

2024 年

四川省生态环境状况公报

Sichuan Ecology and Environment Statement 2024



四川省生态环境厅

Department of Ecology and Environment of Sichuan Province

根据《中华人民共和国环境保护法》第五十四条“省级以上人民政府环境保护主管部门定期发布环境状况公报”的规定，现发布 2024 年四川省生态环境状况公报。

四川省生态环境厅厅长

Handwritten signature of Zhong Shufang in black ink.

2025 年 5 月 23 日



综 述1

大气环境..... 12

水环境 19

声环境 28

土壤和地下水环境质量..... 30

生态质量状况 31

辐射环境..... 34

气候变化与自然灾害..... 36

基础设施与能源 40

综 述

2024年，全省各级各部门坚持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和二十届二中、三中全会精神，深入贯彻习近平生态文明思想和习近平总书记对四川工作系列重要指示精神，全面落实全国生态环境保护大会安排部署，持续深入打好污染防治攻坚战，协同推进降碳减污扩绿增长，全省生态环境质量持续改善，美丽四川建设迈出坚实步伐。

一、坚决扛起生态环境保护政治责任

省委、省政府牢记习近平总书记“在筑牢长江黄河上游生态屏障上持续发力”的重要嘱托，自觉肩负维护国家生态安全的重大政治责任，坚决写好生态文明建设这篇大文章。省委十二届五次、六次全会将持续筑牢长江黄河上游生态屏障作为重要内容，对全面加强美丽四川建设、深化生态文明体制改革作出专门部署。省委书记王晓晖主持召开省委常委会会议、省委理论学习中心组学习会等，专题学习习近平生态文明思想，传达学习习近平总书记



省委书记王晓晖前往成都伟陶瓷业公司，针对群众反映该企业违法排放污染气体问题了解整改落实情况

重要指示批示精神、研究我省贯彻落实意见，多次深入基层指导绿色低碳高质量发展等工作、督促抓好生态环境突出问题整改。省委副书记、省长施小琳召开省政府常务会议、专题会议，对生态环境保护工作作出具体安排。整合设立由王晓晖、施小琳同志任组长的省生态环境保护督察工作领导小组，明确绿色低碳发展、污染防治攻坚、农业领域生态环境保护、生态保护与修复、工业转型升级5个重点领域分管副省长生态环境保护责任。扎实开展污染防治攻坚战成效考核，印发实施打赢污染防治攻坚战重点任务、重点项目和问题整改等“三张清单”，分解细化考核任务，层层压实责任。



省委副书记、省长施小琳在泸州调研并督导中央生态环保督察通报案例整改工作



“环境应急·2024”嘉陵江流域突发环境事件应急演练在我省举行，生态环境部副部长于会文，省委常委、副省长田庆盈出席活动并讲话



省人大常委会党组成员、副主任朱家德率队调研督导眉山市生态环境保护工作



省政协副主席杜和平率队调研现场督导遂宁市生态环境保护工作

开展民主监督。用好黄河、长江、环秦岭地区等流域（区域）机制性协商平台，紧扣协商议题反映四川情况、提出对策建议。

省人大常委会通过执法检查、专题调研、立法调研等形式，加强立法和监督，完成嘉陵江条例修正，稳步推进环境保护条例修正和噪声条例、生物多样性保护条例等立法调研。省人大常委会召开《中华人民共和国大气污染防治法》《四川省〈中华人民共和国大气污染防治法〉实施办法》（以下简称“一法一办法”）执法检查动员会。委托泸州市、德阳市等10个市人大常委会同步对本行政区域内“一法一办法”的贯彻实施情况进行检查，推动法律法规全面贯彻落实，有力支撑全省空气质量改善。

省政协聚焦“推动美丽四川建设”开展专题协商。主办2024年赤水河流域生态文明建设协作推进会、长江上游重要节点城市政协协商议政会，协力促进流域生态环境保护和高质量发展。围绕构建以国家公园为主体的自然保护地体系，就“大熊猫国家公园历史遗留废弃矿山生态修复”开展民主监督。用好黄河、长江、环秦岭地区等流域（区域）机制性协商平台，紧扣协商议题反

二、圆满完成第三轮央督迎检工作

周密部署高位推动。成立省迎接第三轮中央生态环境保护督察工作领导小组，省委、省政府主要领导担任组长，多次召开会议研究部署，现场督导问题整改，全面压实责任。强化问题排查整治。全面梳理问题线索，开展行业性、系统性突出问题排查整治，大熊猫国家公园小水电等一大批问题得到有效解决。全力推进边督边改。直面问题、不等不拖、立行立改，省级直办督察组转交重点问题16个，6051件群众信访全部办结或阶段性办结，未出现采取紧急停工停业停产等“一刀切”问题。

抓好存量问题整改。严格落实“清单制+责



中央第三生态环境保护督察组督察四川省动员会

任制+销号制”要求，通过定期调度通报、随机暗访抽查、定向预警提示、约见约谈追责、严格考核问效等手段，全面提高整改质效。先后印发通报6期，制发提示函、督办函25份，召开省委常委会议、省政府常务会议等重要会议6场次，强力推动突出问题整改。前两轮中央督察224项整改任务已完成219项，国家移交的96个长江黄河问题整改完成91个，进度总体符合预期。

扎实推进省级环保督察。坚持“在职省领导任组长、县区下沉全覆盖、报告视频双反馈、追责问责提级移送省纪委”等四川特色经验做法，分两批对10个市（州）开展第三轮省级督察，受理群众信访举报2503件，谈话党政领导干部266人，走访问询部门69个，曝光典型案例20个，制作警示片10部，移送追责问题线索20个，推动环境问题有效解决、环境质量持续改善、环保工作不断加强。

三、美丽四川建设加快推进

健全规划体系。加快推进《美丽四川建设战略规划纲要（2022—2035年）》实施，出台《关于全面推进美丽四川建设的实施意见》，研究制定美丽交通、宜居宜业和美乡村、美丽幸福河湖建设方案。21个市（州）编制完成美丽四川建设地方规划，22个先行县和培育县加快制定美丽县建设实施方案，明确美丽建设的时间表和路线图，形成“1+1+21+N”的政策规划体系。

完善工作机制。搭建合作交流平台，举办12省美丽中国建设省际协作推进会，举办美丽四川建设厅级干部专题培训班，召开美丽四川建设座谈会，组织先行县分享经验，推动各级各部门探索美丽四川建设实践路径。强化法治保障，制定美丽四川建设重点领域地方性法规标准。

打造示范样板。将美丽细胞作为美丽四川建设的发力点，按照以点带面、分层分类、梯次推进的思路，加快美丽幸福河湖、美丽交通、美丽城市、美丽乡村建设。花溪河、沱江雁江区段入选2024年全国幸福河湖优秀案例。创建4条全国最美农村路，国道544线（川主寺至九寨沟县城段）和雅康高速（雅安至泸定段）分获全国美丽公路建设“十佳”和优秀案例。泸州市、广元市获国家海绵示范城市绩效评价A级，金堂县、西昌市、马尔康市入选美丽中国建设“美丽县域”实践案例。建设宜居宜业和美乡村2000个。

四、大气环境质量显著改善

高度重视强化统筹部署。省委、省政府高度重视大气污染防治工作，多次专题研究部署大气污染防治工作，印发实施《四川省空气质量持续改善行动计划实施方案》，组织开展冬季大气污染防治“保卫战”。生态环境部主要领导来川帮扶指导川渝地区秋冬季大气污染防治工作，两地联合印发《川渝地区2024—2025年秋冬季大气污染联防联控工作方案》。2024年全省细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度29.8微克/立方米，为有监测数据以来最低。细颗粒物平均浓度达标城市增至16个、县（市、区）增至171个，15个重点城市在全国168个重点城市空气质量综合指数排名全部进入前100位。



生态环境部部长黄润秋来川召开川渝地区秋冬季大气污染防治工作推进会



绵阳市生态环境局正结合“天空地”一体化溯源防控平台对每日大气污染防治情况进行综合研判

聚焦重点行业狠抓减排。以降低细颗粒物浓度为主线，推动实施钢铁、水泥、焦化等重点行业减排项目，完成“协同减排项目600个”的目标任务。推动烧结砖瓦行业整治，关停退出烧结砖瓦产线266条，实施工程治理295条。全面开展锅炉排查整治，72台65蒸吨/小时及以上燃煤锅炉在用燃煤锅炉完成超低排放改造。累计削减氮氧化物、挥发性有机物排放量12.62万吨、3.29万吨，提前完成“十四五”总量减排任务。

深化重污染天气应对。修订出台《四川省重污染天气应急预案》，依托西南区域空气质量预测预报中心，加强重污染天气预测研判、动态会商，强化应急联动，联合经信、住建、应急、农业农村、交通等部门实施重污染天气省级驻点督导帮扶。动态更新应急减排清单，大力推进企业绩效等级提升，截至2024年底累计创建B级及以上或绩效引领性企业667家。

五、水环境质量继续保持全国第一方阵

水环境质量连续两年位居全国第一。全省345个国省考核断面水质优良率连续两年达100%，长江、黄河干流水质稳定保持在Ⅱ类及以上。断面单月水质未达优良次数同比减少34次，主要污染物浓度持续降低，氨氮和化学需氧量年均浓度同比分别下降8.7和4.6个百分点，长江总磷平均浓度较2020年下降28.4%。水污染物总量减排成效明显，提前完成“十四五”目标任务。

系统推进流域水质达标提质。以重点流域水质达标攻坚和优良水体保护为着力点，实施枯水期水质精准管控和汛期污染物削峰，开展突出环境问题排查整治和重点流域“汛雷行动”。健全工业、生活、农业等重点污染源常态管控机制，组织开展入河排污口、城市黑臭水体、长江总磷、工业园区等专项行动。

稳步推动水生态转型。积极配合开展长江流域水生态考核评估试点，制定实施四川省水生态考核试点分工方案和重点流域水生态监测评估修复试点工作方案，岷江、沱江等6条河流水生生物基础

信息库初步建成，14个重点湖库综合营养状态稳中趋降。有序推进美丽河湖建设，兴隆湖、铜钵河等成功入选国家美丽河湖优秀案例，评选出东安湖、仙海湖等10条省级美丽河湖优秀案例。

全面加强河湖长制。两位省总河长多次深入基层调研，省级河湖长开展巡河问河治河30余次，多次召开流域工作推进会，协调解决各类涉水问题。全省近5万名河湖长开展巡河问河180万余次，整改问题3.9万余个。建成全省首条国家级幸福河湖—芙蓉溪、72条省市级幸福河湖，全力推进古宋河、射水河、清溪河、邛海4条国家级幸福河湖建设。深化基层河湖管护“解放模式”，优化提升典型示范村社1054个。进驻6个县（市、区）开展河湖长制专项督查，公布典型案例6个，向地方移交问题182个和突出问题责任追究线索7条。采取“四不两直”方式开展省级暗访，发现并推动整改问题166个。



铜钵河



兴隆湖

强化集中式饮用水水源地保护。实施《四川省饮用水水源保护区管理规定（试行）》，完成57个地级及以上集中式饮用水水源保护区勘界定标。印发《四川省集中式饮用水水源水质专项调查工作实施方案（2024—2026年）》，分层分级分段对城市和农村集中式饮用水水源开展水质专项调查工作，试点完成成都、泸州市34个县级及以上集中式饮用水水源水质专项调查。截至2024年12月底，全省开展监测的291个城市集中式饮用水水源水质达标率、保护区划定率、规范化建设率实现三个百分百，2230个农村集中式饮用水水源保护区划定率达100%，全面完成1999个长江经济带乡镇级集中式饮用水水源保护区定界立标任务。

因地制宜治理农村生活污水和黑臭水体。印发《四川省农村生活污水资源化利用指南（试行）》《四川省农村生活污水治理工作指南（试行）》，修订《四川省农村生活污水处理设施运行维护管理办法》。完成省政府交办的30件民生实事之一（1040个行政村农村生活污水治理“千村示范工程”）。巴中市“分层截留资源化利用”探索出丘陵山区节本增效治理模式、广元市苍溪县五龙镇三会村“贮水削峰”治理模式均入选生态环境部典型案例。指导德阳市、达州市完成全国农村黑臭水体试点城市任务，开展农村中小微水体监测调查试点。截至2024年12月底，全省农村生活污水治理（管控）率达77.21%，“十四五”以来累计完成农村黑臭水体整治153个，其中年度完成整治21个，超额完成国家下达的目标任务。



优化地下水污染防治体系。持续推进地下水重点污染源开展环境状况调查评估，指导21个市（州）按规范要求印发地下水污染防治重点区划定方案及地下水污染防治重点排污单位名录。核实排查地下水污染问题线索40条，对30个中央资金支持并结题的调查评估类项目进行成果集成。完成4个全国第一批地下水污染防治试点项目、广元市地下水污染防治试验区建设终期综合评估。督促四川什邡经开区土壤及地下水污染管控修复试点完成年度工作任务，并在全国试点工作交流会上作典型发言。受邀参加全国地下水污染防治技术与方法学术开放式圆桌会议，介绍四川地下水污染防治工作做法。

六、土壤安全基底持续筑牢

加强农业面源污染治理。投入中央资金7.95亿元，大力推动20个县实施重点流域农业面源污染综合治理，以县域为单位整县推进农田面源污染综合防治、秸秆综合利用、水产养殖尾水治理、畜禽粪污综合利用以及农业面源污染监测评价支撑体系建设。实施化肥农药减量增效行动，全覆盖推进科学施肥增效基础工作，测土配方施肥技术覆盖率稳定在90%以上。建设21个科学施肥增效“三新”集成配套推进县，示范推广施肥新技术新产品新机具。在24个县持续开展绿色种养循环农业试点，辐射带动四川省有机肥推广面积达到5638.7万亩，持续指导资中县做好全国农业面源污染治理与监督指导试点工作。

推进农业废弃物资源化利用。落实中央资金3450万元，支持2个畜禽粪污资源化利用整县推进项目建设，大力开展养殖场（户）畜禽粪污处理设施设施建设。先后在15个县实施畜禽产业绿色发展项目，项目覆盖全省养殖量超80%。争取中央资金12353万元，在29个县实施秸秆综合利用重点县项目，持续打造“五化协同、区域优化”的秸秆规模化产业化利用格局。支持150个县（市、区）推广加厚高强度地膜和全生物降解地膜990万亩，四川省农膜回收率稳定在84%以上。

加强土壤污染源头防控。推进彭州市等10个重点县（市、区）初步完成耕地土壤重金属污染成因排查并建立污染源清单。30个县（市、区）正在开展农用地土壤重金属污染溯源工作，77个县（市、区）已编制农用地土壤重金属污染溯源实施方案并纳入省级储备库。推进9个国家“102重大工程”土壤污染源头管控项目实施。5个已完成验收和省级专项评估，2个已完成竣工验收，1个已完成工程建设，正在开展效果评估，1个已完成主体工程建设。督促1133家土壤污染重点监管单位履行隐患排查、自行监测等法定义务。持续更新《四川省建设用地土壤污



监测分析人员有序开展土壤监测

染风险管控和修复名录》，名录内现有地块193个，完成风险管控修复退出名录地块63个。533个优先监管地块，500个地块完成土壤污染管控，达到国家进度要求。全年重点建设用地安全利用得到有效保障。

七、环境安全防线不断巩固

提升危险废物监管水平。出台危险废物监管和利用处置能力建设方案，全省危废利用处置核准能力达671.4万吨/年，同比增加8.04%。实施川渝地区“点对点”定向利用豁免管理，跨省转移“白名单”合作范围拓展至川渝滇黔湘陕6省市。5千余家产废单位安装物联网监管设备，全面加强危险废物重点监管单位“五即”规范化建设。



眉山市居民小区生活垃圾分类收集点

夯实新污染物治理基础。对全省122个行业、2千余家企业开展化学物质环境信息统计调查，基本摸清各类化学物质生产使用底数。推进新污染物川渝联合调查，印发6大类布点方案和46项作业指导书，编制新污染物环境健康风险评估工作指南。制定9个行业新污染物风险管控技术手册，抽查特征行业新污染物生产使用情况。开展抗生素环境危害评估与风险管控试点，抗生素环境耐药性风险调查、工业园区新污染物调查评估2个地方标准获批立项。

推进“无废城市”建设。高质量推进川渝“无废城市”共建，召开成渝地区双城经济圈“无废城市”共建联席会议，川渝两地5个案例入选全国首批“无废园区”“无废企业”典型案例。出台“无废城市细胞”建设管理规程，细化15大类、18个小类“无废城市细胞”评估细则，建设各类“无废城市细胞”1400余个。

