全面开启攀枝花市水生态环境保护新征程	8
第一节	水生态环境保护取得卓越成效	8
第二节	“美丽攀枝花”水生态建设任重道远	11
第三节	新的发展阶段为水生态建设提供新的机遇	13
第二章	总体要求	14
第四节	指导思想	14
第五节	基本原则	15
第六节	主要目标	16
第三章	构建水生态环境保护新格局	18
第七节	优化空间布局	18
第八节	创新绿色低碳产业体系	19
第九节	健全流域水生态环境综合管控体系	21
第十节	推进山水宜居城市建设	23
第四章	为人民群众提供良好水生态产品	25
第十一节	全面保障饮用水水质安全	25
第十二节	大力改善群众身边水环境	26
第十三节	推进美丽河湖保护与建设	28
第五章	深入打好水污染防治攻坚战	28

第十四节	加强入河排污口排查整治	29
第十五节	强化工业污染防治	30
第十六节	提升城镇污水收集处理能力	31
第十七节	深化农业农村污染防治	33
第十八节	加强船舶运输业污染防治	35
第六章	积极推动水生态保护	36
第十九节	强化流域水生态要素系统治理	36
第二十节	全面提升水源涵养能力	37
第二十一节	实施生态缓冲带保护和监管	39
第二十二节	保护水生生物多样性	40
第七章	着力保障河湖生态用水	41
第二十三节	严格水资源管理制度	41
第二十四节	持续深化全社会节约用水	42
第二十五节	有效保障河湖生态流量	44
第八章	有效防范水环境风险	45
第二十六节	强化水环境风险源头治理	45
第二十七节	提升水环境风险预警能力	47
第二十八节	加强水环境风险应急处置能力	48
第九章	攀枝花市重点流域水生态环境保护要点	49
第二十九节	金沙江流域	49
第三十节	雅砻江流域	52
第三十一节	安宁河流域	53

第十章 规划实施保障措施	56
第三十二节 强化组织领导	56
第三十三节 落实资金保障	57
第三十四节 探索科技支撑	59
第三十五节 加强监督管理	60
第三十六节 倡导全民行动	61
附图	63
附表 1 规划范围表	70
附表 2 国、省考核断面水质目标清单	71
附表 3 乡镇级及以上饮用水水源地水质目标清单	70
附表 4 达到生态流量（水位）底线要求的河湖目标清单	73
附表 5 人工湿地建设清单	75
附表 6 重点流域规划项目表	75
签。	75

第一章 全面开启攀枝花市水生态环境保护新征程

“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五年，是向着“鱼翔浅底、清水绿岸”美好水生态环境愿景奋进的五年，是深入打好水污染防治攻坚战、全面启动水生态保护修复、持续改善水生态环境的五年。

第一节 水生态环境保护取得卓越成效

“十三五”期间，攀枝花市以改善水环境质量为核心，强化空间管控，优化产业结构，加强源头治理，突出风险防范，全面推进水污染防治工作，取得了卓越成效。

水环境质量稳中向好。2020年，全市4个国考断面水质常年达到或优于Ⅱ类，达标率100%，22个国家重要江河湖泊水功能区水质达标率100%，城市建成区内无黑臭水体，地表水环境

质量居全国第十三位、全省首位。2020年全市市级、县级、乡（镇）级地表集中式饮用水水源地水质全部达到或优于地表水Ⅲ类，达标率100%，二滩水库稳定维持在中营养状态。

污染防治攻坚持续发力。“十三五”期间，开展“10+1”小企业排查，取缔1家小型电镀厂，完成6家“三磷”企业整治。完成入河排污口规范化建设125个。开展城乡污水处理设施建设及管网建设改造等工作，完成新建污水处理设施总规模4.14万立方米/天，提标升级改造污水处理设施总规模7.96万立方米/天，全市生活污水处理能力达到24.34万吨/天（其中城市21.36万吨/天，县城1.7万吨/天，建制镇1.28万吨/天）。新建污水管网395.31公里，改造老旧污水、雨污分流管网合计133.85公里，新建污泥无害化处理处置设施1座，配套完成污水处理设施运行监管信息化平台建设；完成6个工业园区工业废水处理设施建设。到2020年底，城市、县城污水处理率分别达到97.46%、85.96%，化学需氧量、氨氮排放量较2015年分别减少18.25%和28.93%。制定船舶与港口污染防治专项规划，推动船舶与港口污染防治工作有序开展。

水生态保护修复初具成效。实施长江保护修复攻坚战，深入推进山水林田湖草系统修复，完成矿山地质环境治理修复约5.9平方公里、工矿废弃地复垦约4.4平方公里，并完成生态复绿4.8平方公里，推进仁和区大河河道人工修复和综合整治，新建河堤8公里，打造河道绿化景观面积0.3平方公里。推进7

条小流域综合整治工作，综合治理水土流失面积 126.21 平方公里。完成二滩库区网箱养鱼清退，深度落实二滩库区水生态保护工作。开展城市公园水体以及人工湿地建设，“人水和谐”的水生态新景象初步形成。

水资源优化配置扎实推进。严格水资源论证及取水许可，下达全市取水户用水计划，健全县（区）水资源管控“三条红线”指标体系，指导县级部门建立用水统计名录库，审核全市重点用水统计调查企业及单位 160 余个。发展高效节水灌溉，全市节水灌溉面积达到 1.4 万亩，新建光伏太阳能提灌站 2 座，灌溉水利用率提高 21%。完成全市 82 座水电站下泄生态流量整改。以大河为市级生态流量重点河流，编制《攀枝花市大河流域水资源调度方案》，统筹协调大河流域供水、生态等用水需求。

水环境风险防控有效开展。“十三五”期间，深入推进水环境风险防控工作，强化环境风险源备案，完成包括 15 个高风险源、28 个中风险源生态环境隐患问题排查整治工作，以及全市 50 座尾矿库生态环境隐患排查，对 27 座尾矿库完成应急预案备案，并对前期已开展的矿山矿企和固废生态环境问题专项整治行动成效开展“回头看”。编制完成攀枝花市地下水污染防治总体实施方案、地下水环境监管能力建设方案、地下水污染状况调查实施方案，对全市 7 处地下水型饮用水源地、4 处重点污染源（风险源）周边地下水环境质量完成初步摸排，完成全市 86 座加油站地下油罐防渗改造，降低地下水环境风险。积极完善

环境风险监测预警网络，建立环境风险源、敏感目标、环境应急能力及环境应急预案等数据库，有效防止水环境风险事故发生。

第二节 “美丽攀枝花” 水生态建设任重道远

“十四五”期间，攀枝花市水生态环境保护面临的结构性、根源性、趋势性压力尚未根本缓解，与美丽攀枝花建设目标要求和人民群众对美好水生态环境的向往仍有不小差距。

水资源供需矛盾尚未根本解决。一是区域缺水情况尚未得到根本缓解。攀枝花市水资源年内分布不均，过境水量利用率低，工程性缺水突出。二是高耗水的发展模式尚未根本转变。2020年全市万元GDP用水量为63.2立方米，高于全省平均水平（49立方米）。三是全市水资源利用效率仍然不高。各县（区）工业管网漏失率较高，节水器具普及率水平较低，农田灌溉水有效利用系数为0.549，低于全国平均水平（0.565），仍待进一步提高。

水环境持续改善压力较大。一是局部河段及小流域水质不能稳定达标。2017—2020年，大河下游水质多月出现劣V类，安宁河在2020年6月出现V类水质的情况。二是污水处理及配套建设滞后。城乡环境基础设施欠账多，特别是老城区、城中村以及城乡接合部等区域，污水收集能力不足，管网漏水情况较多。三是饮用水水源地保护仍需加强。全市20个乡镇级

集中式饮用水水源地规范化建设基本完成，部分水源地存在不同程度的农业面源污染。部分地下水型饮用水源地大肠杆菌群仍有超标现象。

水生态保护工作短板明显。一是土著鱼类退化、水生生物多样性减弱，金沙江上游鲈鲤、岩原鲤、细鳞裂腹鱼、西昌白鱼等 29 种珍稀特有鱼类受到种群退化威胁。二是攀枝花市水生态监测体系尚未建立。相关技术人员和监测设备相对匮乏，水生态监测工作尚为空白，水生动植物生态指标评价体系尚未形成。三是流域开发建设提出更高的水生态保护要求，“十四五”期间，钒钛高新技术产业开发区、阳光康养产业建设以及安宁河的综合开发，将导致部分河流可利用水环境容量减少，维持良好水生态环境仍存在较大压力。

水生态环境依然呈现高风险态势。一是攀枝花市水环境风险源分布广、数量大。全市共有 15 个高风险源以及 28 个中风险源，涉及钒、钛、钢等行业，并有 50 座尾矿库，数量较多、规模较大。二是累积性水环境风险本底状况模糊。环境激素、抗生素、持久性有机污染物、微塑料等新污染物基础研究及管控能力薄弱。三是新建水利设施风险状况不明确，乌东德、金沙、银江电站建成投运后，水流速度减缓，来水及污染负荷水力停留时间延长，对水生态环境的潜在影响尚不明确。

治理体系和治理能力现代化水平与新阶段发展需求尚不匹

配。一是攀枝花正处于“习近平生态文明思想”落地生根，“美丽四川”建设重要战略机遇期，高新钒钛、石墨烯碳高端产业不断发展，生态文明改革事项还需进一步深化，地上地下、水陆统筹协同增效的水生态环境治理体系亟待完善。二是水生态修复刚刚起步，监测预警能力有待加强，流域水生态环境管控体系需进一步健全。政策引导、科技支撑、宣传教育、能力建设等还需进一步加强。

第三节 新的发展阶段为水生态建设提供新的机遇

党中央、国务院高度重视为流域水生态环境保护指明了方向。习近平总书记坚定不移推进生态环境保护工作，习近平生态文明思想在各地逐步落地生根、开花结果，为“十四五”水生态环境保护工作提供了最大动力和根本保障。国家高度重视长江经济带生态环境保护，明确了长江经济带生态优先、绿色发展的总体战略，为破解长江经济带水生态环境管理难题，促进整体性、系统性保护提供了有利契机。“三水”统筹、“山水林田湖草生命共同体”等一系列生态文明建设和生态环境保护的新思想、新要求、新目标及新部署，为我市水生态环境保护工作指明了方向，提供了根本遵循。

政策红利为攀枝花市水生态治理提供新的发展机遇。随着高质量发展深入推进，环保投入不断增加，新发展格局加快形成，为进一步推进绿色转型带来新机遇。“一带一路”建设、长江经济带发展、“美丽四川”建设，以及市委总体发展战略提出以加快建设川西南滇西北现代化区域中心城市为战略目标，以推动高质量发展建设共同富裕试验区为战略牵引，以“工业强市、精明增长、城乡融合”为三大战略重点，以“三个圈层”为战略空间，都为攀枝花市在发展中保护、在保护中发展，着力解决突出水生态环境问题，为新时期做好水生态环境保护工作奠定了坚实基础。

第二章 总体要求

第四节 指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大精神以及四川省第十二次党代会精神，深入贯彻习近平生态文明思想，把握新发展阶段、贯彻新发展理念、融入新发展格局，以习近平总书记关于长江保护治理的重要讲话精神为指导，始终把修复长江生态环境摆在压倒性位置，“要以能酿出美酒的标准，想方设法保护好长江上游水质”，坚持山水林田湖草沙系统治理，统筹水环境、水生态、水资源等要素，以改善水生态环境质量为核心，突出精准治污、科学治污、依法

治污，污染减排和生态扩容两手发力，减污降碳协同增效，深入打好污染防治攻坚战，不断提升治理体系和治理能力现代化水平，筑牢长江上游生态安全屏障，以高水平保护促进经济社会绿色发展，为实现“美丽攀枝花”建设目标奠定良好基础。

第五节 基本原则

——**生态优先，绿色发展。**贯彻落实长江经济带发展、高质量发展等国家重大战略，坚持绿色发展理念，注重保护与发展的协同性、联动性、整体性，从过度干预、过度利用向节约优先、自然恢复、休养生息转变，以水定城、以水定地、以水定人、以水定产，促进经济社会发展与水资源水环境承载能力相协调，以高水平保护引导推动高质量发展。

——**系统治理，重点突破。**坚持“山水林田湖草沙生命共同体”的科学理念，以改善水生态环境质量为核心，以长江上游生态安全屏障建设、群众身边水生态环境问题为重点，污染减排和生态扩容两手抓，牢固树立上下游、左右岸、干支流联动治理思路，系统推进水污染治理、水资源保障、水生态修复协同治理，增强各项举措的关联性和耦合性。

——**以人为本，人水和谐。**坚持以人民为中心，顺应群众对美丽河湖的向往，统筹城乡环境治理和改善农村人居环境，以治理城市公园水体、农村黑臭水体为突破，着力解决人民群

众身边的水生态环境问题，不断提供更多优质的水生态产品，能够持续满足人民群众景观、休闲、垂钓、游泳等亲水需求，不断增强人民群众获得感、幸福感、安全感。

——**多元共治，落实责任。**坚持党委领导、政府主导、企业主体、公众参与的多元共治格局，以推行河、湖、库长制为抓手，深入实施污染防治攻坚战。实施问题、目标、措施等清单管理，建立贯通到底的责任链条，做到对岗位负责、对历史负责、对人民负责，加强信息公开与激励，问需于民、问计于民，构建全民参与格局，确保水生态环境质量持续向好。

——**创新机制，科技支撑。**坚持精准、科学、依法治污，深化落实生态环境领域相关改革举措，加快构建现代环境治理体系，创新流域管理、投融资、考核奖惩等机制，通过采取网络化、智能化手段，力争在河湖生态保护修复、面源污染防治、生态流量保障、水生态监测等若干难点和关键环节实现突破，实施科学化、精准化治理。

第六节 主要目标

“十四五”时期，统筹上下游、左右岸、干支流生态环境保护和绿色发展，围绕“美丽攀枝花”的发展愿景，初步构建以Ⅱ类水为主体的治理体系。地表水环境质量继续保持良好水平，5 个国控断面、3 个省控断面全部达标，跨界水体稳定达标，饮用

水水源实现稳定、安全供给；水资源保障程度显著提高，全市3个重点河湖生态流量稳定达到要求；水生态系统功能初步恢复，二滩水库富营养化指数维持稳定，水生态环境评价体系、监测体系初步完善。“两江观景、两河亲水、六湖连珠”的傍水宜居城市格局基本形成。

