

广安市

2018 年环境质量报告书

广安市生态环境局

二〇一九年四月

目 录

第一章 概况.....	5
1.1 自然环境概况.....	5
1.1.1 城市概述.....	5
1.1.2 地形地貌.....	5
1.1.3 气候特征.....	6
1.1.4 矿产资源.....	6
1.1.5 土地资源.....	7
1.1.6 河流湖泊.....	7
1.1.7 森林植被.....	9
1.2 社会经济概况.....	9
1.2.1 行政区划与交通.....	9
1.2.2 国民经济发展.....	10
1.2.3 工业经济.....	10
1.2.4 农业经济.....	11
1.2.5 建筑业发展.....	11
1.2.6 固定资产投资.....	11
1.2.7 国内贸易和旅游.....	13
1.2.8 对外经济和招商引资.....	13
1.3 环境保护工作概况.....	14
1.3.1 环境管理工作.....	14
1.3.2 环境监测工作.....	18
1.3.3 第二次全国污染源普查工作.....	23
第二章 污染排放.....	28
2.1 污染源排放基本情况.....	28
2.2 废气污染源排放.....	28
2.2.1 废气污染源分布情况.....	28
2.2.2 废气污染源排放情况.....	28
2.3 废水污染源排放.....	28

2.3.1	氨氮排放情况.....	28
2.3.2	化学需氧量排放情况.....	28
2.4	重点排污单位监督性监测.....	29
2.4.1	重点排污单位监督性监测基本情况.....	29
2.4.2	减排项目排放情况.....	29
2.4.3	污染源在线监测系统比对监测.....	30
第三章	环境质量.....	30
3.1	环境空气质量.....	31
3.1.1	环境空气质量监测情况.....	31
3.1.2	环境空气质量评价方法.....	31
3.1.3	广安主城区环境空气质量.....	34
3.1.4	各区市县环境空气质量.....	38
3.1.5	沙尘暴和沙尘天气.....	40
3.1.6	空气质量变化原因分析.....	40
3.1.7	结论.....	41
3.2	降水环境质量.....	42
3.2.1	评价内容及评价方法.....	42
3.2.2	概况.....	43
3.2.3	降水特征分析.....	43
3.2.4	变化趋势.....	43
3.2.5	结论.....	44
3.3	声环境质量.....	44
3.3.1	评价内容及评价方法.....	44
3.3.2	现状评价及变化趋势分析.....	44
3.3.3	结论及建议.....	45
3.4	地表水环境质量.....	46
3.4.1	全市主要流域水质现状.....	46
3.4.2	渠江流域生态补偿监测.....	48
3.5	城市集中式饮用水水源地水质状况.....	49

3.5.1	市级饮用水水源地水环境质量.....	49
3.5.2	县级饮用水水源地水质状况.....	50
3.6	乡镇集中式饮用水水源地水质状况.....	52
3.6.1	监测范围.....	52
3.6.2	监测项目及评价方法.....	52
3.6.3	监测结果现状分析.....	52
3.6.4	变化趋势分析.....	53
3.6.5	超标原因分析.....	54
3.6.6	建议.....	54
3.7	土壤环境质量.....	55
3.7.1	用地土壤污染状况详查.....	55
3.7.2	重点行业企业用地调查.....	56
3.7.3	土壤环境质量监测省控点位布设.....	57
3.7.4	土壤环境质量总结.....	58
3.8	辐射环境.....	58
3.8.1	辐射单位基本情况.....	58
3.8.2	辐射监管情况.....	59
3.8.3	辐射环境质量.....	59
第四章	专项监测.....	62
4.1	农村环境质量试点监测.....	62
4.1.1	监测情况及单项评价.....	62
4.1.2	农村环境质量综合评价.....	63
4.1.3	结论及建议.....	64
4.2	污水处理设施监督性监测.....	65
4.2.1	建设运行情况.....	65
4.2.2	监测情况及评价.....	66
4.2.3	存在的问题.....	67
4.2.4	建议.....	68
第五章	总结.....	70

5.1 环境质量总体结论.....	70
5.1.1 城市环境空气质量持续好转.....	70
5.1.2 酸雨污染持续好转.....	70
5.1.3 地表水水质总体稳中趋好.....	70
5.1.4 城市集中式饮用水源地水质良好.....	71
5.1.5 声环境质量总体良好.....	71
5.1.6 土壤监测工作顺利完成.....	71
5.1.7 农村环境质量状况良好.....	71
5.2 主要环境问题.....	72
5.2.1 环境形势仍然不容乐观.....	72
5.2.2 环境污染问题仍较突出.....	72
5.2.3 环境问题整改重视不够.....	72
5.2.4 环境风险依然突出.....	73
5.2.5 工作统筹协调不理想.....	73
5.2.6 环保综合能力有差距.....	73
5.3 对策及建议.....	73
5.3.1 关于大气污染防治工作.....	73
5.3.2 关于水污染防治工作.....	74
5.3.3 关于土壤污染防治工作.....	74
5.3.4 关于抓好中省环保督察问题整改问题.....	75
5.3.5 关于加强环境监管执法工作.....	75
5.3.6 关于严格环境准入工作.....	76
5.3.7 关于强化环境质量监测工作.....	76
5.3.8 关于抓好项目争取与实施工作.....	77
5.3.9 关于生态环境宣传工作.....	77

第一章 概况

1.1 自然环境概况

1.1.1 城市概述

广安是一座年轻而充满魅力的城市。1993年7月设立地区，1998年7月撤地设市，辖广安区、前锋区、华蓥市、岳池县、武胜县、邻水县，幅员面积6339平方公里，总人口约470万。广安是中国改革开放总设计师邓小平同志的家乡，470万小平家乡人民牢记嘱托，解放思想，实事求是，坚定不移将改革开放进行到底，广安发展动力活力加速释放。全市地区生产总值、固定资产投资双双破千亿，成功迈入全省千亿俱乐部，呈现出经济稳中有进、民生福祉持续提升、社会大局和谐稳定的良好态势。广安是一座“让人望得见山、看得见水、记得住乡愁”的滨江之城，渠江曲折回环，穿城而过，长江一级支流嘉陵江经武胜县出川，嘉陵江与渠江合抱广安，双江呈祥，滋养广安全域，广安正加快建设嘉陵江流域国家生态文明先行示范区。广安位于四川省最东面，紧邻重庆，居“成渝西昆”钻石经济圈中心，是“一带一路”建设和长江经济带发展的重要节点城市，素有“川东门户”之称。广安是中国优秀旅游城市，拥有5A级景区1个（邓小平故里旅游景区）、4A级景区6个（华蓥山旅游区、华蓥山天意谷景区、神龙山巴人石头城、宝箴塞旅游区、白坪——飞龙乡村旅游度假区、五华山旅游区），依托得天独厚的旅游资源，广安正着力打造邓小平故里和华蓥山两大红色旅游品牌，成为缅怀世纪伟人、追寻中国改革开放和现代化建设历程的重要旅游目的地、四川红色旅游国际形象展示窗口。

1.1.2 地形地貌

广安市地形呈扇形分布于川东丘陵与平行岭谷两大地形区之间，属于四川盆地盆底逐步向盆周延伸地带。纵贯于东南部的华蓥山脉将广安市分为两大地貌单元。整个地势东高西低，中西部为丘陵区，即

四川“红色丘陵”的一部分。地表起伏不大，沟谷纵横分割。嘉陵江、渠江迂回曲折，以深切基岩的增幅曲流形式南流出境注入长江。表露地层多由侏罗纪砂岩、泥岩构成，形状平缓。东部为平行峡谷低山区，海拔高度从 185 米到 1700 多米，以华蓥山主峰高登山 1704.1 米为最高，最低处为御临河谷水位高程 185 米。华蓥山、铜锣山、明月山以相隔 8 公里 ~ 15 公里的距离呈北东向平行分布，三山之间为两个狭长而宽缓的槽谷。大洪河、御临河由北而南贯穿谷底，经重庆市长寿区、渝北区出境注入长江。河流两岸有水平阶地分布，稻田成片。地貌包括浅丘带坝地貌、低山深丘地貌、中丘中谷地貌、平行岭谷低中山地貌四种类型。

1.1.3 气候特征

广安位于东亚季风环流控制范围之内，地处中亚热带湿润季风气候区，冬季有秦岭、大巴山阻挡冷空气侵入，春季有东亚季风穿越华蓥山形成焚风效应，盛夏受西太平洋副热带高压控制较深，春末夏初和整个秋季受冷暖气团交绥区影响，因而气候的基本特征是：四季分明，雨量充沛；冬暖，春早，夏长，秋短；湿度大，日照少，阴雨多，霜期短。