强化环境风险防范。联合重庆开展毗邻地区突发环境事件隐患排查整治。制定《四川省生态环境系统风险隐患排查整治工作方案》。开展80家重点风险企业隐患排查技术帮扶，帮助完善风险防范措施488项。印发化工园区环境应急“一园一策一图”实施技术指南。完成186个“一河一策一图”方案现场核查，整合编制14条重点流域突发水污染事件应急处置方案。妥善应对处置6起一般突发环境事件，未发生较大级以上事件，全省环境安全形势总体稳定。

核与辐射安全监管成效显著。全省10237家核技术利用单位、5418枚放射源、22388台射线装置全部纳入辐射安全许可管理，全年未发生辐射事故，核与辐射安全状况总体良好。开展辐射安全监管领域六大专项行动，承担国家放射性物品运输监督检查全国试点、区域电磁环境现状调查试点，辐射类监测机构质量核查经验做法印发全国学习参考。联合交通运输厅、省市场监管局、重庆和贵州开展跨部门跨区域检查。全省检查单位7973家次，废旧放射源安全收贮率100%。高效完成辐射项



目环评审批139个、辐射安全许可886件。首次召开核安全协调机制成员单位全体会议。核安全文化宣传效果好，组织线下活动100余场，线上覆盖公众100余万人次。

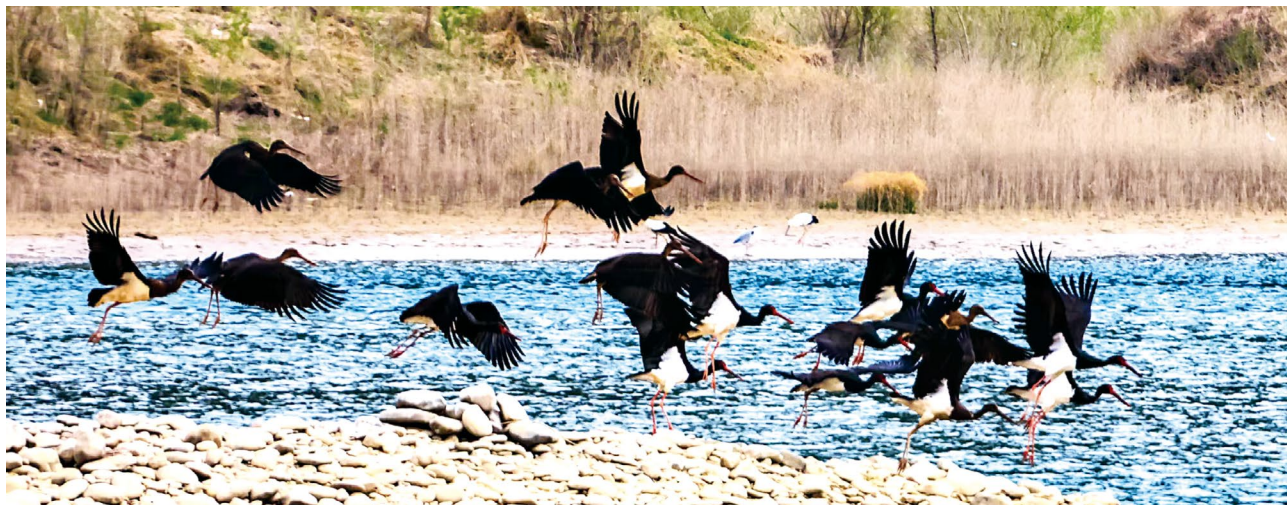
举办首届部省演练。生态环境部、四川省政府、重庆市政府首次联合举办部省（市）联合应急演练——“环境应急·2024”嘉陵江流域突发环境事件应急演练，动用50余种工程设备，100余种监测设备，以及150余种处置物资，川渝2省（市）3市（区）共1200余人参演，并同步邀请全国各省（市、区）和省内有关部门观摩指导，被央视、新华社等媒体大力宣传报道，进一步完善跨省、市应急联动机制，提升政府、企业突发生态环境事件应急处置能力。

八、绿色低碳转型步伐加快

高质量建设国家公园。编制大熊猫国家公园空间管控与利用等6个专项工作实施方案和监测体系建设方案，持续实施6条廊道建设，修复大熊猫栖息地9万余亩。成功举办川陕甘三省大熊猫国家公园保护设施建设现场推进会。拟建若尔盖国家公园。

深入推进林长制。两位省总林长高度重视，多次开展调研督导，签发总林长令。全省各级林长累计巡林370余万人次，发现解决问题6.6万余个，首次实现21个市（州）林长制专项督查全覆盖。全省设立五级林长8.8万余人，建立林长制考核优秀市（州）年度奖励机制，公布创新典型案例20个。全省设立监管员3.8万人、护林护草员8.5万人，举办首期加强林长履职能力专题研讨班，设立林长公示牌3.4万余个。开展主题宣传活动2000余场次，“林长巡礼”系列报道有效推广先进经验。

加强生态保护修复。持续推进黄河上游若尔盖草原湿地山水林田湖草沙一体化保护修复工程、大熊猫国家公园（四川雅安片区）历史遗留废弃矿山生态修复示范工程等国家重大工程，累计完成修复面积23.32万公顷。科学推进国土绿化，全年完成营造林522.49万亩。开展重要生态空间强化监督“绿盾”行动，纳入考核的国家级自然保护区62个生态破坏问题线索全部核查整改。协同陕西、



四川广元首次发现“鸟中大熊猫”黑鹳

重庆等毗邻省份推进秦岭地区生态保护，召开四川片区现场会。完成首批30个县（市、区）生态系统保护成效评估，配合生态环境部完成22个国家级自然保护区生态环境保护成效现场评估。编制四川省生物多样性保护战略与行动计划，“四川大邑县努力建设熊猫家园”获评生态环境部2024年生物多样性优秀案例。持续做好野生动物保护和长江十年禁渔。启动千岁古树名木保护三年行动，新增古树名木5967株，新建省级古树公园5个。

持续推进结构调整。推动能源绿色转型，推进水风光氢天然气等多能互补发展，截至2024年11月底，全省清洁能源装机容量达1.2亿千瓦、占全省总装机比重87.2%，其中水电装机容量9743万千瓦、居全国第一位，新增风光新能源装机容量513万千瓦。推进产业结构调整，优化各类园区产业布局，加快锂电、晶硅光伏、新能源汽车等特色优势产业发展。2024年1至11月，绿色低碳优势产业增加值增长10.1%。推动交通运输“油转电”“私转公”“公转水（铁）”。我省全年新能源汽车保有量达140.2万辆，占汽车总量的8.63%，与上年相比增加50.6万辆，增长56.45%，其中，纯电动汽车保有量94.89万辆，占新能源汽车总量的67.67%。截至2024年底，新能源营运客货车、巡游出租车达3.6万辆，省际公交线路达25条，川渝间“水水中转”航线达5条。

有序推进降碳工作。构建碳排放双控制度体系，在成都、宜宾、乐山3市开展先行先试，探索经济社会绿色低碳发展路径。压实降碳责任，推动全省21个市（州）出台减污降碳协同增效行动方案，印发建材、有色金属和钢铁行业碳达峰实施方案，开展碳排放强度降低进展评估。推进碳交易，累计成交国家核证自愿减排量3912万吨，分发发电行业碳排放配额6188万吨，持续推动企业绿色转型升级。稳步推进林草碳普惠机制建设，印发《深入推进林草碳普惠机制建设的指导意见》《四川省林草碳普惠管理办法（试行）》及项目监测与减排量核算指南、项目审定与减排量核查指南，征集论证森林经营、大熊猫栖息地保护修复等林草碳普惠方法学7个。

创新推进清洁生产审核。推动差别化清洁生产审核及清洁生产审核成果运用，全年组织开展强制性清洁生产审核评估、验收400余家。古蔺酱香型白酒行业等4个清洁生产审核创新试点项目通过国家评估。

强化生物多样性保护。峨眉拟单性木兰保护工作在《生物多样性公约》（CBD）第十六次缔约方大会（COP16）上获联合国认可。印发和实施《四川省关于提供国际交流合作大熊猫接送保障的联合工作机制及流程》，组织完成15批次34只大熊猫出境和接返保障任务。

九、生态环境治理体系不断健全

健全监测体系。建成联网37个重点乡镇空气站，开展“十五五”国控空气和水质监测站点调整，率先完成292个功能区声环境质量自动监测站建设联网并在全国作经验交流，累计建设15个生态质量综合监测站，6个站入选全国第二批生态质量监测综合站，在全国率先形成省级温室气体自动监



测网络。第三批固定污染源自动监测监控体系建设基本完成。20个驻市（州）站完成生态环境监测机构能力建设项目招标工作，采购完成后各监测站的仪器配置更加完善。完成水、气、土、污染源等59项任务的监测工作。开展环境质量综合分析，为各地大气污染防治工作提供技术支撑。建立国省控自动站运维保障责任清单，开展社会监测机构“双随机”检查，“测管协同”工作在全国作交流发言。22本环境质量报告书参与全国评比，1本获得优秀，2个案例入选省发改委“数据要素X”典型案例，1个案例入选全国生态环境智慧监测创新应用案例。

健全源头预防体系。加强生态环境分区管控，完成省、市两级方案动态更新，划分1202个管控单元，优化完善生态环境分区管控数据分析系统及移动APP，为产业布局、项目选址等提供科学快捷的辅助研判服务，助推宜宾动力电池、广元绿色铝产业等地方优势产业绿色低碳发展。全力做好环评服务保障，分层分类建立重点项目环评服务保障台账，引大济岷引水工程等4个部审重大项目环评顺利获批，2024年，全省完成规划环评审查49个，建设项目环评审批5793个、涉及总投资1.39万亿元。全面实施排污许可提质增效，将15.6万余家固定污染源纳入排污许可管理，实现固定污染源排污许可证核发动态“全覆盖”。深入开展四川天府新区全链条环境管理制度改革、优化环评分类管理试点、环评文件标准化编制及智能化辅助审批试点等三项国家改革试点任务，探索制度协同、联动增效。

健全绿色金融体系。构建财政、银行、融资服务机构等多方参与的绿色金融体系，实施绿色债券发行奖励、绿色信贷增量奖励、生态环保项目贷款贴息、林业贷款贴息等政策，截至2024年第三季度末，全省绿色贷款余额1.57万亿元，同比增长23.67%。设立省科技教育联合基金，支持生态环保领域关键技术攻关和应用示范。

夯实资金项目保障。争取专项资金支持，2024年获中省专项资金61.2亿元，同比增长9.4%。投入12.8亿元用于流域横向生态保护补偿。组织申报2024年度55项厅科技计划项目，获2023年度省科学技术二等奖2项、三等奖1项。编写土壤与地下水污染防治领域技术白皮书，并完成首批23个专业领域的1220名专家入库工作。组织开展五批次省级污染治理项目入库评审，新增省级储备库项目414个、中央储备库项目356个、总投资103.81亿元。拓宽环保融资渠道，向金融主管部门推送环保绿色金融项目93个、融资需求921亿元，新增绿色贷款1251亿元。安排贴息资金1.02亿元，推动全省污染防治与绿色产业发展。

健全法治保障体系。制修定《四川省湿地保护条例》等14件省级、市级地方性法规，发布玻璃工业、页岩气开采等6项污染物排放标准。出台《四川省自然资源督察办法》，统筹开展生态环境保



巴中市生态环境局执法人员深入企业检查污染治理等情况

护工作专项考核，严格执行领导干部自然资源资产离任（任中）审计，支持开展长江生态环境保护民主监督。

十、深入学习贯彻习近平生态文明思想

普及宣传习近平生态文明思想。联合省委宣传部、教育厅、农业农村厅、省广电局等部门开展习近平生态文明思想进学校、进农村活动，通过评选一批美丽乡村生态环保推介员、举办颁奖仪式及启动乡村环保宣传推介活动、组织宣讲队伍开展100余场次宣讲等，指导自贡、南充等地区县乡镇在全国率先开设“环保茶馆”，实现面向农村普及宣传的重大突破，有力推动了习近平生态文明思想在广大民众中的普及。

讲好美丽中国四川故事。落实例行新闻发布制度，进一步完善新闻发布工作机制，完成省政府主要领导出席国新办高质量发展新闻发布会相关工作任务，省市两级举行发布会100余场。围绕全国全省“两会”、生态环境问题整改、污染防治攻坚等，组织协调中央和省级媒体加强宣传报道，开展央省媒体川江千里行（黄河流域）采访活动，联合川台推出《绿动天府》第二季，累计在央视《新闻直播间》、人民日报、经济日报等各类媒体平台刊发相关报道1000余条。

省市联办六五环境日活动。参照国家主场活动模式，首次省市联办六五环境日主场活动，邀请省人大常委会、省政协领导和省政府副秘书长出席，21家部门（单位）联合举办，现场约500人参加、线上超500万人次观看，获得良好社会反响，得到省领导肯定性批示。

打造一批生态文化精品。联合阿坝州、峨眉

电影集团摄制了主题微电影《黄河之畔》，并在国庆期间全网发布，获得了多家中央和省级媒体的转载报道，全网观看量超200万人次，荣获省委宣传部社会主义核心价值观主题微电影（微视频）征集活动一等奖。同时，联合省广电局开展了“生态画卷 百部川扬”优秀微纪录片创作展播活动，征集并评选优秀作品30部。纪录片《生态秘境》获四川省第十七届精神文明建设“五个一工程”奖，《千河之诗》《湿地守望者》等4部作品入选生态环境部“光影中的美丽中国”视频名单。



2024年六五环境日四川省主场活动



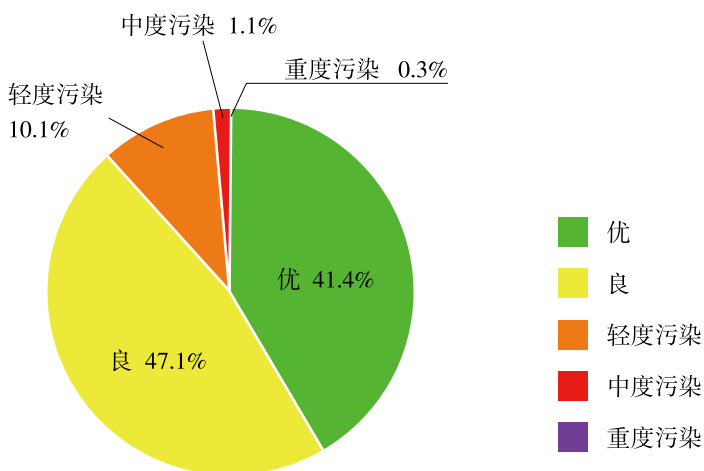
纪录片《生态秘境》获四川省第十七届精神文明建设“五个一工程”奖



大气环境

城市空气

全省21个市（州）政府所在地城市环境空气质量平均优良天数率为88.5%，重污染天数为15天。攀枝花市、德阳市、绵阳市、广元市、遂宁市、南充市、广安市、达州市、雅安市、巴中市、资阳市、阿坝州、甘孜州、凉山州14个城市环境空气质量达标。

