

2019 年

四川省生态环境状况公报

Sichuan Ecology and Environment Statement 2019

2020 年世界“环境日”主题

聚焦生物多样性

2020 年中国“环境日”主题

美丽中国，我是行动者



四川省生态环境厅

Department of Ecology and Environment Sichuan Province

根据《中华人民共和国环境保护法》第五十四条“县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 2019 年四川省生态环境状况公报。

四川省生态环境厅厅长



2020 年 5 月 25 日



综 述
OVERVIEW

综 述	01
环境质量状况	02
大气环境	02
水环境	05
声环境	14
辐射环境质量	16
生态环境状况	17
措施与行动	20
生态环境保护督察	20
污染防治	21
生态保护与修复	30
生态环境治理体系	32
推动形成绿色发展方式和生活方式	43
公报资料来源及评价说明	46

2019 年，四川省委、省政府坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，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，认真落实党中央、国务院决策部署，坚定走生态优先、绿色发展的高质量发展之路，在全国率先开展长江经济带战略环评“三线一单”编制，率先通过生态环境部审核验收；积极助推加快构建四川特色的“5+1”现代产业体系，全省节能环保、清洁能源产业主营业务收入分别突破 2000 亿元、4500 亿元；单位地区生产总值二氧化碳排放（碳强度）较 2005 年下降 70%；新增淘汰煤电落后产能 27 万千瓦，督促 163 家污水处理厂实施提标改造，增加岷沱江标准污水处理能力 352 万吨 / 日；深化“放管服”改革，调整下放项目环评审批权限，深入推进“互联网 + 政务服务”，推动行政许可事项全部实现网上申报办理。扎实推进环保督察问题整改，中央环保督察及“回头看”反馈意见整改任务已分别完成 68.5% 和 40.9%，移交信访件分别整改完成 98.6% 和 95.5%，省级督察发现问题整改完成 98.3%。持续加强长江黄河保护修复，持续开展绿化全川行动，长江黄河上游生态屏障加快构建，清理整治规范岸线利用项目 181 个，率先开展“清废行动 2019”省级核查，完成 17 座磷石膏库整治。打好污染防治攻坚战，着力实施成都平原和川南地区大气环境质量改善“一号工程”，全年优良天数率 89.1%，同比提高 0.7 个百分点；未达标城市 PM_{2.5} 为 38.6 微克 / 立方米，同比下降 0.8%，重污染天气明显减少，新增 5 个城市达标，总数达到 11 个，提前一年实现总数过半，成都市首次消除重度污染天；制定十大流域污染防治规划，对 23 条重点小流域实行挂牌督办，完成了 1841 个行政村环境综合整治任务，全省 87 个国考断面水质优良率 96.6%，出川国考断面全面达标，首次全面消除国、省考核劣 V 类断面，水环境质量创“十三五”以来最好水平；土壤环境质量总体稳定，完成农用地土壤污染状况详查和重点行业企业用地 5291 个地块基础信息采集及风险筛查纠偏，空间整合数据率先通过国家入库审查，率先启动省域地下水环境调查评估，全省危险废物利用处置能力达到 241 万吨 / 年，同比增长 144%；辐射环境质量总体良好，生态环境状况良好，全省生态环境质量持续改善，人民群众的满意度、获得感、幸福感明显提升。

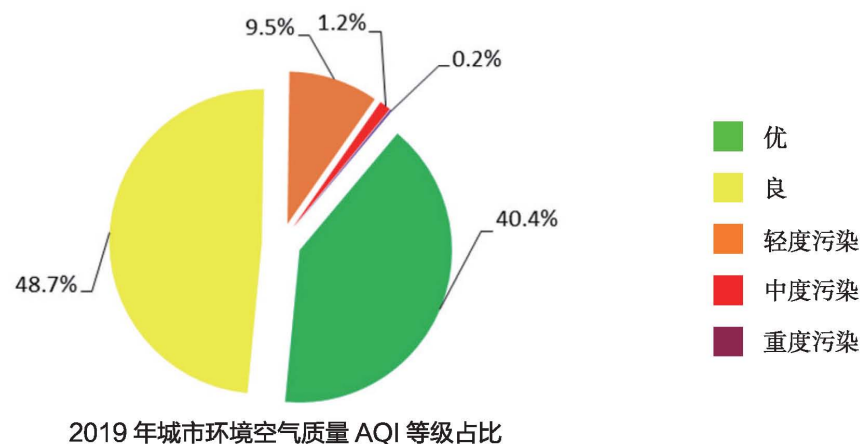
环境质量状况

ECOLOGY AND ENVIROMENT QUALITY

大气环境

城市空气

对全省 21 个市（州）政府所在地的 94 个城市环境空气质量监测点位开展实时监测，并按《环境空气质量标准》（GB3095-2012）进行评价，平均优良天数率为 89.1%，同比上升 0.7 个百分点，其中优占 40.4%，良占 48.7%，总体污染天数比例为 10.9%，其中轻度污染为 9.5%，中度污染为 1.2%，重度污染为 0.2%。



二氧化硫

全省 21 个市（州）政府所在地城市的二氧化硫（SO₂）年均浓度为 9.4 微克 / 立方米，同比下降 16.1%。21 个城市均达标，其中年均浓度达到一级标准的城市占 95.2%；未达到一级标准但达到二级标准的城市占 4.8%。

二氧化氮

全省 21 个市（州）政府所在地城市的二氧化氮（NO₂）年均浓度为 27.8 微克 / 立方米，同比上升 0.7%。达州、成都年均浓度超标，超标倍数分别为 0.08、0.05 倍，其余 19 个城市均达标。

可吸入颗粒物（PM₁₀）

全省 21 个市（州）政府所在地城市的可吸入颗粒物（PM₁₀）年均浓度为 52.9 微克 / 立方米，同比下降 4.5%。仅达州超标，占 4.8%，超标倍数为 0.05 倍。其余 20 个城市均达标。

细颗粒物（PM_{2.5}）

全省 21 个市（州）政府所在地城市的细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度为 34.4 微克 / 立方米，同

比上升 0.3%。11 个城市达标，占 52.4%，宜宾、达州、自贡、成都、南充、乐山、泸州、德阳、绵阳、眉山 10 个城市超标，超标倍数为 0.04-0.33 倍。

一氧化碳（CO）

全省 21 个市（州）政府所在地城市的一氧化碳（CO）日均值第 95 百分位浓度为 1.1 毫克 / 立方米，同比持平。21 个城市均达标。

臭氧（O₃）

全省 21 个市（州）政府所在地城市的臭氧（O₃）日最大 8 小时值第 90 百分位浓度为 134.1 微克 / 立方米，同比上升 1.4%。21 个城市均达标。

备注：

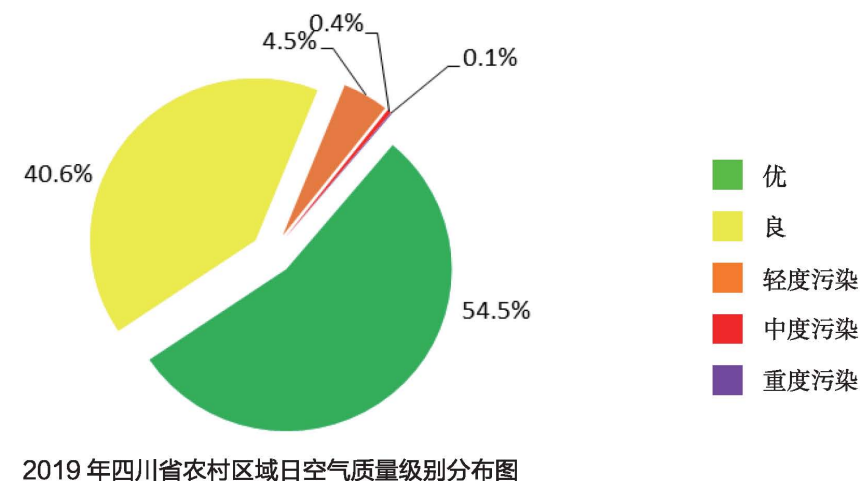
1. 2019 年我省环境空气质量采用实况数据进行评价，同比数据为 2019 年实况数据与 2018 年实况数据之比。

2. 按照实况数据评价，2018 年全省优良天数率为 88.4%，其中：PM_{2.5} 年均浓度为 34.3 微克 / 立方米，PM₁₀ 年均浓度为 55.4 微克 / 立方米，SO₂ 年均浓度为 11.2 微克 / 立方米，NO₂ 年均浓度为 27.6 微克 / 立方米，O₃ 年均浓度为 132.3 微克 / 立方米，CO 年均浓度为 1.1 毫克 / 立方米。

农村区域空气

全省 16 个农村环境空气自动站位于成都平原、四川盆地的川西、川中和川北区域，反映了成都、德阳、绵阳、广元、南充、雅安、巴中、遂宁、眉山等 9 个市的农村区域环境空气质量状况，监测项目为二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物、一氧化碳、臭氧。

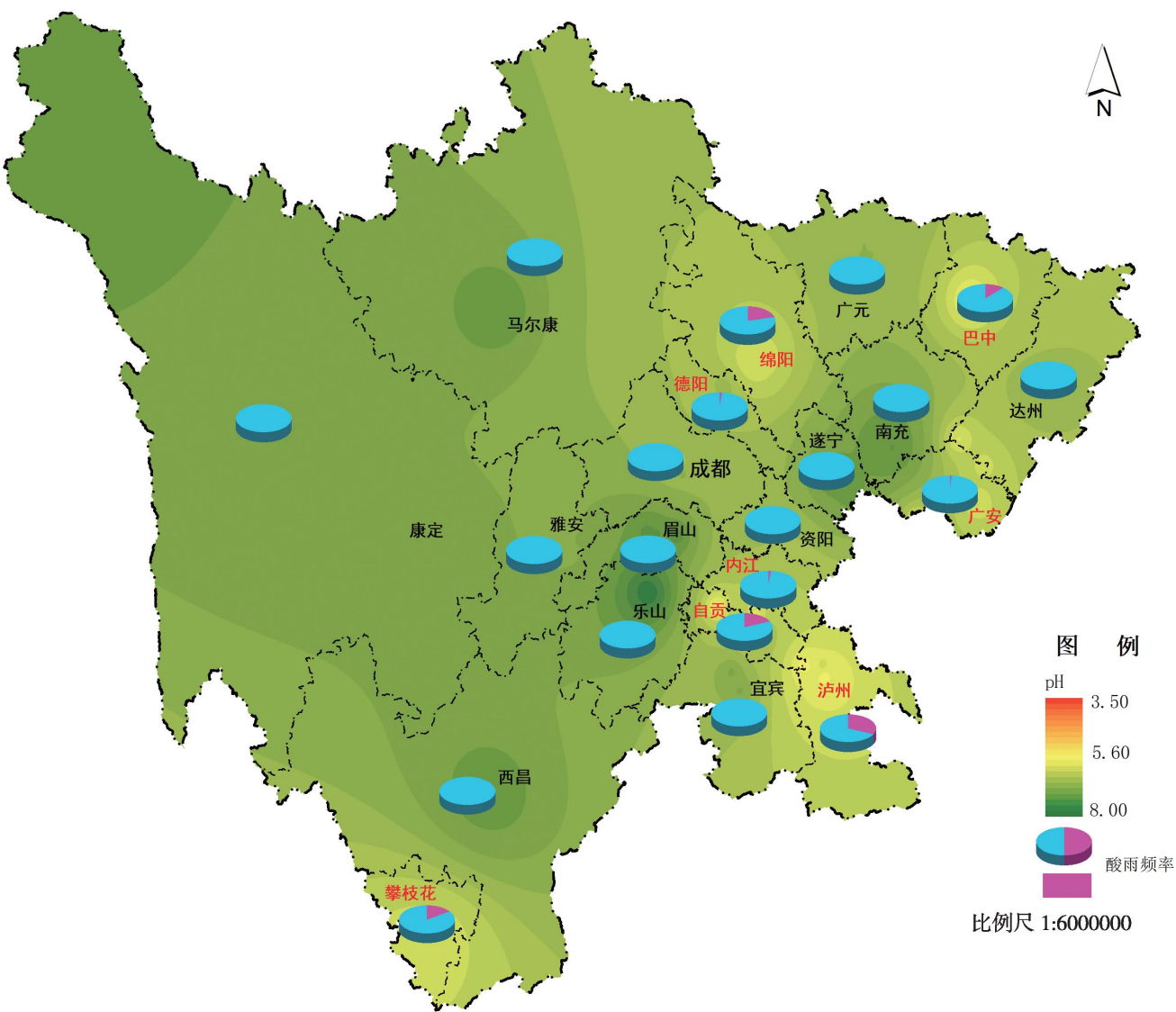
2019 年，9 个市农村区域环境空气质量较好，全省总优良率为 95.1%。其中优为 54.5%、良为 40.6%。二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物、一氧化碳（第 95 百分位数）、臭氧（第 90 百分位数）年平均浓度分别为 7 微克 / 立方米、18 微克 / 立方米、48 微克 / 立方米、24 微克 / 立方米、1.0 毫克 / 立方米、105 微克 / 立方米。同比，二氧化硫、二氧化氮年平均浓度无变化，一氧化碳、可吸入颗粒物、细颗粒物、臭氧年平均浓度分别降低了 9.1%、25.0%、29.4%、9.5%。二氧化硫浓度较城市不变，二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物浓度较城市分别低 40.0%、15.8%、33.3%。