1.1.4 矿产资源

广安市赋存的矿产资源主要分布在华蓥山、铜锣山、明月山三个背斜，邻水县东槽、西槽两个向斜，是全省矿产资源丰富的地区之一，具有矿产种类多，分布较集中，资源储量规模大的特点。全市发现的矿藏分别为煤、石灰石、含钾岩石、天然气、页岩、矿泉水、岩盐、石膏、硫铁矿、方解石、菱铁矿、白云岩、玄武岩、粘土、膨润土、砂岩、地热等矿种。其中，煤炭、石灰石、砂岩、页岩为广安主要开采的固体矿产资源。煤炭主要分布在华蓥山脉沿线，广安市境内预计煤炭资源 7.45 亿吨（工业储量 5.02 亿吨）；石灰岩广泛分布于华蓥山、铜锣山三叠系嘉陵江组、雷口坡组及侏罗系自流井群大安寨段地层中，品位高，资源储量在 4 亿吨以上，矿层厚度一般有几百米，矿脉裸露，便于开采，氧化钙含量 48% ~ 52%，达到和超过国家规定的

一级矿标准。已广泛用于工业生产水泥、石灰等，主要分布于前锋区、华蓥市、邻水县。岩盐集中分布在广安区、岳池县、武胜县境内，根据 1992 年地质矿产部第二地质大队调查，原广安县境内岩盐资源分布 800 平方公里，预测总储量 1000 亿吨以上。

1.1.5 土地资源

据原市国土资源局统计，截至 2017 年末，全市辖区面积 633921.86 公顷，其中，国有土地 46291.99 公顷，集体土地 587629.87 公顷。全市耕地 307780.59 公顷，占幅员面积的 48.55%；划定永久基本农田 248477.10 公顷，占耕地面积的 80.68%。全市园地 16692.81 公顷，占幅员面积的 2.63%；林地 131781.41 公顷，占 20.79%；草地 8110.52 公顷，占 1.28%；城镇村及工矿用地 76479.10 公顷，占 12.06%；交通运输用地 11558.49 公顷，占 1.82%；水域及水利设施用地 27975.30 公顷，占 4.41%；其他土地 53543.64 公顷，占 8.45%。

1.1.6 河流湖泊

广安市有嘉陵江、渠江两大干流，大小江河、溪流 700 余条，流域面积大于 50 平方公里的一、二级支流 35 条，其中 8 条入嘉陵江、17 条入渠江、2 条直入长江。

嘉陵江水系。嘉陵江自南充市嘉陵区进入武胜县烈面镇苏家坝，流经礼安、金光、龙女、石盘、华封、沿口、旧县、中心、清平等乡（镇），由南溪乡出境，流入合川区境内的嘉陵江段，岳池县的石鼓、镇裕、嘉陵、坪滩 4 个乡（镇）与武胜县共江。市境内段长 117 公里，江面均宽 500 米左右，落差 25 米，汛期和枯水期水位变化大，5~10 月为洪水期，11 月至次年 4 月为枯水期。全市有嘉陵江一级支流 1 条（渠江）、二级支流 6 条（长滩寺河、西溪河、清溪河、兴隆河、复兴河、吉安河），总长 318.6 公里。

渠江水系。渠江自渠县三汇镇南流 87 公里于广安区肖溪镇勤劳村李家坝入境，江流由东北向南西，斜贯广安区中部，曲折蜿蜒，依次流经广安区和前锋区的肖溪、白市、观阁、小井、白马、石笋、虎城、代市、观塘、苏溪、护安、协兴、大龙、北辰、浓洄、奎阁、广

福、中桥、官盛、方坪、化龙 21 个乡镇（镇、街道），华蓥市永兴、双河、明月、阳和 4 个乡镇（镇、街道），岳池县中和、罗渡、赛龙 3 个乡镇（镇），于赛龙乡丹溪口入合川区境。市境内段长 171.4 公里，其中广安区段 113 公里、华蓥市段 23.8 公里、岳池县段 34.6 公里。渠江辖区段有一级支流 12 条（肖溪河、龙滩河、西溪河、驴溪河、胡家河、濛溪河、土和河、罗渡河、清溪河、临溪河、华蓥河、新民河），二级支流 4 条。

御临河水系。御临河是长江左岸的一级支流，发源于达州市大竹县四方山系，流经大竹县团坝镇、黄滩乡、高穴镇、妈妈镇，在妈妈镇九河村进入广安市邻水县太和乡境内。御临河的另一条支流西河，发源于大竹县，流经大竹县牌坊乡、庙坝镇、新桥乡、姚市乡、欧家镇、高家乡，在大竹县高家乡汇入御临河，御临河在大竹县高家乡进入邻水县太和乡青杠坪。御临河进入邻水县后，从北向南横穿邻水县，沿西槽南流至子中乡西落滩，横切铜锣山，形成御临河小三峡，至幺滩场河口接纳白水河，在邻水县御临镇进入重庆市长寿区，至重庆市渝北区统景镇中坪村接纳大洪河，经渝北区太洪岗汇入长江。御临河在邻水县境内流长 100.5 公里，流域面积 1238 平方公里。

大洪河属长江二级支流。自邻水县护邻乡入境，流经邻水县 11 个乡镇（镇）后，至黎家乡青冈林入重庆市长寿区境，南至重庆市渝北区统景镇中坪村汇入御临河。市境内流长 65.4 公里，流域面积 696.88 平方公里。邻水县长滩乡以上河床一般宽 65 米，以下因筑坝建电站，河水倒灌成湖，称大洪湖，因湖岛屿星罗棋布，又叫“千岛洪湖”。

白水河是邻水县境内最长的支流，发源于冷家乡枫香树脚下，入幺滩镇内的御临河，全长 69.8 公里，河宽 26 米，流域 289.4 平方公里。

天池湖。广安市境内天然湖泊，位于华蓥市东北的天池镇青杠坡、糍粑店之间的深谷中，为大型岩溶湖泊，由岩溶槽谷串联的多个洼地堵塞储水而成，因海拔高而得名。

1.1.7 森林植被

广安境内森林植被属中亚热带常绿阔叶林和针阔混交林植被区，森林种类繁多。经森林资源调查，境内植物种类有 392 种（不含近千种药类植物），隶属蕨类植物门、裸子植物门、被子植物门等三大门六大类，分属 116 科，其中蕨类植物有 12 科、18 种；裸子植物有 8 科、27 种；被子植物有 96 科、347 种。境内森林植被的类型，在自然植被中有亚热带常绿阔叶林，常绿、落叶阔叶混交林，针阔叶混交林，常绿叶林，针叶混交林，竹林，灌丛及人工植被等。广安市珍稀植物有国家一级保护植物桫欏、水杉 2 种；国家二级保护植物银杏、杜仲等 7 种；国家三级保护植物天麻、楠木等 10 种。

1.2 社会经济概况

1.2.1 行政区划与交通

广安市辖广安区、前锋区、岳池县、武胜县、邻水县，代管华蓥市。全市辖 91 镇、79 乡、12 个街道，共有社区 274 个，有居民小组 1655 个，有行政村 2743 个，村民小组 23085 个。2018 年年末，全市户籍总人口为 462.2 万人，其中城镇人口 117.3 万人、乡村人口 344.9 万人；全市常住人口 324.1 万人，其中城镇人口 135.7 万人、乡村人口 188.4 万人，城镇化率 41.9%，比上年提高 1.6 个百分点。

全年完成公路、水运交通建设投资 57.34 亿元，争取到位中省补助资金 7.4 亿元。累计建成广华大道等国省干线公路里程 44.9 公里，新改建县乡公路 234.9 公里，通村公路 1258.6 公里，建成渡改桥 2 座、在建 10 座，改造危桥 13 座，建设安防工程 466 公里。公路通车总里程为 13508.0 公里，等级公路 11702.2 公里。其中一级公路 162.5 公里，二级公路 483.5 公里，三级公路 404.7 公里，四级公路 11902.2 公里，等外级公路 555.1 公里。公路客运量 4603.8 万人次，旅客周转量 94478.3 万人公里，公路货运量 3832.4 万吨，货物周转量 304936.7 万吨。

1.2.2 国民经济发展

全市实现地区生产总值（GDP）1250.2 亿元，按可比价计算，比上年增长 8.0%。其中一二三产业增加值分别为 173.5 亿元、575.2 亿元和 501.5 亿元，分别增长 3.5%、7.9%和 9.8%，对经济增长的贡献率分别为 6.4%、47.5%、46.1%，拉动 GDP 分别增长 0.5、3.8、3.7 个百分点。人均 GDP 为 38520 元，增长 8.4%。三次产业结构由上年的 14.5: 46.5: 39.0 调整为 13.9: 46.0: 40.1。

全市非公有制经济增加值 725.7 亿元，增长 8.0%，占地区生产总值的 58.0%，贡献率为 58.8%，拉动地区生产总值增长 4.6 个百分点。其中一二三产业非公有制经济增加值分别为 48.0 亿元、365.5 亿元和 312.2 亿元，分别增长 5.0%、6.4%和 10.7%。

全年居民消费价格（CPI）比上年上涨 1.2%，其中食品（原口径）价格比上年上涨 0.4%；城区商品零售价格（RPI）比上年上涨 1.4%；工业生产者出厂价格（PPI）比上年下降 3.5%，其中生产资料价格比上年下降 5.8%，生活资料价格比上年上涨 0.8%；工业生产者购进价格（IPI）比上年下降 17.1%。