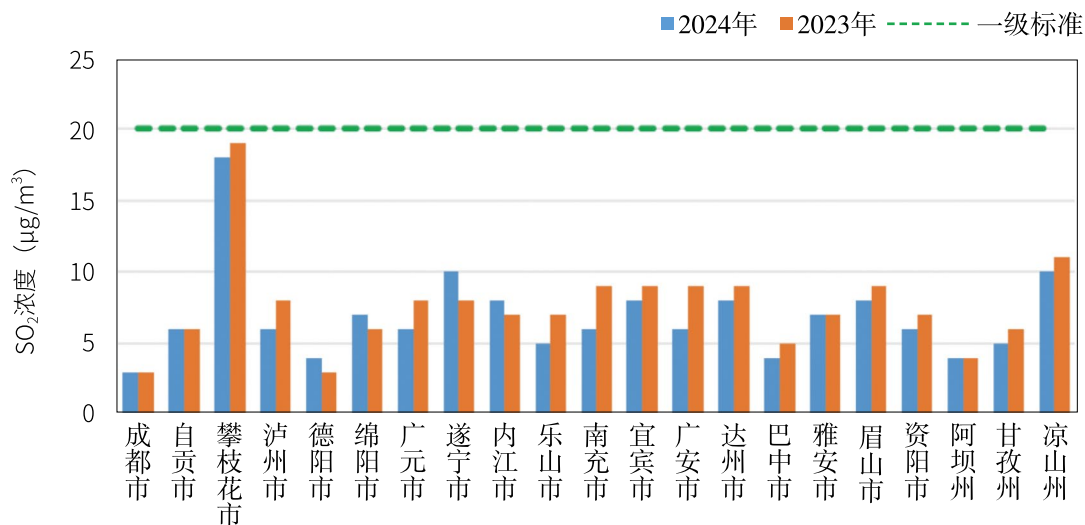


2024年全省城市环境空气优良天数率

备注：2024年受沙尘影响的污染天为37天

二氧化硫（SO₂）

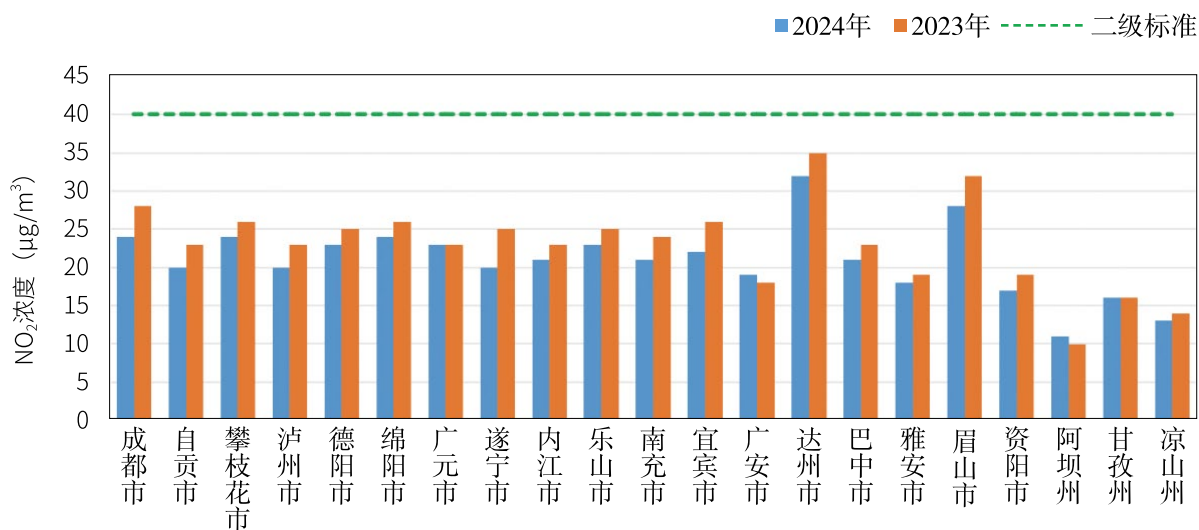
全省21个市（州）政府所在地城市二氧化硫年均浓度为7微克/立方米，同比下降12.5%。21个城市均达标。



2023-2024年全省21个市（州）二氧化硫浓度比较

二氧化氮 (NO₂)

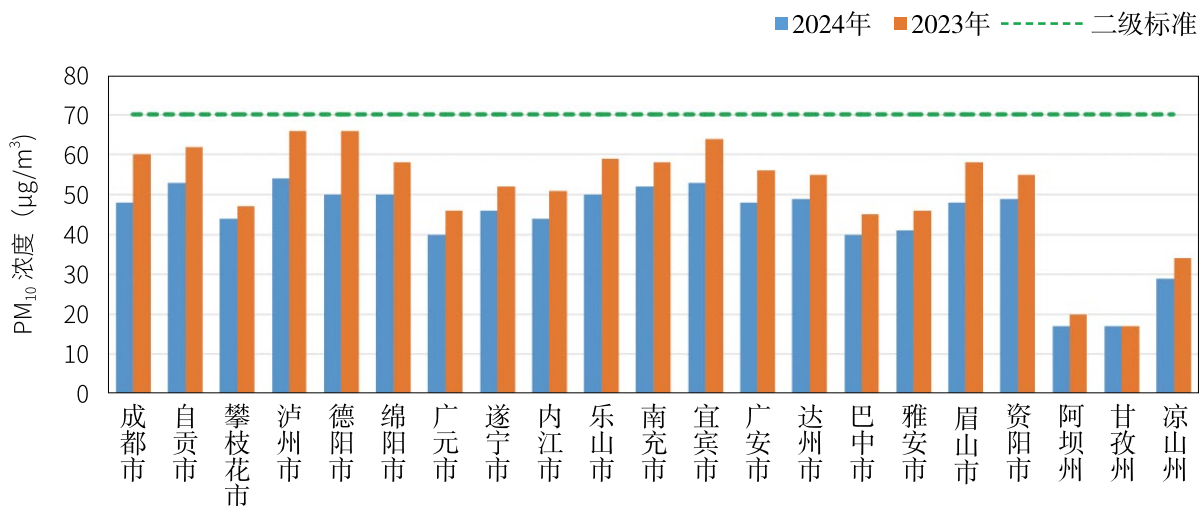
全省21个市（州）政府所在地城市二氧化氮年均浓度为21微克/立方米，同比下降8.7%。21个城市均达标。



2023-2024年全省21个市（州）二氧化氮浓度比较

可吸入颗粒物 (PM₁₀)

全省21个市（州）政府所在地城市可吸入颗粒物年均浓度为44微克/立方米，同比下降13.7%。21个城市均达标。

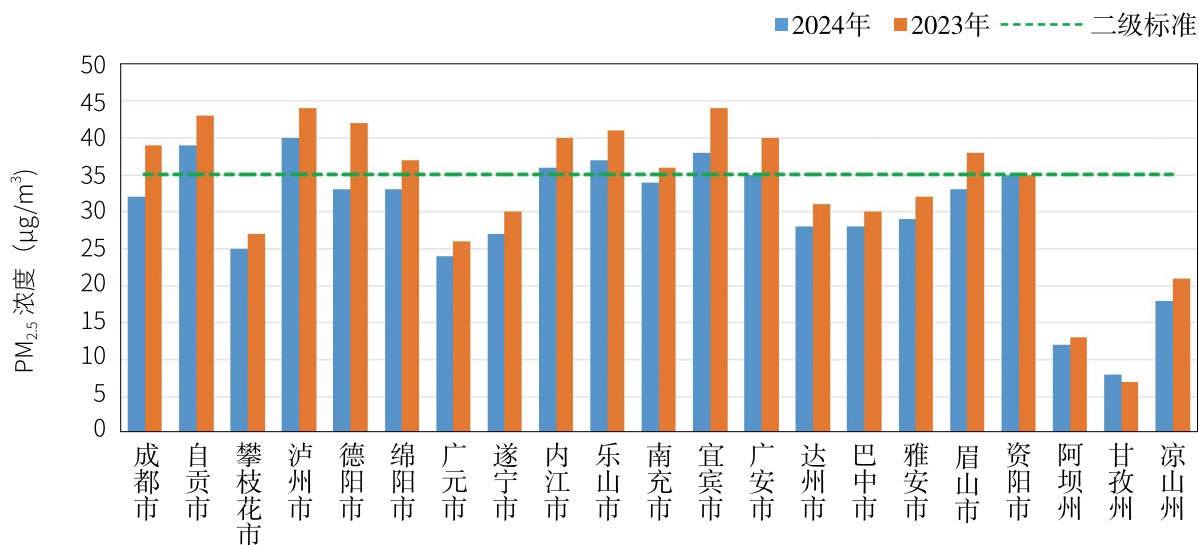


2023-2024年全省21个市（州）可吸入颗粒物浓度比较



细颗粒物（PM_{2.5}）

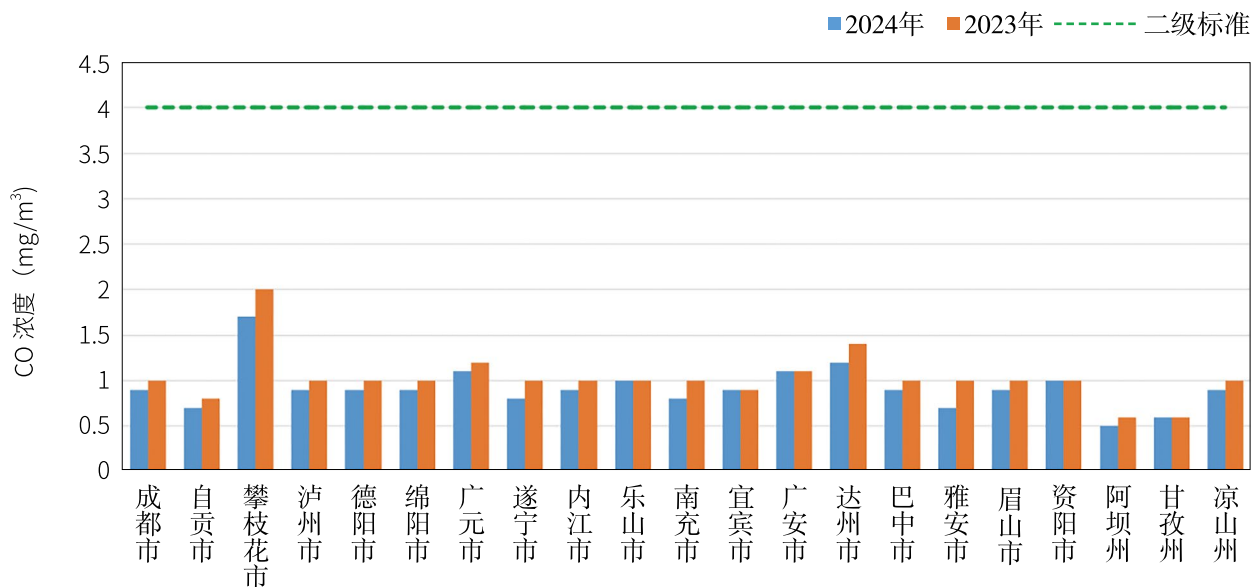
全省21个市（州）政府所在地城市细颗粒物年均浓度为29.8微克/立方米，同比下降9.1%。共16个城市达标，占76.2%，自贡市、泸州市、内江市、乐山市、宜宾市5个城市超标，占23.8%，超标倍数为0.03~0.14倍。



2023-2024年全省21个市（州）细颗粒物浓度比较

一氧化碳（CO）

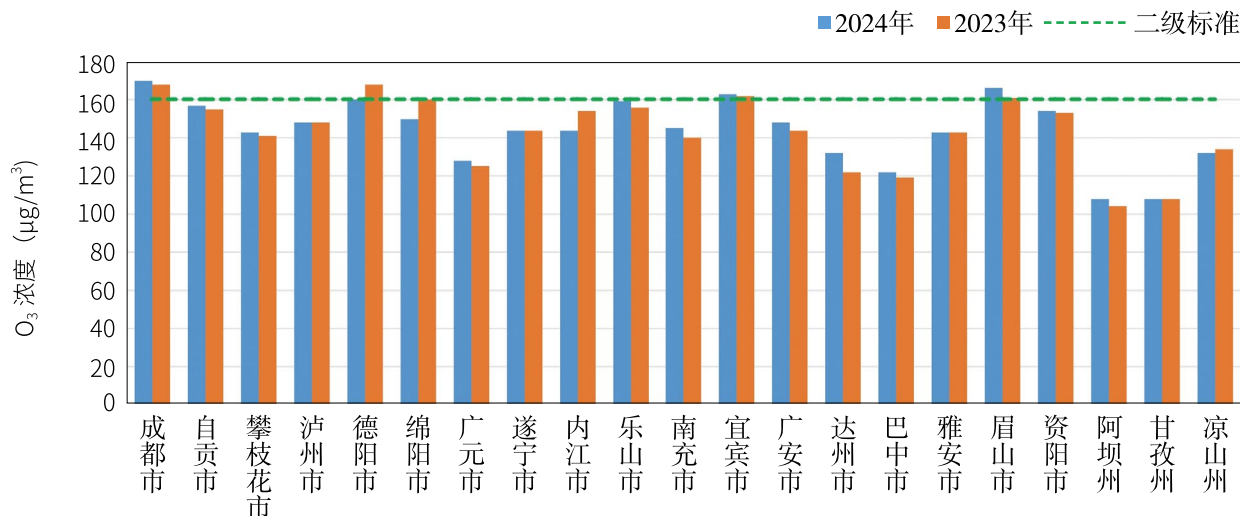
全省21个市（州）政府所在地城市一氧化碳（CO）日均值第95百分位浓度为0.9毫克/立方米，同比下降10.0%。21个城市均达标。



2023-2024年全省21个市（州）一氧化碳年均浓度比较

臭氧（O₃）

全省21个市（州）政府所在地城市臭氧日最大8小时值第90百分位浓度为144微克/立方米，同比上升0.7%。共18个城市达标，占85.7%，成都市、宜宾市、眉山市3个城市超标，占14.3%，超标倍数为0.02~0.06倍。



2023-2024年全省21个市（州）臭氧年均浓度比较

三大重点区域空气

成都平原地区

成都平原地区8个市环境空气质量总优良天数率为85.2%，其中优为34.0%、良为51.2%；二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物、一氧化碳（第95百分位数）、臭氧（第90百分位数）年平均浓度分别为6微克/立方米、22微克/立方米、48微克/立方米、32微克/立方米、0.9毫克/立方米、156微克/立方米。二氧化硫年平均浓度同比无变化，二氧化氮、一氧化碳（第95百分位数）、臭氧（第90百分位数）、细颗粒物、可吸入颗粒物年平均浓度同比分别降低了12.0%、10.0%、0.6%、13.5%、15.8%。

川南地区

川南地区4个市环境空气质量总优良天数率为81.4%，其中优为29.4%、良为52.1%；二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物、一氧化碳（第95百分位数）、臭氧（第90百分位数）年平均浓度分别为7微克/立方米、21微克/立方米、51微克/立方米、38微克/立方米、0.8毫克/立方米、153微克/立方米。同比，二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳（第95百分位数）、臭氧（第90百分位数）、细颗粒物、可吸入颗粒物年平均浓度分别下降了12.5%、12.5%、11.1%、1.3%、11.6%、16.4%。

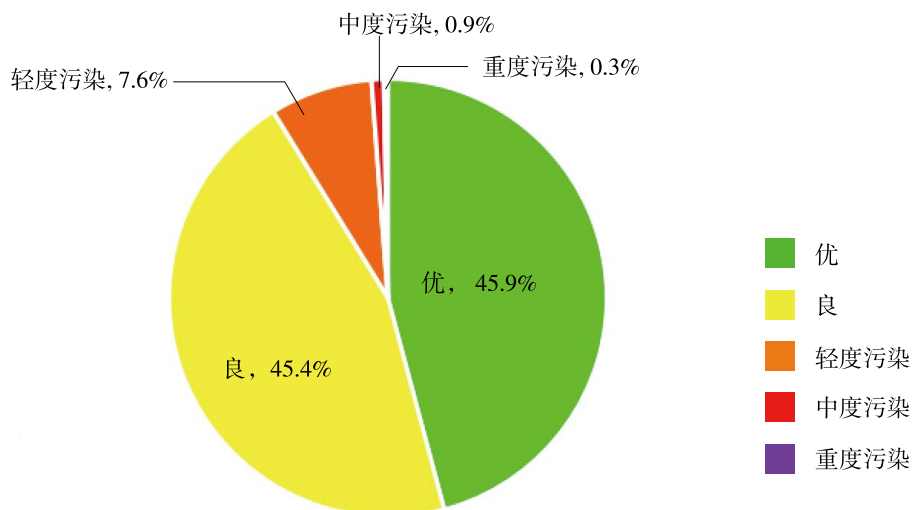


川东北地区

川东北地区5个市环境空气质量总优良天数率为91.4%；其中优为43.3%、良为48.1%；二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物、一氧化碳（第95百分位数）、臭氧（第90百分位数）年平均浓度分别为6微克/立方米、23微克/立方米、46微克/立方米、30微克/立方米、1.0毫克/立方米、135微克/立方米。同比，臭氧（第90百分位数）年平均浓度上升3.8%，二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物、一氧化碳（第95百分位数）年平均浓度分别下降了25.0%、8.0%、11.5%、9.1%、9.1%。