——**实现水资源和谐。**水资源得到有效保护和合理利用，生态流量得到有效保障，河湖关系趋于和谐。全市具备饮水安全风险防控和应急能力。

——**实现水生态健康。**水源涵养、水土保持等生态功能增强，水生生物多样性稳步恢复，自然保护区面积稳步增加，湿地生态系统稳定性和生态服务功能逐步提升。

——**实现水环境清洁。**水环境质量持续改善，金沙江流域干流及重要支流水质稳定保持在优良水平，饮用水水源达到Ⅲ类水质比例持续巩固。

展望二〇三五年，攀枝花市水生态环境根本好转，美丽攀枝花建设的水生态环境目标基本实现，以Ⅱ类水为主体的治理体系基本形成，充分满足人民对优美水生态环境的需要，全市水生态环境更加优美，“有河有水、有鱼有草、人水和谐”目标基本实现。

表 1 “十四五”规划常规指标

类别	序号	指 标	2020年	2025年	属性
水环境	1	地表水国控、省控断面优良(达到或优于Ⅲ类)比例(%)	100	100	约束性

类别	序号	指 标	2020 年	2025 年	属性
	2	地表水国控、省控断面劣 V 类水体比例 (%)	0	0	约束性
	3	重要江河湖泊水功能区水质达标率 (%)	100	100	约束性
	4	县级以上城市集中式饮用水水源达到或优于 III 类比例 (%)	100	100	约束性
	5	乡镇及以下集中式饮用水水源水质达标率 (%)	100	100	预期性
水资源	6	达到生态流量 (水位) 底线要求的河湖个数	/	3	预期性
水生态	7	水生生物完整性指数	/	持续改善	预期性
	8	湿地恢复 (建设) 面积 (平方公里)	/	0.158	预期性

表 2 “十四五”规划亲民指标

类别	序号	指 标	2020 年	2025 年	属性
水环境	1	县级以上城市建成区黑臭水体控制比例 (%)	0	0	约束性
	2	新建省级“美丽河湖”数量	/	2	预期性
水资源	3	恢复有水河流数量 (条)	无断流	0	预期性
水生态	4	重现土著鱼类或水生植物的水体数量 (个)	/	1	预期性

第三章 构建水生态环境保护新格局

优化流域产业空间布局，创新营造绿色产业链条，统筹全域水生态环境综合管理，营造“两江观景、两河亲水、六湖连珠”的水生态新景象，以高质量水生态保护助推高质量发展。

第七节 优化空间布局

强化水生态空间管控。落实“三线一单”生态环境分区管控，建立“三线一单”动态更新和调整机制，编制实施重点生态功能

区产业准入负面清单，加强对开发建设活动的生态监管。严格生态缓冲带管理，强化岸线用途管制和节约集约利用，最大程度保持岸线自然形态。依法加强养殖水域滩涂统一规划，清理取缔禁养区养殖，规范限养区养殖。建设针对重要河湖、森林、草原生态系统及水生生物、自然遗迹、极小种群野生植物和极度濒危野生动物的自然保护区群和保护小区，实行严格的保护和管理。

优化产业空间布局。坚持以水定城、以水定地、以水定人、以水定产，加快形成集约高效的生产空间、宜居适度的生活空间、山清水秀的生态空间，严格控制安宁河谷等工程性缺水地区高耗水、高污染行业发展，有序推进产业梯度转移，强化承接产业转移区域，提高化工、有色金属、制革、冶金等行业园区集聚水平。协同推进六大工业园区产业发展与节水减污，鼓励工业企业向依法合规设立、环保设施齐全、符合规划环评要求的工业集聚区集中。禁止在金沙江、雅砻江干流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。

第八节 创新绿色低碳产业体系

依法淘汰落后产能。全面落实《产业结构调整指导目录》中的淘汰和限制措施。加大涉水冶金、化工、炼钢等行业落后产能淘汰和过剩产能压减力度。完善“散乱污”企业认定办法，

分类实施关停取缔、整合搬迁、整改提升等措施，依法开展涉水“散乱污”企业综合整治。推动重污染企业退出，继续推进城市建成区内现有钢铁、有色金属、化学原料制造、化工等污染较重的企业有序搬迁改造或依法关闭。到 2025 年，区域重点行业企业水体污染物排放量进一步削减，清洁生产水平达到全省前列。

推动工业企业绿色转型升级。调整产业结构，聚力“2+3”现代工业体系建设，以水环境承载能力为准绳，促进产业生态化。推动攀钢超低排放改造以及工业园区减污降碳建设。以安宁河谷沿江工业企业以及米易县东南区域尾矿库为重点，全面实施水污染物削减方案，加快调整发展规划和产业结构。改进生产方式，抓好钢铁行业绿色化改造，大力推广绿色工艺技术装备，加快应用清洁高效铸造、锻压、焊接等加工工艺，减少废水排放，实现绿色生产。

全方位构建绿色农业体系。深入推进“一控两减三基本”，推广“小规模、组团式、微田园、生态化”农业产业模式。加强农业用水总量和农业水环境污染控制，提高农业用水效率，持续开展东区、仁和区、米易县高标准农田建设，推进米易县安宁河谷退经果林还耕地、东区提灌站及节水灌溉工程、西区农业高效节水工程、仁和区农业综合水价改革及农业高效节水灌溉工程。持续推进化肥农药减量增效，推广农作物病虫害绿色防控产品和技术，加强农药包装废弃物回收。加强畜禽粪污、

农膜、农作物秸秆资源化、无害化处理。

推进减污降碳协同治理。减少同根同源同过程排放，探索实施钢铁、水泥产能等量替代，严格传统高耗能行业低碳准入，抑制化石能源密集型产业过度扩张和重复建设，削减氨氮、化学需氧量、总磷等主要水污染物排放总量的同时，降低温室气体排放。统筹同频同效同路径治理，推进区域再生水循环利用，按照统一规划、合理布局、分质供水、就近利用原则，合理安排城镇污水处理厂、人工湿地水质净化工程及再生水调蓄设施，开展河湖湿地生态系统保护，协同增强流域生态系统碳汇功能。开展同时同步同目标管理，以减污降碳为目标，优化能源供给及管理模式，利用水资源优势，合理水电开发建设，持续完善以水电为主导的“水风光氢储”五位一体、多能互补的清洁能源供应结构。

第九节 健全流域水生态环境综合管控体系

建立水生态环境功能分区管理体系。强化管控单元分区及管理，综合考虑水系结构、汇水范围、国省考断面、行政区划，按照水陆统筹、完整唯一、精细化原则，划分金沙江（攀枝花段）、雅砻江（攀枝花段）、安宁河（攀枝花段）三个重点流域管控单元，配合建立包括“全市一流域—水功能区—管控单元—行政区域”五个层级的流域空间管控体系，逐级明确行政责任主体，提升水生态管理科学化、信息化和精细化水平。持续优

化全市水功能区管理，维护国家重要水体生态功能，优化调整具体水域功能定位及水生态环境保护目标，将水功能区划作为依法协调水资源开发利用与水生态环境保护的跨部门基础平台，实施更严格的污染物排放总量削减要求。

强化河（湖、库）长责任制工作体系。落实“河（湖、库）长负责——河（湖、库）一策——综合施策——多方共治”的河长制工作机制，突出抓好“5+9”重点工作，建立健全技术河（湖、库）长、行政河（湖、库）长配套工作制度，形成河、湖、库管理保护的长效机制。强化上下协同作业，同步推进河（湖、库）长制各项工作，加强对下一级河（湖、库）长制实施的指导和监督。强化市、县（区）、乡镇各级河（湖、库）长水生态环境责任传导机制，发挥基层河（湖、库）长在工作中的主体作用。

建立健全流域综合管理机制。建立打通水里和岸上的污染源管理体系，依托排污许可证信息，实施“水体—入河排污口—排污管线—污染源”全链条管理，强化源解析，追溯并落实治污责任。定期公开发布全市国、省考核断面水环境质量及全省排名。推进差别化的流域水生态管理机制，尊重生态系统完整性和流域系统性，推进流域上中下游、江河湖库、左右岸、干支流协同治理。推进安宁河跨界河流联防联控保护机制制定，保障跨区域河流水生态环境稳步改善，保持执法监督高压态势。

构建全面的水生态监测网络。进一步拓展水质监测指标和覆盖范围，探索开展持久性有机污染物、抗生素和内分泌干扰物等新型污染物监测，整合“十四五”国控、省控断面，助力全省形成统一的地表水环境监测网络。完善饮用水水源地监测网络，提升乡镇饮用水水源地监控能力。补齐水生态监测短板，强化水生态指标监测能力，探索开展水生态评价，构建流域水生态监测、信息共享和保护长效监督机制，为水生态保护与水环境风险防控提供数据基础保障。

第十节 推进山水宜居城市建设

打造“两江观景”的山水宜居公园城市。依托金沙江、雅砻江自然禀赋，打造“金沙若水山水画廊”。持续深化“两江”良好水体保护，扎实推进金沙水电站建设，全力推动银江电站主体建设，科学统筹观音岩、金沙、银江、二滩水电站蓄泄水量，严厉打击非法采砂，严格执行长江流域十年禁渔，保障“两江”水长清、水长流、鱼常在。提升水域“康养+”品牌效应，不断提升“英雄攀枝花，阳光康养地”城市形象，推动康养与水生态环境深度融合，加快形成以红格旅游片区、二滩山水休闲度假片区为核心的“红格—桐子林—得石—渔门”水生态康养产业链条。建设“两江”绿色生态岸线，统筹沿岸道路、建设用地、绿化用地空间规划，推进金沙江、雅砻江沿岸城市景观水体生态

绿岸建设，依托良好水生态环境创建山水宜居公园城市，打造“踏至此岸，目及彼岸，落霞孤鹜，碧水蓝天”的“两江”水体景观。

统筹“两河亲水”保护与开发。依托大河、安宁河平缓岸线，打造生态化、园林化的农业产业、湿地空间。着力恢复“两河”水体健康，保障水体生态流量，深入打好水污染防治攻坚战，补齐两河沿岸污水处理设施短板，深化农业农村污染防治，持续推进大河、安宁河水质、生态流量稳定达标建设。科学挖掘“两河”生态价值，以高水平的水生态环境保护促进仁和新兴产业、“天府第二粮仓”高质量发展，营造“水过渐清，涓涓长流，为两岸农业输送充足养料，为沿河工业注入绿色血液”的“两河”亲水景象。

塑造“六湖连珠”协同发展新景象。加强“六湖”系统性保护，切实保障水电站生态下泄流量，维护长江水生生物多样性，严控库区非法排污、非法养殖，打通全市水域连接通道，合理规划航道及水库库区岸线建设，推进航运货船改气、改电，减少水体污染。统筹“六湖”系统性开发，推进以水资源配置为主要目标的水系连通，构建“引雅济安、引观济攀”的水源调度渠道，强化沿金沙江观音岩、金沙、银江、乌东德库区以及沿雅砻江二滩、桐子林梯级水库调度，推动金沙江航运整治及马店河港口作业区建设，利用金沙江航道连通长江经济带，加强与重庆、宜宾、泸州合作。塑造“取之于水，惠之于民，联通于航，联结于心”的“六湖连珠”协同发展新景象。

第四章 为人民群众提供良好水生态产品

以保障饮用水水质为核心，深化饮用水水源地综合整治，开展美丽河湖建设，打造优美城市景观水体，为人民群众提供优质水生态产品。

第十一节 全面保障饮用水水质安全

加强饮用水水源地规范化建设。落实饮用水水源保护区勘界定标，完善界碑、交通警示牌和宣传牌等标志标牌建设，做好物理隔离防护措施。以盐边县金沙江红格镇水库型水源地（高堰沟水库）、雅砻江渔门镇水库型水源地（小河沟水库）为重点，加快推进农村集中式饮用水水源保护区划定和农村分散式饮用水水源整治与管护。到 2023 年，全面完成乡镇级集中式饮用水水源保护区划定与规范化整治工作。

加强饮用水水源地环境监管。开展集中式饮用水水源地环境保护专项行动“回头看”，加强水源水、出厂水、管网水、末梢水的全过程管理，建立健全水源环境档案制度，定期开展饮用水水源环境状况调查评估。推进饮用水水源信息公开，引导公众监督，到 2025 年，实现农村集中式饮用水水源信息公开比例达 80%。加强农村水源水质监测，定期开展乡镇级及“千吨万人”水源常规监测，建立健全部门间监测数据共享机制。完善饮

用水水源地环境保护协调联动机制，切实提高水源地环境安全保障水平。健全水源环境档案制度，定期开展饮用水水源环境状况调查评估，建立隐患排查整治台账和风险源名录。

完善应急备用水源管理。加快应急备用水源地建设，加强城市应急备用水源建设及管理，提高城市供水的防御突发事件能力。完善应急备用水源供水方案，已有应急备用水源的地市应进一步明确应急水源和备用水源供水调度方案，进一步明确水污染事故、特殊枯水年与连续干旱年等不同应急供水类型下的应急供水能力及应急供水时长等，加快推进盐边县雅砻江菩萨岩备用水源地（市级）和米易县应急备用水源地（县级）建设，到 2025 年，基本完成县级以上城区应急备用水源建设。

第十二节 大力改善群众身边水环境

推进重点小流域综合整治。强化重点流域水环境管理，合理制定小流域水质稳定达标方案，稳步实现流域水质改善。实施水生态问题突出小流域攻坚行动，对小流域实施水环境污染治理项目建设、生态防护工程建设，推进小流域河道两岸生态修复，统筹植树绿化，建设生态隔离带，逐步改善小流域水生态环境突出问题。推进金沙江流域把关河，大河流域小河，安宁河流域挂榜河、草场河、柳溪河、小河等小流域水环境污染综合整治，着力提高水环境质量。

打造优美城市水体景观。开展城市公园水体景观建设，结合自然水体、城市规划，推进金沙江沿岸城市景观水体、沿岸生态绿岸、城市公园水体建设，划定城市公园等城市景观水体蓝线管理范围，加大水生态环境维护和漂浮垃圾清捞力度。推进竹湖园、天星湖、小石潭、阿么玉湖、普达花海城市景观湖泊建设。到2025年，基本建成美丽、健康的城市公园水体，打造“水清景美、环境怡人，人水相亲、生态宜居”的城市水体景观。推进海绵城市建设，以仁和区为重点，从生态系统服务出发，通过跨尺度构建水生态基础设施，结合多类技术建设水生态基础设施，打造集“净、滞、渗、蓄、用、排”为一体的海绵城市系统，减少城市内涝的同时最大限度维持城市开发前自然水文特征。

持续深化黑臭水体整治。严格落实河长制、湖长制、库长制，加强巡河管理，及时发现解决水体漂浮物、沿岸垃圾、污水直排口等问题。保障城镇生活、工业等各类污水处理设施稳定运行，强化污水收集管网等设施的运营维护，杜绝城市、县城建成区出现黑臭水体。统筹实施农村黑臭水体治理，以县级行政区为基本单元进一步开展农村黑臭水体排查、整治和长效管理，因河（塘、沟、渠）施策，统筹推进农村黑臭水体排查与农村生活污水、畜禽粪污、水产养殖污染、种植业面源污染、改厕等治理工作，开展农村水系综合整治。