1.2.3 工业经济

全年工业增加值 435.9 亿元，比上年增长 8.7%，占 GDP 比重 34.9%，对经济增长的贡献率为 39.8%。552 户规模以上工业企业实现总产值 1607.1 亿元，增长 12.7%；规模以上工业增加值增长 9.1%，高于全省平均增速 0.8 个百分点；新培育规模以上工业企业 72 户；完成工业投资 258.1 亿元，增长 28.4%；完成技改投资 109.5 亿元，增长 29.7%。产销率达 99.2%；盈亏相抵后实现利润总额 68.6 亿元，增长 26.4%；34 个行业大类中有 26 个行业总产值正增长，其中废弃资源综合利用业、石油、煤炭及其他燃料加工业、金属制品、机械和设备修理业、计算机、通信和其他电子设备制造业等 17 个行业产值增速在 20%以上。加快构建“341”现代工业产业体系，实现产值 1567.5 亿元、同比增长 11.9%，其中装备制造、电子信息、生物医药、先进材料、数字经济分别增长 17.7%、18.3%、16.9%、18.4%、22.1%。实

施园区提档升级工程，广安经开区通过国家循环化改造示范试点园区验收，广安临港经济开发区等 4 个开发区升级为省级经开区，邻水县经开区成功争创到国家新型工业化产业示范基地，岳池县同兴源（广安岳池）创新创业园、武胜中滩工业园农副产品小企业创业园成功争创到国家级小微企业创业示范基地。全市产业园区新建标准厂房和孵化园 46 万平方米，新入驻企业 251 户。

1.2.4 农业经济

全年粮食播种面积为 28.5 万公顷，粮食总产量 179.9 万吨，比上年增加 0.6 万吨，增长 0.3%。其中，水稻产量 105.1 万吨，增长 0.3%；玉米产量 44.5 万吨，增长 1.1%；油料种植面积 4.8 万公顷，产量为 10.6 万吨，增长 1.3%；蔬菜及食用菌种植面积为 6.4 万公顷，产量 236.1 万吨，增长 2.2%。全年肉类总产量 33.1 万吨，增长 1.8%；禽蛋产量 6.9 万吨，增长 2.8%；牛奶产量 2688 吨，增长 2.8%；蚕茧产量 1588 吨，增长 9.2%。全年生猪出栏 379.4 万头，增长 1.0%；牛出栏 2.3 万头，增长 3.3%；羊出栏 20.4 万只，下降 0.9%；家禽出栏 2950.4 万只，增长 1.2%；兔出栏 492.7 万只，增长 1.0%。水产品产量为 6.6 万吨。

1.2.5 建筑业发展

全年建筑业增加值 140.1 亿元，增长 5.5%，对经济的贡献率为 7.8%，拉动 GDP 增长 0.6 个百分点。四级以上资质等级建筑企业纳入统计共 165 户（不包括劳务分包企业），建筑业总产值 546.4 亿元，增长 4.3%。商品房施工面积 1495.7 万平方米，商品房竣工面积 141.7 万平方米。

1.2.6 固定资产投资

全年完成全社会固定资产投资 1237.6 亿元，增长 3.2%。其中，项目投资完成 966.5 亿元，增长 5.3%。一二三产业投资分别为 81.3 亿元、260.2 亿元和 896.1 亿元，分别增长 13.8%、27.9%和-3.1%。

实施重点项目 649 个，总投资 2858 亿元，年计划投资 899.6 亿

元，实际完成投资 966.6 亿元。

全年 174 个基础设施项目完成投资 187.7 亿元。其中，省道 203 线广安区境段一期工程（大龙—恒升段）及连接线公路建设工程、广安区加油及充电桩建设、广安市枣山片区与物流片区连接线工程等 40 个重点基础设施项目基本完工，广安联网畅通重点交通（二改一）工程、广前大道改造工程、邻水县御临河关门石至曹家滩及其支流综合整治工程等 35 个重点基础设施项目加快建设，协兴园区巴南广高速邓小平故居互通及连接线工程、华蓥市城乡客运综合服务中心、武胜节能环保产业园基础设施及保障性安居工程等 99 个重点基础设施项目相继开工。

全年 246 个重点产业项目完成投资 414.2 亿元。其中，邻水县四川洲实科技新建汽车及军工用橡胶塑料制品生产、前锋区高铁接触网材料生产线、武胜县信宜特医疗设备生产等 51 个重点产业项目陆续投产投运，广安经开区广深产业示范基地一期、广安西部橡胶资源循环利用产业、广安区远成广安智慧物流产业等 68 个重点产业项目加快建设，邻水县四川汉驭装配式建筑产业、华蓥市西部硅谷三期双创中心、前锋区铝合金精密压铸件及模具研发生产等 127 个重点产业项目相继开工。

全年 123 个重点民生及社会事业项目完成投资 138.9 亿元。其中，武胜县街子园区棚户区改造、枣山园区广安光正实验学校等 44 个重点民生及社会事业项目基本完工，广安市博物馆、广安市人民医院儿科及第二住院大楼等 36 个重点民生及社会事业项目加快实施，广安市公办幼儿园建设、华蓥市综合档案馆建设等 43 个重点民生及社会事业项目相继开工。

全市 29 个重点生态环保项目完成投资 26.6 亿元。其中，岳池县“洁净水”工程、协兴园区全民水库水源地规范性建设工程等 6 个重点生态环保项目基本完工，岳池县第二污水处理厂建设、广安经开区新桥工业园区污水处理厂尾水工程等 2 个重点生态环保项目加快实施，前锋区 33 号机组超低排放改造（脱硫、脱硝）工程、协兴特色集镇

广场和天星湖公园工程等 21 个重点生态环保项目相继开工。

全年 77 个房地产项目完成投资 199.2 亿元。其中，中诚·山水印象、承平盛世综合体（三期）等 18 个房地产项目基本完工，中迪国际社区、东阳国际帛楠城等 28 个房地产项目加快实施，观澜梧桐郡、名门公馆等 31 个房地产项目相继开工。

1.2.7 国内贸易和旅游

全市社会消费品零售总额 500.0 亿元，增长 12.2%。分行业看，批发业、零售业、住宿业和餐饮业零售额分别为 64.9 亿元、354.5 亿元、11.1 亿元和 69.5 亿元，分别增长 11.9%、12.2%、12.1%和 12.0%。其中，城镇、乡村零售额分别为 340.3 亿元、159.7 亿元，分别增长 12.1%、12.3%。限上商贸单位实现零售额 108.4 亿元，增长 15.6%。

成功举办 2018 华蓥山旅游文化节、组织开展纪念改革开放 40 周年主题旅游活动、广安区柚子节等重要节会活动 10 次。邓小平故里旅游区、五华山生态旅游区分获“四川十大亲子旅游目的地”、“四川十大康养旅游目的地”称号，邻水五华山旅游区成功创建国家 4A 级景区，岳池顾县豆干、武胜牛肉饼荣获 2018 年四川省金牌旅游小吃 50 强。全市 A 级景区 24 家，省级旅游度假区 2 个，省级生态旅游示范区 1 个，星级酒店 13 家，旅行社 14 家。全年旅游收入 403.1 亿元，同比增长 14.9%，接待旅游人数 4052.1 万人次，增长 4.5%。在建旅游项目 52 个，完成投资 80.1 亿元。新进旅游项目 23 个，总投资额 70.7 亿元。

1.2.8 对外经济和招商引资

全市外贸进出口总额 26.92 亿元，实际利用外资 4849 万美元。“广安海关”正式揭牌、出口基地“一增两升”（前锋区成功创建为省级轻纺专业出口基地，正加快承接成都鞋业产业转移，华蓥、邻水争创国家级外贸出口基地工作全面启动）。四川交投跨境宝进口商品广安直销中心项目在广安区滨江路开业，销售额达到 2000 多万元。

1.3 环境保护工作概况

1.3.1 环境管理工作

强力推进大气污染治理。全面落实《四川省蓝天保卫行动方案（2017—2020年）》和《广安市大气环境质量限期达标规划》，扎实开展“减排、抑尘、压煤、治车、控秸”五大工程，推动空气质量持续改善。一是加快推进火电、水泥、化工等重点行业除尘、脱硫升级改造，完成广安发电公司61、62号燃煤发电机组超低排放改造，春瑞医药等企业挥发性有机物治理，累计淘汰燃煤锅炉51台、150.82蒸吨。二是扎实开展施工工地、道路运输、物料堆场、矿石开采等扬尘污染治理，督促落实“六必须、六不准”和“六个百分之百”措施，累计开展检查610余家次，责令停工整改30余家，行政处罚80余家。三是强化秸秆垃圾焚烧、餐饮油烟、腌腊制品熏制管控，完成700余家餐饮场所油烟整治，关闭“散乱污”企业106家、整治81家、搬迁入园4家。四是配合公安、交通等部门联合开展柴油车尾气排放监督检查，责令85辆柴油货车限期整改，淘汰老旧船舶132艘。加快油气回收治理，完成139座加油站、2座储油库油气回收改造。五是强化重污染天气应急响应，修订完善重污染天气应急预案，启动2次重污染应急响应，对广安城区和各区市县城区实行禁燃禁放禁售烟花爆竹规定，有效降低了污染影响。2018年，广安城区PM_{2.5}和优良率分别为41.3微克/立方米和84.1%，完成省上下达的年度目标任务。