农村空气

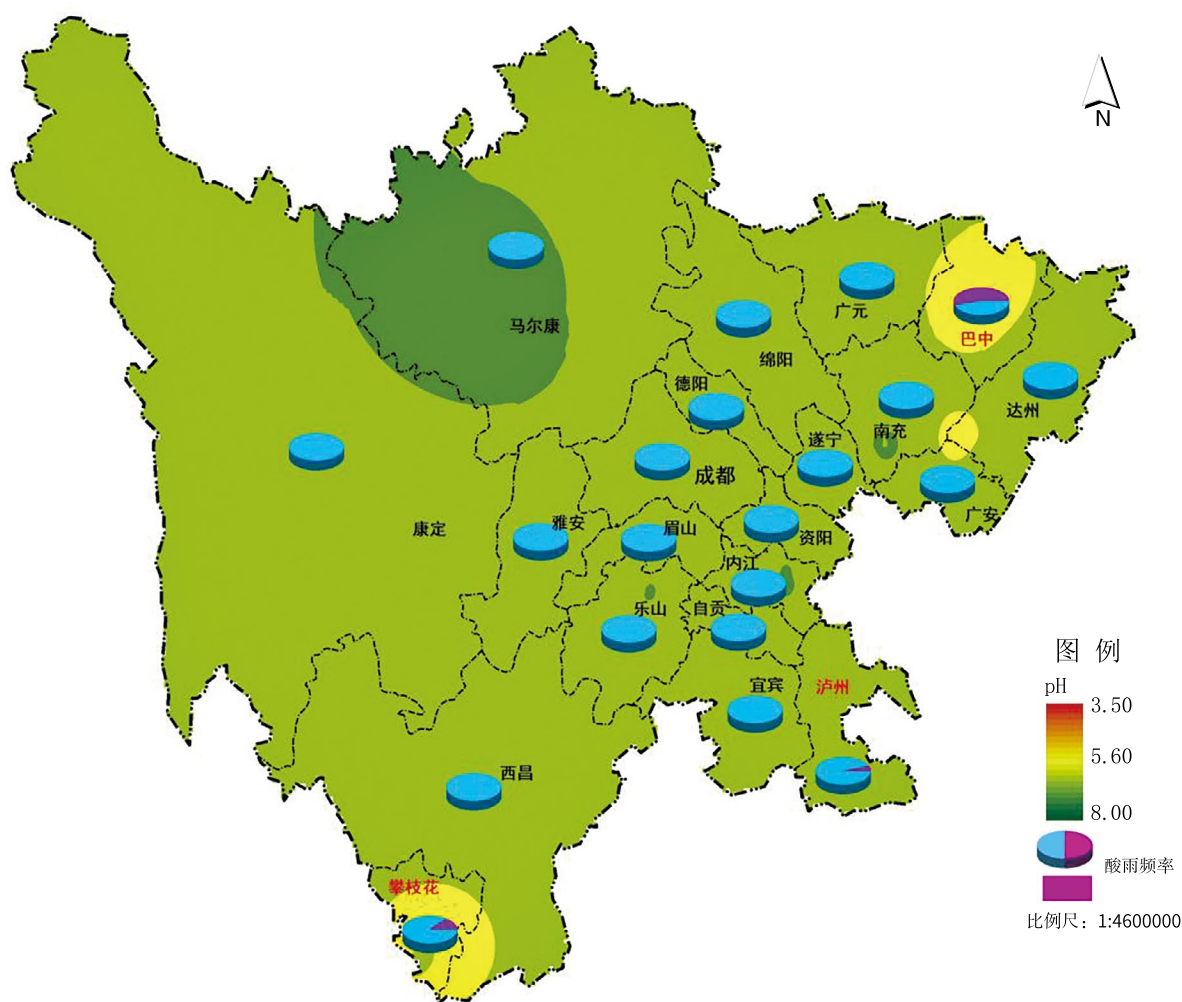
全省农村区域环境空气质量较好，总优良率为91.3%，其中优为45.9%、良为45.4%。二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物、一氧化碳（第95百分位数）、臭氧（第90百分位数）年平均浓度分别为6微克/立方米、12微克/立方米、44微克/立方米、27微克/立方米、1.0毫克/立方米、135微克/立方米。同城市比较，二氧化硫年均浓度较城市不变，一氧化碳（第95百分位数）年均浓度较城市上升11.1%，二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物、臭氧（第90百分位数）年均浓度较城市分别低45.5%、8.3%、18.2%、9.4%。



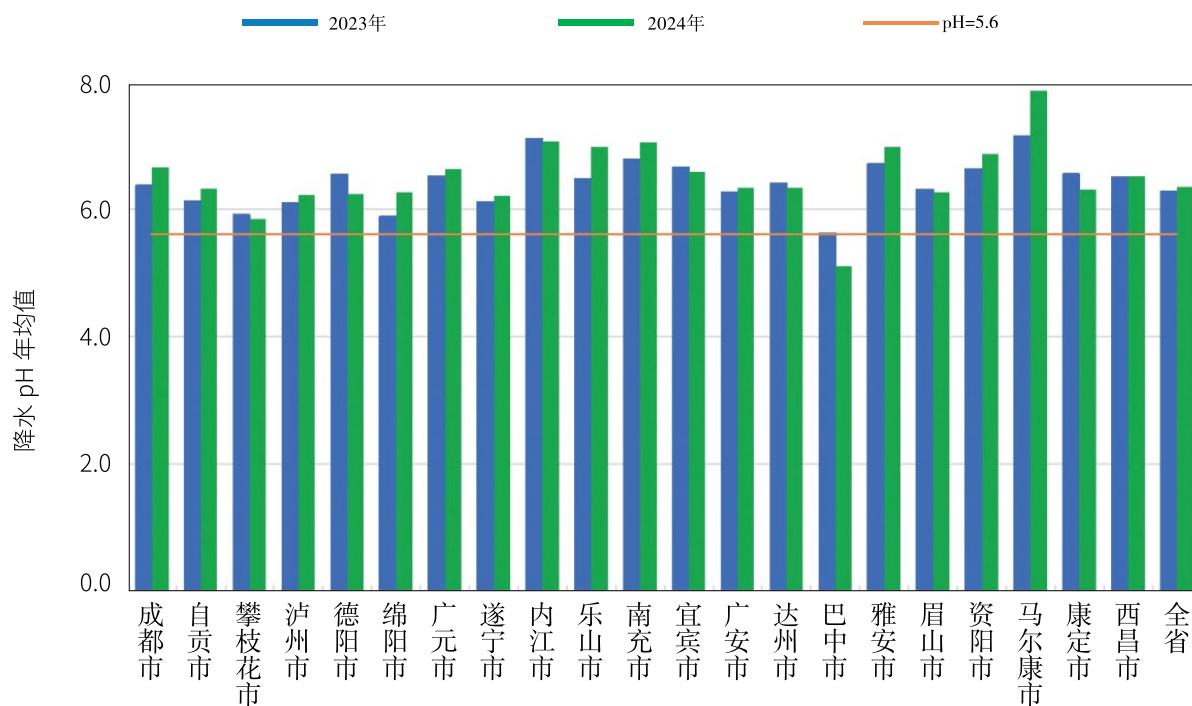
2024年四川省农村区域空气质量级别分布图

酸雨

全省酸雨状况略有好转。21个市（州）城市的降水pH年均值范围为5.11（巴中市）~7.86（马尔康市），降水pH均值为6.35，同比上升0.07；酸雨pH年均值为5.16，同比下降0.14；降水酸度和酸雨酸度基本持平。酸雨发生频率为1.7%，同比下降0.5个百分点。酸雨量占总雨量的1.6%，同比下降0.8个百分点。巴中市为轻酸雨城市，其余城市均为非酸雨城市，酸雨城市比例同比上升4.8个百分点。



2024年酸雨区域分布图



2023-2024年降水pH年均值年际变化图

注：污染程度分为：重酸雨区（ $\text{pH} < 4.5$ ）、中酸雨区（ $4.50 \leq \text{pH} < 5.00$ ）、轻酸雨区（ $5.00 \leq \text{pH} < 5.60$ ）、非酸雨区（ $\text{pH} \geq 5.60$ ）。

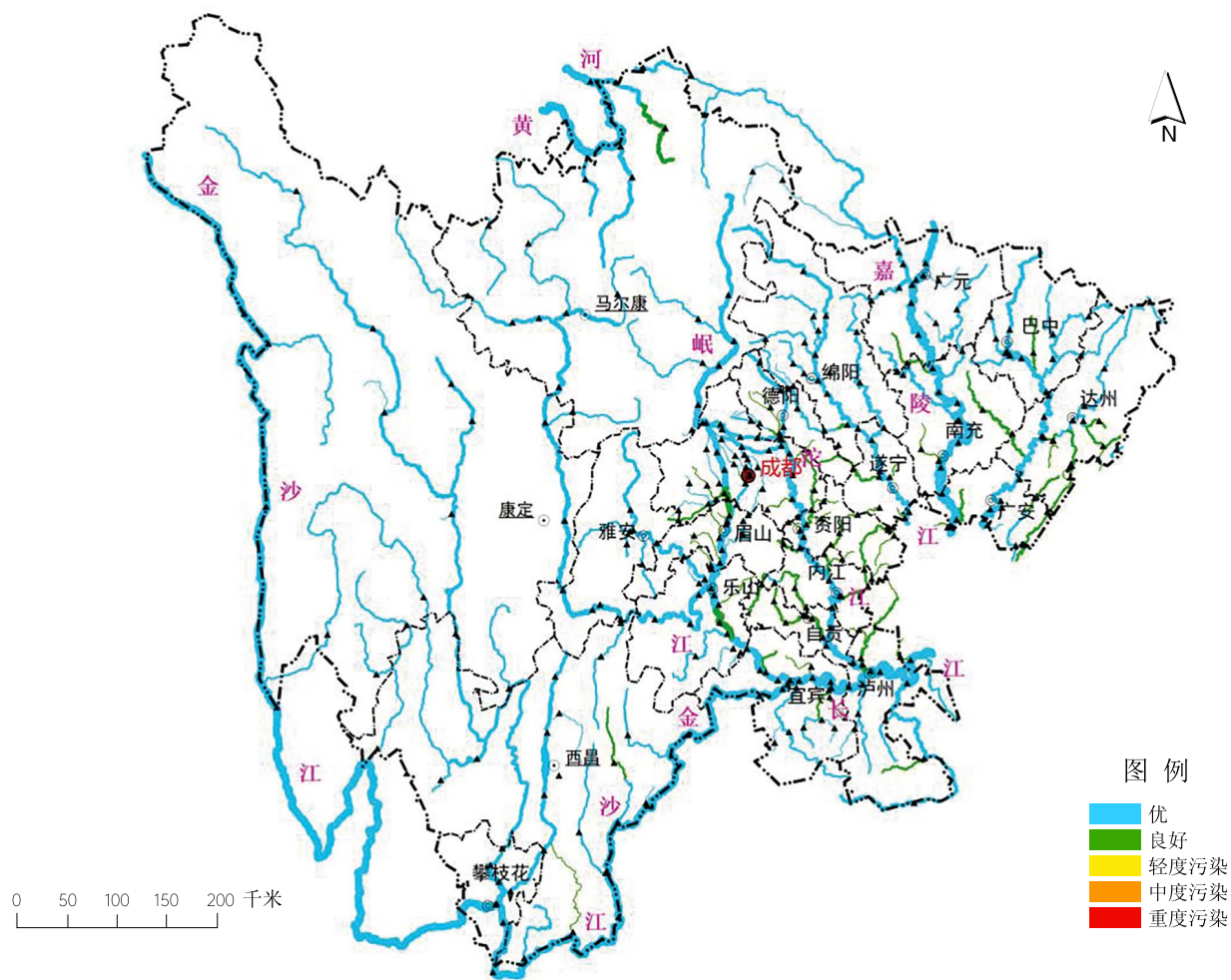


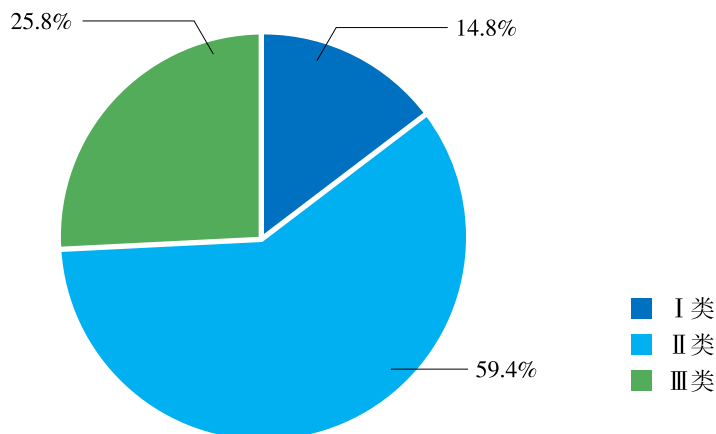
水环境

地表水

总体水质

2024年，全省地表水水质总体优。345个地表水监测断面中，Ⅰ~Ⅱ类水质优断面256个，占比为74.2%；Ⅲ类水质断面89个，占比为25.8%，无Ⅳ类及以下水质断面。