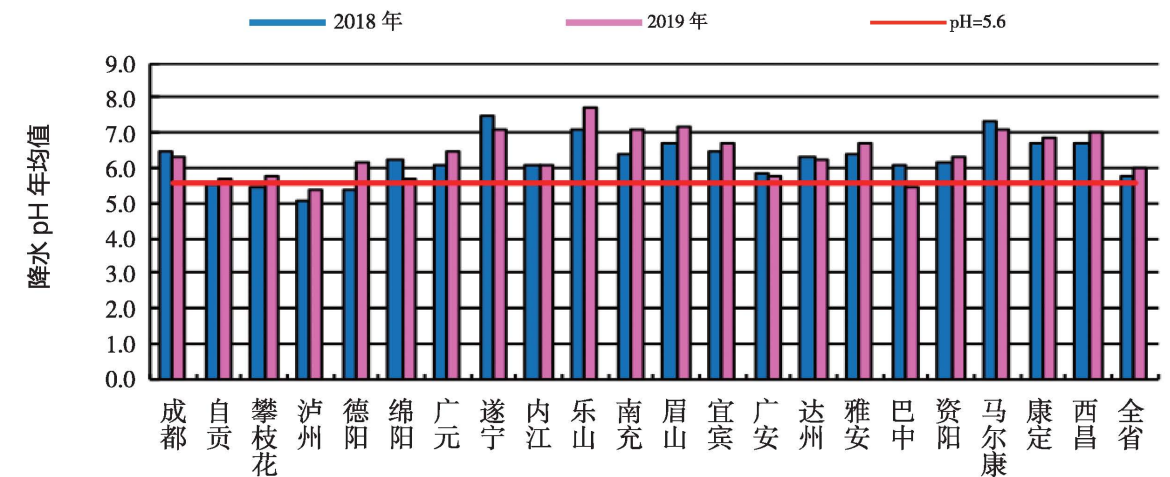
酸雨

2019 年，全省酸雨状况总体持平。21 个市（州）城市的降水 pH 年均值范围为 5.41（泸州）~ 7.68（乐山）。降水 pH 均值为 5.97，酸雨发生频率为 7.2%，酸雨量占总雨量比例为 6.87%，酸雨城市比例为 9.5%。同比，降水 pH 年均值上升 0.19，降水酸度基本持平；酸雨频率下降 2.6 个百分点，酸雨量占总雨量比例下降 0.52 个百分点；酸雨城市比例下降 9.5 个百分点。

酸雨主要集中在川南经济区的泸州，川东北经济区的巴中；成都平原经济区、攀西经济区、川西北生态示范区未受到酸雨污染。



2019 年酸雨区域分布图



2019 年降水 pH 年均值年际变化图

备注：

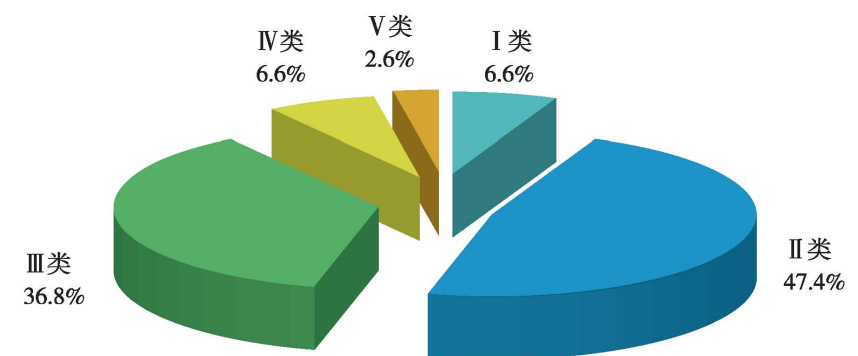
酸雨污染程度分为：重酸雨区（ $\text{pH} < 4.5$ ）、中酸雨区（ $4.50 \leq \text{pH} < 5.00$ ）、轻酸雨区（ $5.00 \leq \text{pH} < 5.60$ ）、非酸雨区（ $\text{pH} \geq 5.60$ ）。

水环境

江河水质

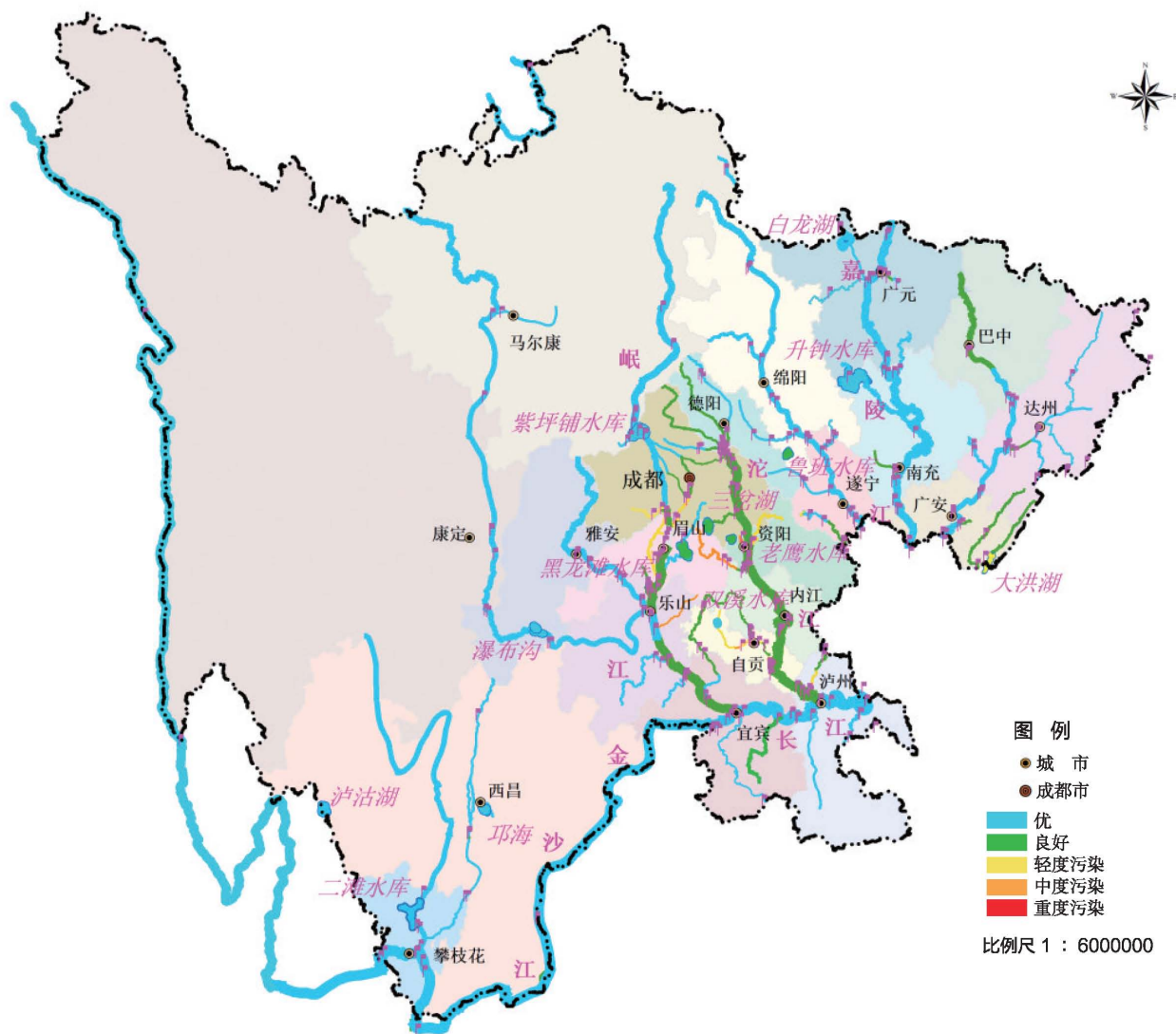
六大水系

长江干流（四川段）、黄河干流（四川段）、金沙江、嘉陵江水系优良比例 100%，岷江和沱江水系优良水质断面占比分别为 84.2%、77.8%。



2019 年四川省六大水系河流水质类别比例

152 个监测断面中有 138 个达到优良水质标准，占 90.8%；Ⅳ类水质断面 10 个，占 6.6%；Ⅴ类水质的断面 4 个，占 2.6%；无劣Ⅴ类水质断面。主要污染指标为总磷、化学需氧量、氨氮、五日生化需氧量和石油类。



2019 年四川省六大水系水质状况

入川断面

14 个入川断面水质优良。金沙江的龙洞（云南入川）为Ⅰ类水质；金沙江的葫芦口（云南入川）和三块石（云南入川）、横江的横江桥（云南入川）、南广河的洛亥（云南入川）、赤水河的鲢鱼溪（贵州入川）、习水河的长沙（贵州入川）、嘉陵江的八庙沟（陕西入川）、白龙江的姚渡（甘肃入川）、前河的土堡寨（重庆入川）、任河的水寨子（重庆入川）为Ⅱ类水质；濑溪河的高洞电站（重庆入川）、任市河的联盟桥（重庆入川）、铜钵河的上河坝（重庆入川）为Ⅲ类水质。

出川断面

13 个出川断面水质优良。金沙江的岗托桥（甘孜入西藏）为Ⅰ类水质；金沙江的贺龙桥（甘孜入云南）、大湾子（攀枝花入云南）、蒙姑（凉山入云南）、泸沽湖湖心（凉山入云南）、长江的朱沱（泸州入重庆）、嘉陵江的金子（广安入重庆）、渠江的码头（广安入重庆）、涪江的玉溪（遂宁入重庆）、黄河的玛曲（阿坝、青海、甘肃交界）为Ⅱ类水质；大洪河的黎家乡崔家岩（广安入重庆）、御临河的幺滩（广安入重庆）、琼江的光辉（遂宁入重庆）为Ⅲ类水质。

长江干流（四川段）

总体水质优。5 个断面（有 4 个国考断面）均为Ⅱ类；支流 7 个断面（有 5 个国考断面）均为Ⅱ～Ⅲ类水质。



2019 年长江干流水质类别比例

黄河干流（四川段）

总体水质优。2 个断面（有 1 个国考断面）均为Ⅱ类水质。

金沙江水系

总体水质优。干流 10 个断面（有 6 个国考断面）、支流 6 个断面（有 4 个国考断面）均为Ⅰ～Ⅱ类水质。

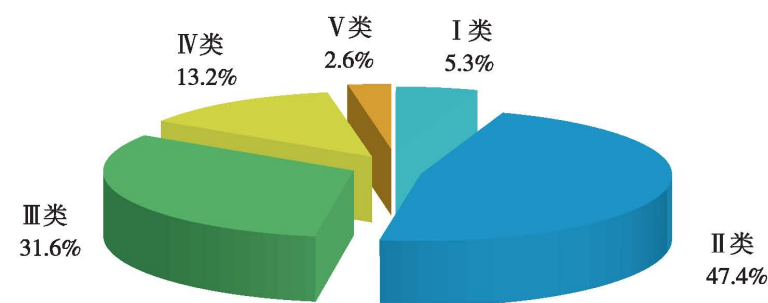


2019 年金沙江干流水质类别比例

岷江水系

总体水质良好。干流水质优，12 个断面（有 6 个国考断面）均为Ⅱ～Ⅲ类，优良水质断面占 100%。支流水质良好，26 个断面中，优良水质断面占 76.9%。17 条支流中茫溪河受到中度污染；

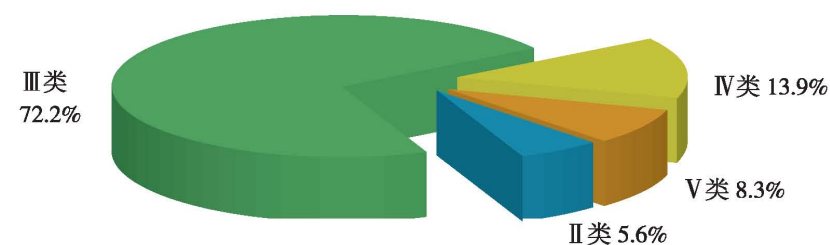
府河、新津南河、思蒙河、体泉河、毛河受到轻度污染，其余河流水质优良。主要污染指标为总磷、氨氮。



2019 年岷江水系水质类别比例

沱江水系

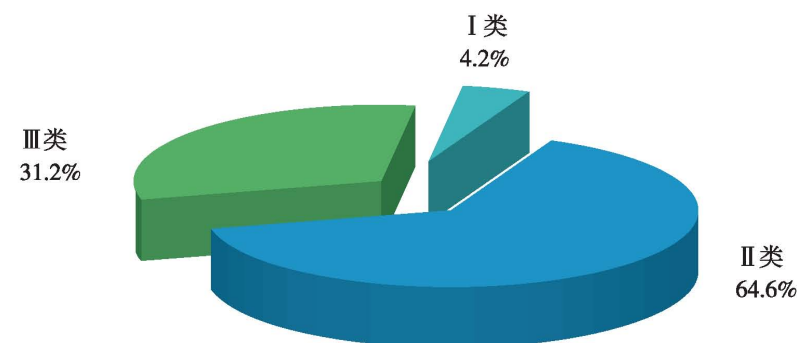
总体水质良好。干流水质优，14 个断面（有 7 个国考断面）均为 III 类，占 100%。支流水质为轻度污染，22 个断面中，优良水质断面占 63.6%。15 条支流中，九曲河受到中度污染；阳化河、球溪河、旭水河、釜溪河受到轻度污染；其余河流水质优良。主要污染指标为总磷、化学需氧量、氨氮、生化需氧量和石油类。