坚决打好碧水保卫战。开展“用双脚丈量河流”工作，全面摸清污染源，精准施策，全面改善城乡水环境质量。一是强力推进河（湖）长制工作，市河长办、市水务局将全市所有溪流、水库、塘堰全部纳入河长制工作范围，探索建立“1+1+4+N”河湖管护模式，全面加强和规范河长制运行。二是强力推进重点流域水环境整治，重新调整划定畜禽养殖禁养区448个、1593平方公里，全面清理入河排污口158个，整改规范8个，立案查处4件。三是强力推进城乡污水处理，认真组织实施《广安市城镇污水处理设施建设三年推进方案》，加快城乡污水处理厂站建设，全市已建成城乡污水处理厂191座，其中有

155座运行，120座达标。四是扎实开展饮用水水源专项整治行动，督促各区市县、园区共投入资金2.7亿元，拆除饮用水水源地一级保护区内户民房186户，新建取水口2个、供水输水主管网4.67公里、饮用水源保护区污水收集管网31.2公里，生态环境部督查交办16个问题和自查上报的8个问题全部按时整改到位。五是建立广安市集中式饮用水水质检测信息共享及发布机制，出台《广安市重点流域生态补偿管理办法》，从2018年5月起对西溪河、驴溪河、长滩寺河市级河长流域断面，实行“按月定期监测、考核，分月计算补偿，年底一次性结算”的补偿机制，初步构建起水环境治理长效机制。2018年全市国控、省控流域考核断面持续稳定达标，其中嘉陵江稳定达到地表水Ⅱ类水质，渠江、大洪河、御临河、清溪河达地表水Ⅲ类水质，全市县级及以上饮用水水源水质达标率为100%。

全面推进土壤环境治理与修复。印发《广安市土壤污染治理与修复规划（2017—2020年）》和《〈土壤污染防治行动计划广安市工作方案〉2018年度实施计划》，明确土壤污染防治目标任务和各项重点工作。一是强化土壤污染管控和修复，与各区市县、园区签订《土壤污染防治目标责任书》，明确24家土壤污染重点监管单位名单，完成100块重点行业企业用地基础信息采集、525个农用地土壤污染状况详查采样和1个重点工业园区土壤污染状况评估。二是严格危险废物监管，集中开展工业企业固废危废管理专项培训，扎实开展汽修行业、通信行业危险废物专项检查。强化对重金属污染的尾矿库、历史遗留尾矿库、封场后的非正规垃圾填埋场等土壤污染隐患排查，有序推进长江经济带固体废物大排查，共排查危险废物产生企业132家、一般工业固体废物产生企业69家。三是协调省生态环境厅、省发展改革委等部门完成广安市医疗废物集中处置项目整体竣工验收，全市建设医疗废弃物处置机构2个，垃圾焚烧发电厂和垃圾卫生填埋场各1个。四是深入实施华蓥山“三年会战·漫山红遍”行动计划，大规模开展绿化广安行动，推进矿山环境、石漠化、水土流失等生态修复治理，华蓥山区山水林田湖草生态治理与修复项目累计完成投资56

亿元。

切实加强环保宣传。加强普法宣传教育，深入推进法治政府建设。一是抓住领导干部这个“关键少数”，进一步增强领导干部依法执政、依法行政和依法决策的意识和能力，协助市委组织部举办全市推动绿色发展专题研讨班。二是围绕“美丽中国·我是行动者”环境日主题，开展环保法治宣传，在《广安日报》刊登《既要高颜值高更要气质佳》《保源护流碧水来》等4篇文章，在报刊亭灯箱、邮政网点视频广告和LCD显示屏等刊登宣传主题内容，宣传我市生态环境保护工作；举办大型环保主题儿童剧《月亮公主—迷雾星球》，传递绿色理念，让“绿水青山就是金山银山”的发展理念更加深入人心。三是全力做好迎接中央环保督察期间社会宣传工作，在城区设置一批环保立柱公益广告和环保道旗公益广告；在广安日报、广安电视台及新闻网站、市政府网站开设环保固定专栏开展中央环保督察整改工作宣传报道，并向四川电视台提供邻水县御临河整治工作开展情况、前锋区台泥水泥扬尘污染治理情况两个宣传点位。四是开通广安市环境保护局微信公众号和广安市环境保护局政务微博，定期发布全市环境保护工作动态和环境质量，2018年在“双微”平台发布和转载环境保护部、省环境保护厅的“双微”动态信息715余篇，发布环保海报和倡议书4篇。五是建立并完善环境保护新闻发布制度，分别召开一次新闻发布会和一次新闻通报会，及时向媒体通报全市环境保护重点工作情况及全市环境质量状况，向社会公众权威、准确通报环保政策措施、环保重点工作进展、环境质量等情况，回应社会关注的热点问题。

有序推进生态建设。编制并印发《广安市生态保护红线方案》，调整划定全市生态保护红线面积177.94平方公里，占全市幅员面积的2.81%。在此基础上，进一步对各区市县及园区生态保护红线进行划定，并对严格遵守红线提出具体要求。开展自然保护区的专项督察并督促限时整改，完成邻水县倒须沟树蕨自然保护区的机构设置、总体规划编制、取水点管理以及4个生态环境问题整改，推进自然生态保护工作。组织华蓥市申报非煤矿山生态修复专项资金1500万元，

用于天池镇伍家坳非煤矿山生态修复，编制完成并上报《华蓥市天池镇石灰岩矿山污染综合整治与生态恢复项目建议书》。

切实推动突出环境问题整改。协调召开全市生态环境保护大会、市环境保护委员会全体会暨中央环保督察问题整改工作推进会、市迎接中央环保督察“回头看”动员会等系列会议，汇总准备资料 1449 盒。“回头看”期间，按照“问题不查清不放过、整改不到位不放过、责任不落实不放过、群众不满意不放过”总体要求，实行“日收日转”、“定员定责限时办理”和专人跟踪督查督办，确保件件有着落、事事有回音，中央环保督察组交办件的 142 件信访件已全部办结。同时，坚持问题导向，按照“清单制+责任制”管理办法和“巡察+监察+督查”三位一体工作机制，持续用力、久久为功，全力做好中省环保督察问题整改。截止 2018 年末，中央环保督察交办的 168 个环境信访件涉及属实的 239 个环境问题，已完成整改 232 个，整改完成率达 97.07%；中央环保督察反馈意见涉及广安的 27 项整改任务，已完成整改 15 项；省环保督察发现的 426 个问题，已完成整改 388 个，整改率为 91.08%。

切实强化监管执法。借势借力环保督察，重拳出击，铁腕治污，扎实开展环境专项执法检查，严查重处一批环境违法行为，基本形成企业不敢违、不能违、不想违的高压态势。一是有序推进全国第二次污染源普查，按时完成清查建库 2834 个普查对象，其中工业源 1631 家，农业源（畜禽养殖）540 家，生活源锅炉 37 台，入河排污口 440 个，集中式污染治理设施 186 个。二是认真落实“三线一单”约束机制，全面加强重点领域、重点行业、重点企业环境监管和环境风险防范，全市共排查整治环境风险隐患 35 个，建立风险源清单 200 余个，录入风险点 80 余处，参与道路交通应急演练 2 次。三是加大环境执法力度，采取用随机抽查、突击检查、交叉执法、联合执法等方式，2018 年共立案查处环境违法案件 169 件，其中查封扣押 2 件、限产停产 14 件、移送拘留 13 件、移送涉嫌犯罪 2 件，继续保持了环境执法高压态势。

不断优化环评审批服务。一是强化规划环评引领。完成广安经开

区、枣山园区、协兴园区、华蓥山景区和各区市县产业园区规划环评，积极配合官盛新区、华蓥经开区、岳池经开区、武胜经开区、邻水经开区申报为省级经开区。二是持续优化项目环评服务。促成金谷油脂综合利用项目、青阳药业原料药项目、利尔精细化工项目、诚信化工制剂项目、比亚迪车辆生产项目等 20 余个重大项目环评审批和项目落地。三是严格企业排污许可发放和清洁生产审核，对 68 家企业核发排污许可证、3 家企业开展清洁生产审核，推动部分重点工业企业转型升级。