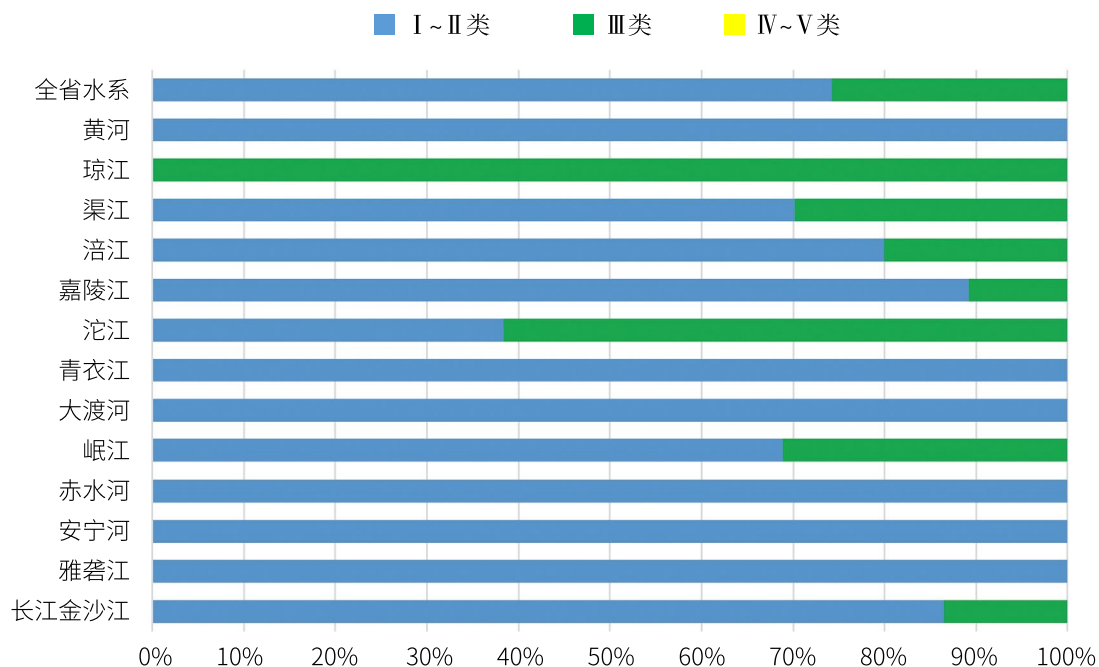




2024年全省地表水水质类别示意图

十三大流域

全省十三条重点流域水质优良率均为100%。琼江流域水质总体良好，其余十二条水质总体优。



2024年十三条重点流域断面水质类别比例图

长江（金沙江）流域

水质总体优。52个断面中，I~II类水质优断面45个，占86.5%；III类水质良好断面7个，占13.5%；无IV类及以下水质断面。

雅砻江流域

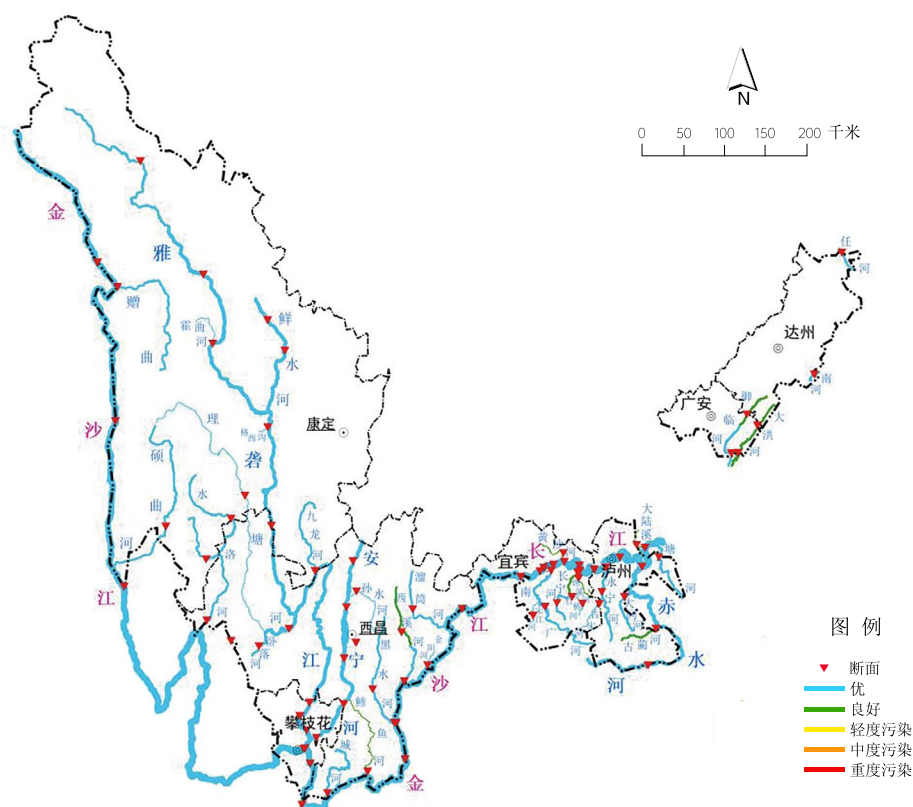
水质总体优。16个断面均为Ⅰ~Ⅱ类水质优，占100%。

安宁河流域

水质总体优。7个断面均为Ⅱ类水质优，占100%。

赤水河流域

水质总体优。4个断面均为Ⅱ类水质优，占100%。



2024年长江（金沙江）、雅砻江、安宁河、赤水河流域水质状况示意图

岷江流域

水质总体优。61个监测断面中，Ⅰ~Ⅱ类水质优断面42个，占68.9%；Ⅲ类水质良好断面19个，占31.1%；无Ⅳ类及以下水质断面。

干流：水质优，18个断面中，Ⅰ~Ⅱ类水质优断面14个，占77.8%；Ⅲ类水质良好断面4个，占22.2%；无Ⅳ类及以下水质断面。

支流：水质优，43个断面中，Ⅰ~Ⅱ类水质优断面28个，占65.1%；Ⅲ类水质良好断面15个，占34.9%；无Ⅳ类及以下水质断面。

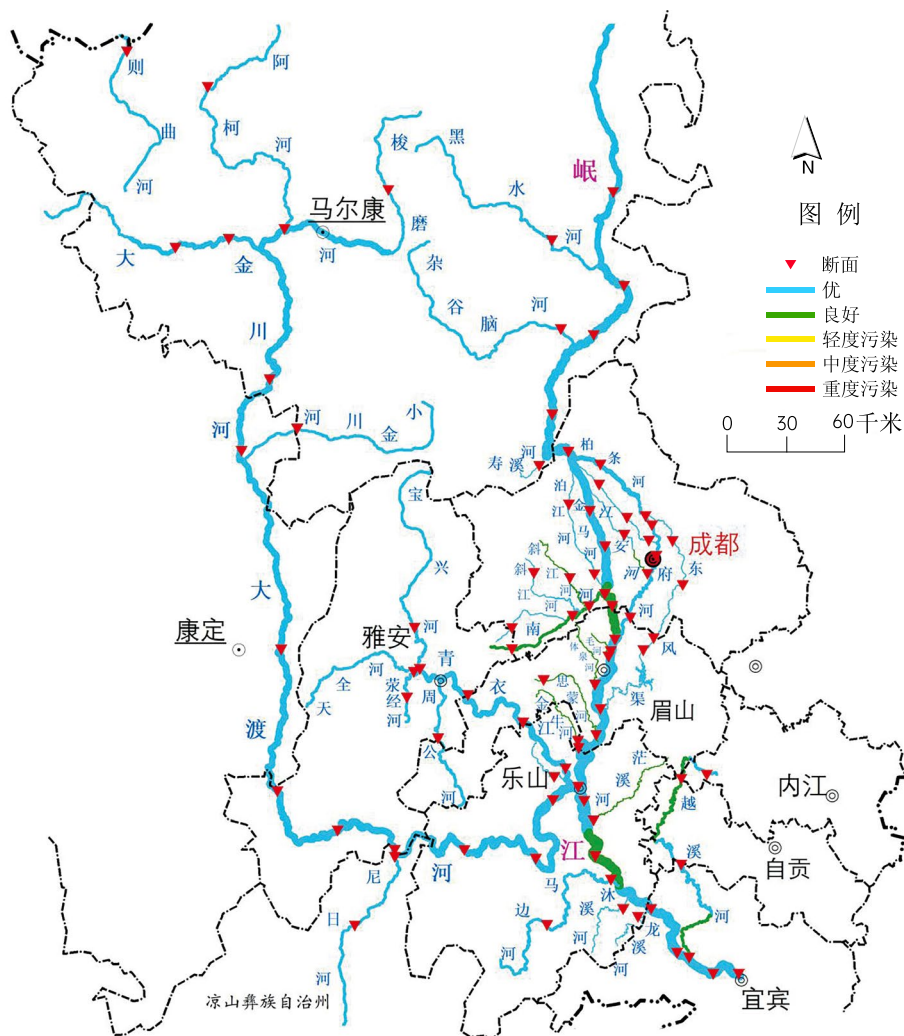


大渡河流域

水质总体优。22个断面均为Ⅰ~Ⅱ类水质优，占100%。

青衣江流域

水质总体优。8个断面均为Ⅱ类水质，占100%。



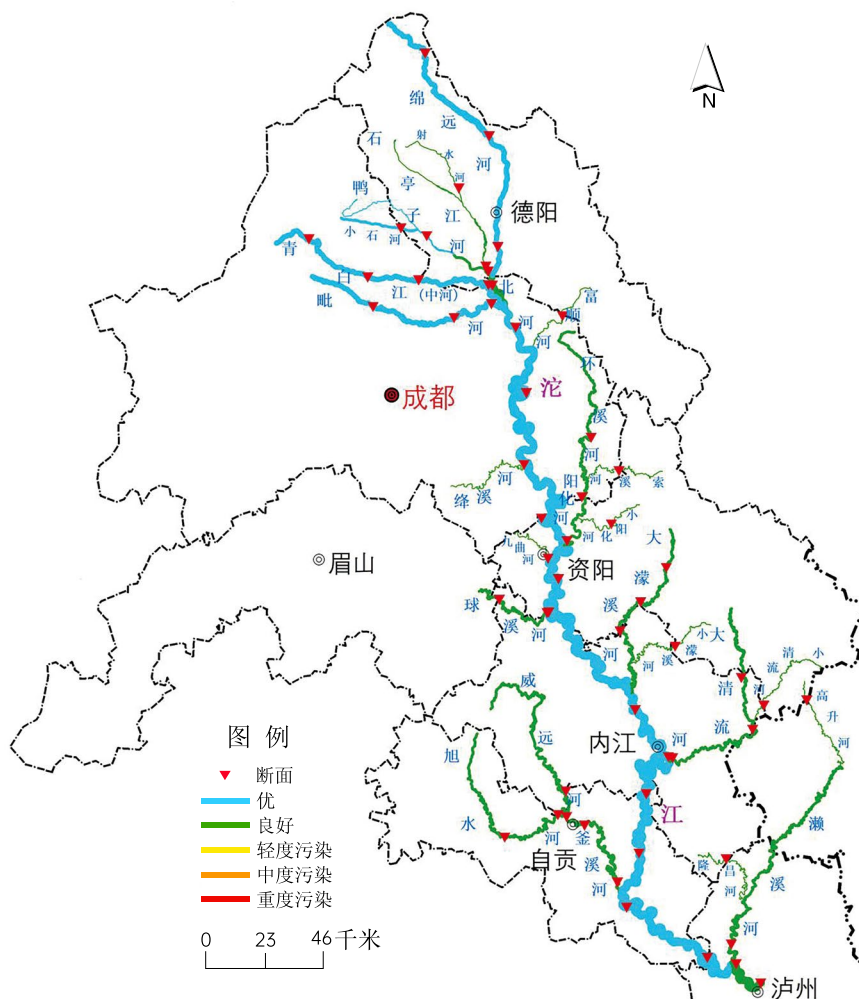
2024年岷江、大渡河、青衣江流域水质状况示意图

沱江流域

水质总体优。60个监测断面中，Ⅰ~Ⅱ类水质优断面23个，占38.3%；Ⅲ类水质良好断面37个，占61.7%；无Ⅳ类及以下水质断面。

干流：水质优。12个断面中，Ⅱ类水质优断面9个，占75%；Ⅲ类水质良好断面3个，占25%；无Ⅳ类及以下水质断面。

支流：水质优。48个断面中，Ⅰ~Ⅱ类水质优断面14个，占29.2%；Ⅲ类水质良好断面34个，占70.8%；无Ⅳ类及以下水质断面。



2024年沱江流域水质状况示意图

嘉陵江流域

水质总体优。37个断面中，Ⅰ~Ⅱ类水质优断面33个，占89.2%；Ⅲ类水质良好断面4个，占10.8%；无Ⅳ类及以下水质断面。

涪江流域

水质总体优。30个断面中，Ⅰ~Ⅱ类水质优断面24个，占80.0%；Ⅲ类水质良好断面6个，占20.0%；无Ⅳ类及以下水质断面。

渠江流域

水质总体优。37个断面中，Ⅱ类水质优断面26个，占70.3%；Ⅲ类水质良好断面11个，占29.7%；无Ⅳ类及以下水质断面。

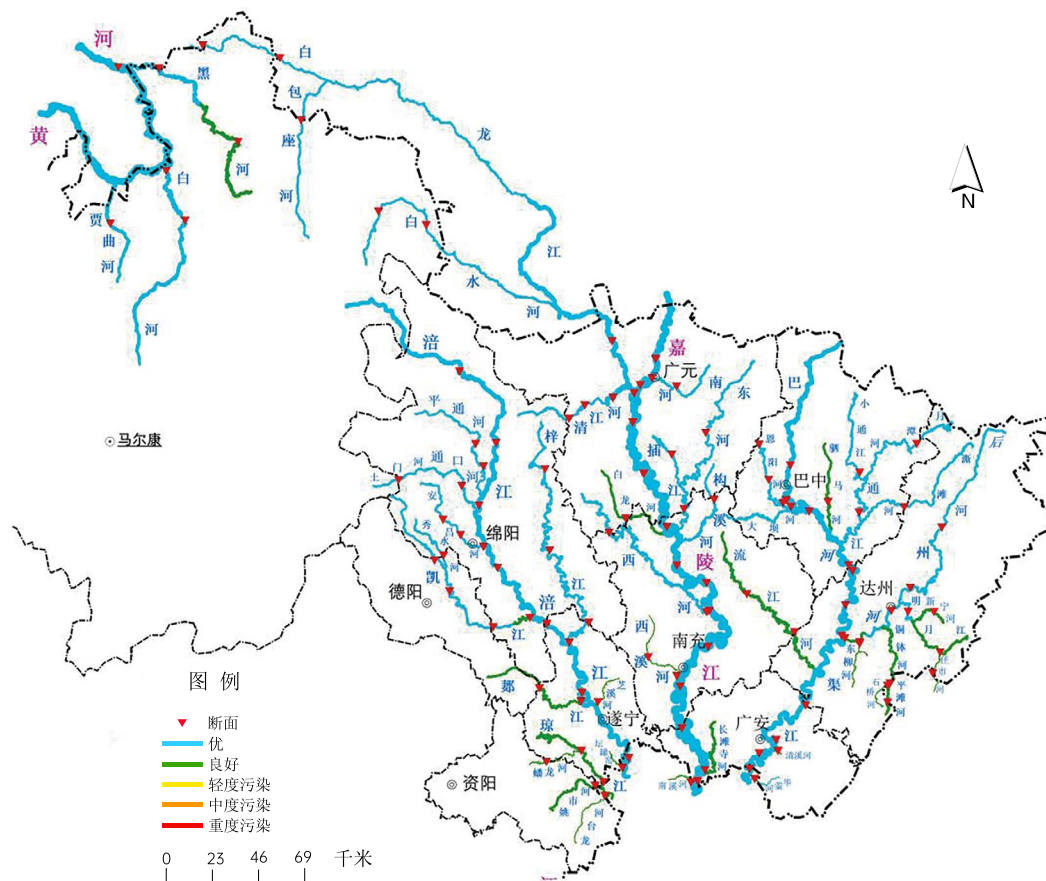
琼江流域

水质总体良好。5个断面均为Ⅲ类水质，占100%；无Ⅳ类及以下水质断面。



黄河流域

水质总体优。6个断面均为 I~II 类水质，占100%。



2024年嘉陵江、渠江、琼江、涪江流域及黄河流域水质状况示意图

入川断面

全省34个入川断面中，I~II类水质优断面31个，占91.2%；III类水质断面3个，占8.8%。

共界断面

全省10个共界断面中，I~II类水质优断面7个，占70%；III类水质良好断面3个，占30%。

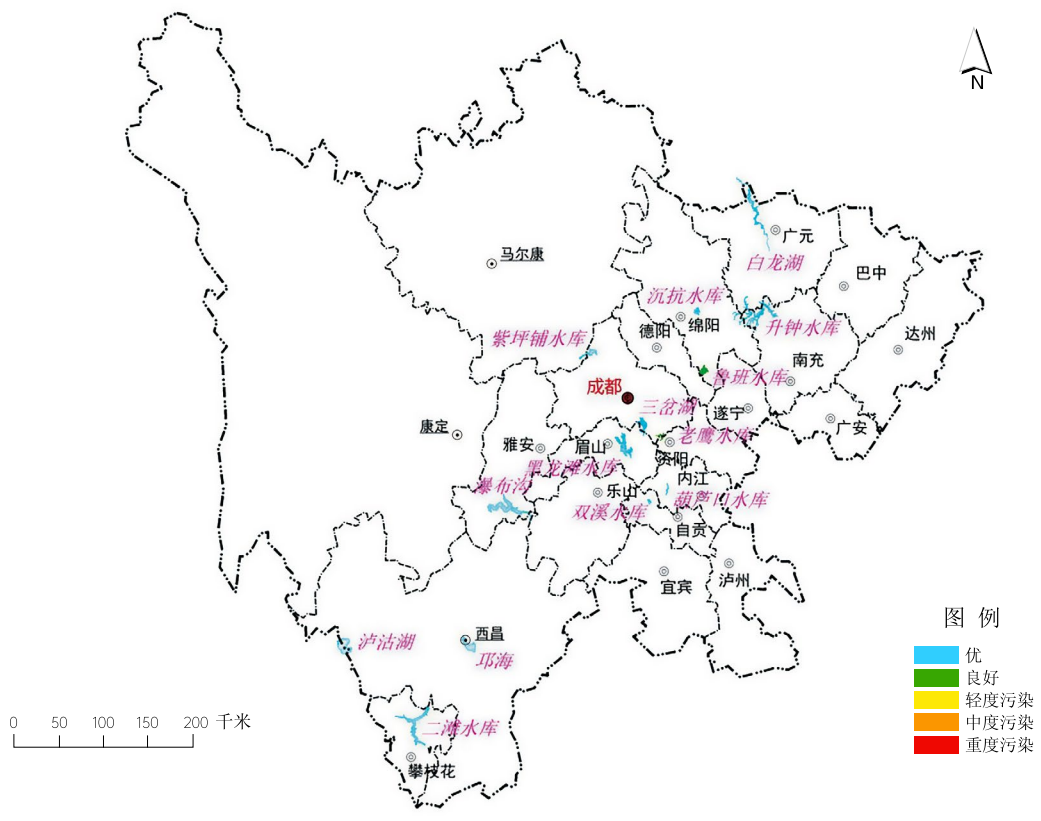
出川断面

全省32个出川断面中，I~II类水质优断面23个，占71.9%；III类水质良好断面9个，占28.1%。

湖库

全省共监测14个湖库，泸沽湖、二滩水库、白龙湖为I类，邛海、黑龙滩水库、紫坪铺水库、瀑布

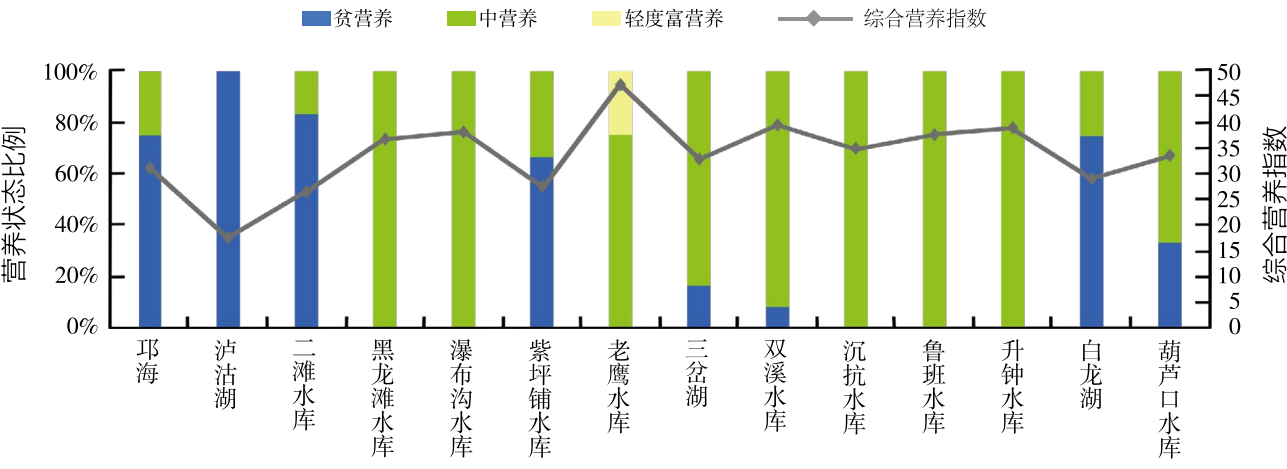
沟、三岔湖、双溪水库、沉抗水库、升钟水库、葫芦口水库为Ⅱ类，水质优；老鹰水库、鲁班水库为Ⅲ类，水质良好。同比，白龙湖略有好转，其余湖库水质无明显变化。