2019 年沱江水系水质类别比例

嘉陵江水系

总体水质优。干流水质优，9 个断面（有 5 个国考断面）均 II 类水质。支流水质优，39 个断面均为 I ~ III 类。21 条支流水质优良。



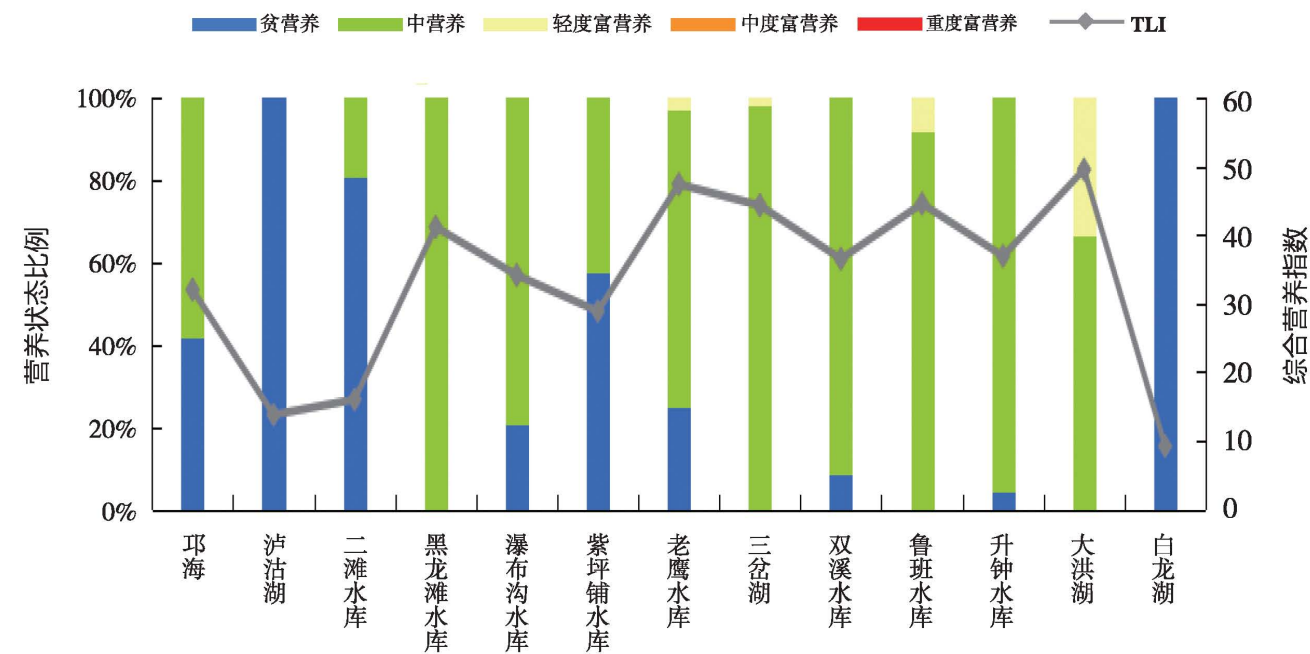
2019 年嘉陵江水系水质类别比例

湖泊、水库

13 个湖库中，泸沽湖（有 1 个国考断面）为 I 类，邛海（有 1 个国考断面）、二滩水库、瀑布沟、紫坪铺水库、双溪水库、升钟水库、白龙湖为 II 类，水质优；黑龙滩水库、老鹰水库、三岔湖、鲁班水库（有 1 个国考断面）为 III 类，水质良好；大洪湖为 IV 类，主要污染物为总磷。

营养状况

13 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、鲁班水库、升钟水库、大洪湖为中营养。



2019 年湖泊、水库营养状况分布图



水功能区

四川省纳入达标评价的全国重要水功能区共 267 个。依据全因子评价，达标水功能区 238 个，达标率 89.14%；评价水功能区长 13372.1 千米，达标水功能区长 12384.9 千米，达标率 92.62%；评价湖泊水面面积 31.0 平方千米，达标水面面积 31.0 平方千米，达标率 100%。

按高锰酸盐指数和氨氮双指标评价，达标水功能区 254 个，达标率 95.13%；评价水功能区长 13372.1 千米，达标水功能区长 12845.0 千米，达标率 96.06%；评价湖泊水面面积 31.0 平方千米，达标水面面积 31.0 平方千米，达标率 100%。

地下水环境质量

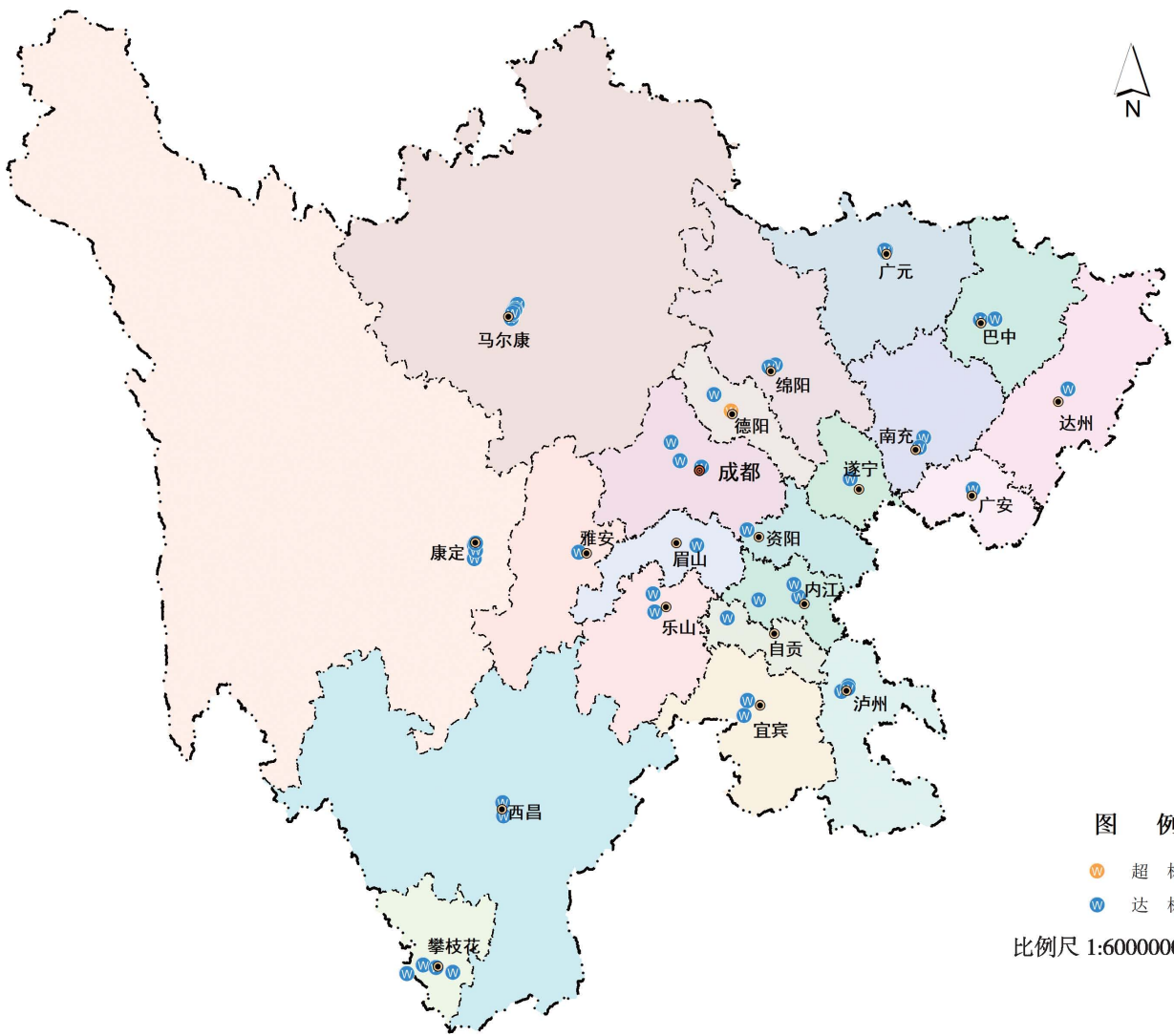
2019 年纳入国家考核的 33 个（原 34 个国家考核点中有 1 个于 2019 年初因城市建设被毁）地下水监测点中，水质优良点 3 个，水质良好点 14 个，水质较差点 15 个，水质极差点 1 个。2019 年我省 33 个地下水考核点水质整体趋好，其中，8 个水质变好，20 个水质保持不变，5 个水质变差。

集中式饮用水水源地水质

市级集中式饮用水水源地

2019 年，全省 21 个市（州）政府所在地 49 个集中式饮用水水源地共计 48 个断面（点位）中有 47 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 97.92%，德阳西郊水厂地下水未达标（德阳西郊水厂锰本底超标）。

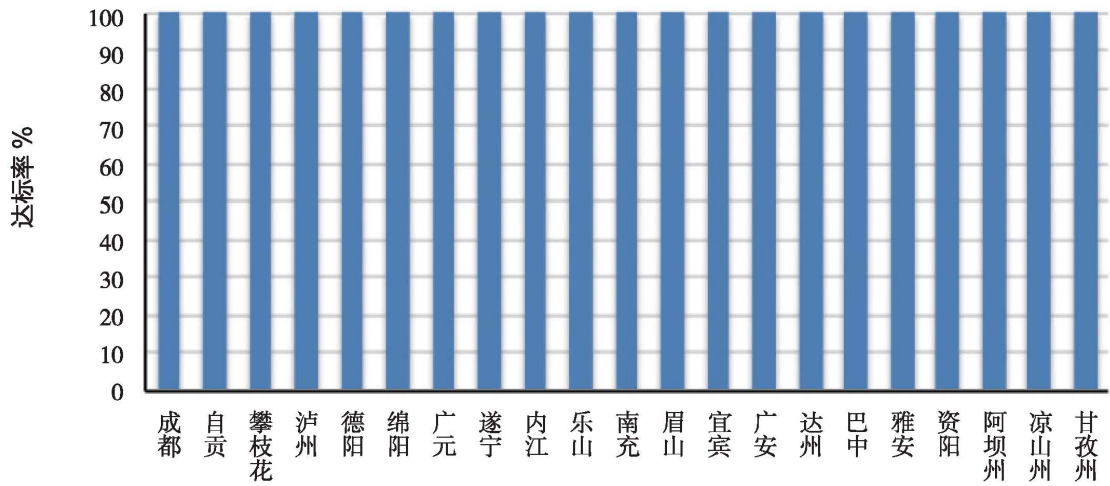
全年取水总量 206404.9 万吨，达标水量 206364.2 万吨，水质达标率 99.98%。其中，成都、绵阳、自贡、攀枝花、泸州、广元、内江、乐山、遂宁、南充、广安、达州、巴中、遂宁、宜宾、眉山、资阳及西昌、康定、马尔康市在用饮用水水源地水质均达标，德阳市水质达标率为 99.3%。



2019 年市级集中式饮用水水源地水质达标情况示意图

县级集中式饮用水水源地

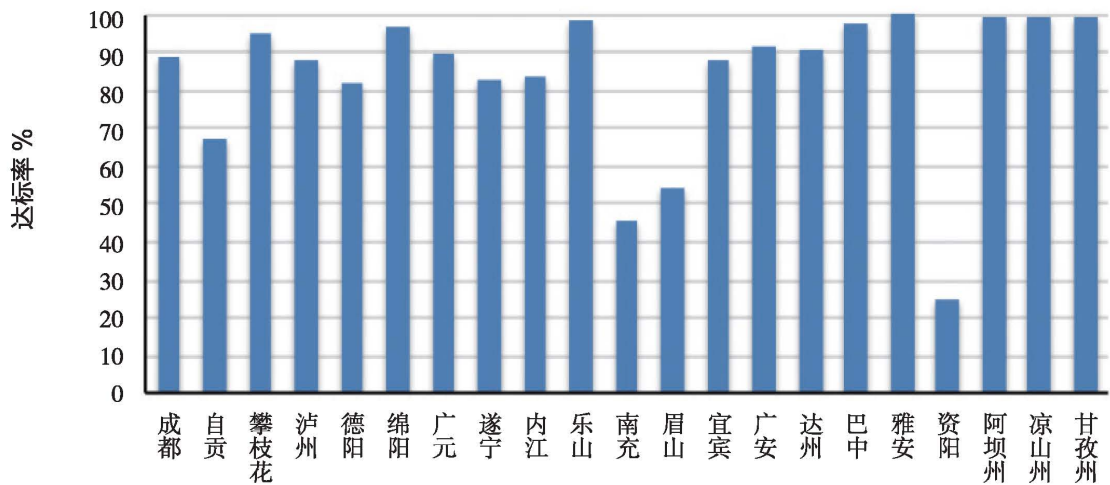
2019 年，全省 21 个市（州）144 个县 212 个县级集中式饮用水水源地共计 216 个（地表水型 181 个，地下水型 35 个）监测断面（点位）所测项目全部达标（达到或优于 III 类标准），达标断面所占比例 100%；取水总量 122920.57 万吨，达标水量 122920.57 万吨，水质达标 100%。



2019 年县级集中式饮用水水源地达标率图

乡镇集中式饮用水水源地

2019 年，全省 21 个市（州）共对 3090 个（地表水型 2097 个，地下水 993 个）乡镇集中式饮用水水源地监测断面（点位）开展了监测，其中 2752 个断面（点位）达标，全省乡镇集中式饮用水水源地断面达标率为 89.1%。



2019 年乡镇集中式地表饮用水水源地（地表、地下）监测达标率图

城市和农村饮水

全省监测的 4411 份城市饮用水水样中，31 项指标合格率为 91.25%。市政供水出厂水和末梢水合格率枯水期略高于丰水期，自建供水 31 项指标合格率丰水期高于枯水期。