第十三节 推进美丽河湖保护与建设

积极推进美丽河湖保护与建设。统筹水资源利用、水生态保护修复、水环境治理，系统治理水生态环境问题，推动水生态环境质量持续改善，健全水生态环境监管保障措施、河道保洁长效机制等措施，精准识别主要问题及其症结，采取科学合理的方法及措施，提升水质达标率。以金沙江、安宁河、大河、二滩水库等河湖为重点，着河湖以“水清”，予河湖以“水润”，现河湖以“岸美”，赋河湖以“水魂”，因地制宜、科学施策，推动“美丽河湖”建设，实现“有河有水、有鱼有草、人水和谐”。

强化美丽河湖示范引领。结合美丽河湖建设，积极总结水生态环境保护、河湖库长制推行、长效监管等方面好的建设经验做法，持续推进河湖水生态环境质量改善，推进河湖文化景观提升，率先实现资源、能源高效利用、工业产业绿色发展，土著水生生物重现等目标，彰显绿色底色和质量成色。以评促建，积极申请省级美丽河湖优秀案例。制定美丽河湖规划、建设、评估、宣传等方案，建立美丽河湖长效管理机制，讲好美丽河湖故事，开展河湖文化挖掘和文化设施建设。宣传推广成效好、可持续、能复制的美丽河湖保护与建设好经验好做法，保护传承展示水文化，营造“山水与城乡相融，自然与文化相益”的滨水文化景观。

第五章 深入打好水污染防治攻坚战

推进工业、城乡生活、农业农村、交通运输业水污染防治，结合流域水生态环境承载力，科学谋划污染防治策略，高水平打造碧水“新”城。

第十四节 加强入河排污口排查整治

启动入河排污口全面排查。明确排查范围与对象，以金沙江、雅砻江、安宁河流域干流及其支流岸线为重点区域，根据实际情况进一步向陆地延伸 2 公里，形成网状排查全覆盖；以人口及工业集中区、排污问题相对突出、环境风险高、生态敏感脆弱区域为一般区域，所有排水的“口子”均开展排查。按照“有口皆查、有口尽查”原则开展排查，全面掌握攀枝花市内入河排污口数量及分布、污水排放特征及方式、排污单位基本情况等信息，建立入河排污口名录台账。并按照“边查边测”原则，开展同步监测，全面掌握入河排污口的水质、水量、污染物种类。

开展溯源分析。对监测不达标的入河排污口，查清污水组分，分析超标原因，准确制定入河排污口“一口一策”整治方案；各地要按照“谁污染、谁治理”和政府兜底的原则，逐一明确排污口责任主体，建立责任主体清单，对责任主体不明确的入河排污口，开展源头追踪，查清污水来源，找准排污责任主体。经溯源无法确定责任主体的，由地方人民政府确定责任主体。

责任主体负责入河排污口监测、整治、规范化建设和维护管理等。2022 年底前，全面完成入河排污口排查、监测、溯源，制定入河排污口“一口一策”整治方案，配合做好入河排污口整治和信息管理平台建设工作。

推进入河排污口整治。在排查、监测及溯源的基础上，按照“依法取缔一批、清理合并一批、规范整治一批”原则，对照“一口一策”整治方案，开展入河排污口分类整治，推动解决突出排污问题，有效规范和管控入河排污口。实行入河排污口整治销号制度，整治完成一个，销号一个。2023 年底前，基本完成入河排污口整治，形成管理体系比较完备、技术体系较为科学的入河排污口设置及监督管理体系。2024 年底前，完成入河排污口规范化建设，启用全省统一的入河排污口信息管理平台。

第十五节 强化工业污染防治

加强工业企业污水综合整治。巩固深化“三磷”排查整治工作成果，建立动态管理台账，压实企业治污责任。深入实施工业企业污水处理设施升级改造，重点开展铁矿采选、化学原料制造等行业废水专项治理，全面实现工业废水达标排放。推进园区和重点企业深度治理，开展污水集中处理设施升级改造和污水管网排查整治，完善化工园区及“三磷”企业雨污分流系统，推动初期雨水收集处理。以钒钛高新技术产业开发区等为重点，

开展工业园区污水处理设施升级改造和“零直排区”建设。加强工业企业废水氮、磷等污染物排放控制，适时开展累积性环境健康风险评估。

加大超标排放整治力度。加强工业污染源监管，全面排查工业污染源超标排放、偷排偷放等问题，根据区域污染排放特点与环境质量改善要求，将所有工业污染源纳入在线监控，及时发现超标排放行为。严格环境执法，持续保持环境执法高压态势，强化工业污染源监督性监测、巡查和抽查力度，严厉查处偷排偷放、数据造假、屡查屡犯的企业。强化社会监督，督促、指导企业按照有关法律法规及技术规范要求严格开展自行监测和信息公开，提高企业的污染防治和环境管理水平。及时向社会公布违法者名单等信息，充分发挥负面典型案例的震慑警示作用。

第十六节 提升城镇污水收集处理能力

推进城镇生活污水处理及配套设施建设。以攀枝花市城镇生活污水排水管网“新三推”项目为核心，补齐城镇污水收集管网短板。以中心城区、大河流域等水环境问题突出区和基础设施薄弱区为重点，加快实施城镇雨污分流改造和污水处理设施配套管网建设，推动支线管网和小区（户管）的连接建设，实施混错接、漏接老旧管网更新修复，提升污水收集效能，对进水化学需氧量浓度低于 100 毫克/升的城市污水处理厂服务片

区，开展管网系统化整治，提升进水浓度。以米易县东方太阳谷、攀西医疗康养城、盐边桐子林库区康养度假区为重点，统筹考虑城镇人口容量和分布情况，科学确定城镇污水处理厂的布局、规模，完善污水处理厂及配套设施建设。加快推进污水处理设施运行监管网络建设，推行“厂—管网—河（湖）”运行维护机制，建制镇纳入城镇运营管理系统。到 2025 年，县城生活污水处理率达到 95% 以上，城市生活污水集中收集率力争达到 70%，确保城镇污水处理厂处理能力满足城市发展需求。

加强污泥无害化处置和资源化利用。按照减量化、稳定化、无害化和资源化原则，持续推进污泥收运及处置设施建设。结合垃圾处理设施布局，鼓励污泥与垃圾焚烧、水泥窑协同处置，鼓励采用厌氧消化、好氧发酵、干化焚烧、土地利用、建材利用等多元化组合方式处理污泥，禁止污泥进入耕地，全面清理取缔非法污泥堆放点。统筹运行好已建成的攀枝花市餐厨垃圾和污泥处置工程，优先解决污泥产生量大、存在二次污染隐患地区的污泥处置问题。到 2025 年，市辖区污泥无害化处置率达到 90%。

专栏 1 生活污水收治能力提升重点任务

新建污水处理设施：米易县城南第二污水处理厂、盐边县桐子林镇方家沟社区生活污水处理设施。

新建污水管网：西区雨污分流整治工程，新建东区江南片区、仁和区仁和镇、四十九片区、五十一片区、普达片区、火车南站片区、西区大水井片区、格里坪片区、米易县城污水收集管网。

污水处理设施运营维护管理：米易县丙谷镇等 6 个镇污水处理厂（站），仁和区布德镇等 5 个镇污水处理厂。

第十七节 深化农业农村污染防治

持续推进农村生活污染治理。推进农村生活污水“千村示范工程”，按照“政府引导、农民主体，因地制宜、分类施策，规划引领、统筹推进，有序实施、长效管用”原则分二类县（区）推进农村“厕所革命”，二类县（区）（东区、西区、仁和区）实现厕所粪污基本得到有效处理，资源化利用水平进一步提高，长效管护同步建立；三类县（区）（米易县、盐边县）农村卫生厕所普及率明显提高，厕所粪污处理和资源化利用水平不断提升，长效管护机制逐步建立。推进农村生活污水治理与农户卫生厕所建设改造，推广粪污还田等资源化利用方式，合理利用菜园、果园、花园等实现就地消纳无害化处理，到 2025 年，90%以上的行政村农村生活污水得到有效处理，卫生厕所普及率达到 96%以上。推进农村生活垃圾分类收集处理，对金属、玻璃、塑料等垃圾进行回收利用。城镇周边和环境敏感区的农村，通过“户分类、村收集、县转运、市处理”的城乡一体化模式处理处置生活垃圾。

加强养殖污染防治。优化调整畜禽养殖业布局，以地定养，种养结合，科学划定畜禽“禁养区”“限养区”，推动草食畜牧业生产方式由全放牧模式向半放牧半舍饲模式转变，在盐边县西北部中高山区推进牛羊等草食牲畜养殖基地、标准化养殖小区

建设，打造养殖规模与资源环境相匹配的产业模式。推进畜禽养殖规模化建设，借鉴东区攀枝花立新养殖开发有限公司畜禽养殖零排放经验，鼓励全市畜禽养殖业开展生产清洁化和产业生态化改造。推进畜禽养殖粪污资源综合利用，建立畜禽粪便收集、运输体系和区域性有机肥生产中心，实现污染源头减量。防治水产养殖污染，稳步推动水产养殖尾水治理，持续促进水产养殖用药减量，推进模块化陆基生态水产养殖基地、西区澳洲淡水龙虾养殖基地建设。到 2025 年，畜禽粪污综合利用率达到 90.8%。

深化农业面源污染防治。大力发展高效生态农业，落实《农业面源污染防治与监督指导实施方案》，开展农业污染源调查监测、评估农业面源污染环境的影响、加强农业面源污染长期监测、建设农业面源污染监督平台，完善农业面源污染监测“一张网”，初步构建地面监测和卫星遥感结合的天地一体化网络。推进米易县、盐边县、仁和区农业面源污染治理综合示范区建设。推进化肥农药减量增效，开展大龙潭乡、啊喇彝族乡特色水果有机肥替代化肥试点示范工作，实施果菜茶有机肥替代化肥行动。大力发展测土配方施肥、机械深耕、水肥一体化、适期施肥等高效施肥技术以及农作物病虫害统防统治与全程绿色防控，切实加强农膜废弃物资源化利用，实现农药、化肥、农膜使用量零增长。到 2025 年，主要粮食作物化肥利用率达到 43%。

第十八节 加强船舶运输业污染防治

加强船舶污染治理。持续推动船舶生活污水存储及处理设施改造，推进大型运输船舶生活污水存储设备或处理设施加装工作，建立转运联单管理制度，逐步推进“船上储存，岸上处置”的治理模式。在加快完成 100~400 总吨船舶生活污水设施改造基础上，推进 100 总吨以下产生生活污水的船舶设施改造工作。定期开展船舶污染防治设施、污染物储存容器以及船舶垃圾、油污水等污染物产生和交付处理情况监督检查。严格船舶淘汰制度，依法淘汰不符合标准要求的高污染、高能耗、老旧落后船舶，大力推广绿色环保船型，在金沙江、雅砻江等重点区域内河道应采取禁限行等措施，限制高排放船舶使用，鼓励淘汰 20 年以上的内河航运船舶，支持水域应用天然气、电动力船舶。在二滩库区等水域率先实行船舶污水零排放。

强化港口码头环境基础设施建设。推进船舶生活污水和垃圾的收集储存设施建设，严格按照标准要求港口、码头、装卸站及船舶修造厂安装配备环境污染治理、接收设施，做好船港之间、港城之间污染物转运、处置设施的衔接。以二滩码头、柏枝码头为重点，提高含油污水、化学品洗舱水等船舶污染物接收处置能力，实现集中处理、达标排放。督促港口、码头、装卸站经营者配备防治船舶及其有关活动污染水环境的应急设施及物资，并制定应急预案，提升环境污染事故应急处理能力，

降低港口、码头污染风险。港口所在县级人民政府要依法落实统筹规划建设和运行船舶污染物接收转运处置设施的主体责任。

第六章 积极推动水生态保护

深度落实“山水林田湖草命运共同体”治理理念，着力恢复水生态健康。加大自然保护区保护力度，提升水源涵养功能。推进水生态保护与修复，维护水生生物多样性。

第十九节 强化流域水生态要素系统治理

推进“山水林田湖草沙”要素系统治理。加强顶层设计，从生态系统整体性和流域系统性出发，找准问题症结，精准施策，做到统筹兼顾、综合施策、整体推进，全方位、全地域、全系统开展水生态环境系统治理。强化项目落实，重点推进金沙江干热河谷重大水生态保护与修复工程、二滩水库水源涵养区、安宁河谷生态缓冲带保护与建设、重大水生态保护修复工程等重要水体上游水源涵养区、生态缓冲带保护与建设，提升水生生物多样性。统筹治水和治山、治水和治林、治水和治田、治水和治草一体推进，形成合力。

深化“三水”统筹管理。强化水资源刚性约束，实行生产生活水资源消耗总量和强度双控，确立水资源开发利用和用水

效率控制红线。合理优化安宁河、大河流域水资源开发利用及生态补水措施，深化水污染防治，持续推进氨氮、化学需氧量等重点污染物减排，改善流域整体水生态环境。配合做好水环境信息管理平台建设，提升水污染防治的科学化、信息化、精细化水平。开展金沙、银江电站等天然河道型水体向河道型水库水体转变后水生态环境影响跟踪研究和评价。

推进地下水环境污染防控。开展地下水环境调查，以攀枝花钒钛高新技术产业开发区、攀枝花东区高新技术产业园区、四川攀枝花格里坪特色产业园区为重点，开展“一企一库”“两场两区”（即化学品生产企业、尾矿库、危险废物处置场、垃圾填埋场、化工产业为主导的工业集聚区、矿山开采区）地下水污染调查评估，到2025年，完成一轮地下水污染隐患排查整改。推动建立场地、区域、流域尺度地表水—地下水—土壤协同治理制度，以湾丘彝族乡、国胜乡、箐河傈僳族乡地下水型饮用水水源以及傍河型地下水为重点，预防地下水污染。开展地下水污染防治重点区划定，实施地下水环境分区管理、分级防治，明确环境准入、隐患排查、风险管控、修复等差别化环境管理要求。

第二十章 全面提升水源涵养能力

严格重要水源涵养区用途管制。强化分区管理保护，将江河源头集水区、水源涵养极重要区、水源涵养重要区纳入重要水源涵养区管理，对全市生态保护红线内重要水源涵养区严格

按生态保护红线进行管理，严格环境准入。生态保护红线外的重要水源涵养区依法制定准入条件，严格保护具有重要水源涵养功能的自然植被，限制或禁止各种损害生态系统水源涵养功能的经济社会活动和生产方式，如毁林开荒、湿地和草地开垦、无序采矿、过度放牧等，确保重要水源涵养区面积不减少、性质不改变、功能不降低。