2024 年全省湖库水质状况示意图

营养现状

全省14个湖库中，泸沽湖、二滩水库、紫坪铺水库、白龙湖为贫营养，邛海、黑龙滩水库、瀑布沟、老鹰水库、三岔湖、双溪水库、沉抗水库、鲁班水库、升钟水库、葫芦口水库为中营养。同比均无明显变化。



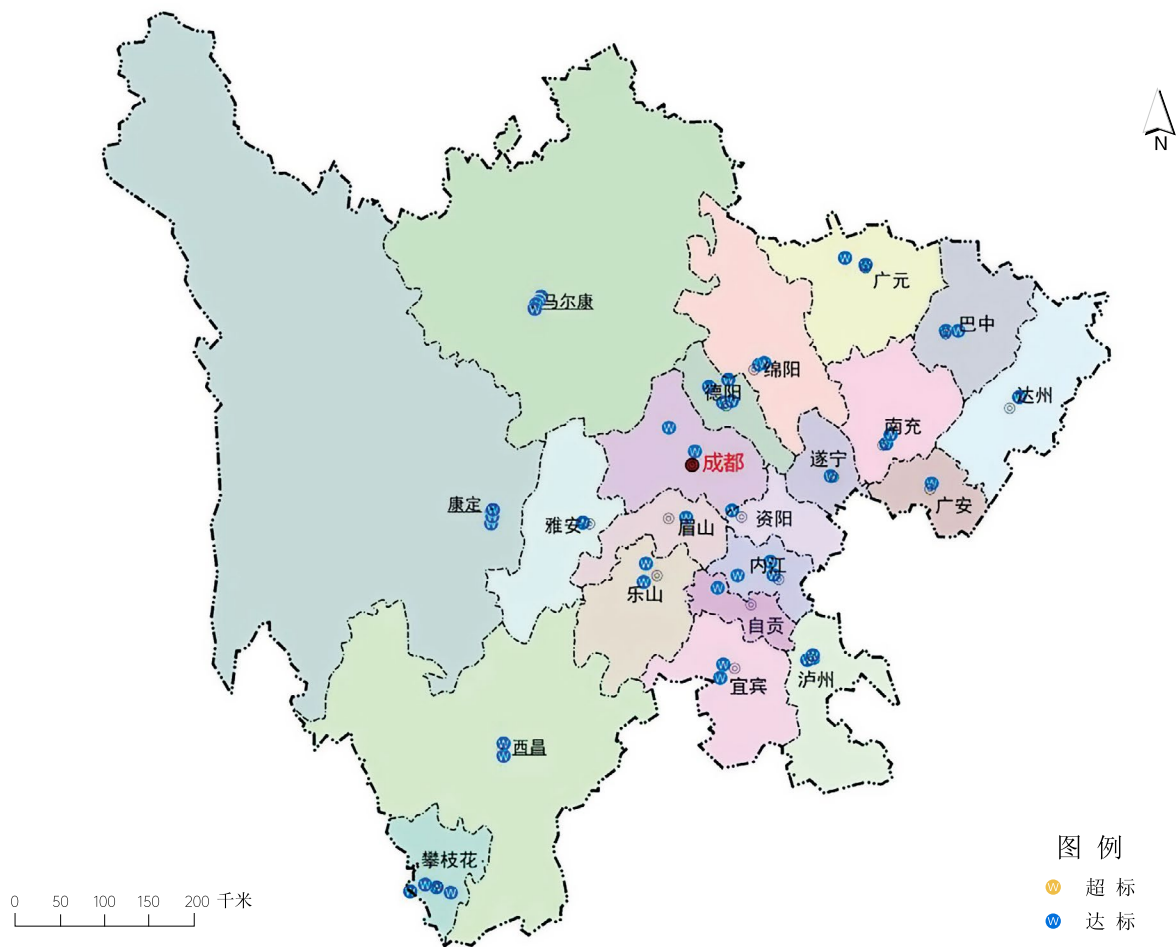
2024年全省重点湖库营养状况示意图



集中式饮用水水源地水质

地级及以上城市集中式饮用水水源地

全省21个市（州）政府所在地对53个集中式饮用水水源地的55个断面（点位）开展了监测，所测项目全部达标（达到或优于III类标准），达标率100%。全年取水总量253329.98万吨，达标水量253329.98万吨，水质达标率100%。



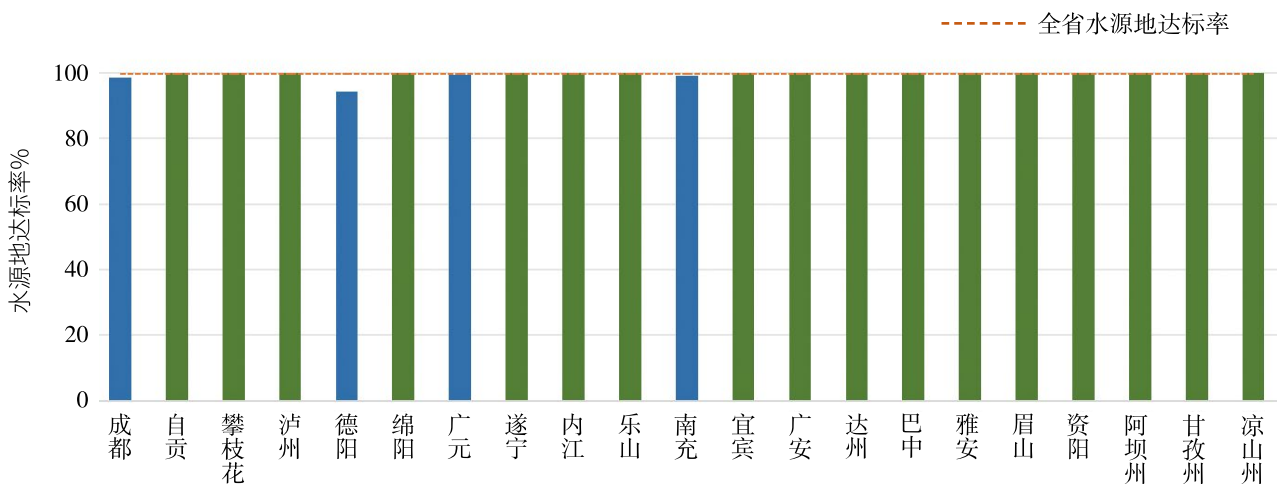
2024年市级集中式饮用水水源地水质达标情况示意图

县级城市集中式饮用水水源地

2024年，全省21个市（州）141个县（市、区）政府所在地城市的238个集中式饮用水水源地开展了监测，243个断面（点位）所测项目全部达标（达到或优于III类标准），达标率100%；取水总量240176.52万吨，达标水量240176.52万吨，水质达标率100%。

乡镇集中式饮用水水源地

全省21个市（州）169个县（市、区）对2364个乡镇及以下水源地（其中：农村集中式饮用水水源地2230个，不足千人水源地134个）开展了水质监测。按实际开展的监测项目评价，共有2356个水源地所测项目全部达标，水源地达标率为99.7%，同比上升0.2个百分点。



2024年乡镇集中式饮用水水源地达标情况示意图

供水

城市供水

全省检测的4795份城市水样评价指标总体合格率为98.44%，市政供水水样合格率（98.51%）高于自建设施供水水样合格率（96.39%）。

成都市、自贡市、攀枝花市、德阳市、绵阳市、广元市、遂宁市、内江市、宜宾市、达州市、巴中市、雅安市、资阳市13个市合格率达到100%，泸州市、乐山市、南充市、广安市、眉山市、阿坝州、凉山州7个市（州）合格率在95.88%–99.46%之间，甘孜州合格率为82.44%。

农村供水

全省检测的17744份农村水样评价指标总体合格率为89.79%，大型集中式供水水样合格率（94.95%）高于小型集中式供水水样合格率（86.70%）。

成都市、自贡市、攀枝花市、泸州市、德阳市、绵阳市、内江市、乐山市、广安市、达州市、巴中市、雅安市、眉山市、资阳市、凉山州15个市（州）合格率在99.11%–90.39%之间，广元市、遂宁市、宜宾市3个市合格率在88.24%–89.89%之间，南充市、阿坝州、甘孜州3个市（州）合格率在71.89%–73.88%之间。

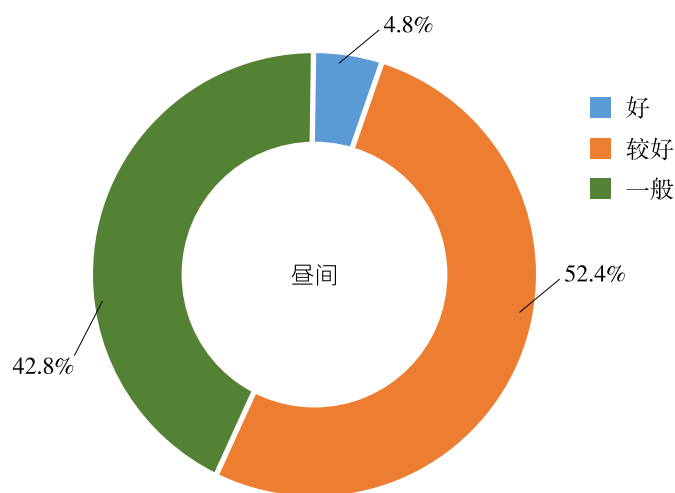


声环境

全省21个市（州）政府所在地城市昼间区域声环境质量状况总体为“较好”；昼间道路交通声环境质量状况总体为“好”；各类功能区昼达标率同比略有下降；各类功能区夜间达标率同比略有上升。

城市区域声环境

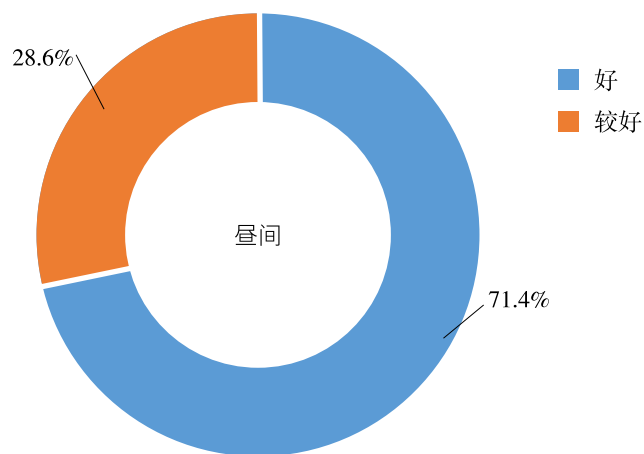
全省21个市（州）城市昼间区域声环境质量状况总体为“较好”，平均等效声级为54.6分贝，同比持平。康定市昼间区域声环境质量状况为“好”，占4.8%；自贡市、攀枝花市、泸州市等11个城市昼间区域声环境质量状况为“较好”，占52.4%；成都市、遂宁市、内江市等9个城市属于“一般”，占42.8%。



2024年城市区域声环境质量状况分布图

城市道路交通声环境

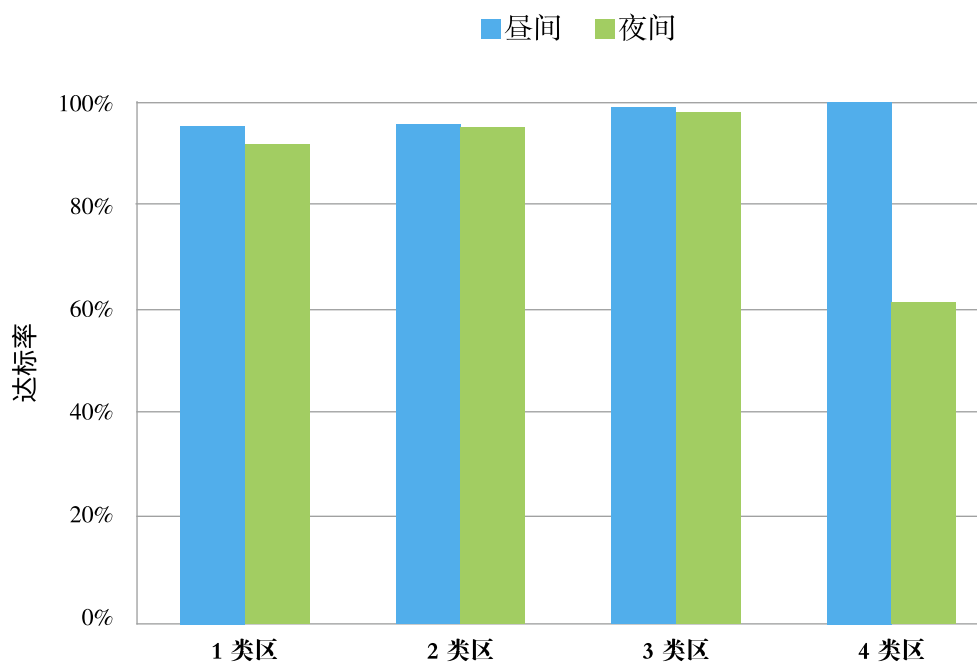
全省21个市（州）城市昼间道路交通声环境质量状况总体为“好”，长度加权平均等效声级为67.8分贝，同比持平，监测路段总长度为2576.6公里，达标路段占76.1%。自贡市、德阳市、遂宁市等15个城市昼间道路交通声环境质量状况为“好”，占71.4%；成都市、攀枝花市、泸州市等6个城市为“较好”，占28.6%。



2024年城市道路交通声环境质量状况分布图

功能区声环境

全省21个市（州）城市各类功能区共监测1760点次，其中昼、夜间各880点次。各类功能区昼间达标854点次，达标率为97.0%，同比下降0.5个百分点；夜间达标781点次，达标率为88.8%，同比上升3.7个百分点。



2024年全省功能区声环境点次达标率统计



土壤和地下水环境质量

土壤环境质量

2024年开展了622个土壤基础点、195个土壤重点风险点和363个土壤一般风险点的监测，土壤环境质量总体稳定，但局部地区土壤中镉和砷含量有上升趋势。有色金属矿采选业、黑色金属冶炼和压延加工业、化学原料和化学制品制造业周边土壤污染风险高。