全省监测的 18480 份农村饮用水水样中，31 项指标合格率为 65.69%。农村集中式供水 31 项指标合格率高于分散式供水；集中式和分散式供水 31 项指标合格率枯水期均高于丰水期。

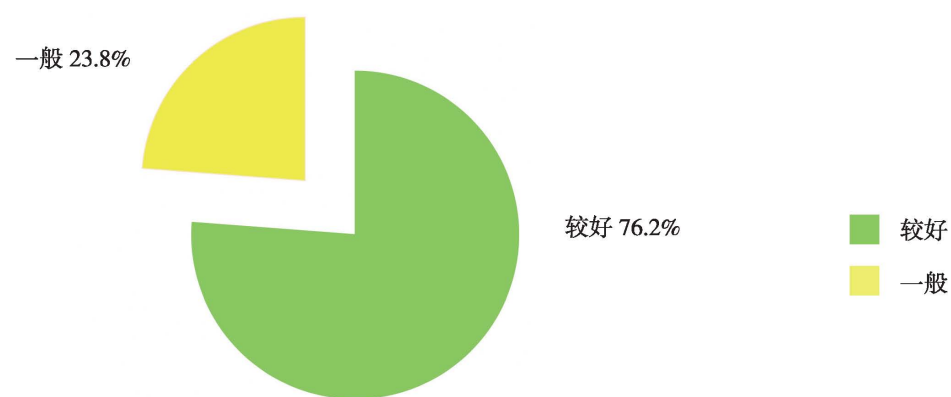


声环境

全省 21 个市（州）城市区域和道路交通声环境昼间质量状况总体较好；城市功能区声环境质量昼间、夜间达标率有所上升。

城市区域声环境

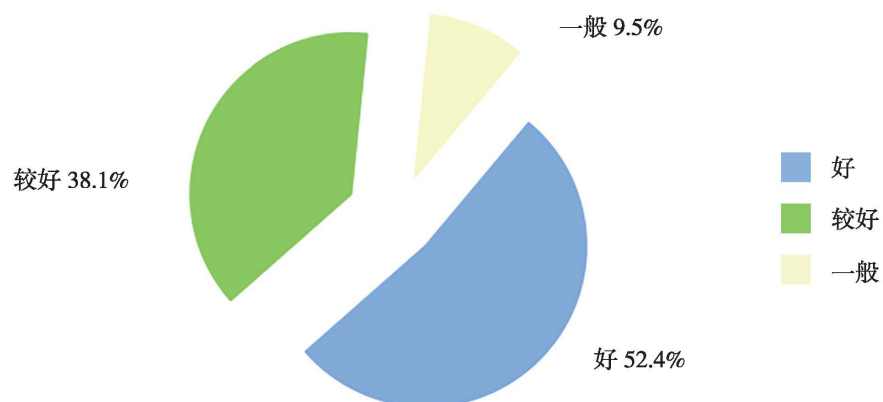
全省 21 个市（州）城市区域噪声监测点位 3843 个，城市区域声环境昼间质量状况总体较好。昼间平均等效声级为 54.1dB(A)，同比下降 0.4dB(A)。21 个城市中，昼间区域声环境质量状况属于较好的有 16 个，占 76.2%；属于一般的有 5 个，占 23.8%。



2019 年城市区域声环境昼间质量状况分布图

城市道路交通声环境

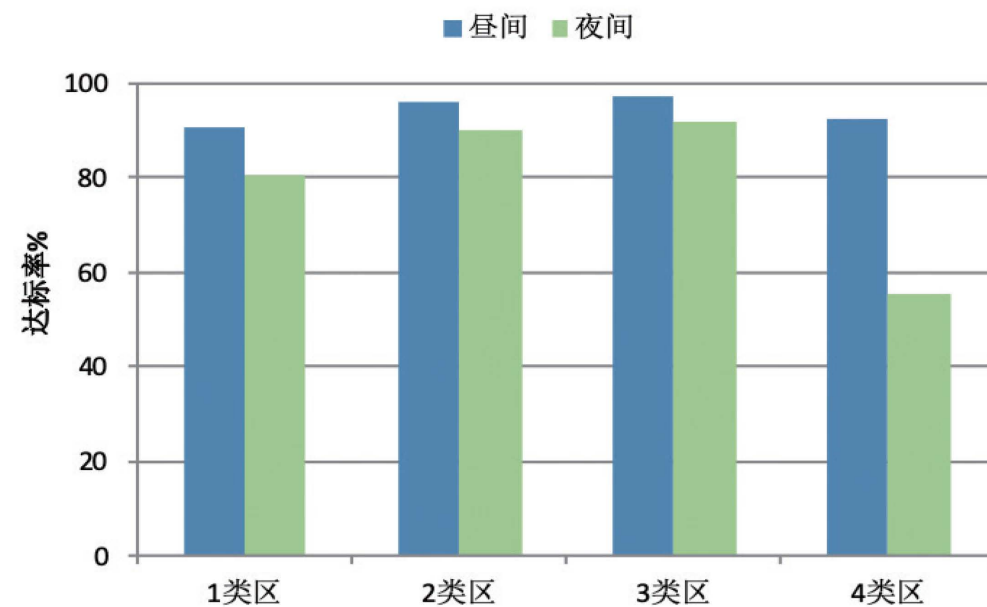
全省 21 个市（州）城市道路交通噪声监测点位 763 个，城市道路交通声环境昼间质量状况总体较好。昼间长度加权平均等效声级为 68.1dB(A)，同比下降 0.7dB(A)，监测路段总长度为 1139.3km，达标路段占 75%。21 个城市中，昼间道路交通声环境质量状况属于好的城市有 11 个，占 52.4%；属于较好的有 8 个，占 38.1%；属于一般的有 2 个，占 9.5%。



2019 年城市道路交通声环境昼间质量状况分布图

功能区声环境

2019 年全省各类功能区共监测 1328 点次，其中昼、夜间各 664 点次。各类功能区昼间达标 626 点次，达标率为 94.3%，同比上升 1.7 个百分点；夜间达标 525 点次，达标率为 79.1%，同比上升 2.0 个百分点。



2019 年全省功能区声环境质量状况图

辐射环境质量

四川省辐射环境质量总体良好，环境电离辐射水平处于本底涨落范围内，环境电磁辐射水平低于《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）规定的公众暴露控制限值。

全省 29 个电离辐射环境监测自动站测得的 γ 辐射空气吸收剂量率（小时均值）范围为 76.8nGy/h~163nGy/h，21 个市（州）累积剂量率范围为 54.5nGy/h~131nGy/h，二者均处于当地天然本底涨落范围内。

成都市空气气溶胶中，天然放射性核素铍-7、钍-232、钍-234、镭-226、镭-228、钾-40、铅-210、钋-210 等活度浓度为环境本底水平；人工放射性核素铯-137、铯-134、锶-90 活度浓度未见异常；成都市空气中氡浓度、空气和降水中氡活度浓度为环境本底水平，空气中气态碘放射性同位素未检出；绵阳、宜宾、攀枝花、广元、南充、遂宁、德阳、达州、西昌、泸州、资阳、眉山、雅安、康定、马尔康 15 个城市空气气溶胶中，铍-7、钍-232、钍-234、镭-226、镭-228 和钾-40 等天然放射性核素活度浓度为当地环境本底水平；铯-137、铯-134 和碘-131 等人工放射性核素活度浓度未见异常；广安、乐山、自贡、内江、巴中 5 个城市空气气溶胶中总 α 和总 β 放射性活度浓度未见异常，为当地环境本底水平。

金沙江、嘉陵江、涪江、青衣江、白龙江、岷江、沱江、大渡河等全省长江水系主要干支流地表水中，天然放射性核素铀、钍浓度，镭-226 活度浓度与人工放射性核素锶-90、铯-137 活度浓度均未见异常，处于当地本底水平。其中天然放射性核素浓度与 1983-1990 年“全国天然环境放射性水平调查”结果在同一水平。地下水中，铀、钍浓度、总 α 和总 β 活度浓度和天然放射性核素镭-226 活度浓度未见异常，均为当地本底水平。

全省 21 个市（州）政府所在地和 14 个重点县的集中式饮用水水源地中，总 α 和总 β 活度浓度均满足《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2006）规定的放射性指标指导值。

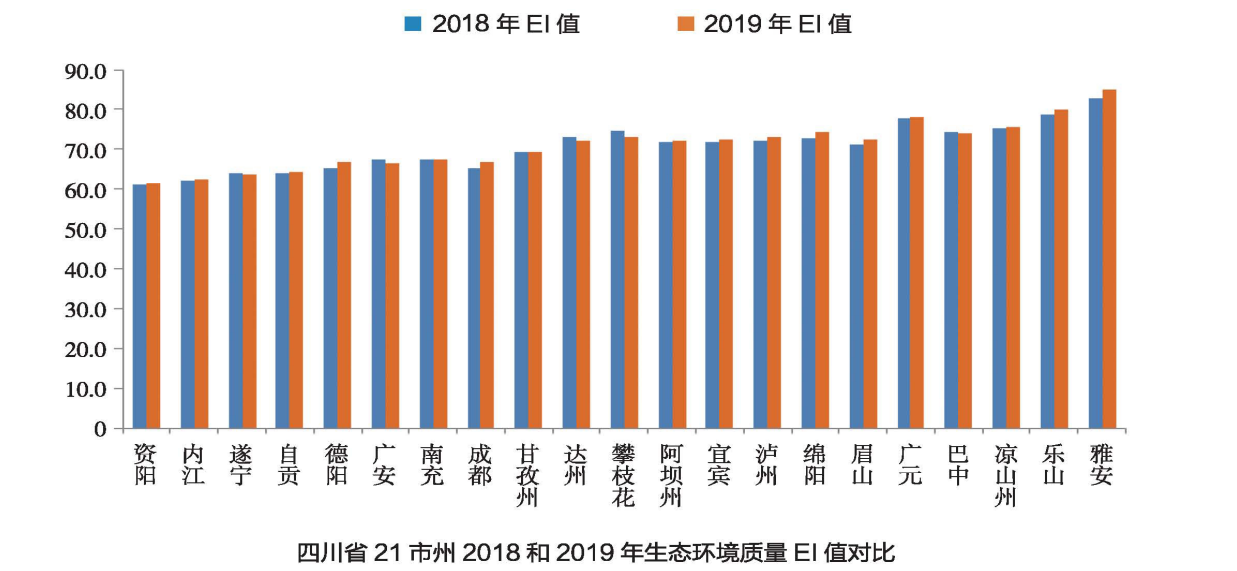
全省 21 个市（州）政府所在地土壤中，铀-238、钍-232、镭-226 和钾-40 等天然放射性核素活度浓度与人工放射性核素锶-90 和铯-137 活度浓度未见异常，处于当地本底水平；其中天然放射性核素活度浓度与 1983-1990 年“全国天然环境放射性水平调查”所得结果在同一水平。

全省 18 个电磁环境监测自动站所测射频或工频电磁环境现状值未见异常，低于国家标准《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）规定的公众暴露控制限值。

生态环境状况

省域生态环境状况

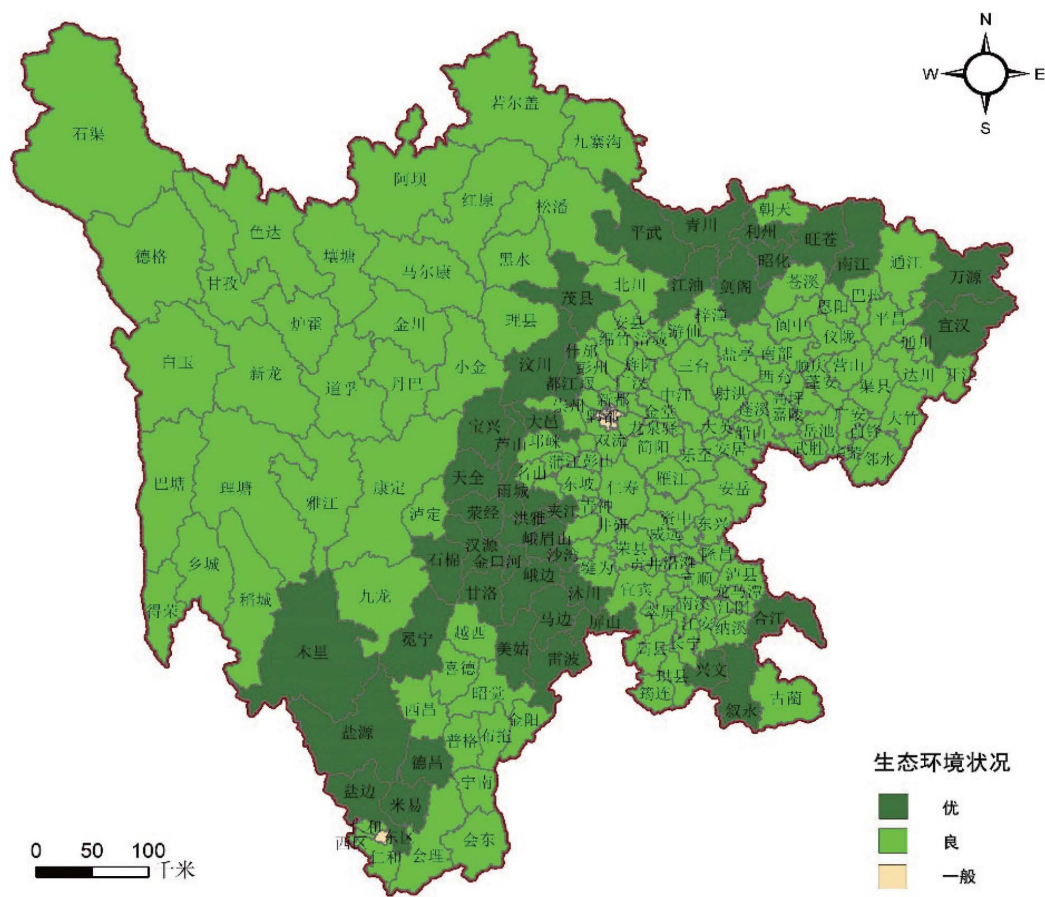
2019 年全省生态环境状况良好，生态环境状况指数（EI）为 71.9，同比上升 0.3。生态环境状况二级指标生物丰度指数、植被覆盖指数、水网密度指数、土地胁迫指数和污染负荷指数分别为 63.8、87.9、34.3、83.3 和 99.8，同比变化 -0.2、0、2.7、-0.1 和 0。