强化重要水源涵养区保护修复。以四川攀枝花苏铁自然保护区、四川攀枝花市大黑山森林公园、四川二滩湿地鸟类自然保护区、攀枝花市观音岩水库集中式饮用水水源保护区、冕桥水库为重点区域，严格控制和合理规划矿产资源开发，防止矿产资源开发破坏生态系统水源涵养功能。加强水域生态廊道建设，构建以金沙江、雅砻江、安宁河为骨架，其他支流、湖泊、水库、渠系为支撑的结构合理、功能稳定的沿江、沿河绿色生态廊道防护林体系，提高绿色廊道的生态稳定性、景观特色性和功能完善性。提升水源涵养功能，有序推进封山育林、退耕还林还草还湿、低质低效林改造、湿地生态修复、废弃矿山植被恢复等生态修复工程。

开展水土流失综合整治。加强预防保护，保护林草植被和治理成果，以盐边县、米易县、仁和区所辖的红宝苗族乡、国胜乡、白坡彝族乡、普威镇等 12 个乡镇为重点预防区，实施以封禁和自然修复为主的技术措施，严格管理，构建全市水土流失预防保护体系，促使全市重点预防区水土保持功能得到全面

恢复。推进水土流失综合治理，在重点治理区，对适宜治理的坡耕地进行防治，提高土地生产力，以水土流失对农业生产影响较大的小流域为重点，分期开展综合治理，改善农村生产生活条件，维护和提高人居环境质量。到 2025 年，水土流失综合防治面积达到 643 平方公里。

第二十一节 实施生态缓冲带保护和监管

推进生态缓冲带划定工作。严格水域岸线等水生态空间管控，依法划定河湖管理范围，依据河湖两岸物理特性、水文情势、周边土地利用情况和缓冲带功能，推进金沙江、雅砻江、四川二滩湿地鸟类自然保护区、攀枝花市观音岩水库集中式饮用水水源保护区等重要河流干流、重要支流和重点湖库生态缓冲带划定。开展河湖岸线保护与利用现状调查评估，优先将河湖生态缓冲带纳入岸线保护区和保留区。

开展生态岸线建设及修复。推进攀枝花金沙江干热河谷生态恢复与治理，完成生态治理 700 公顷，最大程度保持与恢复岸线自然形态。统筹人工湿地建设，开展以自然恢复为主、人工建设为辅的湿地保护与恢复工作。推进攀枝花海控湾湿地公园、桐源湿地公园、南部新城生态湿地、天星坝湿地、柳溪河湿地等工程建设，对处理达标后的排水和微污染河水进一步净化改善后，纳入区域水资源调配管理体系，协同推进区域再生

水循环利用。

强化河湖生态缓冲带监管。强化岸线用途管制和集约利用，最大程度保持岸线自然形态，引导与生态保护修复无关的生产活动和项目退出。以金沙江、雅砻江、安宁河干流以及四川二滩湿地鸟类自然保护区为重点，实施湿地修复工程、种植适宜性的水生植物、放养合适的水生动物，完善库区内生态系统结构，消除库区水体中营养状态。库区生态缓冲带除相关政府部门批准的科学研究活动外，禁止其他可能对保护区造成危害或不良影响的大规模生产、建设活动。

第二十二节 保护水生生物多样性

强化水生生境保护。加快落实养殖水域滩涂规划制度，依法清理取缔禁养区养殖，规范限养区养殖，加强休渔禁渔管理，加强水生生物栖息地、产卵场保护和相关自然保护区的管理。加强金沙江、雅砻江干支流河漫滩、库湾、岸线、河口滩涂等生物多样性保护与恢复，严格实施为期 10 年的常年禁捕，全面禁止长江流域攀枝花段水生生物保护区所在河流及其一级支流生产性捕捞，改善和修复水生生物生境，构建长江上游流域攀枝花段水生生物长效保护机制。

维护水生生物多样性。开展裸果、雅砻江口断面大型底栖动物调查监测，以观音岩、二滩、金沙、银江、桐子林库区为

重点，试点开展浮游动物、浮游植物和鱼类的种类、种量、密度调查，动态分析水库水质、富营养化状况，评价水生生物完整性。加强金沙江、雅砻江干支流珍稀濒危及特有鱼类资源保护，实施水生生物洄游通道恢复、微生境修复等措施，修复珍稀、濒危、特有等重要水生生物栖息地。完善金沙江、雅砻江增殖放流管理机制，加快过鱼设施建设，科学确定放流种类，合理安排放流数量，恢复水生生物种群适宜规模。推进土著鱼类和水生生物的保护，加强金沙江鲈鲤、岩原鲤、细鳞裂腹鱼等珍稀、特有鱼类人工繁殖，加大鮨、中华鮡和白缘 3 种濒危鱼类保护力度。结合梯级电站布局和运行情况，开展针对性的生态调度，减缓因流量等水位特征改变对部分鱼类繁殖等生活史过程造成的影响。

第七章 着力保障河湖生态用水

强化用水强度及耗水总量约束，推进全社会水资源节约和再生水循环利用，严格干支流闸坝生态下泄流量管控，着力保障河湖生态流量。

第二十三节 严格水资源管理制度

强化用水“双控”约束。加强用水效率控制红线管理，健全市、县两级行政区域用水总量、用水强度控制指标体系，全面落实水资源总量指标管理，遏制水资源过度、无序开发。强

化水资源统一调度，深化流域水资源统一调度协商工作机制，统筹生活、生产和生态用水需求，加强流域干支流水库、水电站、航电枢纽等重要取用水工程的调度管理，科学制定江河流域水量调度方案和调度计划。加快落实炼钢、冶金、焦化、选矿、工业颜料制造等领域用水指标，实行最严格水资源管理制度考核。到 2025 年，单位 GDP 用水量下降 16%。

强化区域再生水循环利用。加快推进再生水利用设施建设，在现有污水处理设施末端，因地制宜建设人工湿地水质净化工程，提升出水水质，就近处理，就地利用，因地制宜确定再生水用途、规模和布局。完善再生水调配体系，因地制宜建设再生水调蓄库塘，结合区域再生水利用需求，形成合理的再生水调蓄能力。拓宽再生水利用渠道，逐步建立健全促进再生水利用激励机制，鼓励推广再生水使用，在再生水生产和利用过程中给予政策引导和支持，加快推动城镇生活污水资源化利用，缺水地区按照以需定供、分质用水，合理安排污水处理厂网布局和建设，推广再生水用于工业生产和市政杂用，通过逐段补水的方式将再生水作为河湖湿地生态补水。

第二十四节 持续深化全社会节约用水

积极发展节水型农业。调整种植结构，因地制宜发展旱粮生产，促进节水型农业发展，推进适水种植、节水生产，合理调整农林牧草渔比例，科学安排种植、养殖结构及规模，建立

与水资源条件相适应的节水高效农作制度。强化农业节水技术推广及设施建设，大力发展太阳能提灌站，推广微灌、喷灌、滴灌等先进的节水灌溉技术，扩大节水型农业应用范围。结合“中央财政小型农田水利重点县”建设契机，积极推广工程节水和农艺节水，推进灌区的续建配套和节水技术改造，对灌区的干支渠道、渠系建筑物进行防渗、维护，完善灌区管理体系。加快实施高标准农田建设和农村机电提灌设施建设工程，形成“蓄、保、集、节、用”一体化的节水农业新格局。到 2025 年，农田灌溉水有效利用系数达到 0.55。

改进工业节水模式。实施重点用水企业和用水大户节水改造，积极推广高效冷却、洗涤、循环用水、废污水再生利用、高耗水生产工艺替代等节水工艺和技术，推广锅炉蒸汽冷凝水回用技术应用经验，推进全市选矿、钢铁、钒钛、能源、化工行业进行节水技术改造。以钒钛高新技术产业开发区为重点，坚持高起点规划、高标准建设、高效能管理，严格控制高耗水项目建设，积极构建有利于水循环利用的园区产业体系。

全面推进生活节水。坚持节流优先、治污为本、多渠道开源的城市水资源可持续利用战略。开展供水管网改造，推进“一户一表”工程，开发和推广节水器具和节水工业生产技术，全面推进节水型城市创建。加快节水型服务业建设，以学校、宾馆、饭店、医院、体育场（馆）为重点，全面推进创建节水载体，在城市生态景观、工业生产、城市绿化、道路清扫、车辆冲洗

和建筑施工等用水环节优先使用再生水。到 2025 年，市、县（区）直机关以及 50% 以上的市、县（区）直属事业单位建成节水型单位，县域节水型社会建设达标率 40% 以上。

第二十五节 有效保障河湖生态流量

科学调度水资源。优化水资源配置，将保障生态流量目标作为硬约束，突出生态用水重要性，提升生态用水量占比。以水资源高效可持续利用为核心，统筹兼顾区域内外、发展和生态的关系，推进胜利水库、跃进水库、高堰沟水库、晃桥水库等中型灌区渠系配套及节水改造项目，推进米易县高效节水灌溉工程、西区格里坪农业用水工程建设项目。强化水资源统一调度，深化流域水资源统一调度协商工作机制，推进“引雅济安”“引水上山”以及把关河水资源配置工程、仁和抽水蓄能电站项目，制定金沙江、雅砻江、安宁河流域水量调度方案和调度计划，将生态水量纳入年度水量调度计划，通过对流域干支流水库、水电站、航电枢纽等重要取用水工程的调度管理，实现流域水资源统一调度。

健全河湖生态流量保障机制。明确河湖生态流量目标、责任主体和主要任务、保障措施。结合河湖生态流量常态化监测和管控，强化监管与预警机制，及时发布预警信息，按照预案落实动态管理。建立生态流量管理重点河湖名录，推进生态流

量管理全覆盖。落实县（区）政府主体责任和相关机构监管责任，探索建立市场化、多元化的流域生态流量保障生态补偿机制。到 2025 年，生态流量管理措施全面落实，金沙江、雅砻江、安宁河、大河生态基流得到有效保障。

提升生态流量智慧化管理能力。加强河湖生态流量监测，加快建设生态流量控制断面的监测设施，提高重要水文断面生态流量在线监测设施覆盖率以及河流小流量时的测验精度，尤其提高非汛期生态流量测报能力。推进攀枝花市智慧水利管理系统、河湖流量在线监控智慧平台建设，搭建市级智慧水利监管与服务平台、5 个县（区）小型水利工程标准化运行管理平台、7 座中型水库标准化运行管理，实时监控市管主要河道大河、把关河以及流域面积 200 平方公里以上 7 条主要支流的下泄流量。

第八章 有效防范水环境风险

强化水环境风险源管控，推进全攀工业园区、尾矿库、排土场等重点风险源监管力度，实施矿区生态治理。着力提升水环境风险预警、应急处置能力，筑牢水环境风险安全保护屏障。

第二十六节 强化水环境风险源头治理

加大园区和重点行业企业风险源监管力度。强化规划环评刚性约束，严格重点行业企业准入，加强园区风险防范的主体监督

责任，加大园区水污染防治工程、应急收集设施建设，督促企业按要求建设导流槽、应急调蓄池等应急设施建设，鼓励工业企业集聚发展，减少污染风险。按年度更新《攀枝花市重点污染单位名录》，将攀钢集团等重点监管单位污染风险防控相关责任和义务纳入排污许可证管理。企业应根据水文地质条件、工艺布局、风险因素等，合理布设生产设施和应急处置设施。督促全市六大工业园区以及重点监管单位建立污染隐患排查制度和自行监测制度，按年度上报排放情况，严格控制有毒有害物质排放。

加强尾矿库和排土场风险防范。深入开展尾矿库环境安全隐患排查与整治，梳理排查长江干流及主要支流沿岸大型尾矿库底数，从环境风险管理制度、风险防控与应急措施、应急资源储备等三方面分析尾矿库企业现有环境风险防控能力，制定针对性的安全风险管控措施，按照“一库一策”开展整治工作，严格尾矿库渗滤液规范管理，到 2025 年，尾矿库安全风险监测预警机制基本形成。以攀枝花市煤矸石堆场迹地风险管控及生态修复、钒钛磁铁矿区环境治理和生态修复、马家田尾矿库生态修复等工程为重点，建立工作专班，编制生态修复工作方案，严格责任落实，加快历史遗留矿山生态环境修复工作，并加强对在建和运行中矿山的监督管理。除为提升安全、生态环境保护水平的改建项目以外，禁止在金沙江干流岸线三公里范围内和雅砻江、安宁河岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库。强化排土场环境监管，关闭整改无望或经整改仍达不到安全生产条件

的排土场，推进攀枝花铁矿尖山、肖家湾等排土场生态恢复。

第二十七节 提升水环境风险预警能力

强化环境风险评估。开展流域突发水环境事件风险评估，全面开展工业园区、重点企业、饮用水水源、重要生态功能区、流域环境风险评估，划分低、中、高风险区域，针对不同等级制定风险源差别化准入机制。以尾矿库和排土场为重点，摸清全市尾矿库、排土场潜在风险隐患，实现风险源、敏感目标、事件情景“一张图”的流域突发环境事件应急处置策略。推进全市重要水体累积性风险评估，加强水体富营养化监测和分析，识别重点污染源，划定高风险区域，从严实施环境风险防控措施。对具有持久性或生物累积性，或对生态环境或人体健康具有较大危害的，或潜在环境暴露风险较大的化学物质优先开展风险评估，试点开展重点区域、重点工业园区新污染物调查和治理。

完善预警体系建设。建设流域突发环境事件监控预警体系，以金沙江干流、雅砻江、安宁河以及重要支流和敏感水体为重点，利用现有国控、省控、市控水质自动监测站构建预警网络，持续观测评估河湖水位、水量变化对水生生物多样性、重要物种栖息地以及泥沙量的影响。完善环境风险隐患排查机制，继续推进固定源自动监控系统安装，强化企事业单位环境风险物质的监督管理，督促企业完善环境风险防范和应急能力建设。将对公众健康造成严重损害或具有较高环境健康风险的相关企

事业单位纳入重点排污单位名录，依法对排污单位环境风险防范措施落实进行监督检查。

第二十八节 加强水环境风险应急处置能力

强化应急协调联动机制建设。充分发挥河长制、湖长制、库长制作用，全面建立金沙江跨省流域，雅砻江、安宁河、摩挲河跨市州流域上下游突发水污染事件联防联控机制，统筹研判预警、共同防范、互通信息、联合监测、协同处置等全过程。加强应急、交通、水利、公安、生态环境等部门应急联动，形成突发水环境事件应急处理处置合力。