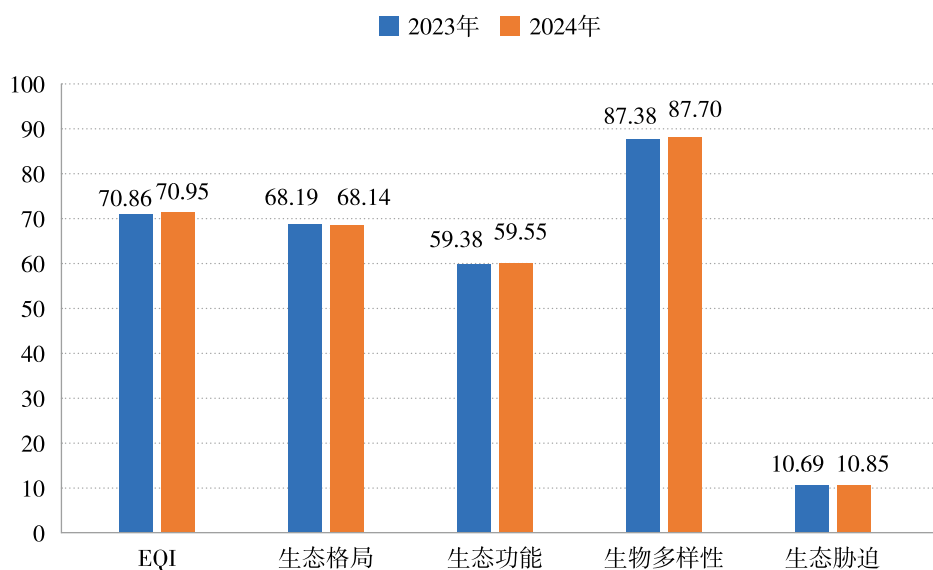
地下水环境质量

2024年开展了81个地下水国考点位的监测，水质类别以Ⅰ~Ⅲ类为主，占比56.8%，Ⅳ类、Ⅴ类点位占比分别为32.1%、11.1%。超标指标以铁、锰、硫酸盐为主。



生态质量状况

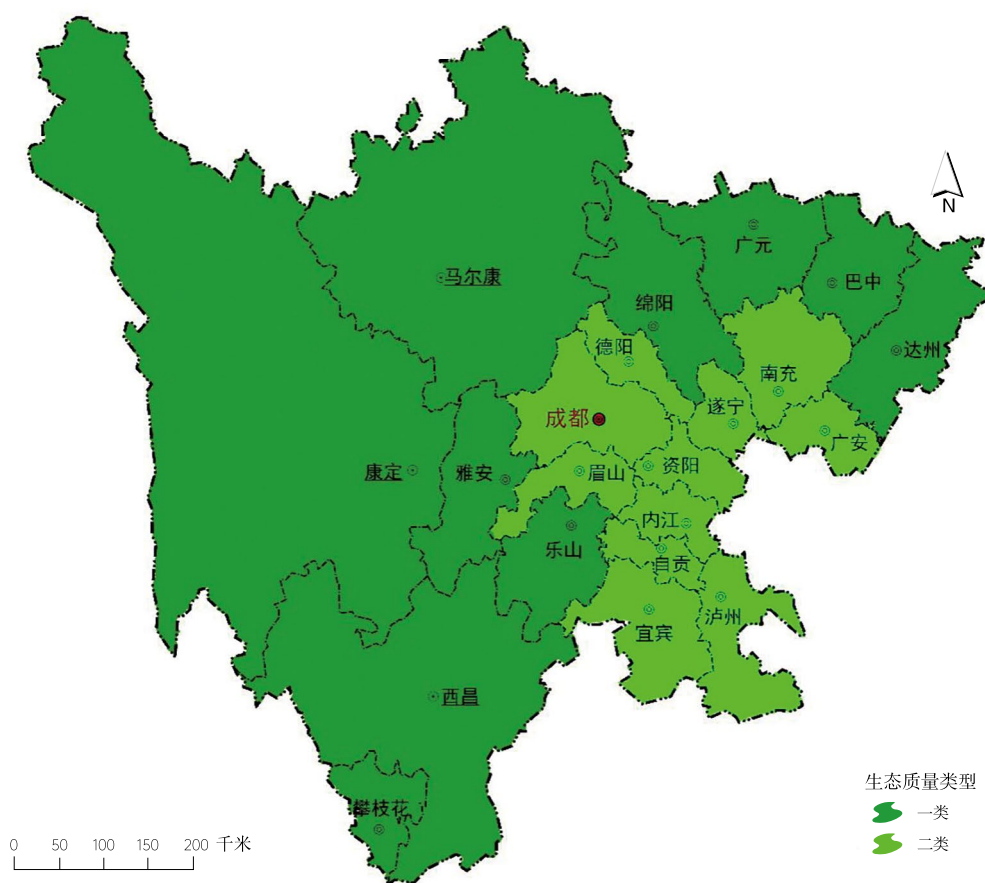
全省生态质量类型为“一类”，生态质量指数为70.95，同比上升0.09。生态质量一级指标中，生态格局、生态功能、生物多样性和生态胁迫分别为68.14、59.55、87.70和10.85，同比变化-0.05、0.17、0.32和0.16。



2023-2024年全省生态质量指数及一级指标变化趋势

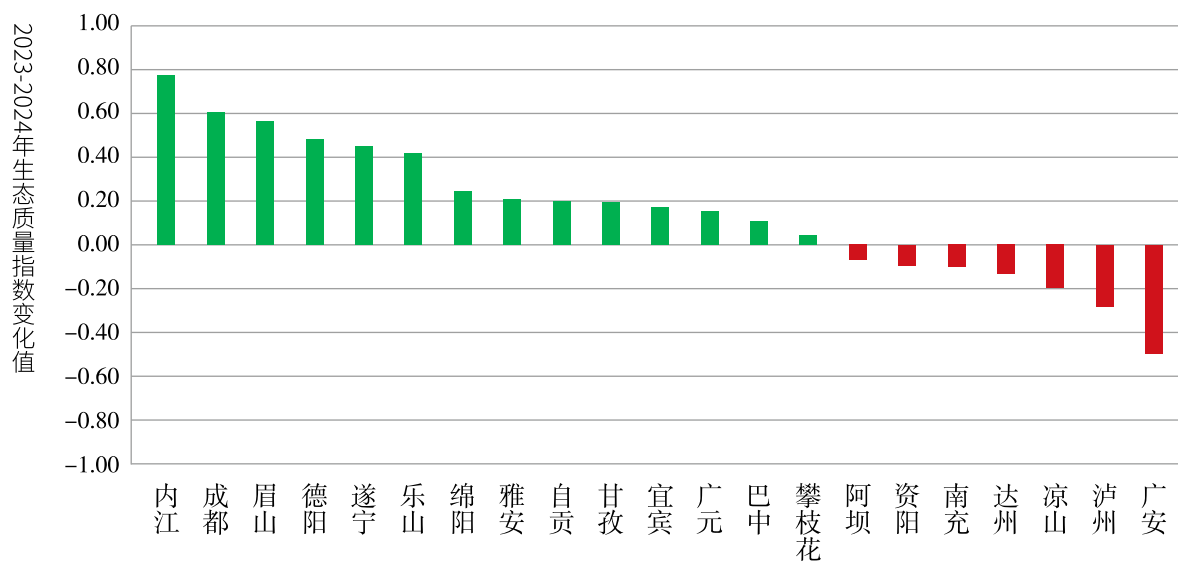
市域生态环境状况

21个市（州）生态质量均达到“二类”及以上，生态质量指数介于59.72~77.41之间，其中：全省有10个市（州）生态质量类型为“一类”，分别为雅安、广元、乐山、凉山、阿坝、巴中、绵阳、攀枝花、达州和甘孜，面积占比为81.0%，数量占比为47.6%；全省有11个市（州）生态质量类型为“二类”，分别为泸州、宜宾、南充、眉山、广安、自贡、德阳、内江、资阳、遂宁和成都，面积占比为19.0%，数量占比为52.4%。



21个市（州）2024年生态质量评价结果

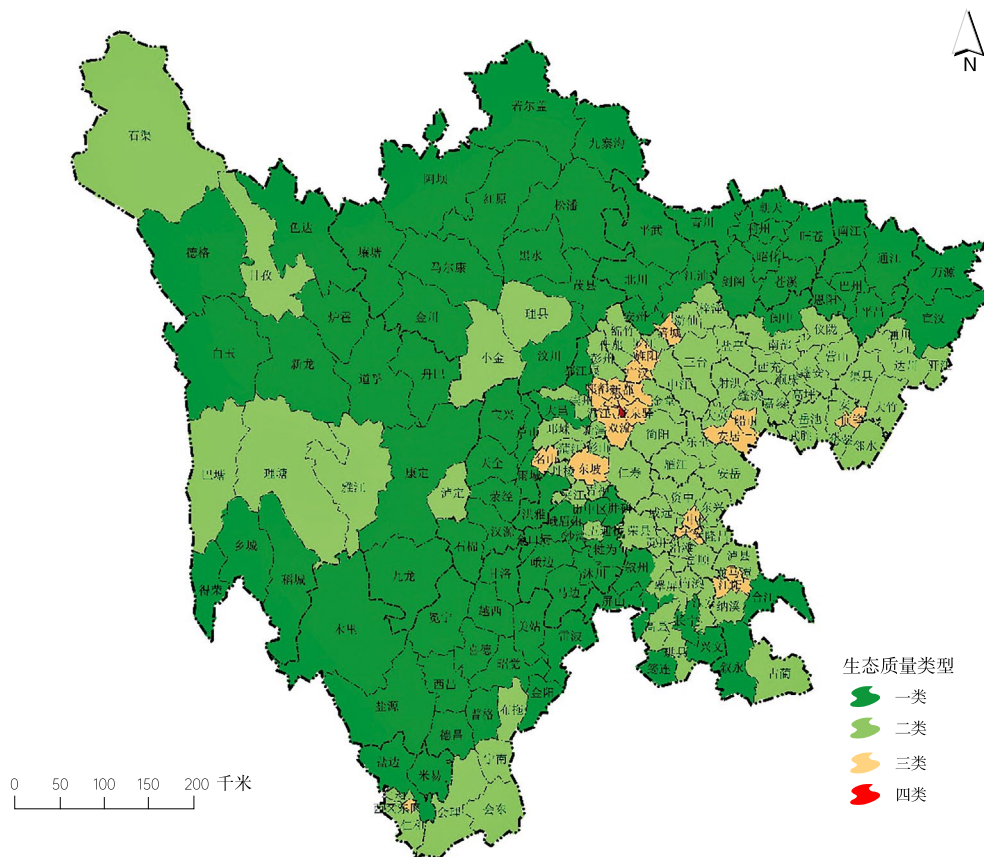
与上年相比，21市（州）生态质量指数变化范围在-0.50~0.77之间，生态质量变化类型均属于“基本稳定”。



21市（州）2023-2024年生态质量指数变化情况

县域生态环境状况

183个县（市、区）生态质量类型以“一类”和“二类”为主，占全省总面积的97.6%，占县域数量的86.9%。其中，生态质量类型为“一类”的县有83个，生态质量指数值介于70.01~83.07之间，占全省总面积的64.2%，占县域数量的45.4%；生态质量类型为“二类”的县有76个，生态质量指数值介于55.08~69.84之间，占全省总面积的33.4%，占县域数量的41.5%；生态质量类型为“三类”的县有23个，生态质量指数值介于40.51~54.84之间，占全省总面积的2.4%，占县域数量的12.6%；生态质量类型为“四类”的县有1个，为锦江区，生态质量指数值为38.24，占全省总面积的0.01%，占县域数量的0.6%。



183个县（市、区）2024年生态质量评价结果

与上年相比，全省183个县（市、区）的生态质量指数变化范围在-1.22~1.93之间。其中，11个县轻微变好，1个县轻微变差，其余171个县基本稳定。

植树造林

实施营造林522.49万亩，实施国有中幼林抚育105.6万亩，2.9亿亩天然林和公益林得到有效管护，1600余万亩退耕还林成果得到巩固，改造低质低效退耕林60万亩。新增认定一级古树290株，建设古树公园5个。加强草原生态修复治理，实施人工种草59.19万亩，天然草原改良207万亩，草原鼠害防治495万亩，草原虫害防治125.5万亩，围栏封育133.73万亩。强化生态脆弱区治理，治理沙化土地55.71万亩、石漠化18.11万亩。

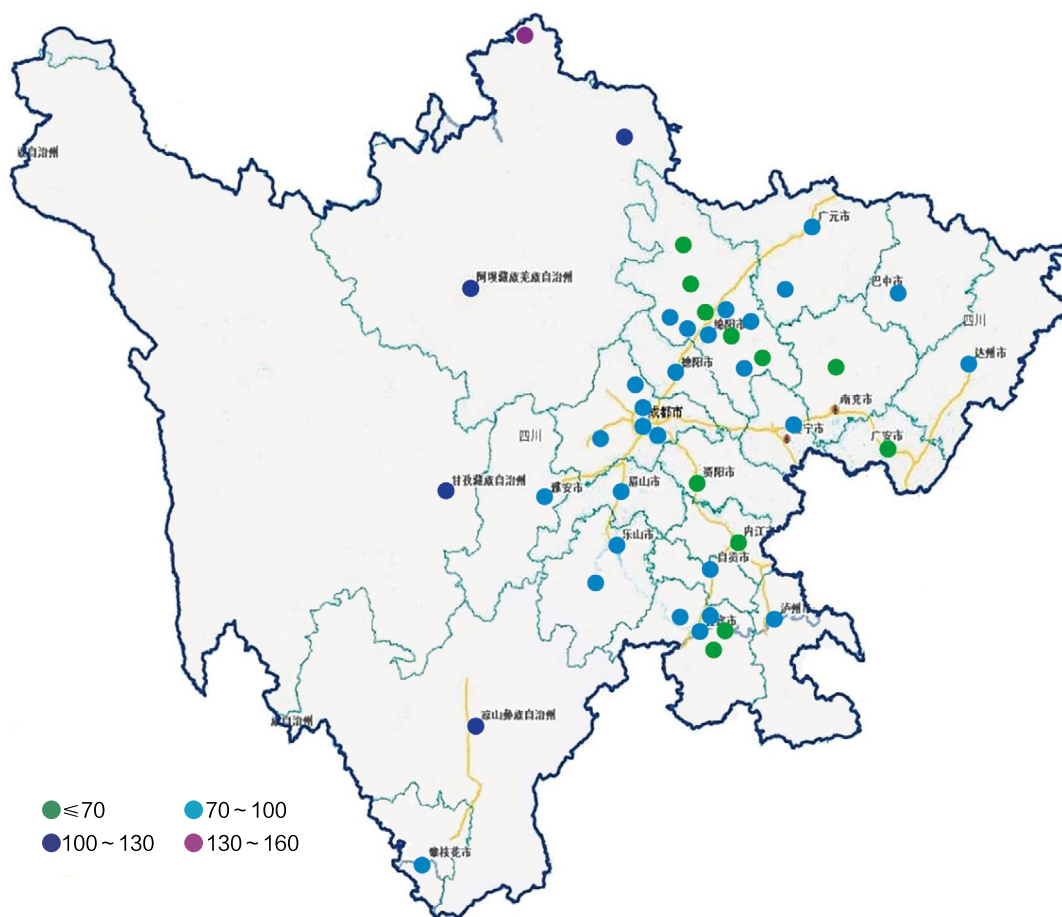


辐射环境

电离辐射

全省

2024年，全省环境电离辐射水平处于本底涨落范围内。环境 γ 辐射剂量率处于当地天然本底涨落范围，空气中天然放射性核素活度浓度处于本底水平，人工放射性核素活度浓度未见异常。省内金沙江、嘉陵江、涪江、青衣江、白龙江、岷江、沱江、大渡河等流域中天然放射性核素活度浓度处于本底水平，人工放射性核素活度浓度未见异常。城市集中式生活饮用水水源地断面总 α 和总 β 活度浓度低于《生活饮用水卫生标准》（GB5749—2022）规定的指导值。土壤中天然放射性核素活度浓度处于本底水平，人工放射性核素活度浓度未见异常。



2024年全省辐射环境自动站环境 γ 辐射剂量率年均值分布示意图

核设施周围

核设施周围辐射环境质量总体稳定。中国核动力研究设计院及中核建中核燃料元件有限责任公司周围环境 γ 辐射剂量率处于当地本底涨落水平，饮用水中总 α 和总 β 活度浓度低于《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2022）规定的指导值，地表水、地下水、沉降物、土壤和生物等环境介质中与设施活动相关的放射性核素活度浓度总体处于历年涨落范围内。