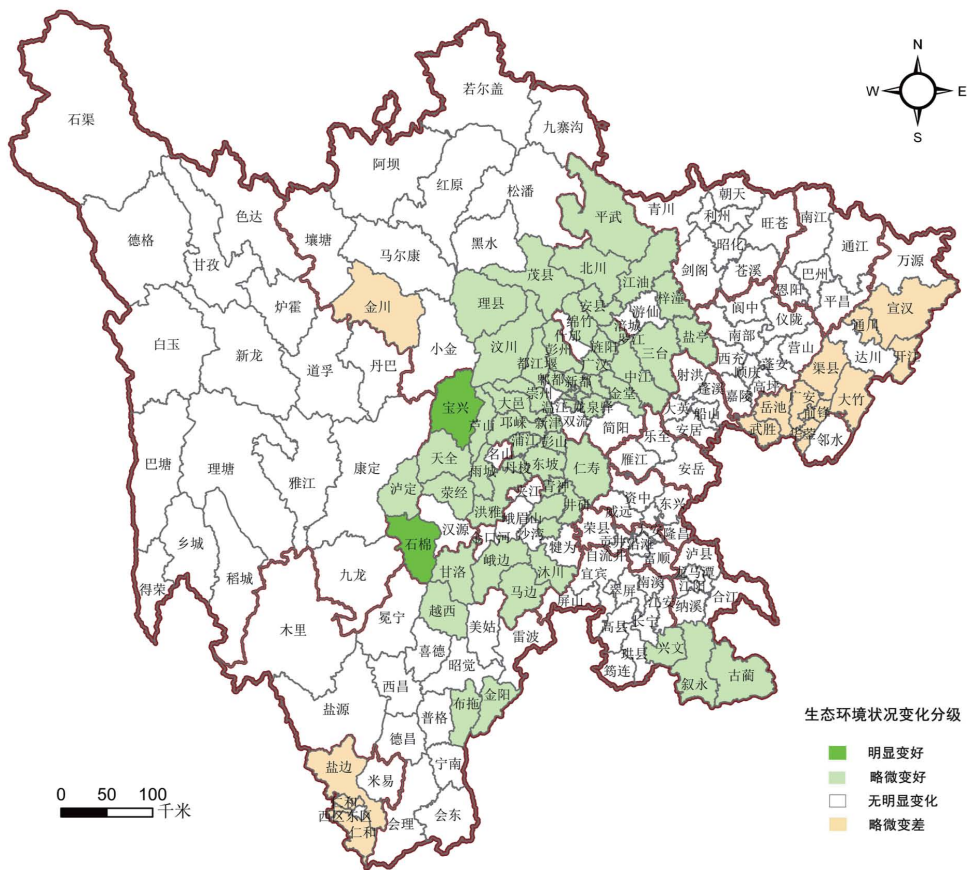
备注：
EI 为生态环境状况指数，用于评价区域生态环境质量状况。

市域生态环境状况

21 个市（州）的生态环境质量均为“优”和“良”，生态环境状况指数（EI）介于 61.5~85.1 之间。其中，雅安市、乐山市、广元市和凉山州的生态环境状况为“优”，占全省面积的 21.5%，占市域数量的 19.0%；其余 17 个市（州）的生态环境状况为“良”，占全省面积的 78.5%，占市域数量的 81.0%。与 2018 年相比，生态环境状况“略微变好”的市（州）有 7 个，为成都市、泸州市、德阳市、绵阳市、乐山市、眉山市和雅安市；生态环境状况“略微变差”的市（州）有 3 个，为攀枝花市、广安市和达州市；其余 11 个市（州）生态环境状况无明显变化。



四川省 183 个县（市、区）2019 年生态环境质量评价结果



四川省 183 个县 2018—2019 年生态环境状况变化结果

县域生态环境状况

2019 年，四川省 183 个县（市、区）中，生态环境状况以“优”和“良”为主，占全省总面积的 99.9%，占县域数量的 96.7%。其中，生态环境状况为“优”的县有 43 个，生态环境状况指数值介于 75.0~91.5，占全省面积的 25.0%，占县域数量的 23.5%；生态环境状况为“良”的县有 134 个，生态环境状况指数值介于 56.4~74.8，占全省面积的 74.9%，占县域数量的 73.2%；生态环境状况为“一般”的县有 6 个，生态环境状况指数值介于 40.9~51.9 之间，占全省总面积的 0.1%，占县域数量的 3.3%。

与上年相比，生态环境状况“明显变好”的县（市、区）有 2 个，为雅安市宝兴县和石棉县；“略微变好”的县（市、区）有 56 个；“无明显变化”的县（市、区）有 111 个，“略微变差”的县（市、区）有 14 个。

林地草原状况

2019 年，我省森林覆盖率提高 0.8 个百分点，达到 39.6%，森林蓄积增加 1806 万立方米、达到 18.97 亿立方米，草原综合植被盖度提高 0.5 个百分点、达到 85.6%。

水土保持

2019 年，全省完成新增水土流失综合治理面积 5041 平方千米，减少水土流失量约 1150 万吨。其中水土保持重点工程投资 69159 万元，治理水土流失面积 1015 平方千米，坡耕地改造 6.72 万亩。根据 2019 年水土流失动态监测结果，全省水土流失总面积为 107818.32 平方千米，以水力侵蚀为主。其中：轻度水土流失面积 76275.26 平方千米，占总水力侵蚀面积比例为 70.74%；中度水土流失面积 15619.86 平方千米，占总力侵蚀面积比例为 14.49%；强烈水土流失面积 8623.49 平方千米，占总力侵蚀面积比例为 8.00%；极强烈水土流失面积 5391.24 平方千米，占水力侵蚀面积比例为 5.00%；剧烈水土流失面积 1908.47 平方千米，占总水力侵蚀面积比例为 1.77%。

措施与行动 ACTIONS

生态环境保护督察

省级专项督察

四川省认真贯彻落实《中央生态环境保护督察工作规定》，高位推进 2019 年省级生态环境保护专项督察，着力推动各类突出生态环境问题整改。2019 年 9 月 3 日至 12 月 3 日，经省委、省政府批准，分两批对资阳、绵阳、宜宾、达州、南充、内江、泸州、巴中、德阳、凉山 10 个市（州）开展了进驻督察，期间共查阅资料 14341 份，暗查暗访问题点位 387 个，现场核查问题点位 754 个，走访调研单位 88 个，受理来信来电举报 1112 件，公开曝光典型案例 10 个，移送追责问责线索 10 个，专函督办生态环境问题 14 件。



▲ 生态环境问题整改

督察整改

省委、省政府高度重视生态环境问题整改工作，彭清华书记、尹力省长多次对生态环境问题整改点位进行现场调研督导，多次作出批示指示，各地各部门采取有力措施，狠抓整改落实，持续推动生态环境问题整改。截至 2019 年底，中央环境保护督察反馈意见 89 项整改任务已整改完成 61 项，中央生态环境保护督察“回头看”及沱江流域水污染防治专项督察反馈意见 66 项整改任务已整改完成 27 项；2017 年中央环境保护督察移交信访件涉及的 9070 个环境问题，已整改完成 8942 个，整改完成率 98.6%；2018 年中央生态环境保护督察“回头看”移交信访件涉及的 3665 个环境问题，已整改完成 3501 个，整改完成率 95.5%；全省 130 个自然保护区内的 1252 个生态环境问题全部整改完成。

污染防治

蓝天保卫战

年度目标任务完成情况

全省优良天数率为 89.1%，同比提高 0.7 个百分点；全省未达标城市细颗粒物（ $PM_{2.5}$ ）平均浓度 38.6 微克每立方米，同比下降 0.8%。大气主要污染物 SO_2 、 NO_x 排放总量较 2015 年分别削减 22.9%、16.8%。全面完成年度目标任务。



联防联控

把成都平原和川南地区大气环境质量改善作为全省环境保护“一号工程”，出台《四川省打赢蓝天保卫战实施方案》《四川省打好柴油货车污染治理攻坚战实施方案》。召开成都平原经济区大气污染防治“一把手”市长联席会议和成都平原、川南、川东北大气污染防治片会，学习京津冀经验，推广成都作法，深化联防联控。组织遂宁、雅安、资阳等市赴浙江省调研，推进空气质量达标。召集钢铁、水泥、石化、家具、喷涂、汽车等重点行业企业，研究协同推进大气污染防治工作。



治污减排

实施大气重点减排项目 285 个；新增燃煤机组超低排放改造 120 万千瓦；实施水泥企业差异化错峰生产，完成深度治理 36 家。印发《四川省推动钢铁行业超低排放改造实施清单》，全面启动钢铁行业超低排放改造。印发《工业炉窑大气污染综合治理实施清单》，加快推进工业炉窑综合整治。淘汰 10 蒸吨/时及以下燃煤小锅炉 542 台，18 市划定非道路移动机械高排放禁止区。加强城市“五烧”管控，效果明显。积极开展消耗臭氧层物质（ODS）管理，实施国际履约项目。

科学防控

四川省空气质量调控综合决策支撑平台初步建成，开展《成渝地区大气污染联防联控决策支撑体系与集成示范研究》《区域机动车排放控制和绿色交通管理技术研究》《成都平原城市群大气臭氧污染多成因解析与管理防控体系研究》等科技部、省级重点研发专项。针对重点区域，实施“一对一”攻坚，专家团队驻点跟踪帮扶，指导精准治污，帮助提升地方力量；针对重点企业，组织专家现场指导，避免“一刀切”。完成《四川省加油站大气污染物排放标准》《四川省建筑扬尘排放标准》《四川省加油站油气回收排放标准》《四川省水泥行业大气污染物排放标准》《四川省合成树脂行业挥发性有机物控制技术指南》研究。



重污染应对

杨洪波副省长主持召开大气污染防治冬季攻坚会议，审定攻坚方案。省级加密会商，每日分析研判，召开视频碰头会调度各地应急措施落实情况，一对一提出管控措施；区域统一预警，全面联动，2019 年共启动重污染天气区域预警 5 次，有效减缓重污染天气影响。将 17499 家企业、385.4 平方公里工地、516 万辆机动车、38 万辆工程机械、2000 艘船舶纳入重污染天气应急减排清单；编制重点企业“一厂一策”实施方案。

机动车污染防治

2019 年，生态环境厅会同经济和信息化厅、公安厅、交通运输厅、省市场监督管理局等联合印发了《四川省打好柴油货车污染治理攻坚战实施方案》，坚决打好柴油货车污染治理攻坚战。按照国家要求提前实施第六阶段机动车污染物排放标准，按期实施在用机动车排放检验新国标。通过采用遥感监测、黑烟抓拍、便携式设备等技术装备，全省累计开展柴油车尾气排放监督抽测 154.3 万辆次，排查出排放超标柴油车 3.7 万辆次；开展新生产机动车及非道路移动机械环保达标专项核查，累计核查柴油车及非道路移动机械 600 余辆；开展检验机构监督检查 906 家次，查处违法检验机构 13 家，累计罚款金额 269 万元。全省共编码登记非道路移动机械 6.5 万余台，18 市依法划定非道路移动机械排放控制区，开展在用非道路移动机械尾气排放监督抽测 6740 台，发现不合格机械 204 台，累计罚款 26.7 万元。建成省级机动车尾气遥感监测平台，28 套遥感监测设备接入省级平台，实现遥感监测、排放检验国家、省、市三级联网和数据传输，三级联网检验机构 287 家。全省累计建成固定式机动车尾气遥感监测设备 31 套、移动式遥感监测车 5 套、黑烟车抓拍系统 22 套，累计配置便携式机动车尾气抽测设备 225 套。

碧水保卫战

年度目标任务完成情况

全省 87 个国考断面优良水质 84 个，占比 96.6%，同比上升 8 个百分点，出川断面全面达标；劣 V 类水质断面全面消除，同比下降 1.15 个百分点。267 个全国重要江河湖泊水功能区达标 254 个，达标率 95.1%，同比上升 2.2 个百分点，达到国家考核要求。累计完成重点工程减排量化学需氧量 22.27 万吨、氨氮 2.81 万吨；化学需氧量、氨氮较 2015 年下降比例 14.9%、15.3%，化学需氧量、氨氮提前一年完成“十三五”减排任务。



工作措施

在全国人大的《水污染防治法》执法检查中，我省工作得到栗战书委员长肯定。对岷江、沱江、涪江、渠江等流域 23 条重点小流域开展挂牌督办整治，20 条小流域达到年度整治目标，其中 12 条水质达到优良标准。3 个国控断面、6 个省控断面消除劣 V 类水质。开展“三磷”专项排查，发现 92 家企业存在 99 个问题，完成 89 个问题整治，完成率 89.9%。推动岳阳河、蟠龙河、姚市河等主要支流污染防治，光辉出川断面水质首次实现全年达标。