不断夯实环境基础设施。积极包装申报水、气、土污染防治系列项目，其中御临河水污染防治项目项目总投资 15.58 亿元，申请中央专项资金 4.67 亿元；申报嘉陵江流域（武胜段）良好水体保护项目总投资 2.28 亿元，申请专项资金补助 1.59 亿元；新民河流域环境污染综合治理项目总投资 8836.95 万元，申请中央专项资金 3446.41 万元；华蓥市非煤矿山生态修复项目总投资 1500 万元，申请中央专项资金 1000 万元。2018 年到位中省环保资金 7578 万元。

切实加强党风廉政建设。印发《2018 年全市环保系统党风廉政建设和反腐败工作意见》，认真履职主体责任和“一岗双责”，切实将党的组织建设和党风廉政建设与业务工作同安排、同部署。组织召开党风廉政建设、“以案说法”警示教育会议 5 次，层层签订《党风廉政建设责任清单》，开展全覆盖谈话提醒 108 人次，有效提升党员干部廉洁自律意识。认真开展“大学习大讨论大调研”、“怎么办、怎么干”、“我为广安高质量发展献一策”系列活动，集思广益，为全市生态环境建设寻求良方。积极开展主题党日活动，到巴中、江津等地接受红色教育，组织干部职工走进市中级人民法院庭审现场，接受警示教育，有效推动系统党风廉政建设各项工作的落地落实。

1.3.2 环境监测工作

扎实开展空气质量监测。一是做好国控空气自动监测站后勤保障及数据分析。配合第三方运维机构做好 5 个国控气站的基础保障工作，并完成与新中标第三方运维单位交接工作，继续加强对二氧化硫

(SO₂)、二氧化氮(NO₂)、一氧化碳(CO)、臭氧(O₃)、可吸入颗粒物(PM₁₀)、细颗粒物(PM_{2.5})等六个指标的监控及分析工作,为大气污染防治工作提供数据支持。2018年,广安城区达标307天,达标率84.1%,PM₁₀日均浓度为70.3微克/立方米,PM_{2.5}日均浓度为41.3微克/立方米,全面完成省上下达的目标任务。二是加强对省控空气自动监测站数据审核及运维监管。完成前锋区大佛寺街道、华蓥市环保局、岳池县发改局、武胜县武警中队、邻水县邻水七中等5个省控空气站社会化运维移交工作,每日对自动监测原始数据及日报情况进行审核及上报,及时发现处置问题,确保仪器运行正常;加强省控空气站运维监管,采用查阅资料、现场测试、质控考核等方式,督促运维单位加强对各省控空气站的运行维护管理力度,确保监测数据真实、可靠。三是开展环境空气质量预警预报和现状分析。组织并建立空气质量预报员队伍,结合各种气象信息,研判广安城区未来3-5天空气质量状况,及时对污染天气进行有效预警,强力推动我市大气污染防治工作;对区市县空气质量监测数据及变化趋势进行分析,对照全市空气质量状况、目标任务完成情况提出合理建议,为我市大气污染防治工作决策及时提供科学依据。四是做好国控点位降水监测工作。对市气象站、市监测站和广安区龙安乡政府3个国省控点位开展降水监测,全年共采雨样57个,其中酸雨样1个,酸雨出现频率1.8%,酸雨出现频率呈下降趋势。

扎实开展水环境质量监测。一是开展地表水环境质量监测工作。做好国控地表水监测断面“采测分离”工作,每月及时汇总并公开6个国控断面水质监测情况,全年水质达标率100%;开展省控断面水质监测工作,对嘉陵江清平,渠江白塔、赛龙等7个省控断面进行水质监测,并及时公开水质情况;开展省控生态补偿断面水质监测工作,积极推动嘉陵江流域水环境生态补偿工作;开展市级“河长制”河流水质监测工作,对西溪河、长滩寺河、驴溪河进行水质监测,并分析水质状况及变化趋势,切实改善小流域水环境质量;积极落实市控生态补偿监测工作,制定出台《广安市水环境生态补偿办法(试行)》,

对西溪河流域、长滩寺河流域、驴溪河流域 9 个断面进行生态补偿监测。二是开展集中式饮用水源地监测工作。按月对渠江西来寺断面 62 个指标进行了监测，并完成每年一次的 108 项全分析监测；按季度对前锋区、华蓥市、岳池县、武胜县、邻水县政府所在地的 7 个在用和备用水源地 62 个指标进行监测，达标率 100%；每半年对全市乡镇集中式饮用水源地进行专项监测，全市 101 个乡镇集中式饮用水源地水质达标率为 90.1%。三是切实做好水质自动监测站建设及监管工作。在完成嘉陵江烈面、金子与渠江团堡岭、赛龙、西来寺和御临河幺滩、大洪河黎家等 7 个省控水站事权上收的基础上，对嘉陵江烈面、金子、渠江团堡岭、御临河幺滩 4 个水站进行升级改造，全面完成国控水站的事权上收工作；组织做好全市 7 个省控水站的运行保障和运行监管工作，快速查明水站水质异常原因，及时按照测管协同工作要求启动应急监测，为查清污染源提供技术支持；完成省控华蓥市清溪河双龙桥水站建设工作，加快推进市控广安市全民水库饮用水源水质自动监测站和邻水县大洪河护邻乡、御临河牟家镇两个县控水站的建设，积极规划申报在长滩寺河等小流域建设国控、省控水质自动监测站，进一步增强我市水污染防治监控预警能力。

扎实开展污染源监督性监测。一是开展重点污染源监测工作。完成 53 家重点排污单位监督性监测，并对已安装在线监测系统并通过验收的重点排污单位开展比对监测；认真开展排污单位自行监测监督检查，对已核发排污许可证的行业企业进行监督检查，督促排污单位落实自行监测要求；落实“测管协同”联动机制，组织环境监测与环境监察机构联合开展“测管协同”性质的执法检查，查处违规违法企业。二是认真做好全市污水处理厂监测工作。按季度对全市 155 座正常运行的城市、工业园区污水处理厂和乡镇（新农村）污水处理厂（站）出水水质进行监督性监测，各季度达标率范围在 63.0%-77.4%。

切实做好土壤环境、声环境、辐射环境监测。一是开展土壤环境质量监测工作。及时开展农用地土壤污染状况详查点位布设，根据农用地利用方式、污染源类型和特征、地形地貌等因素，对全市 430 个

详查点位进行详查单元划分，并建立 59 个详查单元，对上级下达的 8 个土壤污染状况详查质控点位进行现场质控检查；在 36 个重点区域的基础上，选择 7 个区域作为第一批次重点区域，并布设 47 个土壤监测点位，建立健全土壤环境质量监测网络体系。二是开展声环境质量监测工作。按年对区域环境噪声和交通干线噪声、按季度对功能区监测点位开展声环境质量监测，监测结果表明，全市声环境质量保持稳定，总体水平良好；配合各部门对群众的噪音投诉、中高考禁噪、广场舞噪音等开展专项监测，为处理噪音扰民事件提供数据支持。三是切实加强辐射环境质量监测工作。按时完成嘉陵江清平、广安协兴镇向前村气溶胶、小平故居土壤及 X- γ 辐射空气吸收剂量率采样监测，开展广安市饮用水源地渠江取水点辐射监测；对全市 6 家放射源使用单位和 10 家重点射线装置使用单位进行了辐射安全监督检查和监督性监测，配合省辐射站对岳池县人民医院的退役 I 类放射源收贮启运前的辐射现场进行辐射检查和监测；对广安美佳口腔医院等 10 余家申办辐射安全与可证单位进行资料审查和现场检查；建设电磁辐射自动监测站一座，进一步保障辐射环境质量。

及时开展应急监测和调查监测。一是开展环境质量应急监测。严格执行《四川省环境保护厅环境质量测管协同快速响应管理暂行办法》、《广安市环境保护局环境质量“测管协同”快速响应管理暂行办法》等要求，对全市环境质量自动监测及人工监测中出现的异常情况，实行 24 小时环境监测数据常态化监控及报告制度，及时对水质、空气异常等事件开展应急监测，查清污染源，遏制环境污染事件。二是积极做好环保督察调查监测。全力做好中省生态环保督察“回头看”调查监测工作，完成中省市督察组调查监测工作和群众投诉事件专项监测工作，为处置污染事件提供技术支持；切实做好油烟、噪声等投诉监测工作，配合市级部门、广安区、前锋区完成噪声、油烟、废气等污染投诉事件；认真做好城市集中式饮用水源地专项监测工作，及时了解和掌握环保督察期间城市集中式饮用水源地水质状况