铀矿冶周围

中核蓝天铀业有限公司龙江铀矿周围辐射环境质量总体稳定，环境 γ 辐射剂量率、空气、水和土壤中与设施相关的放射性核素活度浓度总体处于历年涨落范围内。

电磁辐射

2024年，全省电磁辐射国控、省控监测点的电磁辐射水平均低于《电磁环境控制限值》（GB 8702—2014）规定的公众曝露控制限值。





气候变化与自然灾害

气候变化

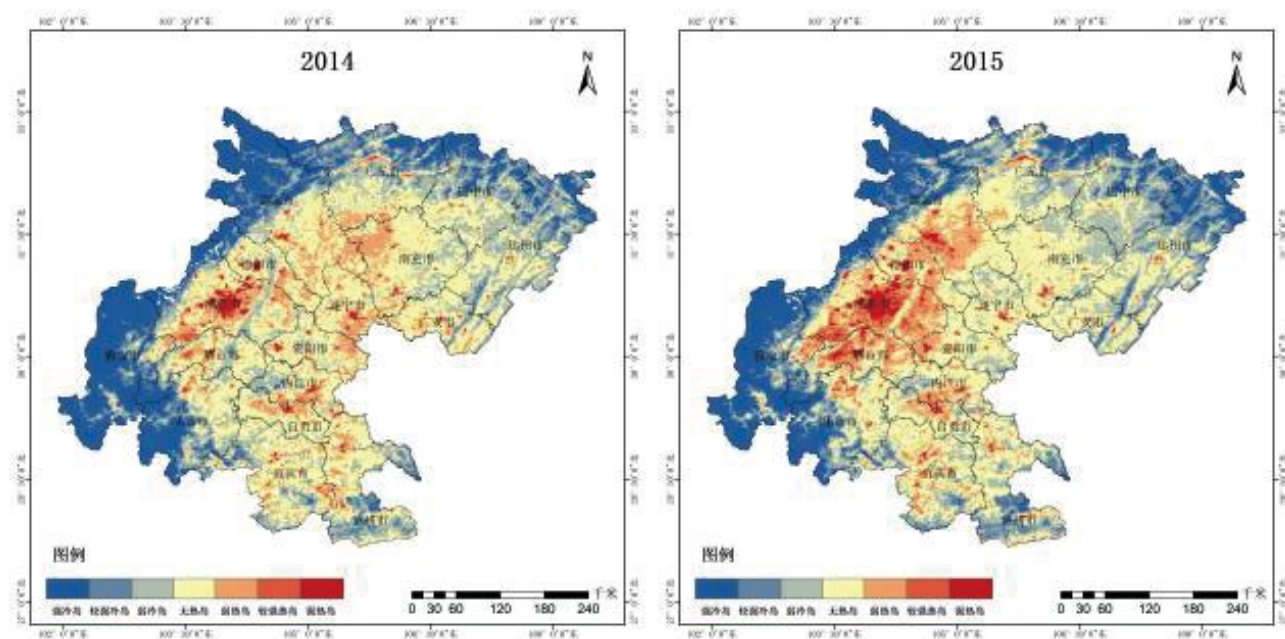
气温

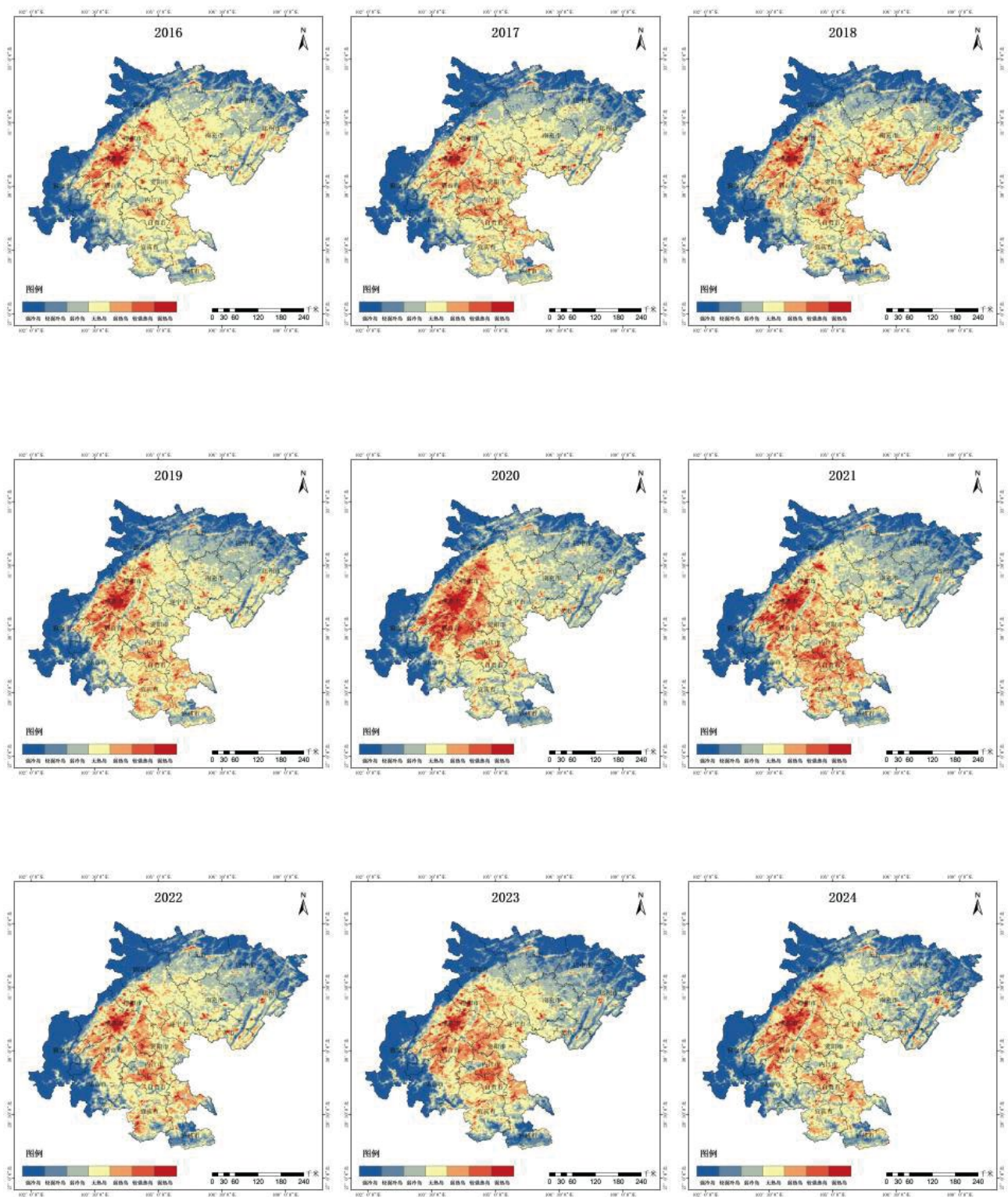
2024年四川省124站出现高温天气，全省平均高温日数为27.7天，较常年偏多18.3天，位列历史第2多位（2022年最多达30.1天），有38站高温日数突破历史极大值。2024年四川省高温日数多，影响范围广，持续时间长，综合评价为强高温年份。

自然灾害

气象灾害

基于 MODIS/AQUA 卫星资料对四川盆地城市热岛效应进行分析，结果显示：成都、德阳、眉山、资阳、内江、自贡、南充、达州及广安等城市群区域的较强及以上等级热岛面积显著增加，广元、巴中及雅安等地的较强及以上等级热岛面积亦呈现小幅度增长。强冷岛及较强冷岛区域主要集中分布于盆地西部龙门山脉及北部米仓山-大巴山系等山地地形区，其空间格局与覆盖范围在研究时段内保持相对稳定。



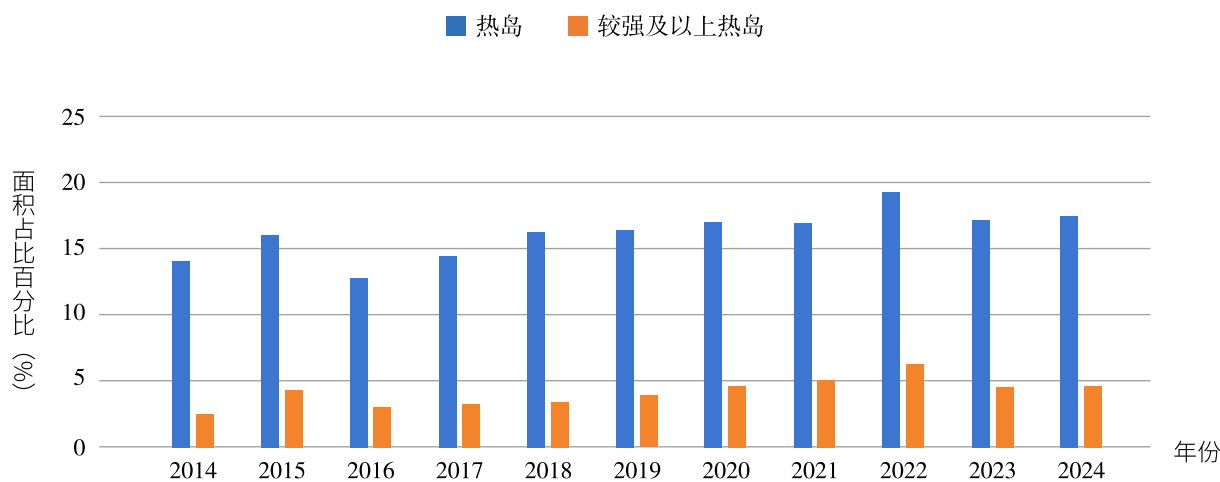


2014-2024年四川盆地夏季城市热岛强度分布图



成都作为核心城市群，热岛面积占比达48.62%，强热岛年均增长3.0%，热岛扩张呈现“多中心连片化”特征，与双流区、龙泉驿区等新兴发展区域的热岛极值区形成直接相关。自贡、内江、眉山、资阳等工业及卫星城市热岛增长显著，其中自贡强热岛年增长率高达12.56%，与工业集聚和建成区快速扩张密切相关；眉山、资阳热岛面积年增长率超6%，印证了成都都市圈外延区域的热岛蔓延趋势。乐山、宜宾等沿江城市强热岛年增长率达9.3%–11.9%，核心区热岛强度激增，可能与岷江、长江沿岸密集开发相关。绵阳、南充、广元等地热岛面积缩减，如南充热岛面积年降7.52%，得益于嘉陵江生态修复工程；广元热岛面积年降11.07%，受龙门山脉冷岛稳定区影响显著。达州、广安呈现热岛强度空间分异，达州强热岛年增5.27%但热岛总面积缩减，可能与秦巴山区地形阻隔及多中心组团发展模式相关。

四川盆地热岛面积呈波动增加趋势，其中，较强及以上等级热岛面积占盆地总面积比率显著增加。2024年热岛总面积较2014年相比增长3.47%，其中较强以上热岛面积增长2.11%。



2014-2024年四川盆地热岛面积占比变化图

地质灾害

2024年，全省共发生地质灾害1485起，同比下降21.5%，其中滑坡683起、崩塌294起、泥石流497起、其他11起，共造成26人死亡、失踪，19人受伤，直接经济损失93200.9万元。

地震灾害

2024年，全省发生3.0级以上地震63次。最大地震为2024年5月27日凉山州木里县5.0级地震。

森林草原火灾

2024年，全省共发生森林火灾15起，同比上升50%，均为人为因素引发。未发生草原火灾，未发生人员伤亡。

洪涝灾害

2024年，洪涝地质灾害造成21个市（州）183个县（市、区）482.4万人次受灾，因灾死亡失踪93人，农作物受灾面积10.4万公顷，倒塌房屋0.3万间，损坏房屋2.9万间，直接经济损失137.9亿元。

干旱灾害

2024年，干旱灾害造成17个市（州）87个县（市、区）216.8万人次受灾，因旱需生活救助52.6万人，农作物受灾面积9.1万公顷，直接经济损失8.9亿元。

水土流失

2024年，四川省水土流失面积101612.04平方千米，与2023年相比减少2261.65平方千米。其中，水力侵蚀面积98263.23平方千米，风力侵蚀面积3348.81平方千米。按侵蚀强度分，轻度、中度、强烈、极强烈和剧烈侵蚀面积分别占四川省水土流失面积的73.12%、13.29%、6.94%、4.96%和1.69%。





基础设施与能源

污水处理

截至 2024 年底，全省城市（县城）生活污水处理厂 315 座、处理能力 1339.22 万吨/日、污水处理率达 96%。建制镇生活污水处理设施 1912 座，处理能力 179.12 万吨/日，建制镇生活污水集中处理率 72.3%。

垃圾处理

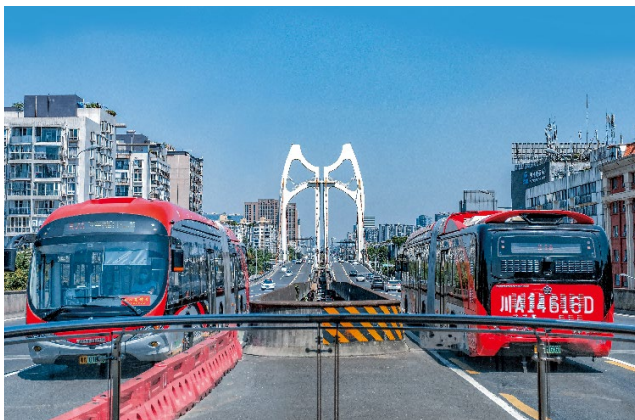
截至 2024 年底，全省生活垃圾无害化处理设施 143 座、处理能力 6.83 万吨/日，其中焚烧处理设施 56 座、处理能力 5.09 万吨/日，厨余垃圾处理能力达 8150 余吨/日。农村生活垃圾收转运处置体系覆盖全省 98.5% 的行政村。

交通

截至 2024 年底，全省在营公交车总数 30285 辆，其中新能源车 21775 辆、占比 72%；在营出租车（不含网约出租车）总数 47666 辆，其中新能源车 22623 辆，占比 47%。全省客运枢纽总数 50 个，配备充换电基础设施 26 个，占比 52%。全省交通（海事）登记有效船舶总数 5432 艘，全省港口码头具备岸电供电能力泊位 188 个，同比增长 21.3%；全省新能源船舶总数达到 74 艘，同比增长约 23.33%；具备岸电受电设施船舶 364 艘。全省高速公路 179 对（346 个）服务区累计建成充电桩 2075 个，充电车位 3040 个，新能源小型汽车换电站 10 座，重卡换电站 2 座，实现充电基础设施全覆盖；普通公路 28 个服务区建成充电桩 147 个。

能源

2023 年，四川省能源消费总量 23337.19 万吨标准煤，同比 2.3%；全社会用电量 3711.3 亿千瓦时，增长 7.7%。



行驶在成都二环高架桥上的新能源公交车



四川南充升钟湖库区的新能源船舶

公报资料来源及评价说明

DATA SOURCE AND EVALUATION DESCRIPTION

本公报以生态环境厅监测网络数据为主，同时吸收相关厅局环境状况内容。新能源汽车数据由公安厅提供，地质灾害数据由自然资源厅提供，垃圾、污水处理由住房城乡建设厅提供，公共交通数据由交通运输厅提供，水土流失治理数据由水利厅提供，农村环境治理数据由农业农村厅提供，供水水质数据由省卫生健康委、省疾控局提供，森林草原灾害、洪涝灾害、干旱灾害等数据由应急厅提供，能源由省统计局提供，植树造林数据由省林草局提供，地震灾害数据由省地震局提供，气温、气象灾害数据由省气象局提供。

环境空气质量评价依据《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单；降水评价采用《酸沉降监测技术规范》（HJ/T165-2004）；地表水环境质量评价执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）、环境保护部《地表水环境质量评价办法（试行）》；水体营养状况按照《地表水环境质量评价办法（试行）》的综合营养状态指数（TLI）法进行评价；集中式饮用水水源地水质评价执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）和《地下水质量标准》（GB/T14848-2017），地下水环境质量评价执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）；声环境质量评价采用《声环境质量标准》（GB3096-2008）及《环境噪声监测技术规范 城市声环境常规监测》（HJ 640-2012）；土壤环境按照《土壤环境质量农用地土壤风险管控标准》（GB15618-2018）进行评价；生态质量指数按照《区域生态质量评价办法（试行）》（环监测〔2021〕99号）进行评价。





2024年四川省生态环境状况公报

编写单位

主持单位

四川省生态环境厅

成员单位

四川省公安厅

四川省自然资源厅

四川省住房和城乡建设厅

四川省交通运输厅

四川省水利厅

四川省农业农村厅

四川省卫生健康委员会

四川省应急管理厅

四川省统计局

四川省林业和草原局

四川省疾控局

四川省地震局

四川省气象局

2025年六五“环境日”主题
美丽中国我先行