编制印发全省 10 条主要河流污染防治规划，对岷江、沱江流域未达标国考断面全部制定实施限期达标规划。组织省级沱江污染治理专家顾问团开展问题研究，实施 2019—2020 年枯水期重点小流域水质管控。与甘肃、陕西等 7 个周边省签订流域联防联控合作协议，沱江流域横向生态补偿工作有序推进，流域治理补偿机制更加完善。申报中央水污染防治项目 22 个，争取水污染防治资金 14.15 亿元用于流域治理。积极开展国际履约项目。

河（湖）长制工作

省委书记、省总河长彭清华主持召开省总河长全体会议和川西北生态示范区协同发展暨长江黄河上游生态保护和高质量发展工作会议，省长、省总河长尹力主持召开全省河长制湖长制工作推进电视电话会议。22 位省级河（湖）长带头巡河巡湖 36 次，召开现场会议 40 余次，协调研究

相关河湖突出问题；全省各级河（湖）长巡河巡湖 59 万余次，查找河湖问题 102785 个，落实整改 102596 个。开展河湖“清四乱”和黄河“携手清四乱、保护母亲河”行动，完成 1176 个“四乱”问题整改销号；加快推进主要通航河流非法码头治理，摸排 368 个、整改落实 202 个；3168 个水电站下泄生态流量设施改造全部完成。编制完成沱江等 12 条河流水量分配方案和沱江流域水资源调度方案，实施岷江向沱江跨流域补水，完成江河湖库水系连通项目 5 个；加快推进重要河湖管理范围划定和河岸线规划编制，全省流域面积 1000 平方公里以上河流完成划界 2 万余公里；持续推进森林湿地保护，全省新增退耕还林落地到户面积 25.26 万亩。

长江保护修复攻坚战

编制实施长江入河排污口排查整治等 14 个专项行动计划，印发《四川省加强长江经济带沿江化工产业污染防治实施方案》，制定《四川省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》。2018 年国家移交 20 个长江生态环境问题，已完成整改 16 个，四川省自查 197 个长江生态环境问题，已完成整改 142 个。对长江入河排污口近 1 万平方公里进行“全口径”摸排，清理整治规范岸线利用项目 181 个。

城市黑臭水体治理攻坚战

按照“控源截污、内源治理、疏浚活水、生态修复”的基本思路，坚持标本兼治，大力开展控源截污，强化排污管理，加强工业污染和农业面源污染控制，“因河施策”科学推进城市黑臭水体治理。截至 2019 年底，纳入“全国城市黑臭水体整治监管平台”103 个地级及以上城市建成区黑臭水体，已治理竣工 101 个，专项排查反馈新增 2 个疑似黑臭水体已治理竣工 1 个。支持德阳、南充成功入选全国城市黑臭水体治理示范城市，获得补助资金 7 亿元。

饮用水水源地问题整治攻坚战

修正《四川省饮用水水源保护管理条例》，严格落实饮用水水源保护区管理制度。完成 40 个县级以上集中式饮用水水源保护区划定、调整、撤销工作，全省 52 个地级、235 个县级集中式饮用水水源地均已完成保护区划定工作。推进乡镇级及以下集中式饮用水水源地“划、立、治”工作，保护区划定完成 92.8%，保护区标志设立完成 76.1%，已整治 165 个环境问题。

环保基础设施建设攻坚战

全面推进城镇污水处理设施建设，奋力打好《四川省城镇污水处理设施建设三年推进方案》收官战。截至 2019 年 12 月，26 个城镇污水处理设施提标改造项目在建、108 个完工（规模 159.8 万吨/日）；7 个污泥无害化处置设施在建、15 个完工（规模 864 吨/日）；计划实施城镇污水项目 1376 个已基本完成开工任务，累计完成投资 514.4 亿元。



出台了《四川省城镇污水处理提质增效三年行动实施方案》，修正了《四川省城市排水管理条例》《四川省城乡环境综合治理条例》。2019 年，我省所有城市（县城）实现污水处理能力全覆盖（除阿坝州理县外），城市（县城）污水处理规模达 901.9 万吨/日，城市（县城）生活污水厂全年处理污水约 26.8 亿吨；全省建制镇污水处理设施覆盖率 78.2%，建制镇污水处理率达到 50%。



农业农村污染治理攻坚战

农村环境综合整治

2019 年 1841 个建制村完成农村环境综合整治，2016 年至 2019 年共完成 7480 个建制村的环境综合整治，占计划任务数的 103.89%。

农村生活污水垃圾治理

制定了四川省《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》，在全省 1800 个行政村开展农村生活污水治理“千村示范工程”建设，截至 2019 年底，全省 11832 个行政村农村生活污水得到有效收集处理（不含传统粪坑收集后资源化利用的农户），占全省行政村数的 25.73%。印发了《关于建立健全农村生活垃圾收运处置体系的指导意见》。开展垃圾分类试点示范，已开工乡镇垃圾项目 929 个，完工 559 个，新改建垃圾收转运能力 1.9 万吨 / 日。

养殖业污染防治

加强畜禽粪污资源化利用，畜禽规模养殖场粪污处理设施装备配套率达到 88%，大型规模养殖场粪污处理设施装备配套率达到 92.7%，畜禽粪污综合利用率达到 70%，63 个畜牧大县实现畜禽粪污资源化利用整县推进项目“全覆盖”。



种植业污染防治

实施化肥农药减量增效专项行动，农用化肥使用量减少到 235 万吨，农药使用量减少到 4.45 万吨，均连续三年实现负增长。强化秸秆综合利用，2019 年全省农作物秸秆综合利用率达 89.5%。抓好农膜科学使用和废旧农膜回收，2019 年全省农膜使用量 9.2 万吨，其中地膜使用量 6.1 万吨，棚膜使用量 3.1 万吨，共有 167 个农膜回收企业，19407 个农膜回收网点。全省地膜回收率 78.1%，农膜回收率提高到 80.2%。编制了全省耕地土壤环境质量类别划定工作计划和技术方案，细化了三类耕地质量分类利用的考核标准，全省 20% 的县完成耕地质量类别划分。

“散乱污”企业整治攻坚战

印发《四川省打好“散乱污”企业整治攻坚战实施方案》《关于切实做好“散乱污”企业整治工作的通知》，进一步明确整治目标，建立完善动态排查、协同推进、联合执法的长效机制，发现一起整治一起。强化“散乱污”企业动态清零，基本消除“散乱污”企业污染问题。截至 2019 年底全省累计排查“散乱污”企业 32772 户，完成整治 32617 户，完成率 99.53%。

净土保卫战

年度目标任务完成情况

完成《四川省农用地土壤污染状况详查成果集成报告》，开展详查成果初步共享与应用；完成重点行业企业用地调查信息采集及风险筛查，开展风险地块布点与采样；按进度完成农用地周边涉镉等重金属企业污染排查整治；加强土壤污染重点监管单位监督管理；完成了 2019 年度目标任务。

完成土壤环境监测基础点位建设 4003 个，包括 1953 个国控监测点位及 2050 个省控监测点位，实现所有县（市、区）全覆盖。

土壤污染防治

深入开展《中华人民共和国土壤污染防治法》宣传贯彻及执法调研，推动土壤环境管理相关制度落实落地。加强建设用地土壤环境管理，完成 5291 个重点行业企业地块基础信息采集、空间信息整合和风险筛查纠偏；启动 843 个地块布点、采样和分析测试；动态更新四川省建设用地土壤污染风险管控和修复名录，共计 27 个地块纳入名录。加强农用地土壤污染防治，完成农用地土壤污染详查成果集成，开展详查成果应用；开展涉镉等重金属污染排查，将 142 家存在问题的企业纳入整治清单，完成 94 家涉镉等重金属企业污染整治。加强源头防控，将 899 家重点企业纳入 2019 年度全省土壤污染重点监管单位；开展全省园区水气土协同预警体系建设。开展试点示范，持续推进 3 个省级土壤环境风险管控试点区和 8 个省级土壤污染综合防治先行区建设。





耕地质量监测

省级及以上耕地质量监测点从原有的 14 个增加到 184 个，覆盖全省 21 个市（州）118 个县（市、区），涉及紫色土、水稻土等我省主要耕地土壤类型。通过构建四川耕地质量管理数据中心平台和四川省耕地质量数据监测系统等信息平台，为优化耕地资源配置构建数据基础。

固体废物与化学品污染防治

固体废物污染防治

深入推进“清废行动 2019”，印发《四川省打击固体废物环境违法行为专项行动工作方案》；率先在全国开展省级核查工作，对 76 个问题点位核查全覆盖，抽查 34 个非问题点位，国家交办的前五批问题点位已按照“清理、溯源、处罚、公开”要求完成整改。完成 171 个工业固体废物堆场环境整治工作。严格开展废弃电器电子产品处理审核，2019 年全省规范处理数量 619 万台/套。完成了 3 个生活垃圾中有害垃圾分类试点项目建设。



危险废物污染防治

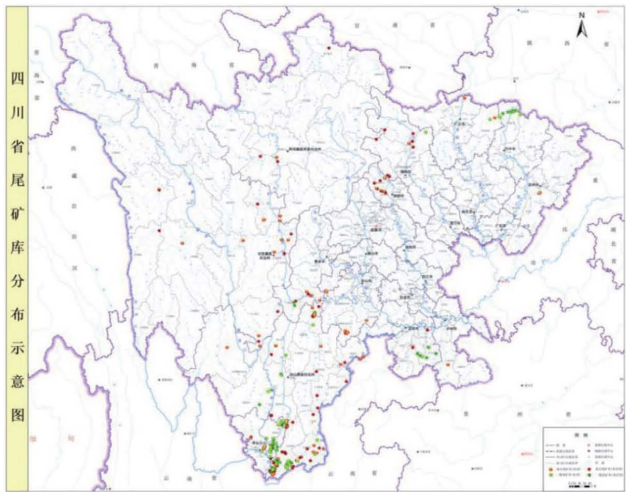
扎实推进《四川省危险废物集中处置设施建设规划（2017—2022 年）》项目建设，2019 年新增危险废物利用处置能力 142.2 万吨/年，全省危险废物利用处置能力达到 241.3 万吨/年；新增医疗废物处置能力 3.2 万吨/年，全省医疗废物处置能力达到 9.4 万吨/年。以化工园区、重点工业行业和危废经营单位为重点，组织开展全省危险废物专项治理，共排查化工园区和企业 445 家，发现问题 689 个，完成整改 624 个。抽查了 100 家危险废物产生单位及经营单位，80 家达标，20 家基本达标，总体抽查合格率 94%。查处涉固废危废环境违法行为 811 件，处罚金额 2576.6 万元。印发《四川省废铅蓄电池污染防治行动方案》《四川省废铅蓄电池集中收集和跨区域转运试点方案》，到 2020 年底，全省废铅蓄电池规范收集率达到 40% 以上。与重庆、陕西、甘肃、贵州、西藏签订了危险废物环境联合监管合作协议，建立了省际危险废物管理“五大”协作机制。

重金属污染防治

以 466 家全口径涉重金属重点行业企业清单为基础，完成全省重点行业重金属基础排放量核算；持续推进西昌市、石棉县等 22 个重金属重点防控区污染整治；深入开展六大涉重金属行业、涉铊污染行业、燃煤电厂汞污染整治工作。

尾矿库污染防治

以长江干流和重要支流岸线 1 公里范围内所有尾矿库，及全省范围有色、化工、黄金、电解锰行业的尾矿库为重点，以点带面统筹推进全省 260 座尾矿库污染防治工作，科学制定“一库一策”尾矿库污染防治方案；开展全省矿山矿企生态环境破坏问题专项行动，对煤炭行业、非煤矿山突出环境问题开展排查，并逐一进行整治。



化学品污染防控

启动化工医药行业和危险化学品领域环境风险防范专项整治工作，排查化工医药和危险化学品生产、贮存、使用、仓储等企业 2441 家。完成 146 家高产量化学品企业调查，2018 年高产量危险化学品生产数量和使用数量分别为 912.37 万吨、476.15 万吨，共涉及 91 种高产量化学品类别。



生态保护与修复

自然保护地监督管理

截至 2019 年底，全省共建有自然保护区 166 个，其中国家级自然保护区 32 个，省级自然保护区 63 个，市县级自然保护区 71 个，保护区总面积 8.31 万平方公里，占全省幅员面积的 17.09%。

生态环境厅、水利厅、农业农村厅、省林草局组织开展了“绿盾 2019”自然保护区强化监督，对 12 个市（州）开展了联合执法检查，共核查疑似问题点位 9087 个。调整宣汉百里峡、南江光雾山、合江佛宝、盐亭白鹭、青川毛寨、壤塘杜苟拉、巴塘措普沟、剑阁西河湿地、大邑黑水河等 9 个自然保护区。对德阳九顶山、天全喇叭河、小金四姑娘山和万源花萼山自然保护区开展了生态状况评估试点。

自然保护区问题整改

环保督察发现自然保护区的 1252 个问题已全部完成整改，其中 309 个小水电共拆除 162 个，保留并完成生态流量下泄整改 138 个，另有 9 个小水电因水毁、查封、停建等原因由地方政府出具承诺函；334 个矿业权共关闭 252 个，避让退出 70 个，调整出自然保护区 12 个；148 个旅游开发问题共拆除 33 个、部分拆除 6 个、整改完成 109 个。