强化水环境风险应急管理和处置能力。利用现有国控、省控、市控水质、水文监测站，关注河湖水质、水位、流量变化情况，建立完善“市—县（区）”两级应急监测网络，应急监测仪器设备要分别满足应对“国家突发环境事件应急预案”中界定的Ⅱ级、Ⅲ（Ⅳ）级突发性污染事故的要求。加强环境应急预案编制与备案管理，在不同行业、不同领域定期开展预案评估，完成沿江涉危涉重企业与政府突发环境事件的应急预案修编。启动金沙江、雅砻江、安宁河环境应急“一河一策一图”试点，完善突发水环境事件应对方案和应急处置“一张图”。加强危化品和危险废物运输环境安全管理，探索建立危化品运输车辆、船舶信息管理平台。进一步完善应急物资储备网络，推进环境

应急救援队伍专业化建设，定期开展检验性或示范性突发环境事件应急演练，强化应急专家队伍建设，充分发挥专家技术支撑作用，完善突发环境事件应急指挥平台。

第九章 攀枝花市重点流域水生态环境保护要点

第二十九节 金沙江流域

加强水库群联合调度，保护修复长江水生生态生境，保护金沙江干流优良水体，促进把关河、大河、巴拉河水质稳定达标，统筹观音岩、金沙、银江、乌东德水电站库区保护与开发，构建“一千、三支、四库”的流域水生态环境保护网络。

（一）金沙江干流流域。

优化水资源空间管控。完善水资源调配方案，实施金沙江水库群联合生态调度，统筹沿江 4 座水库蓄水、放水、通航及水生态保护协同管理。依托观音岩水库，开展沿岸、库区消落带生态修复，推进湖岸生态缓冲带建设，持续推进金沙江干热河谷攀枝花水资源配置工程前期论证工作，从水库右岸引水，解决金沙江南岸、钒钛高新技术产业开发区、仁和区、盐边县南部片区生活、农业灌溉、生态用水问题。

严格执行长江流域 10 年禁捕。加大金沙江珍稀濒危及特有鱼类资源产卵场、索饵场、洄游通道等关键栖息地保护力度，

科学评估涉水新建项目对生物多样性的影响，加强水生生物生境与鱼类恢复研究，逐步增加和恢复珍稀鱼类种群和数量，“十四五”期间水生生物完整性优于现状。

统筹岸线开发利用与保护。确定金沙江攀枝花境内岸线保护区、保留区、控制利用区和开发利用区，明确河道岸线管理目标。完成并落实金沙江攀枝花境内岸线开发利用与保护规划编制工作。开展金沙江钒钛、黑色金属等尾矿库环境风险调查评估，加快推进阿署达尾矿库闭库，开展库体生态恢复治理，改造形成城市生态绿地。

推进污水处理设施建设。严格钒钛高新技术产业开发区、东区高新技术产业园区、格里坪特色产业园区、南山循环经济开发区排污许可，强化智慧污水处理设施建设。推进全市雨污分流改造工作，以市主城区排水管网排查检测项目为依托，对城市建成区范围内的雨污管网进行分流，有效提高污水收集效能。

（二）大河流域。完善城区污水处理配套管网建设，以大河中路片区、仁和镇坛罐窑片区等区域为重点，强化仁和老城区雨污分流管网改造，持续深化农村污水综合治理，推进河道水质改善。有效保障大河生态流量，实施大河流域补水项目，开展灌区、城区生态河道整治和水域生态修复，推广节水灌溉技术，提升农业灌溉水有效利用系数；探索区域再生水回用试点，在流域范围内推广再生水循环利用技术，建设再生水循环利用体系，提高水资源利用效率。

(三) 把关河流域。强化饮用水水源地保护，加快推进同德镇双河村双河水库水源地、布德镇新桥村占田水库水源地2个乡镇级饮用水水源地规范化建设进度，加大饮用水水源地保护力度，保障饮用水水源地水质保持优良水平。补齐生活污染处理设施短板，保障同德镇、布德镇乡镇污水处理厂运维资金，提升沿岸居民生活垃圾收运处置能力及城镇生活污水收集处理率。加强沿河工业污染防治，持续深化入河排污口排查整治。开展农业面源污染防治，深化科学规划和布局畜禽规模化养殖，实现种养循环发展，主要农作物化肥、农药使用量保持零增长。系统推进河道治理，严控非法采砂，严禁违法倾倒垃圾、弃土等行为。

(四) 巴拉河流域。加强现有植被保护，实现生态自我修复，以盐边县新九乡、益民乡为重点，开展坡改梯、保土耕作、经果林、水保林等水土保持工作，缓解区域水土流失严重的问题。加大企业污水排放执法力度，清理新九乡、益民乡范围内的选矿企业，控制尾矿库污染、控制源头矿山污染。全面建立农村生活垃圾回收处理机制，加大库区综合治理力度，开展水库水环境专项整治工作，并形成长效机制。开展节水型社会建设，加大农业节水力度，大力发展高效节水灌溉，提高农田灌溉水有效利用系数，推进城乡节水技术改造，提高用水效率，遏制用水浪费，统筹配置和有序利用水资源。补齐污水处理设施短板，强化污水处理设施运营，配套污水收集管网，推广绿色环保水处理技术，完善各村生活污水及畜禽养殖污水的收集、储存、处理利用设施。

第三十节 雅砻江流域

稳固雅砻江流域“好水”保护基础，保障雅砻江干流水质稳定达到Ⅱ类，改善魮鱼河流域水土流失，加大四川二滩湿地鸟类自然保护区、桐源湿地公园保护力度，构建“一干、一支、两地”的水生态环境空间保护格局。

（一）雅砻江干流流域。开展农村生活污水“千村示范”工程建设，采用适合本地区的污染治理与资源利用、工程措施与生态措施、集中与分散相结合的建设模式及处理工艺进行建设，充分衔接农村生活污水治理和“厕所革命”，并将厕所粪污、畜禽养殖粪污处理作为治理重点。强化水生态保护，加大四川二滩湿地鸟类自然保护区保护力度，加强二滩水电站、桐子林水电站等水利工程水资源调度，保障泄放生态流量，在主要鱼类繁殖季节，实施人造洪峰等生态调度，推进桐源湿地公园建设，开展小流域水土流失综合整治，以米易县普威镇、盐边县共和乡为重点，开展包括坡改梯、保土耕作、经果林、水保林、封禁治理、蓄水池、沉沙凼、排灌渠等水土保持工作。

（二）魮鱼河流域。统筹流域岸线开发与管控，根据湾恢水库、战备水库、拱桥水库、友爱水库、岩郎水库、新安水库岸线分布情况，划定岸线管理范围，设定界桩标志，明确管理界线；严格流域内采砂场、采石场、岸滩开垦管理，依法划定

禁止采砂区和禁止采砂期，严格控制采砂区域、采砂总量和采砂区域内的采砂船舶数量；加强堤岸防洪基础设施建设。发掘景观资源优势，合理规划水域岸线规划，建设岸线景观带，大力发展水生态旅游，带动流域经济发展。持续推进渔门镇水库型水源地（小河沟水库）规范化建设，持续开展丝梨坪水电站取水口下泄生态流量监测工作。

第三十一节 安宁河流域

实施生态保护修复，优化水资源配置，加强水资源调度，提升安宁河河谷水土保持及水源涵养能力，加强安宁河干流、挂榜河、楠木河等主要支流水污染防治，构建“一谷、多支”的水生态环境保护空间格局。

（一）安宁河干流流域。

优化水资源调配，推进“引雅（雅砻江）济安（安宁河）”等水利工程建设，编制安宁河取水点规划，确保上下游用水平衡；统筹流域水资源开发利用，拟建老街子、五马箐水库，通过泵站、渠系、管道与已建成的晃桥水库、马鞍山水库实现调蓄引，建设“百库千塘万窖”水网，解决米易县生活、生产、生态用水问题。

深化水污染防治，以高水平农业面源污染防治助推建设“天府第二粮仓”，建设功能完备的现代水网体系，调整优化流域内农业区域布局，推进大桥灌区引水工程建设，加强中小型灌区节水改造，探索“光伏+提灌”工程示范试点，实施土地综合整治

及高标准农田建设，开展农村生活聚居点环境连片整治，加强农业面源污染防治。开展攀莲镇柳溪村、贤家村、双沟村区域水土流失综合治理；开展白马工业园区风险评估，建立区域重点环境风险企业数据库，加强园区应急收集处理设施建设。

推进安宁河综合治理，建设安宁河防护林廊道、林水相依风光廊道，开展矿区环境污染治理以及植被恢复。加强水生态保护与跨界河流联防联控，进一步完善流域联防联控机制，强化与凉山州会理市、德昌县相关部门的执法联动，持续开展摩挲河上游米易县珠莲铁钛有限责任公司、会理铅锌冶炼有限公司（凉山州）等重点企业环境监管执法工作，保障安宁河、摩挲河跨界段水生态环境稳步改善。

（二）挂榜河流域。加强水域岸线划定和管理保护，落实挂榜河岸线登记和确权划界工作，积极开展岸线利用现状调查与评估，确定河道岸线体系。加强河道滩地、堤防和河岸的水土保持工作，在侵蚀沟的沟坡和沟岸打造植物保护带；恢复河湖水域岸线生态功能。强化农业面源污染防治，扩大测土配方施肥在设施农业及蔬菜、果树等园艺作物上的应用，基本实现主要农作物测土配方施肥全覆盖，加快绿色防控技术推广；推行化肥减量增效，创新农膜回收与秸秆还田机制，在白马镇开展秸秆粉碎还田示范，进行蔬菜、玉米秸秆粉碎还田。补齐生活污染物处理设施短板，推进白马镇污水处理设施管网建设，进一步完善生活垃圾收运系统，提高生活垃圾收集率、处理率。

(三) 楠木河流域。推进农业节水，通过渠系改造、灌溉制度改进、耕作方法改变、节水灌溉推广等节水措施，提升渠系水平均利用率以及灌溉水平均利用率。持续推进乡镇生活污水处理设施建设。进一步完善生活垃圾收运系统，提高生活垃圾收集率、处理率。加快生态修复区综合治理，坚持“综合治理、因地制宜”，在楠木河流域农业人口密集，水土流失严重地区进行水土流失综合治理，明确中山保土人居环境生态维护区、低中山保土保水减灾区、中山水源涵养生态维护区整治任务。

专栏 2 其他重点小流域保护要点

岩羊河：（1）种植生态植物加强对现有植被的保护，实现生态自我修复。（2）开展水土流失预防监督和综合整治，到 2025 年，基本建成与本地区社会经济发展相适应的水土流失综合防治体系，区域水土流失综合治理率达到 25%以上，人为水土流失得到基本控制。

摩挲河：（1）提升选矿企业工业水重复利用效率，加大农业节水力度，加快种植业污染治理，开展农作物病虫害绿色防控、统防统治，深入推广测土配方，建设高标准农田。（2）加强摩挲河湾丘乡入境以及安宁河汇入口水质监测能力，对总磷、氨氮、化学需氧量、生化需氧量、高锰酸盐指数实施长期动态监测，厘清上下游污染责任，加强水环境污染预警与风险防控。

草场河、柳溪河：（1）加快城乡环保基础设施及配套管网建设。完善污水收集能力，提高污水收集效率，逐步形成雨污分流的收集模式。（2）实施柳溪河、草场河生态保护修复工程，改善“三面光”河道，提高河湖岸线对面源污染的缓冲，提升河道、水库自净能力。实施草场河及草场河克朗湿地综合整治项目，改善草场河克朗湿地运行效果；降低草场河克朗湿地富营养化指数。完成草场河克朗至枇杷生态园段小河流域生态修复及生态治理。

小河（安宁河支流）：（1）完善丙谷镇污水处理厂运维管控体系建设，确保正常运行。推进畜禽粪便资源化利用，配套畜禽粪污利用设施，推进沼渣、沼液还田利用，形成“畜—沼—果（菜）”的“种养循环”生态模式。（2）开展小河流域的水库生态下泄流量实时检查，取多年平均流量的 10%作为下泄流量，保证小河生态流量。

小河（大河支流）：引导农民科学施肥，开展水肥一体化技术示范，积极推广生态循环农业发展模式。落实农村集中式供水工程水质监测制度，确保农村集中式供水水源地水质监测每半年不少于 1 次。

第十章 规划实施保障措施

第三十二节 强化组织领导

明确政府责任主体。县（区）政府是《攀枝花市“十四五”重点流域水生态环境保护规划》（以下简称《规划》）实施的责任主体，目标任务涉及的各级生态环境、发展改革、财政、水利、经济和信息化、城市管理行政执法、科技、公安、自然资源和规划、住房城乡建设、交通运输、农业农村、卫生健康等部门要按照职能分工，认真履行职责，加大沟通协调力度，加强《规划》实施的指导和配合。把《规划》的目标完成和任务实施情况纳入对地方政府的目标责任考核内容，严格执行目标考核和绩效评估。县（区）政府要按照“党政同责”“一岗双责”的要求，细化明确各部门水环境保护职责，分解落实规划任务，形成有效水生态环境保护合力。

建立完善监督执法制度。继续推进环境督促检查制度，建立上下游、左右岸、干支流协调的监管体系，加快对流域重点环境问题的督办解决进度。构建“基于部门分工的统一监管模式”，细化“权力清单”“责任清单”，建立完善部门协调机制，制定金沙江、雅砻江、安宁河流域执法监督、报告通报制度。组织生态环境、水利、住房城乡建设、农业农村、公安等有关部门开展联合执法检查，加强对入河污染物排放总量控制、水量调度、河道采砂、岸线管理等执行情况的监督检查和违法行为的查处。

加强生态环保铁军队伍建设。提升铁军政治能力，加强习近平生态文明思想、习近平总书记重要指示批示精神学习，锚定政治方向，增强政治定力，不断增强政治判断力、政治领悟力、政治执行力；强化铁军目标考核，按照“想干事、能干事、干成事、不出事”的要求，抓好各项环境目标任务的完成。严格工作纪律，强化比学赶超意识，持续推动“标兵能手比武竞赛活动”，促进队伍建设目标的不断优化。严明铁军作风纪律，认真落实中央八项规定精神和省委、省政府十项规定及其实施细则，深化廉政警示教育，深挖细查“四风”隐形变异问题。

第三十三节 落实资金保障

拓展资金渠道。财政部门要加大水生态环境保护项目的支

持力度，市级、县（区）级政府要加大资金投入，优化水污染防治和水生态保护等专项资金用途，创新财政生态环保支出方式，多渠道引导和吸收社会资本参与攀枝花市流域水生态环境保护与修复。支持符合条件的企业，发行绿色债券，拓展资金渠道，发挥资金合力。健全社会资本投入回报补贴机制与风险补偿机制，综合采用使用者付费、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。