建立健全生态环境监测网络。全市已建成 11 个空气自动监测站，

实现对6区市县环境空气质量进行连续自动监测。在嘉陵江、渠江、御临河、大洪河、西溪河、驴溪河、长滩寺河等流域布设31个监测断面，对流域水质开展监测；对8个县级以上城市集中式饮用水水源地、101个乡镇集中式饮用水水源地水质开展监测，在嘉陵江、渠江、御临河、大洪河、清溪河等主要流域建成8个国控、省控水质自动站，推进市控广安市全民水库饮用水源水质自动监测站和邻水县大洪河、御临河两个县控水站建设，实现对出入境断面水质连续自动监测以及监控和预警。开展农用地土壤污染状况详查点位、土壤环境质量监测点位布设以及土壤污染重点监管单位监督性监测工作。建设覆盖城市建成区的声环境质量监测点，强化对重点噪声源的实时监控，完善声环境质量监测体系。加强辐射环境监测能力和应急处置能力建设，建成电磁辐射自动监测站。及时发布重点排污单位名单并开展监督性监测，督促重点排污单位落实自行监测及信息公开工作，实现污染物排放在线监测系统全覆盖，快速推进污染源监测体系建设。建成广安市饮用水源信息共享系统，每月集成城市和乡镇饮用水水源地水质监测信息、供水企业出厂水水质监测信息、末梢水水质监测信息，实现部门间饮用水水质检测信息共享，为推进数据集成共享、统一发布夯实基础。

切实加强环境监测质量管理。一是对全市环保系统环境监测机构质量管理工作进行全面检查，督促环境监测机构进一步加强质量管理，切实整改存在的问题，有效提高监测能力水平，确保监测数据质量。二是督促各监测机构严格按规范开展监测工作，切实做好质量管理体系改版工作，按期完成改版工作，保证质量体系文件持续、有效运行。三是督促各监测机构积极参加中国环境监测总站、省环境监测总站举办的能力考核、上岗考核、实验室间比对考核以及各类培训，全面提升监测人员业务水平和操作技能。四是按照《四川省生态环境监测质量监督检查三年行动计划（2018-2020年）》要求，开展生态环境监测机构数据质量、排污单位自行监测质量、环境自动监测运维质量等专项检查工作，进一步规范监测行为，确保生态环境监测质量。

切实推进环境监测信息公开。一是编制发布《2017年广安市环境状况公报》、《广安市2017年环境质量报告书》。二是编制《环境质量公告》，对全市空气、水质、饮用水等环境质量进行公告。三是通过媒体、官方网站等平台，按时对外发布环境质量状况共计700余期，为市委市政府决策提供依据，保障群众知情权。四是及时报送全市污染源监测数据及相关监测情况，并及时公布重点污染源监测结果。五是定期对广安市环境质量进行分析会商，确保环境质量信息的及时性、准确性、系统性。

1.3.3 第二次全国污染源普查工作

全力做好普查保障。一是加强组织领导。成立以分管副市长任组长，市政府副秘书长、市环境保护局局长、市统计局局长任副组长，市环境保护局、市农业局等16个市政府职能部门负责人为成员的市污染源普查领导小组，统筹协调污普各项工作。二是搭建普查机构。根据工作需要，市环境保护局成立以局长为组长、总工程师具体负责的市污染源普查领导小组办公室，下设综合组、技术组、质量监督组，业务科室及市环境监测站负责人兼任工作组组长，抽调优秀干部和技术骨干14人组建污普办工作组，另设4名专职人员集中办公负责污染普查工作。三是充实普查力量。市污普办根据中省市“两员”选聘及管理工作要求，选聘5名优秀人员充实普查指导力量，各区市县、园区污普办也参照省市污普办模式，结合实际，充实入户调查普查指导力量，各区市县、园区累计选聘28人，专职54人。四是落实资金保障。按照中省落实普查经费相关要求，市财政全额保障市本级污普工作经费，确保普查工作正常开展。五是优化办公条件。为顺利开展第二次全国污染源普查工作，市环境保护局增挂“广安市第二次全国污染源普查领导小组办公室”牌子，调剂专门的办公用房，增购专用电脑、打印机等办公设备，连通环保专网，保证污染源普查入户调查需要。

全面动员全域参与。一是印发宣传方案。市污普办督促各区市县、园区按照《广安市第二次全国污染源普查宣传方案》总体要求，制定

入户调查阶段的宣传方案。各区市县、园区根据辖区实际，联合辖区宣传部门积极挖掘和宣传普查的好经验、好做法，推广一批可推广、可借鉴、可学习的基层典型。二是积极入户实地宣传。市污普办印制《致广安市第二次全国污染源普查对象的公开信》、污普入户宣传手册、污普报刊等多样宣传资料，通过发挥报刊、电视、网络和新媒体作用，采取丰富多彩、生动活泼的宣传形式，推进普查宣传进基层、进乡镇、进社区、进企业，得到了广大普查对象的理解、支持与配合。三是全方面多角度实地宣传。市污普办积极组织媒体跟踪报道各地实地工作开展情况报道；积极发掘普查工作中的先进个人和单位，特别是对污普工作中涌现出来的好做法、好经验、好人物、好事迹进行一图一景跟踪宣传报道，增进社会各界对普查工作和普查工作者的认识、理解和支持。

全面深入组织培训。一是建立培训师资。按照中省污普办培训安排，市污普办挑选技术骨干 28 人，先后到北京、太原、重庆、南充等地参加国家和省污普办组织的清查建库、入户调查培训，逐步建立我市污普入户调查核心技术队伍，壮大入户调查指导力量，确保清查建库、入户调查工作有序推进。二是组织专题培训。为全面做好清查建库、入户调查工作，市污普办分批次对全市污染源普查员和普查指导员、重点行业企业、市污普领导小组成员单位总计 780 人，开展清查建库、入户调查业务培训。重点对《第二次全国污染源普查制度》《第二次全国污染源普查技术规定》《入户调查方法》等进行解读，详细讲解每一个普查报表栏列、指标解释、工艺特点、具体数字等事项，让培训人员吃透技术要点，弄懂、吃透 60 张表 1796 项指标的填报方法，让市县级污普办人员、全市所有“两员”都成为污普工作的“明白人”、“带头人”、“掌门人”，实现调查工作“全面覆盖、应查尽查、不重不漏”，确保清查建库、入户调查顺利完成。三是强化终端操作培训。移动终端的顺利使用是入户调查空间数据采集的关键。市污普办根据实际，按照污染源数量，统筹考虑各区市县、园区乡镇普查小区及普查员和普查指导员情况，对我市 237 台入户调查数据采集终端

进行合理分配，并适时开展移动终端专题培训和现场培训，确保终端顺利使用。四是及时“解惑答疑”。市污普办及时召开答疑专业会，对各区市县、园区污普办，普查员和普查指导员清查建库、入户调查现场问题进行集中答疑，对不能解答的问题汇总上报省污普办，由省污普办进行专业答疑，并及时将反馈的答疑问题解析再返回至各区市县、园区，从而保证普查工作有序推进。

统筹推进入户调查。清查建库是基础，入户调查是重心，为全面做好入户调查工作，市污普办多管齐下全力推进。一是统一安排部署。入户调查工作以来，市委市政府高度重视，市污染源普查领导小组组长、副市长陈捷多次在全市环保工作会议上强调污染源普查及入户调查工作，要求各地各部门强化举措，通力配合，保质保量完成入户调查工作；市污普办按照国家、省污普办普查工作推进会议精神和市政府工作部署，总结前期污染源普查清查建库情况，安排部署入户调查工作，每半月召开工作推进会议，及时研究解决存在的问题和困难，并深入各区市县、乡镇、企业开展针对性的检查指导。二是明确工作任务。根据《关于认真做好四川省第二次全国污染源普查入户调查和数据审核的通知》（川污普〔2018〕60号）等文件要求，结合我市实际，市污普办制定印发《广安市第二次全国污染源普查入户调查工作实施方案》、《广安市第二次全国污染源普查入户调查质量控制制度》等文件，明确调查内容、职责分工、目标任务、时间节点、技术规定、质量保证等要求，保障全市入户调查工作顺利开展。三是建立联络机制。根据工作需要，市污普办建立污染普查入户调查联络员责任制，市本级及区市县、园区均落实1名联系分管领导和1名联络员专门负责污染源普查入户调查工作，推动污染普查入户调查责任落实落地；同时，市污普办及时推送污染源普查入户调查最新政策要点、工作动态等信息，保障入户调查政策、普查任务、普查信息及时高效传达。四是签订普查“承诺”。为明确污染源普查人员的保密义务和法律责任，根据中省相关要求，市污普办与全域“两员”签订污染源普查保密承诺和入户调查数据采集承诺，确保入户调查数据质量的真实

性、准确性。五是定期会商研讨。为进一步做好我市入户调查工作，顺利完成全面入户调查任务。市污普办定期组织市公安局、市住建局、市农业局等污普领导小组成员单位，中石油、中石化等重点行业企业召开入户调查工作协调会，分配入户调查工作任务，落实普查责任，会商解决入户调查过程中出现的问题。