生态保护红线

在全省已划定 14.8 万平方公里生态保护红线基础上，自然资源厅和生态环境厅开展生态保护红线评估优化工作。编制完成《四川省生物多样性优先区域保护规划》。

生态文明示范创建

成都市金牛区、大邑县、宝兴县、北川羌族自治县被生态环境部命名为第三批国家生态文明建设示范县区，稻城县被命名为第三批国家“绿水青山就是金山银山”实践创新基地。目前，我省共有 12 个县区建成国家生态文明建设示范县和“两山”基地，创建数量位居全国第六位、西部地区第一位。

绿化全川行动

2019 年，全省森林覆盖率达到 39.6%，提高 0.8 个百分点；森林蓄积达到 18.97 亿立方米，增加 1806 万立方米；草原综合植被盖度达到 85.6%，提高 0.5 个百分点。8 个市建成 10 公里以上竹林风

景线 17 条，共 370 公里。“宜长兴”“纳叙古”两条标志性百里翠竹长廊基本建成。完成龙泉山“包山头”植树 6000 亩，全省 3362 万人次义务植树 1.28 亿株。实施退耕还林还草 24.6 万亩，完成长江干支流营造林 167.8 万亩，精准提升森林质量 7 万亩，建设国家储备林 2 万亩。建设公益林 58 万亩，抚育国有中幼林 115.3 万亩。眉山创建为国家森林城市。《四川省古树名木保护条例》颁布实施，1 万余株一级古树和名木挂牌，试点建成 6 个古树公园，设立了古树名木保护专项基金。川西北林木采伐量同比减少 30%，森林覆盖率提高 0.54 个百分点。全省 3.7 亿亩林地和 2.6 亿亩公益林落到地块图斑，实现“一张图”“一套数”管理。全年落实 1680 宗各类建设项目使用林地 11 万亩，收缴森林植被恢复费 12.8 亿元。



生态治理

加强黄河流域生态保护建设，实施草原生态修复治理 1646 万亩。投资 16177 万元，在 14 个县实施天然草原退牧还草工程。编制川西北地区沙化土地土壤改良、沙棘栽培、封禁管护等技术规程，治理沙化土地 11.3 万亩，实施省级沙化土地封育保护试点 1 万亩。治理岩溶区 400 平方公里，综合治理长江上游干旱河谷生态 4.5 万亩。修复川西北高原退化湿地 4.5 万亩，实施退牧还湿 11 万亩，管护湿地 482 万亩。印发《四川省重要湿地认定办法》，推荐理塘无量河申报国际重要湿地、阆中创建国际湿地城市。5 个国家级湿地公园（试点）通过验收、授牌。九寨沟地震灾后重建生态环境修复保护有序推进。



生态环境治理体系

监管体系

环境执法

全省共办理环境违法案件 5553 件，处罚金额 3.93 亿元，适用《环境保护法》四个配套办法及涉嫌环境污染犯罪移送司法机关五类案件总数为 679 件，涉嫌环境犯罪案件 15 件。通过移动执法系统派发调查任务 1209 个，其中涉嫌环境违法 28 个。省级抽查视频监控 2200 家次，发现涉嫌环境违法线索 22 个，已立案 17 件。推动远程监管手段和信息化应用，1124 家重点排污单位安装自动监测设备 4795 台（套），省本级应用视频监控查处环境违法问题 17 个，全省应用移动执法系统开展现场执法 46571 家次。



开展各类专项执法检查。开展蓝天保卫战秋冬季暗查，共检查点位 2334 个，发现环境问题点位 1493 个，问题率 63.97%，其中工业企业环境违法问题率 45%。开展了岷、沱、涪三江流域水污染防治专项执法检查，发现环境问题点位 396 个，存在环境违法行为点位 98 个。开展长江入河排污口排查整治行动，完成了我省范围内长江干流、岷江、沱江、嘉陵江和赤水河流域现状岸线航测和沿江 13 个市（州）工业聚集区红外外影像任务，为我省长江入河排污口排查整治奠定了坚实基础。开展水泥和磷化工行业专项行动，检查点位 959 个，查处问题点位 399 个。开展自动监控行业专项行动，对全省焚烧发电企业进行全面检查。开展县级及以上饮用水水源地整治“回头看”，排查集中式饮用水水源地 287 个，巩固了饮用水水源地整治成效。对攀枝花市和南充市重点环境问题开展了专项行动，检查点位 49 个，查处问题点位 39 个。

核与辐射环境安全监管

全年共办理核与辐射类建设项目环评审批 82 件；办理辐射安全许可事项 206 件，确保全省 98% 以上核技术利用单位许可证在有效期内；完成放射源转让审批 96 件；完成非密封放射性物质转让审批 121 件；完成放射性同位素异地使用备案 100 件；完成一类放射性物品运输备案 51 件；四川省城市放射性废物库完成废旧放射源回收 72 枚，安全收贮率 100%。

全年对 219 家省发证核技术利用单位开展了现场监督检查，对其中存在辐射安全问题较为突出

的 13 家单位开展了“回头看”。及时发布我省伴生放射性矿开发利用企业名录，进一步加强对名录内 16 家稀土及铅锌矿企业辐射污染防治监管工作。完成全省两万多个新建基站执行《通信基站环境保护工作备忘录》情况的核实工作。

制定《关于 ABC 会议期间的核与辐射监测方案》，会议期间出动专业技术人员 44 人次，特种车辆 12 台次，专业检测设备 14 套。对成都市重要地点及场所进行监测排查，保障 ABC 会议期间核生化安全。在成都和乐山两地开展“天府卫士—平安乐山”核与辐射事故应急通信专项演练，提高了核与辐射事故应急处置能力。



环境应急管理

指导处置自贡市富顺县生活污水处理厂截流干管破损事件、雅安粗苯槽罐车泄漏事件等 25 起一般突发环境事件。与陕西、甘肃、青海、云南、贵州、重庆、西藏等周边省（市、区）签订了《突发环境事件联防联控合作协议》，涪江、嘉陵江、安宁河、大渡河、青衣江、琼江、渠江、雅砻江、长江（金沙江）流域等 9 条重点流域相关市（州）签订流域联防联控协议，率先在全国建立起“7 横 11 纵”流域联防联控体系。

在生态环境部指导下，采用室内桌面推演与实兵演练相结合的方式在泸州开展“天府使命—2019 长江出川断面突发环境事件应急演练”。对达州、广安等 9 个市涉危险化学品企业环境风险排查情况进行抽查。选聘 11 个领域 74 名专家充实环境应急处置和应急管理队伍。



环境信访与污染投诉

2019 年，全省共受理群众来信来访 22271 件，同比减少 22.37%。其中，来信 1230 件，网上信访 4472 件，12369 等电话举报 15627 件，来访 942 件次，1477 人次。省本级受理群众来信来访 456 件，同比减少 56.32%。其中，来信 263 件，网上信访 5 件，12369 等电话举报 99 件，来访 89 件次，163 人次。

生态环境监测

组织开展全省生态环境质量监测。2019 年对全省 273 个环境空气质量点位和 3719 个水质监测断面开展监测，对 81 个风险点位开展省控土壤质量试点监测。组织开展全省污染源执法监测。对 1752 家（次）重点排污单位开展监督性监测，对 54 家国（省）控重点污染源企业进行了监督性监测飞行检查，对 118 家 VOCs 重点排污单位开展专项监督性监测。



监测管理。贯彻落实《四川省深化环境监测改革提高环境监测数据质量实施方案》，各市（州）建立环境监测数据责任体系，对 95 家生态环境监测机构、20 家重点排污单位、56 个自动监测站点开展监测数据质量专项检查，查处 1 家社会监测机构。启用“生态环境监测业务管理系统”，对监测机构实现全流程监控，实施信用评级并向社会公布，全年有 208 家监测机构登记入库。组织完成 56 个国家重点生态功能区县域生态环境质量监测评价与考核省级审核，对 6 个县开展了现场核查。举办第二届省级生态环境监测大比武，来自 21 个市（州）各个部门、社会各界的 67 支队伍 307 名选手参加竞赛；组织参加全国生态环境监测大比武，获团体二等奖，位居全国第六，西部第一。

监测信息发布。每月对岷江、沱江和嘉陵江流域 91 个监测断面开展“三江”流域水生态环境补偿监测并通报情况，每月对全省 183 个县（市、区）城市环境空气质量排名进行通报。实时发布空气和水质自动监测数据，定期发布地表水手工监测、声环境质量监测、集中式生活饮用水水源地水质监测等监测信息。9994 家企业在“四川省重点监控企业污染源监测信息公开平台”发布自行监测结果信息 1107 万余条。

第二次全国污染源普查

2019 年组织开展了污染源基本单位名录比对核实、产排污核算、普查数据汇总审核和质量核查等工作。审核普查报表 122.85 万余份，对 21576 家工业废水排放企业、51590 家工业废气排放企业、11083 台工业锅炉、2925 个集中式污水处理厂、531 个生活垃圾集中处置场（厂）、57 个危险废物

集中处置厂、1975 台非工业企业单位锅炉、52 个储油库、4498 个加油站、121 个油品运输企业，以及 204 个以普查为单位的行政区开展了产排污核算、数据汇总审核分析和质量核查与评估，以关键指标综合差错率 1.87% 和 0.19% 的成绩顺利通过国家污染源普查质量核查和国家组织的第三方评估，2019 年 12 月 25 日顺利完成普查数据定库任务。

经济政策体系

资金投入

为深入贯彻落实习近平总书记关于推动长江经济带发展的重要讲话精神，尽快建立省—市—县三级跨界断面全覆盖的长江经济带水质自动监测网络，厘清水污染防治责任，按照国家发展改革委、生态环境部关于长江经济带水质自动监测能力建设工作部署，省发展改革委按照国家明确的补助比例上限（60%），争取到 2019 年中央预算内投资 15479 万元，用于长江经济带 141 个水质自动监测站建设。

争取中央、省级环保专项资金 42.79 亿元，同比增长 3.71%。会同财政厅、省发展改革委、水利厅出台《四川省流域横向生态保护补偿奖励政策实施方案》，安排中央和省级环保专项资金 12.96 亿元，奖励赤水河、沱江、岷江、嘉陵江等流域建立横向生态补偿机制。出台《四川省农村生活污水处理“千村示范工程”以奖代补资金管理办法》，会同财政厅、省发展改革委安排 4 亿元用于推进四川省农村生活污水处理“千村示范工程”建设。继续实施《四川省环境空气质量考核激励暂行办法》《四川省水污染防治激励约束考核办法》，分别投入 1.5 亿元和 1.55 亿元，用于空气质量激励和水污染防治激励。

绩效评价

生态环境厅 2019 年度预算绩效管理工作被考核为优秀等次。组织对 2018 年度我省获得的中央水污染防治、土壤污染防治和农村环境整治等 3 类专项资金支持的 37 个项目进行绩效评价自评，涉及中央财政生态环保专项资金 14.93 亿元；组织对我省 2017—2018 年获得中央财政生态环保专项资金支持的水、土壤、大气污染防治和农村环境整治等四类专项资金项目开展监督检查自查，涉及中央财政生态环保专项资金 28.4 亿元；完成 2018 年生态环境厅部门预算专项资金绩效自评，涉及部门预算专项资金约 5 亿元。对省内有关地方获得的 2018 年度中央水污染防治专项资金支持的 28

个项目进行绩效自评的基础上，抽选 9 个重点项目进行绩效的整体评价，涉及中央财政生态环保专项资金 12.73 亿元；对 2016—2018 年度部分省级生态环境保护专项资金支持的 48 个项目进行绩效自评的基础上，进行绩效的整体评价和现场核查（勘察），涉及省级财政生态环保专项资金 9 亿元；组织对近年来部分获得省级重点区域流域污染综合防治治理资金支持的项目和 2017 年度省级大气污染防治资金支持的项目开展专项资金绩效评价，涉及省级财政生态环保专项资金 4.28 亿元；对 2015 年以来生态环境厅支持甘孜州泸定县生态环保专项资金开展调研检查，形成《2015 年以来生态环境厅支持甘孜州泸定县生态环保专项资金调研检查情况报告》。受邀在西安召开的 2019 年中央财政生态环保专项资金项目监督工作自查情况汇总会和宁夏召开的生态环境部环保专项资金使用管理培训班上作经验交流。

环境保护税征收

2019 年全省共有 1.4 万户纳税人完成环保税申报，共征收环保税 6.06 亿元，减免税 3.4 亿元，其中大气污染物、水污染物、固体废物、噪声分别征收 5.583 亿元、0.42 亿元、0.007 亿元、0.05 亿元。环保税收入主要来源于大气，占比高达 92.13%。

环境信用评价

2018 年度全省环境信用评价参评企业达到 5000 家以上，省级参评企业 1911 家。

法治体系

加强生态环境地方立法，出台《四川省沱江流域水环境保护条例》，完成《四川省饮用水水源保护管理条例》《四川省〈中华人民共和国环境影响评价法〉实施办法》修改工作，废止《四川省灰霾污染防治办法》《四川省环境污染事故行政责任追究办法》。出台《四川省生态环境厅关于全面落实行政执法公示制度执法全过程记录制度重大执法决定法制审核制度的实施方案》和《四川省生态环境厅关于开展生态环境法治示范创建工作的实施意见》。

加强地方环境标准体系建设，发布《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》，编制完成《四川省施工场地扬尘排放标准（送审稿）》《成都市锅炉大气污染物排放标准（送审稿）》，完成《四川省油气田开采含油污泥处置利用技术标准》立项。推进锅炉、水泥、陶瓷、平板玻璃、加油站、餐饮业油烟等地方污染物排放标准研究，完成《四川省水污染物排放标准》实施情况评估。