发挥价格杠杆作用。加快完善污水处理收费机制，推行污水处理差异化收费、付费和动态调整机制，降低企业负担，鼓励推进厂网一体化污水处理运营模式，开展收费模式改革试点，吸引社会资本进入。探索农村生活污水处理设施用电采用农业用电电价，设施用地纳入农业用地管理方式。持续推进农业水价综合改革，推进农业水价形成机制、工程建设和管护机制、精准补贴和节水奖励机制、终端用水管理机制建立，提高用户节水意识，总体不增加农民负担。放开再生水政府定价，由再生水供应企业和用户按照优质优价的原则自主协商定价，促进区域再生水循环利用产业化发展。

实施重点工程。为保障《规划》任务顺利完成，合理分配水生态环境保护项目资金，提炼政府事权的重大工程纳入中央水污染防治专项资金等项目储备库，作为规划项目实施。规划实施饮用水水源地规范化建设、城镇污水处理及管网建设、农

业农村污染防治、水资源优化调度、水生态保护修复、风险预防等 6 个方面工程项目。

第三十四节 探索科技支撑

推进信息收集与共享。加强应急能力建设，编制完善相关应急预案，在设施改造或发生故障时，按国家有关规定做好污水的协同处置及达标排放。相关部门加强流域水环境质量信息共享共用，对流量、流速、主要污染物等影响水环境质量的数据要做到及时通报、科学分析，为有效管控奠定基础。加强各类污水处理设施的运行维护和监督管理，及时共享在线监测信息。同时加强应急能力建设，编制完善应急预案，在设施改造或发生故障时，按国家有关规定做好污水的协同处置和达标排放。生态环境部门要加强对污水处理厂（站）污染物削减和出水水质的监督监测，确保达标排放。

积极研发、引进前沿技术。优化污染防治战略部署和技术路线，加大科技研发的财政投入。在重点管控单元特征污染物减排、非常规水资源优化利用、城乡生活污水处理设施节能降耗、农业农村水污染防治、重点湖库水生态保护修复、化工、矿冶等重点工业行业废水深度治理与回用、重点风险源风险管控等领域优先开展先进防治技术引进及研发。

提升流域水环境预测预报能力。以金沙江、雅砻江、安宁

河等重点流域干支流构建全市水环境模型，配合完成四川省流域水文水环境数值预报模型。探索建立水环境质量变化过程的多模式预报系统，实现降雨径流、产污发生地、地表水受体响应、流域总出口的全过程模拟以及情景预测。

第三十五节 加强监督管理

建立规划实施的考核机制。生态环境部门定期调度规划实施进展，识别水生态环境保护的重点流域、区域、重点问题，适时组织开展水生态环境会商、预警，加大规划实施督导力度。2025年，由生态环境保护部门会同市级相关部门、县（区）和钒钛高新技术产业开发区管理委员会分别对规划执行情况进行终期考核，考核结果向社会公布。县（区）级地方政府鼓励建立水环境形势分析工作机制，及时发现和解决突出水生态环境问题，动态跟踪规划实施进展，及时研究调整工作部署，确保规划顺利实施。强化规划实施情况考核结果在资金分配、项目安排、领导干部使用、追责问责等方面的应用。对考核结果较差的区域，综合采取预警、挂牌督办、行政约谈等手段，督促规划各项目标任务的落实。

加强水生态环境监测评估。强化水环境质量监测，健全以自动监测为主，手工监测为辅的地表水水环境监测评估体系，根据水功能区的定位和分级分类要求，统筹水资源、水环境、

水生态严格管理和控制涉水活动，促进社会经济发展与水资源、水环境承载能力相协调。开展河湖缓冲带、生态用水保障程度、湿地恢复与建设情况监管。探索开展重要河湖生态流量、污染物监测研究。

进一步强化流域生态环境监管。充分发挥生态环境部门的统一监管职能，严格水生态环境执法，扎实推进流域生态环境监管工作。以全面推行河长制、湖长制、库长制为重要抓手，健全跨部门、区域、流域水生态环境保护议事协调机制，流域上下游各级政府、各部门之间要加强协调配合、定期会商，实施联合监测、联合执法、应急联动、信息共享。

严格环境执法。加大水生态环境保护执法力度，从严惩处水生态环境违法行为，着力解决环境违法、生态破坏、环境风险隐患突出等问题。严格落实生态环境损害赔偿制度，加强对重要案件的督导办理，督促企业主要负责人承担应尽的生态环境保护职责。

第三十六节 倡导全民行动

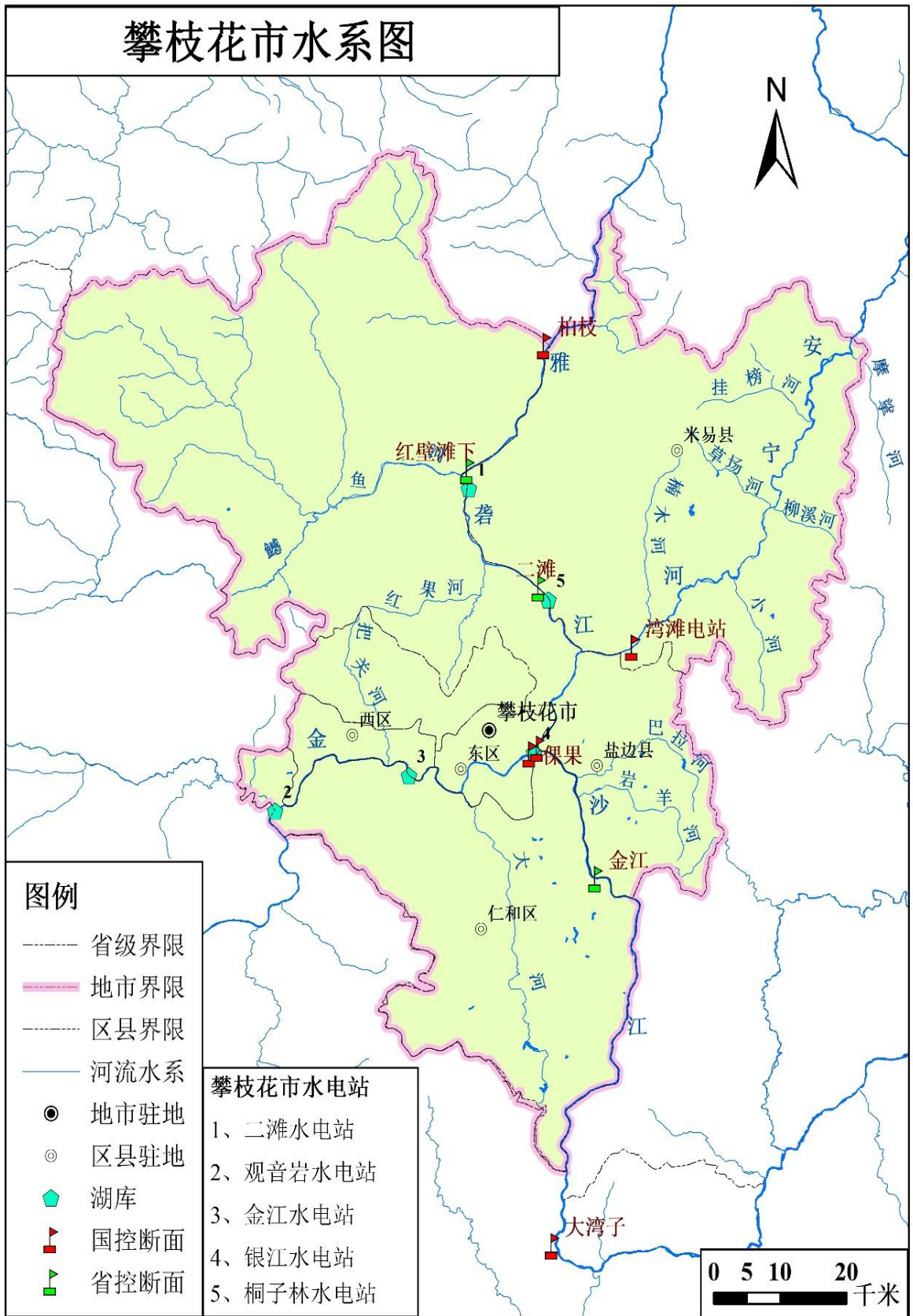
建立水环境信息共享与公开制度。定期公布水生态环境质量状况，各有关部门要通力协作，实现流域水质、饮用水水源地取水口水质、重点污染源、污染事故、水功能区达标状况等有关信息的共享，加快全市环境信息公开平台建设，完善基层

水生态环境治理保障体系，落实社区网络监管责任，严格执行建设项目环境影响评价信息公开，重点企业应当公开污染物排放、治污设施运行情况等环境信息，让公众充分了解流域与区域水环境质量，并接受社会监督。

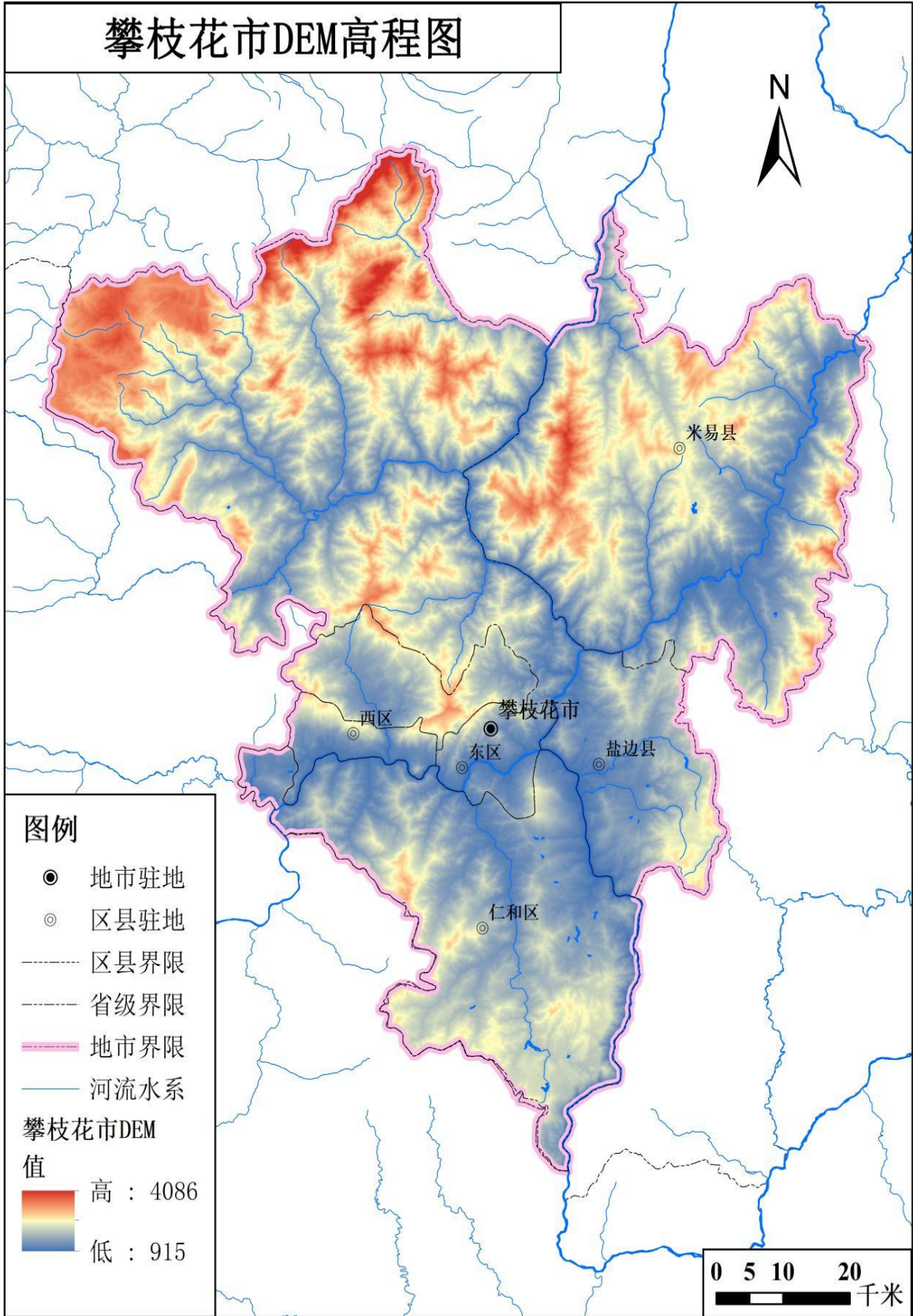
积极引导公众参与。充分利用微博、微信等新媒体，加大水生态环境保护宣传教育推广力度，提高全社会生态文明意识。引导动员全社会各界积极践行勤俭节约、绿色低碳、文明健康的生活方式和消费模式，鼓励购买使用节水产品和环境标志产品。依托中小学节水教育、水土保持教育、环境教育等社会实践基地，组织开展形式多样的水生态环境保护体验和社会实践活动。拓宽公众参与渠道，建立激励机制，引导公众在水环境保护建言献策、污染源排放监督等方面积极参与。畅通并发挥“12369”电话热线、微信、网络等举报投诉渠道的作用，积极回应群众关切，做到民意畅通、回应有力。