严格报表审核指导。入户调查既是污染源普查最关键工作，也是最艰难的阶段，入户调查过程的质量管理决定污普工作成败。一是建立质控体系。市污普办制定出台《广安市第二次全国污染源普查入户调查质量控制制度》，细化入户调查质量控制环节，通过强化普查工作各个环节的监督管理，严格落实质量管理各项要求。二是严格数据审核。坚持“谁审核，谁负责”、“谁签字，谁负责”的原则，对普查数据层层审核把关，形成“普查对象自审—普查员审核—普查指导员复审”三级审核机制和“普查指导员—县级污普办—市级污普办”三级复核机制，确保普查数据真实、准确、可靠，经得起实践和历史的检验。三是加强部审会商。除“普查员—普查指导员”审核外，我市还实行部门审核和污普办审核制，确保入户调查数据逻辑性、合理性、可靠性、准确性。四是推进集审复审。我市为加强入户调查数据质量，在三级审核和三级核查之后，再一次对入户调查数据开展集中审核和强化复审，对全市工业源、农业源、生活源、集中式污染治理设施、移动源入户调查纸质版、电子版报表进行全面审核，对审核过程中发现的问题分源反馈到各区市县、园区污普办进行修改。截至目前，所有集中审核发现反馈问题已基本完成问题整改。五是强化现场指导。市污普办组建入户调查工作督导组，区分分行业分源指导各区市县、园区入户调查工作。并另设5名专职人员集中办公负责入户调查答疑、审核工作，按照分组、分片、分类负责的原则进行管理，对区市县和重点企业进行普查报表填报现场工作指导，帮助解决填写普查报表过程中存在的问题。六是加强质量督导。为进一步落实质量管理措施，强化普查数据质量，市污普办多次对各区市县、园区开展入户调查工作督导，现场审核“五大源”入户调查数据采集资料情况，帮助解决入户

调查阶段问题，推进入户调查工作进度。

高质高效完成评估。一是落实数据强审辅审。市污普办对我市所有入互联网数据开展集中系统强审和人工复审，及时反馈并督促整改存在的问题。二是加强问题整改核查。市污普办严格落实入户调查数据质量核查，确保普查数据质量，保证数据真实性、准确性、一致性、逻辑性，确保普查数据质量。三是务实“四审”质控要求。市污普办督促各区市县、园区对省质量评估组质量核查和集中审核发现反馈的问题，逐级反馈给普查对象认真整改，对普查对象提出的疑问，要加强指导，协助完成普查报表，并集中精干力量，采取集中审核、多部门联合会审、专家审核等方式，审核汇总数据，保证数据质量，对未按照质量控制要求的退回重改，确保最终入户调查数据完整、规范、一致、合理、准确。四是强化质量核查与评估。根据《四川省第二次全国污染源普查省级数据审核与质量核查评估实施方案》要求，市污普办立即着手，印发《广安市第二次全国污染源普查入户调查市级质量核查与评估实施方案》，及时开展入户调查市级质量核查与评估，抽取各区市县、园区 5%以上的源比例且不少于 5 个普查小区开展质量抽样复核，对质量核查、评估发现问题进行现场督促整改，确保全市各类源普查表差错率达到国家、省标准控制范围。

全面完成阶段任务。2018 年，广安市按时完成清查建库 2834 个普查对象（其中：工业源 1631 家，农业源（畜禽养殖）540 家，生活源锅炉 37 台，入河排污口 440 个，集中式污染治理设施 186 个）的入户调查数据采集。纳入入户调查的“五大源”、行政村、移动源、综合表总计 5576 个（其中：工业源禁用 167 家，新增 9 家；农业源禁用 25 家，新增 8 家；生活源锅炉禁用 1 家；集中式污染治理设施禁用 1 家，新增 4 家；行政村清查 2729 个；移动源清查 143 家，禁用 1 家；综合表 44 张），已按照要求全部录入专网，入网率 100%，入户调查抽查数据总体通过率为 98.0%，差错率为 2.0%，达到国家和省污普办质量核查普查数据差错率 $\leq 3\%$ 要求控制范围，入户调查普查数据合格。

第二章 污染排放

2.1 污染源排放基本情况

2018年，我市城镇常住人口135万人，全市污水排放量约9134万吨，其中工业源排放量786万吨，生活源排放量约8335万吨，集中式治理设施排放量约为13万吨。废水排放总量较2017年略有上升，废气总体排放量和主要气态污染物较2017年明显下降。

2.2 废气污染源排放

2.2.1 废气污染源分布情况

我市大气污染物主要来自火力发电、水泥制造、建材制造、汽车维修等行业，因此主要污染物为SO₂、烟（粉）尘、氮氧化物、挥发性有机物等。火力发电业主要分布在前锋区和华蓥市；水泥制造业主要分布在华蓥市、前锋区、邻水县等矿藏资源丰富地区；建材制造业主要分布在邻水县和前锋区。

2.2.2 废气污染源排放情况

2018年全市二氧化硫、氮氧化物、粉尘、挥发性有机物的排放量分为17829吨、11830吨、7693吨、1318吨，分别较2017年下降26%、6%、9%、16%。

2.3 废水污染源排放

2.3.1 氨氮排放情况

2018年全市排放氨氮2970吨，其中工业源排放约44吨，生活源排放2926吨，排放总量较2017年增加146吨。氨氮主要分布于城镇集中式处理设施、乡镇污水处理厂、畜禽养殖、造纸、医药化工等行业。

2.3.2 化学需氧量排放情况

2018年全市排放化学需氧量约25330吨，其中工业源排放591

吨，生活源排放 24735 吨，集中式治理设施排放 4 吨，排放总量较 2017 年增加 961 吨。化学需氧量主要来源于化学原料制造、城镇集中式处理设施、乡镇污水处理厂、畜禽养殖、造纸、医药制造等行业。

2.4 重点排污单位监督性监测

2.4.1 重点排污单位监督性监测基本情况

2018 年我市有水环境排污单位 33 家、大气环境排污单位 16 家、土壤环境排污单位 16 家、其他排污单位 11 家。

实际监测水环境排污单位 28 家，占应测总数的 84.8%，5 家单位因停产等原因无法开展监督性监测。排放达标率为 96.1%。

实际监测大气环境排污单位 12 家，占应测总数的 75%，4 家单位因停产等原因未开展监督性监测。排放达标率为 100%。

实际抽测土壤环境排污单位 2 家，占企业总数的 12.5%。土壤环境排污单位因无评价标准，故未作评价。

实际监测其他排污单位 11 家，占应测总数的 100%。排放达标率为 100%。

2018 年共比对 13 家排污单位在线监测设备，比总体合格率 85%。

2.4.2 减排项目排放情况

2.4.2.1 二氧化硫排放达标情况

2018 年度，我市共监测大气环境排污单位 12 家，二氧化硫排放达标率为 100%。水泥制造业、陶瓷制造业、造纸业、石膏制造业二氧化硫排放达标率为 100%，火力发电业二氧化硫排放均达标，达标率为 100%。

2.4.2.2 氮氧化物排放达标情况

水泥制造业、陶瓷制造业、造纸业、石膏制造业氮氧化物排放达标率为 100%，火力发电业氮氧化物排放均达标，达标率为 100%。

2.4.2.3 化学需氧量排放达标情况

2018 年度，我市共监测废水企业 39 家，化学需氧量排放达标率为 100%。化学原料及化学制品制造业、啤酒制造业、纺织业、造纸及纸制品业、采煤业、医药制造业及污水处理厂化学需氧量排放均达

标，达标率为 100%。

2.4.2.4 氨氮排放达标情况

2018 年全市重点排污企业氨氮排放达标率为 100%。主要集中在污水处理厂、屠宰、造纸等行业。

2.4.3 污染源在线监测系统比对监测

2.4.3.1 废气污染源

2018 年，我市对重点排污企业废气污染源中已建成并通过验收的在线监测系统进行了比对监测。其中：比对氮氧化物在线监测系统 8 套，比对合格率 100%；比对二氧化硫在线监测系统 8 套，比对合格率 75%；比对含氧量在线监测系统 8 套，比对合格率 87%；比对颗粒物在线监测系统 10 套，比对合格率 100%；比对流速在线监测系统 12 套，比对合格率 83%；比对温度在线监测系统 12 套，比对合格率 100%；比对烟尘在线监测系统 1 套，比对合格率 100%。二氧化硫、氧含量、流速比对合格率较 2017 年有所下降。

2.4.3.2 废水污染源比对情况

2018 年，我市对重点排污企业废水污染源中已建成并通过验收的在线监测系统进行了比对监测。全市共比对化学需氧量在线监测系统 8 套，比对合格率 100%；比对氨氮在线监测系统 8 套，比对合格率 100%；比对流量在线监测系统 7 套，比对合格率 100%。

第三章 环境质量

3.1 环境空气质量

3.1.1 环境空气质量监测情况

广安主城区共设置 4 个环境空气质量监测评价点，分别是市委站、广电花园站、友谊中学站、北辰小学站，对主城区环境空气质量开展自动监测并评价；设置 1 个环境空气质量监测背景点，为小平旧居站，不参与主城区环境空气质量评价。前锋区、华蓥市、岳池县、武胜县、邻水县各设置 1 个环境空气质量监测评价点，分别为前锋区大佛寺街道、华蓥市环保局、岳池县发改局、武胜县武警中队、邻水县邻水七中。所有环境空气质量自动监测点均对可吸入颗粒物（PM₁₀）、细颗粒物（PM_{2.5}）、二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）、一氧化碳（CO）和臭氧（O₃）开展 24 小时连续自动监测。根据《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中环境质量功能区分类和标准分级的有关规定，我市环境空气质量执行国家二级标准，并按照《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ 663—2013）规定的空气质量评价方式进行评价，所有监测因子年均值和日均值特定百分位数浓度分别达到年均值标准和日均值标准，则空气质量达标。