深化生态文明体制改革，出台《四川省生态环境损害赔偿工作程序规定（试行）》《四川省生态环境损害赔偿磋商办法（试行）》《四川省生态环境损害赔偿资金管理办法（试行）》《四川省环境损害司法鉴定机构登记评审实施办法（试行）》，推动生态环境损害赔偿制度在我省落地。

能力保障体系

生态环境监测网络建设

省发展改革委、生态环境厅等 10 部门联合印发了《四川省生态环境监测网络建设规划（2019—2020 年）》。新建 21 个区域传输站、2 个大气复合站、1700 余个微型站。启动 141 个长江经济带和 30 余个省控水质自动站建设，十大流域累计建设 347 个水质自动站，实现了主要流域水质自动监测全覆盖，马尔邦碉王山庄等 6 个水站被评为国家第一批“最美水站”。省级已形成空气质量 7-14 天的预报能力，市级已形成 7 天预报能力，每日对外发布 72 小时空气质量预报。

生态环境科技

按照“边研究、边产出、边应用、边反馈、边完善”的科研工作模式，在 17 个市开展长江上游生态屏障建设驻点跟踪研究，与英国生态水文中心开展合作研究签订合作备忘录，邀请挪威科技大学、挪威国家水环境研究中心专家在成都举办四川省长江上游生态屏障建设驻点跟踪国际合作研讨会。开展“二噁英污染特征及控制对策研究”等 14 项科技计划项目研究。协助生态环境部在成都举办“打好长江保护修复攻坚战生态环境科技成果”推介活动，推动科技成果转化。



教育培训

制定印发《四川省生态环境系统教育培训管理办法（试行）》和 2019 年干部教育培训计划，按照提升业务能力、服务重点工作、强化管理能力、增强领导干部能力、帮助三州民族地区、落实省委组织部重点、抓好直属事业单位培训等七大板块分门别类开展培训。举办“一把手”提能培训班、处级领导干部专业提能培训班、年轻干部培训班、生态环境综合业务骨干培训班、全省生态环境



系统人事管理专题培训班，水功能区及入河排污口管理骨干提高班、环境保护“一号工程”骨干培训班、环境监测站负责人业务培训班等重点培训班，配合省委组织部举办了重点项目党政领导干部污染防治攻坚战专题培训班、环保产业人才培训班，共举办培训班 59 个，累计培训 8000 余人次，为打赢污染防治攻坚战提供了坚强的人才智力支撑。全年选派 18 人参加干部学院、党校、行政学院培训，70 余人参加生态环境部及省级相关部门组织的专题培训；向生态环境部推荐 8 名市（州）生态环境局局长和 3 名县级生态环境局局长参加全国地市级和县级局长培训班；组织全省生态环境系统 1500 余人次参加生态环境部环保大讲堂；推荐直属单位 6 名专业技术干部和管理人员参加省委组织部科技扶贫万里行活动。

机关党建

组织 8 期党组中心组学习，举办 12 期“环保大讲堂”，组建青年理论学习小组，在《四川党的建设》和《四川机关党建》发表署名文章 6 篇，被省直工委评为全省机关宣传信息工作先进单位。扎实开展“不忘初心、牢记使命”主题教育，先后 3 次在省委主题教育工作会上作交流发言。按时完成机关党委、机关纪委、机关团委、机关工会和妇委会换届。推行“4+X”主题党日活动。厅党组被评为“四好一强”活动先进班子。召开全省生态环境系统党风廉政建设工作会，组织党员干部赴省法纪教育基地、省廉洁文化基地接受警示教育。深入开展蒲波严重违纪违法案“三项整治”“三项教育”，排查调整机关和直属单位廉政风险点 358 个，建立完善防控措施 535 条。开展迎新运动会、“五四”知识竞赛、迎国庆演讲比赛和篮球赛等，获得省直机关公文写作大赛和第四届职工运动会组织奖，被省绿化委授予《国土绿化荣誉证书》，厅机关足球队首次获得省直机关足球赛季军，厅机关成功创建为 2019 年度省级机关文明单位。

厅领导赴松潘县、泸定县调研脱贫攻坚及生态环境保护工作 13 人次，14 名驻村干部常年坚守在松潘扶贫一线。召开了 2 次定点扶贫松潘县脱贫攻坚协调会。下拨生态保护资金 3.8972 亿元用于生态扶贫。松潘县退出贫困县序列。





环境信息化建设

2019 年 4 月，栗战书委员长对我省环境信息系统建设情况给予了肯定。1080P 高清视频会议系统实现省市县三级全覆盖。省级行政许可事项全部网上申报办理，将企业填报的 14 个系统集成到公众服务平台，实现一站式办理、基础数据共享，完成生态环境厅网站迁移到四川省级政府网站集约化平台。

省级生态环境大数据平台共集成 37 大类 184 小类数据，实现了生态环境要素的一张图集成，并通过与部、省、市、县生态环境部门及其他政府部门的对接交换，实现了生态环境数据的交换共享。2019 年完成了污染源视频监控、机动车尾气遥感监测、非道路移动机械监管、环保专项资金项目管理优化、环境监察移动执法、环境保护涉税平台、财务内控管理等信息系统建设。



社会行动体系

环境宣传

严格实行例行新闻发布制度。2019 年，省本级召开新闻发布（通报）会 12 场，市（州）共召开 88 场；建立环境新闻传播分析研判机制，为新闻传播“点题支招”；把握全国、全省“两会”等重大时机做好新闻宣传，在全国“两会”期间，各大媒体刊发四川生态环境相关话题原创及转发报道 5000 余条，“在成都遥望雪山”“站好长江第一道岗”成为网络热点话题，采访短视频登上新浪微博热搜榜，阅读量迅速超过 1500 万次，观看逾千万次；开展省级重大专项行动媒体伴随式采访 7 次，大型主题采访活动 19 次；打造生态环境信息发布平台“双微一抖”，微博阅读量累计达 3000 万余次，双微在全国省级生态环境政务新媒体影响力排行榜居前列，被评为省级十佳政务新媒体；首次开通运营四川生态环境抖音和快手平台，建立了以全省生态环境系统“1+21”生态环保政务新媒体矩阵。



进一步促进公众参与。建立健全省直相关部门环保宣教工作联席会议机制；联合省委宣传部、省人大城环资委等 10 余家部门在四川电视台合作共同举办六五环境日宣传活动，70 余万网民观看线上直播；联合省文明办、教育厅、团省委和省妇联，开展“美丽中国，我是行动者”主题实践活动；与省委宣传部、省人大城环资委共同举办第二届“绿色先锋”“最美基层环保人”评选活动，以正面典型示范引领绿色发展，刘永涛被评为全国“最美基层环保人”；联合社会组织、大中小学实施 15 个环保宣教公益示范项目，其中联合省电视艺术家协会发起的《主播说环保》项目，动员全省 100 余名知名主播参与，获全国环保宣教“品质之星”一等奖；继续推动环保设施向公众开放，全省开放单位达 70 家，共组织开放活动 488 场，逾 20130 人次参观。

进一步推动全民全域环境教育。持续开展环保宣讲进机关、进高校、进大型国企项目，全年举办宣讲会 27 场；深入打造环境教育资源共享库，夯实在线教育共享资源，开发微信小程序，加强生态文化公共服务建设；开展第八届“美境行动”，着力提升中小学生环境素养。

推出系列优秀生态环境文化产品。拍摄制作《蓝天日记》《呼吸之间》《如果有一天》等环保公益宣传片；举办“中华人民共和国成立 70 周年成就展·生态建设成就展”；创作《蔚蓝的天空》等四川特色环保歌曲，开发演出 30 余场环保剧，出版发行系列环保绘本《小土块》。

对外合作

加强国际交流。2019 年组织因公出访交流 37 人次。参加国际学术交流。参加泰晤士河修复与管理研讨会，2019 年海峡两岸空气品质管理交流研讨会，第二届低碳城市发展国际论坛等。签订双边合作协议。与德国签订《四川省生态环境厅与北莱茵—威斯特法伦州环境、农业、自然和消费者保护部在环保领域开展合作的联合意向书》。与日本广岛县商工劳动局、环境县民局第四次签署了新的《关于环境保护合作事业 3 年计划（2020—2022 年）》。组织举办研讨会。在成都举办了“四川—美国工业园区环保合作研讨会”，参加了“2019 中国—意大利长江流域经济发展与生态环境保护论坛”等会议。接待了来自日本、德国、比利时、澳大利亚、挪威、俄罗斯鞑靼斯坦共和国等来川外事访问代表团。



推动形成绿色发展方式和生活方式

应对气候变化

平稳实现职能调整

应对气候变化和碳减排职能实现了从发展改革部门到生态环境部门的平稳过度，调整优化省市节能减排及应对气候变化工作领导小组。尹力省长主持召开“十三五”以来四川省节能减排及应对气候变化工作领导小组首次会议。

超额完成减排任务

预计超额完成了 2019 年碳排放强度下降 2.5% 年度的目标，提前完成“十三五”碳排放强度下降目标。

积极引领低碳经济

实施绿色发展绿色低碳循环经济“五大行动”，建成全球最大太阳能晶硅电池生产基地，基本建成国家清洁能源示范省；提升绿色电能开发消纳水平，全省累计外送水电突破 1 万亿千瓦时；省林草局、生态环境厅、省金融监管局、人行成都分行、成都市政府签署《四川林草碳汇战略五方合作协议》，加快推进林草碳汇市场化开发。四川省生态环境对外交流合作中心完成《四川省应对气候变化战略研究项目》。

推进市场机制建设

成都试点开通个人“碳账户”，四川省用能权开市交易，四川温室气体自愿减排（CCER）交易市场累计成交量突破 1400 万吨。完成 240 余家重点企业的温室气体排放报告、核查与监测计划制定，完成 49 家发电行业重点排放单位碳交易开户材料上报，四川航空等 71 家企业（不含国网四川所属企业）披露温室气体排放信息和控排行动措施。



打造四川特色路径

创新推动气候投融资,举办四川省绿色产业和绿色金融融资对接会,上线四川绿色金融超市“绿蓉融”,发布首个地方绿色金融认定标准,成立成都绿色金融智库。深化各类试点示范,实施成都市城市低碳城市建设“636”工程,推进广元市国家适应型城市建设试点,实现企业碳披露覆盖1.5亿吨二氧化碳当量。

环境影响评价与排污许可

“三线一单”

发布实施《四川省〈中华人民共和国环境影响评价法〉实施办法》,通过立法明确“三线一单”的法律地位及管控要求。“三线一单”编制成果率先通过生态环境部审核验收,并得到省委省政府和生态环境部的充分肯定。通过编制“三线一单”,将四川省各市(州)行政区域划分为优先保护、重点管控、一般管控三类环境管控单元,在一张图上落实生态保护、环境质量目标管理、资源利用管控要求,按照环境管控单元编制生态环境准入清单,构建生态环境分区管控体系。厅领导就四川“三线一单”工作经验连续在生态环境部举办的全国规划评万人视频培训会 and 召开的全国环评与排污许可工作会议上做经验交流。

规划环评

贯彻落实省政府《关于进一步加强规划环境影响评价的意见》,在以产业园区为重点的基础上,有序推动旅游开发、交通运输、流域开发等规划环评。2019年共受理规划环评(含跟踪评价)55个,共出具审查意见44个,其中产业园区规划39个(含跟踪评价和变更补充报告),专项规划4个、流域综合规划1个。对3个产业园区规划调整了园区四至范围或缩减园区用地面积;对8个产业园区规划提出了调整主导产业的建议;对11个产业园区在用地布局、产业布局方面提出了优化调整建议;对2个旅游开发规划在规模调整、旅游设施建设内容方面进行调整;岷江成都至乐山段航运发展规划、四川省沱江流域综合规划、四川省高速公路规划等专项(综合)规划避让了33个保护区、削减了3个开发梯级。



“放管服”改革

深入推进“放管服”改革,再次调整下放建设项目环评审批权限,全年省级审批的项目环评数量只占全省的0.57%,平均审批时间24个工作日,比法定审批时间压缩60%。大力推进“最多跑一次”“行政审批事项网上办理”“不见面审批”等政务服务改革。



排污许可证管理

2019年度全省完成水处理、家具制造、酒的制造等19个行业排污许可证8515张,全年共计发放排污许可证8859张。抽查已核发2017年重点管理排污许可证80张,2018年排污许可证82张;对成都、眉山、南充、乐山、绵阳、资阳、广安7个市水处理行业的24张排污许可证进行专项抽查;核查90家企业的排污许可证执行报告。

环保产业

加强川港澳环保合作。组织省内10家环保企业参加“2019年澳门国际环保合作发展论坛暨展览”,展示了我省绿色发展成效,四川展台获得“环保展台嘉许奖”。会同省人才办举办四川省生态环保产业创新型企业企业家培训班,积极组织和参与“第15届CDEPE成都国际环保博览会”“2019中国环博会成都展暨环境产业高峰论坛”“2019中国国际节能环保技术装备展示交易会暨中国(成都)节能环保产业博览会”等活动。成都市经济开发区被命名为“国家生态工业示范园区”。



公报资料来源及评价说明

DATA SOURCE AND EVALUATION DESCRIPTION

本公报中资料来源于以下单位：省发展改革委、经济和信息化厅、自然资源厅、生态环境厅、住房城乡建设厅、水利厅、农业农村厅、省卫生健康委、省林草局、四川省税务局。

地表水环境和城市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)，地表水环境质量评价执行原环境保护部《地表水环境质量评价办法(试行)》(环办〔2011〕22号)；地下水环境质量评价执行《地下水质量标准》(GB/T14848-93)；环境空气质量评价依据《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单；降水评价执行《酸沉降监测技术规范》(HJ/T165-2004)；声环境质量评价执行《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》(HJ640-2012)。