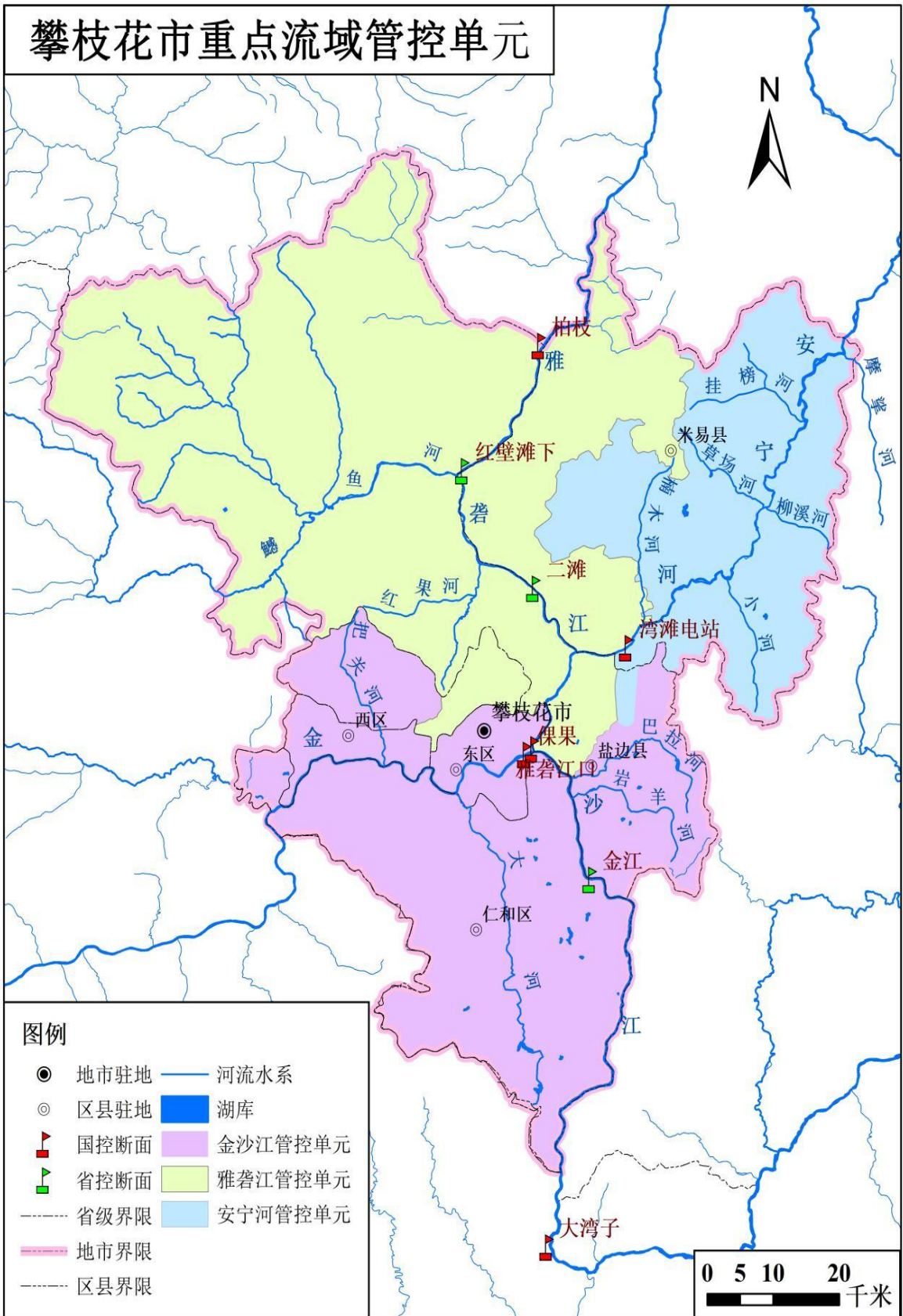
附图



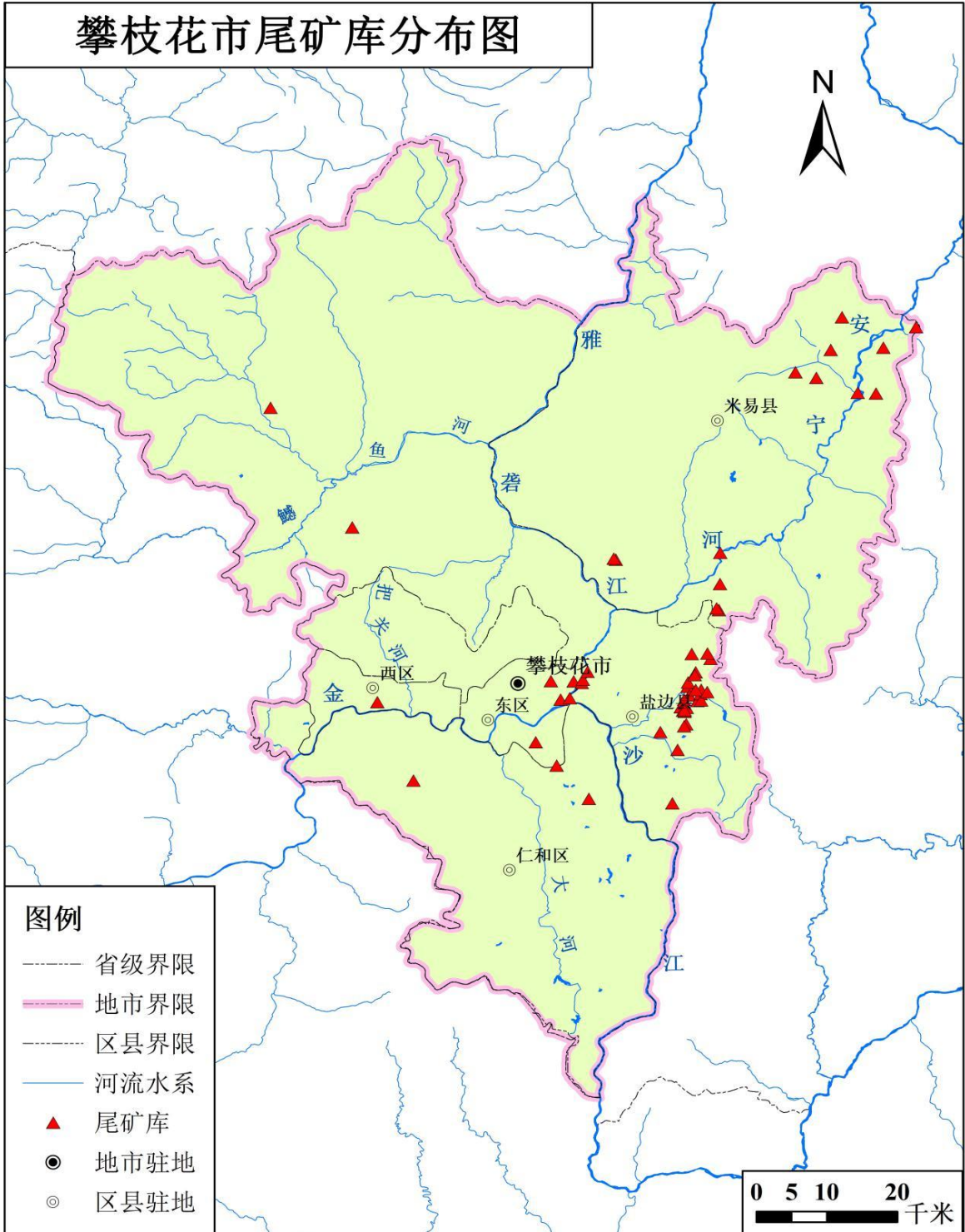


攀枝花市DEM高程图

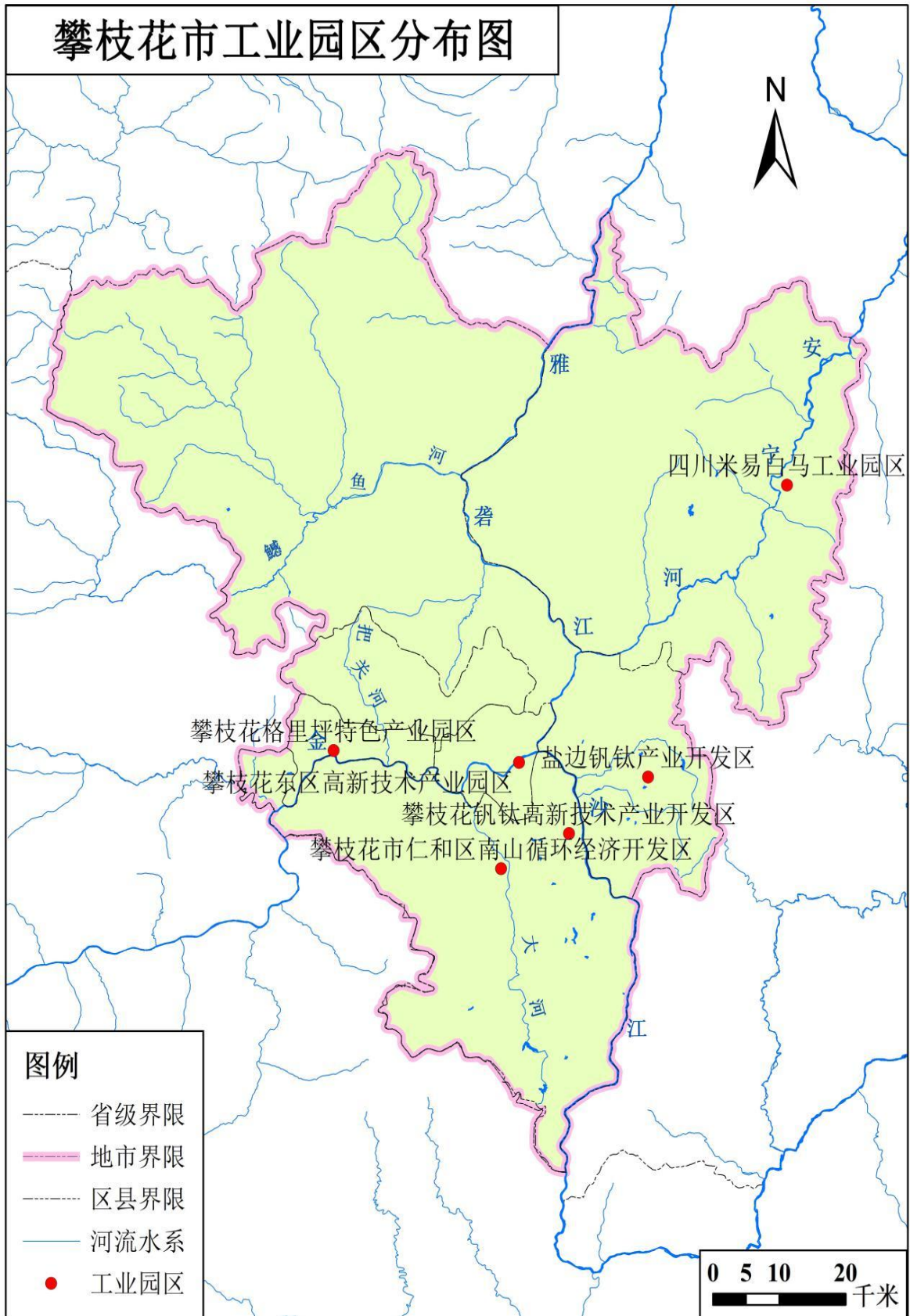




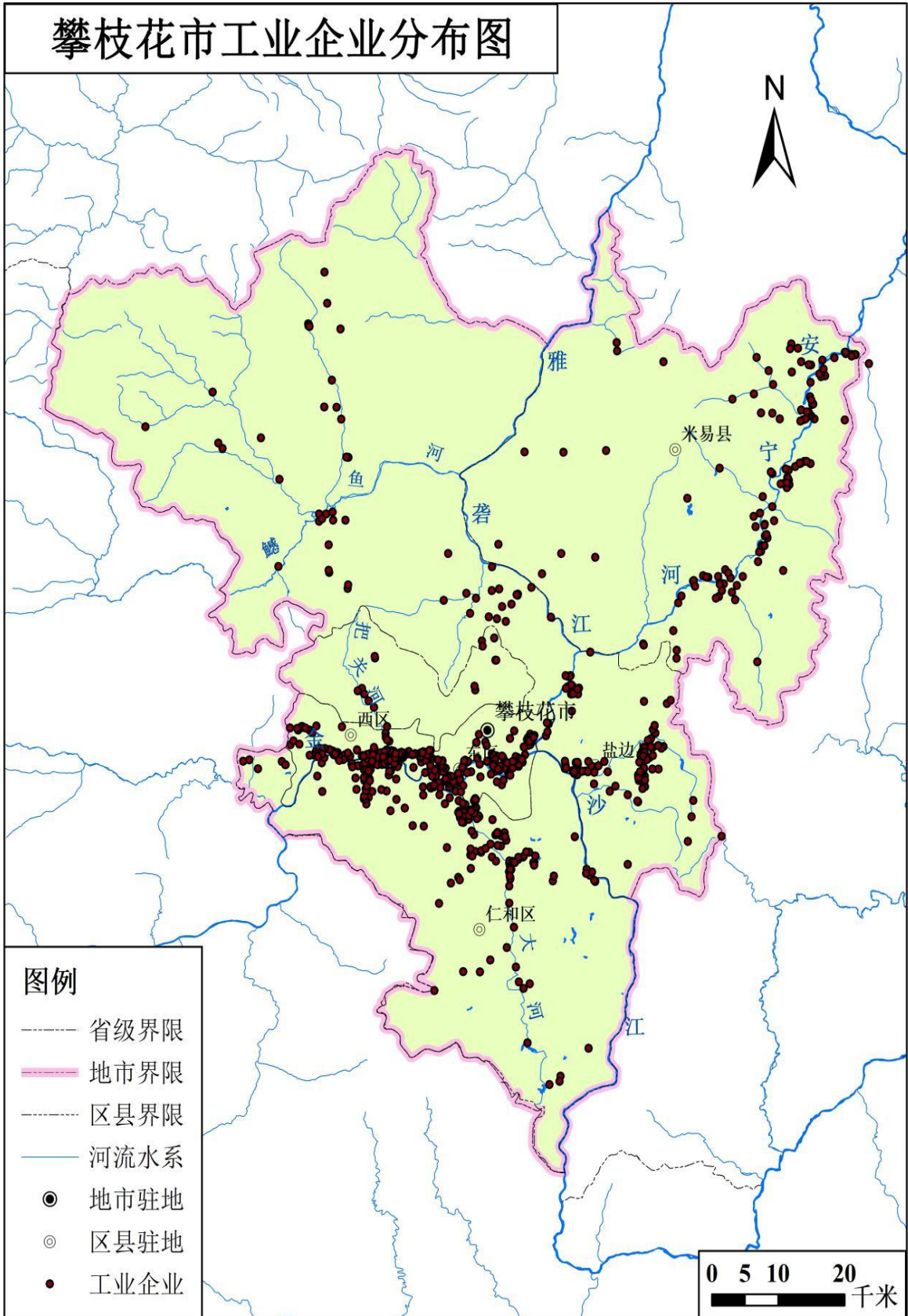
攀枝花市尾矿库分布图



攀枝花市工业园区分布图



攀枝花市工业企业分布图



附表1

规划范围表

管控单元	涉及县(区)	乡镇名称
雅砻江	仁和区	务本乡
	米易县	普威镇、白坡彝族乡、得石镇
	盐边县	共和乡、红宝苗族彝族乡、桐子林镇、渔门镇、永兴镇、红果彝族乡、鲢鱼彝族乡、国胜乡、惠民乡、箐河傈僳族乡、温泉彝族乡、格萨拉彝族乡
安宁河	米易县	湾丘基地、攀莲镇、丙谷镇、撒莲镇、垭口镇、白马镇、草场乡、湾丘彝族乡、麻陇彝族乡和新山傈僳族乡
金沙江	仁和区	大河中路街道、仁和镇、大田镇、福田镇、同德镇、布德镇、前进镇、啊喇彝族乡、太平乡、中坝乡、平地镇、金江镇、大龙潭彝族乡
	西 区	清香坪街道、玉泉街道、河门口街道、陶家渡街道、大宝鼎街道、格里坪镇
	东 区	大渡口街道、炳草岗街道、弄弄坪街道、瓜子坪街道、东华街道、银江镇
	盐边县	红格镇、益民乡、新九乡、和爱彝族乡

附表2

国、省考核断面水质目标清单

序号	断面名称	断面编码	所在水体	水体类型	管控单元	2020年水质现状	2025年水质目标	级别	责任单位
1	倮果	510400_0002	金沙江	河流	金沙江（攀枝花段）	I	优于II类（含）	国控	东区人民政府、西区人民政府
2	大湾子	532300_0001	金沙江	河流	金沙江（攀枝花段）	II	II	国控	钒钛高新区管委会、仁和区人民政府
3	柏枝	510400_2005	雅砻江	河流	雅砻江（攀枝花段）	I	I	国控	米易县人民政府
4	雅砻江口	510400_0003	雅砻江	河流	雅砻江（攀枝花段）	I	优于II类（含）	国控	东区人民政府、盐边县人民政府
5	湾滩电站	510400_2007	安宁河	河流	安宁河（攀枝花段）	III	优于III类（含）	国控	米易县人民政府
6	红壁滩下	/	二滩水库	湖库	雅砻江（攀枝花段）	II	II	省控	米易县人民政府、盐边县人民政府
7	二滩	/	雅砻江	河流	雅砻江（攀枝花段）	II	II	省控	米易县人民政府、盐边县人民政府
8	金江	/	金沙江	河流	金沙江（攀枝花段）	II	II	省控	钒钛高新区管委会

附表3

乡镇级及以上饮用水水源地水质目标清单

序号	区县	水资源三级区	所在水体	水源地名称	水源地类型	2020年水质现状	2025年水质目标	级别
1	仁和区	石鼓以下干流	金沙江	攀枝花市观音岩水库集中式饮用水水源保护区	湖库型	II	III	市级
2	盐边县	石鼓以下干流	雅砻江	盐边县菩萨岩饮用水水源地	河流型	I	III	县级
4	仁和区	石鼓以下干流	大河	胜利水库	湖库型	II	III	县级
5	米易县	石鼓以下干流	草场河	晃桥水库	湖库型	II	III	县级
6	仁和区	石鼓以下干流	长江上游干流区间	布德镇占田水库集中式饮用水水源地	湖库型	II	III	乡镇级
7	仁和区	石鼓以下干流	雅砻江流域	务本乡山楂堡集中式饮用水水源地	河流型	II	III	乡镇级
8	仁和区	石鼓以下干流	长江上游干流区间	平地镇跃进水库集中式饮用水水源地	湖库型	III	III	乡镇级
9	仁和区	石鼓以下干流	长江上游干流区间	中坝乡小纸房水库集中式饮用水水源地	湖库型	II	III	乡镇级
10	仁和区	石鼓以下干流	长江上游干流区间	同德镇双河水库集中式饮用水水源地	湖库型	II	III	乡镇级
11	米易县	石鼓以下干流	雅砻江流域	丙谷镇芭蕉箐水库水源地	水库型	III	III	乡镇级
12	米易县	石鼓以下干流	安宁河	安宁河埡口镇马坪村水源地	山溪型	I	III	乡镇级

序号	区县	水资源 三级区	所在水体	水源地名称	水源地 类型	2020年 水质现状	2025年 水质目标	级别
13	米易县	石鼓以下干流	安宁河	安宁河白马镇黄草村水源地	山溪型	I	III	乡镇级
14	米易县	石鼓以下干流	安宁河	湾丘彝族乡湾丘基水源地	地下水型	III	III	乡镇级
15	米易县	石鼓以下干流	安宁河	安宁河撒莲镇平阳村水源地	泉水型	II	III	乡镇级
16	米易县	石鼓以下干流	安宁河	安宁河普威镇新龙村水源地	山溪型	I	III	乡镇级
17	米易县	石鼓以下干流	安宁河	安宁河新山傈僳族乡中山水库水源地	水库型	I	III	乡镇级
18	盐边县	石鼓以下干流	金沙江	金沙江红格镇水库型水源地	水库型	II	III	乡镇级
19	盐边县	石鼓以下干流	/	国胜乡地下水型水源地	地下水型	IV	IV	乡镇级
20	盐边县	石鼓以下干流	雅砻江	雅砻江红果彝族乡红果乡河流型水源地	河流型	I	III	乡镇级
21	盐边县	石鼓以下干流	/	箐河傈僳族乡箐河乡地下水型水源地	地下水型	IV	IV	乡镇级
22	盐边县	石鼓以下干流	雅砻江	雅砻江惠民乡水库型水源地	水库型	III	III	乡镇级
23	盐边县	石鼓以下干流	雅砻江	雅砻江渔门镇河流型水源地	河流型	III	III	乡镇级
24	盐边县	石鼓以下干流	雅砻江	雅砻江永兴镇河流型水源地	河流型	II	III	乡镇级
25	盐边县	石鼓以下干流	金沙江	金沙江新九乡河流型水源地	河流型	II	III	乡镇级

附表4

达到生态流量（水位）底线要求的河湖目标清单

序号	区县	水资源三级区	管控单元	水体名称	水体类型	控制断面名称	经度	纬度	控制断面生态流量目标 (m ³ /s)	预计达到底线要求的年度	备注
1	米易县	雅砻江	安宁河 (攀枝花段)	安宁河干流	河流	米易(二)水文站	102.121865	26.910005	13.8	2025年	主要控制断面的生态基流保证率原则上应不小于90%。
2	盐边县	雅砻江	雅砻江 (攀枝花段)	雅砻江干流	河流	桐子林水文站	101.813934	26.791971	422	2025年	
3	东区	石鼓以下干流	金沙江 (攀枝花段)	金沙江干流	河流	攀枝花水文站	101.702583	26.568694	439	2025年	

附表5

人工湿地建设清单

序号	区县	水资源三级区	管控单元	湿地名称	建设位置所属类型	经度	纬度	建设面积(亩)	预计完成年度	备注
1	盐边县	石鼓以下干流	雅砻江（攀枝花段）	桐源公园	大型处理设施下游水体	101.851667	26.657778	237	2024年	

附表6

重点流域规划项目表

序号	项目名称	管控单元	区县	乡镇	项目概况	投资 (亿元)	项目大类	项目来源
1	盐边县乡镇集中式饮用水水源地规范化建设项目	金沙江（攀枝花段）雅砻江（攀枝花段）	盐边县	攀枝花市盐边县新九镇踏鲈村、新九镇炉库村、渔门镇岩朗村、永兴镇箐河村、惠民镇德阳村、红果乡大槽村	实施盐边县乡镇集中式饮用水水源地规范化建设项目。其中：保护区隔离防护设施建设：修建隔离围栏19071m；保护区标志标牌设置：界标56个、交通警示牌28个、宣传牌15个；拦渣坝工程：拦渣坝4座；农村生活污水收集及处理工程：DE300污水管3162m、DE110污水管3592m、15m ³ /d生活污水处理设施2座、10m ³ /d生活污水处理设施1座、5m ³ /d生活污水处理设施1座、三格化粪池78套、尾水池78座；垃圾收集设施建设工程：垃圾箱15个、勾臂车1辆、垃圾打捞船1艘、救生衣5套；收集清运保护区范围内垃圾（收集清运面积30hm ² ）；河岸生态植物缓冲带建设工程：在河岸两侧修建生态植物缓冲带78400m ² ；裸露地表的生态恢复工程：修建灌草绿化35000m ² ；前置库系统建设工程：修建前置库1座；食物链构建工程：投放鱼苗12000尾；水源地应急预案编制：编制6套水源地应急预案；道路应急防撞栏：修建防撞栏1432m；应急物资储备：储备粉末活性炭6.24t、吸油毯17卷。	0.36	饮用水水源地规范化建设	
2	米易县集中式饮用水水源地隔离防护设施及风险源应急防护建设工程	安宁河（攀枝花段）	米易县	四川省攀枝花市米易县白马镇、丙谷镇、新山傈傈族乡、撒莲镇	项目建设内容主要包括保护区隔离防护设施建设（隔离防护网11214m）、保护区标志标牌设置（界标63个、交通警示牌39个、宣传牌27个）、道路应急防撞栏（防撞栏3200m）、应急设施（桥面径流收集系统2套、应急池2座）等内容。	0.05	饮用水水源地规范化建设	

序号	项目名称	管控单元	区县	乡镇	项目概况	投资 (亿元)	项目大类	项目来源
3	江南污水管网建设项目	金沙江（攀枝花花段）	东区	东区江南片区	建设污水收集管网38km	0.60	城镇污水处理及管网建设	“新三推”
4	仁和城区雨污水管网建设项目	金沙江（攀枝花花段）	仁和区	仁和镇、四十九、五十一片区	建设污水收集管网30km。	0.73	城镇污水处理及管网建设	“新三推”
5	普达片区雨污水设施（管网）建设项目	金沙江（攀枝花花段）	仁和区	普达片区	建设污水收集管网4.3km。	0.13	城镇污水处理及管网建设	仁和区 “新三推”
6	火车南站片区雨污水设施（管网）建设项目	金沙江（攀枝花花段）	仁和区	火车南站片区	建设污水收集管网5.6km。	0.19	城镇污水处理及管网建设	仁和区 “新三推”
7	西区生活污水管网工程	金沙江（攀枝花花段）	西区	大水井、格里坪片区	建设污水收集管网25km。	0.87	城镇污水处理及管网建设	“新三推”
8	米易县城镇污水处理设施三推项目（管网部分）	安宁河（攀枝花花段）	米易县	米易县城	建设污水收集管网20km。	1.4	城镇污水处理及管网建设	“新三推”
9	米易县城南第二污水处理厂项目	安宁河（攀枝花花段）	米易县	攀莲镇	污水处理厂集约化箱体1座、配套尾水管、综合楼、门卫室及大门等。	1.36	城镇污水处理及管网建设	“新三推”
10	高粱坪水厂新建水源工程	雅砻江（攀枝花花段）	东区	银江镇、园管会	新建 DN600 给水管道路约9000米，供水规模2万m ³ /d，新建供水水泵站一座，改造供水泵站一座。	0.64	饮用水水源地新建供水管道水源工程	

序号	项目名称	管控单元	区县	乡镇	项目概况	投资 (亿元)	项目大类	项目来源
11	人和渠引水工程（金沙江干热河谷攀枝花水资源配置工程建设）	金沙江（攀枝花段）	东区、仁和区、盐边县	东区银江镇，仁和区大河中路街道、仁和镇、平地镇、大田镇、金江镇、前进镇、大龙潭乡、啊喇乡、总发乡、太平乡、中坝乡，盐边县红格镇	工程以仁和抽水蓄能电站上库为水源，建设任务为灌溉、供水，兼顾改善生态环境、森林防灭火等综合利用。工程现阶段设计灌溉面积66.99万亩，多年平均引水量1.27亿立方米，首部设计引水流量12.5立方米/秒。工程主要包括18座提水泵站（总装机6.26万千瓦）及420.81千米管道、隧洞、渠系等输配水线路工程，静态总投资约64.19亿元，施工总工期64个月。	64.19	水资源优化调度	攀枝花市“十四五”生态环境保护规划
12	攀枝花金沙江干热河谷生态恢复与治理	金沙江（攀枝花段）	攀枝花市		采取工程生物措施进行干热河谷生态脆弱区生态修复与治理。实施生态治理333公顷。	1	水生态保护修复	攀枝花市“十四五”生态环境保护规划
13	米易县安宁河流域水生态环境综合整治	安宁河（攀枝花段）	米易县	白马镇、丙谷镇、草场乡、麻陇彝族乡、攀莲镇、撒莲镇、湾丘彝族乡、新山傈僳族乡、垭口镇、得石镇	①南部新城生态湿地建设项目：新建生态湿地公园241.2亩（住建局三推项目）；②攀莲镇建设生态河堤2km；③草场河克朗至枇杷生态园段小流域生态修复及生态治理工程；④乡镇生活污水集中处理管网建设项目：湾丘乡、白马镇。丙谷镇、撒莲镇集镇污水支管网建设，将集镇周边村、集聚点污水接入集镇主管网集中处理，做到应收尽收；⑤14个入河排污口规范化整治。	0.3	水生态保护修复	攀枝花市“十四五”生态环境保护规划
14	大河流域水环境综合整治项目	金沙江（攀枝花段）	仁和区	仁和镇	上游段建设河道生态湿地22100平方米，城区段建设河道生态湿地18000平方米；上游段建设旁路生态湿地19500平方米，城区段建设旁路生态湿地33400平方米；河道整理2280米，建设生态护岸4560米；构建河滨灌草生态缓冲带共计150000平方米。	1.34	水生态保护修复	攀枝花市“十四五”生态环境保护规划

序号	项目名称	管控单元	区县	乡镇	项目概况	投资 (亿元)	项目大类	项目来源
15	阿署达尾矿库生态恢复治理	金沙江（攀枝花段）	东 区	银江镇	对阿署达尾矿库进行关闭、建成城市生态绿地。	1	风险预防	攀枝花市重要生态系统重大生态保护修复工程实施方案
16	攀枝花市化工园区地下水环境状况调查评估实施方案	全域	攀枝花市		攀枝花钒钛高新区布设地下水点位27个，包括上游对照点1个，污染扩散点6个，化工园区内部点20个，其中新增布点24个，利用已有点位3个；攀枝花东区高新技术产业园区会布设地下水点位21个，包括上游对照点1个，污染扩散点5个，化工园区内部点15个，全部为新增布点；四川攀枝花格里坪特色产业园区会布设地下水点位16个，包括上游对照点1个，污染扩散点5个，化工园区内部点10个，其中新增布点12个，利用已有点位4个。	0.04	风险预防	攀枝花市“十四五”生态环境保护规划
17	攀枝花铁矿排土场生态恢复	全域	攀枝花市		对攀枝花铁矿尖山、肖家湾土场共计2939.5亩进行生态恢复。	0.92	风险预防	攀枝花市“十四五”生态环境保护规划
18	钒钛高新技术产业开发园区环境形象提升工程	金沙江（攀枝花段）	钒钛高新技术产业开发区	金江镇	①对金沙江钒钛高新区段、马店河流域规范化建设和整治，完善沿线道路设施，提升钒钛高新区环境形象；②分步完善辖区污水处置设施，统筹完成管网建设用地征收、管网建设、日常维护等工作，完善金江镇生态细胞建设，开展金江镇农村厕所革命，人、畜、禽养殖粪污处理得到逐步规范；提升农村生活垃圾处理能力，提升垃圾分类宣传和实施、有效抑制蚊虫滋生、病菌传播。	8	区域环境综合整治	攀枝花市“十四五”生态环境保护规划