3.1.2 环境空气质量评价方法

3.1.2.1 评价标准

按照《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ663-2013）中规定的评价方法进行评价，并执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中环境空气污染物基本项目浓度限值二级标准，其中：日评价执行 24 小时平均浓度二级标准，月（季、年）执行年平均浓度二级标准。

3.1.2.2 城市不同时段统计方法

不同时段统计方法见下表。

表 3-1 不同评价时段内基本评价项目的统计方法（城市范围）

评价时段	平均时间	统计方法
------	------	------

日评价	城市 SO ₂ 、NO ₂ 、CO、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 的 24 小时平均	各点位 24 小时平均浓度值的算术平均值
	城市 O ₃ 的日最大 8 小时平均	各点位臭氧日最大 8 小时平均浓度值的算术平均值
年评价	城市 SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 的年平均	一个日历年内城市 24 小时平均浓度值得算术平均值
	城市 SO ₂ 、NO ₂ 24 小时平均第 98 百分位数	计算一个日历年内城市日评价项目的相应百分位数浓度
	城市 PM ₁₀ 、PM _{2.5} 24 小时平均第 95 百分位数	
	城市 CO 24 小时平均第 95 百分位数	
	城市 O ₃ 日最大 8 小时平均第 90 百分位数	

3.1.2.3 超标倍数计算方法

超标项目 i 的超标倍数按下式计算：

$$Bi = (Ci - Si) / Si$$

式中：Bi 表示超标项目 i 的超标倍数；Ci 表示超标项目 i 的浓度值；Si 表示超标项目 i 的浓度限值标准，一类区采用一级浓度限值标准，二类区采用二级浓度限值标准。

在年度评价时，对于 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}，分别计算年平均浓度和 24 小时平均的特定百分位数浓度相对于年均值标准和日均值标准的超标倍数；对于 O₃，计算日最大 8 小时平均的特定百分位数浓度相对于 8 小时平均浓度限值标准的超标倍数；对于 CO，计算 24 小时平均的特定百分位数浓度相对于浓度限值标准的超标倍数。

3.1.2.4 综合指数计算方法

污染物统计量浓度。月（季、半年、年）统计：统计各城市的 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 的月（季、半年、年）均浓度，并统计 CO 的日均浓度的第 95 百分位数及 O₃ 的日最大 8 小时平均浓度的第 90 百分位数。

污染物单项指数。月（季、半年、年）统计：污染物 i 的单项指数 I_i 按下式计算：

$$I_i = Ci / Si$$

式中：Ci 为污染物 i 的浓度，当 i 为 SO₂、NO₂、PM₁₀ 及 PM_{2.5}

时， C_i 为月均浓度，当 i 为 CO 和 O₃ 时， C_i 为特定百分位数浓度； S_i 为污染物 i 的日均值二级标准（对于 O₃，为 8 小时均值的二级标准）。

综合质量指数。综合指数的计算需涵盖全部六项污染物，计算方法如下式所示：

$$I_{sum} = \sum I_i$$

式中： I_{sum} 为环境空气质量综合指数； I_i ——污染物 i 的单项指数， i 包括全部六项指标，即 PM₁₀、PM_{2.5}、SO₂、NO₂、CO 和 O₃。

3.1.2.5 评价方法

单项目评价。单项目评价适用于对单点、城市和区域内不同评价时段各基本评价项目和其他评价项目的达标情况进行评价。

单点环境空气评价：以 GB3095-2012 种污染物的浓度限值为依据，对污染物基本项目的评价指标进行达标情况判断，超标的评价项目计算其超标倍数。污染物年评价达标是指该污染物年平均浓度（CO 和 O₃ 除外）和特定的百分位数浓度同时达标。进行年评价时，同时统计日评价达标率。

城市环境空气质量评价是针对城市建成区范围的评价，评价方法同单点环境空气质量评价，但需使用城市尺度的污染物浓度数据进行评价。

区域环境空气质量评价包括对城市建成区和非城市建成区范围内的环境空气质量状况评价。区域环境空气质量达标指区域范围内所有城市建成区达标且非城市建成区中每个空气质量评价区域点均达标，任一个城市建成区或区域点超标，即认为区域超标。

多项目综合评价。多项目综合评价适用于对单点、城市和区域内不同评价时段全部基本评价项目达标情况的综合分析。

多项目综合评价达标是指评价时段内所有基本评价项目均达标。评价结果包括：空气质量达标情况、超标污染物及超标倍数。进行年度评价时，同时统计日综合评价达标天数和达标率，以及各项污染物的日评价达标天数和达标率。

环境空气质量最大指数法和环境空气质量综合指数评价。

环境空气质量最大指数法和环境空气质量综合指数法适用于对不同地区间多项污染物污染状况的比较。

空气综合质量指数数值越大，表示空气污染程度越严重，空气质量越差；反之，空气综合质量指数数值越小，表示空气污染程度较轻，空气质量较好。并按其大小进行由小到大排序。最大指数对应的污染物为首要污染物。

3.1.2.6 环境空气质量六参数评价

评价标准为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。评价项目为二氧化硫(SO₂)、二氧化氮(NO₂)、可吸入颗粒物(PM₁₀)、细颗粒物(PM_{2.5})、一氧化碳(CO)、臭氧(O₃)。

表 3-2 环境空气六参数的浓度限值

污染物名称	平均时间	浓度限值		单位
		一级	二级	
二氧化硫	年平均	20	60	μg/m ³
	24小时平均	50	150	
二氧化氮	年平均	40	40	
	24小时平均	80	80	
一氧化碳	24小时平均	4	4	mg/m ³
臭氧	日最大8小时平均	100	160	μg/m ³
可吸入颗粒物	年平均	40	70	
	24小时平均	50	150	
细颗粒物	年平均	15	35	
	24小时平均	35	75	

综合评价方法。单项污染物级别由该项污染物年平均值对照环境空气质量年平均标准确定、最差一个单项污染物级别即为空气质量级别。达到或好于国家环境空气质量二级标准为达标，超过二级标准为超标。

3.1.3 广安主城区环境空气质量

2018年，广安主城区有效开展环境空气质量监测365天，达标

307天，达标率为84.1%。其中优94天，良213天，轻度污染51天，中度污染4天，重度污染3天，首要污染物为细颗粒物（PM_{2.5}）和臭氧（O₃）。主要污染物年均浓度：PM₁₀为70.3微克/立方米，PM_{2.5}为41.3微克/立方米、SO₂为9.2微克/立方米，NO₂为27.5微克/立方米，CO为1.3毫克/立方米，O₃为143.6微克/立方米。除PM₁₀、PM_{2.5}未达标外，其余指标均达标，年评价不达标。

3.1.3.1 单因子评价

可吸入颗粒物（PM₁₀）：2018年，广安主城区PM₁₀日均值个数为365个，全年达标352天，达标率为96.4%。日均值浓度范围在18-250微克/立方米，最大日均浓度超标0.67倍。年均浓度为70.3微克/立方米，未达标，超标0.004倍；日均值第95位百分数浓度为139.8微克/立方米。24小时日均值浓度第95位百分数浓度达标，PM₁₀年评价不达标。

细颗粒物（PM_{2.5}）：2018年，广安主城区PM_{2.5}日均值个数为365个，全年达标327天，达标率为89.6%。日均值浓度范围在8-172微克/立方米，最大日均值浓度超标1.29倍。年均浓度为41.3微克/立方米，超标0.18倍；24小时日均值浓度第95位百分数浓度为93.8微克/立方米，PM_{2.5}年评价不达标。

二氧化硫（SO₂）：2018年，广安主城区SO₂日均值个数为365个，全年达标365天，达标率为100%。日均值浓度范围在3-26微克/立方米，年均浓度为9.2微克/立方米，24小时日均值浓度第98位百分数浓度为17.7微克/立方米，年均值浓度和24小时日均值第95位百分数浓度均达标，年评价达标。

二氧化氮（NO₂）：2018年，广安主城区NO₂日均值个数为365个，全年达标365天，达标率为100%。日均值浓度范围在6-75微克/立方米。年均浓度为27.5微克/立方米，24小时日均值浓度第98位百分数浓度为56.0微克/立方米，年均值浓度和24小时日均值第95位百分数浓度均达标，年评价达标。

一氧化碳（CO）：2018年，广安主城区CO日均值个数为365

个，全年达标 365 天，达标率为 100%。日均值浓度范围在 0.4-1.7 毫克/立方米。日均值浓度第 95 位百分数浓度为 1.3 毫克/立方米，年评价达标。

臭氧 (O₃)：2018 年，广安主城区 O₃ 日均值个数为 365 个，全年达标 345 天，达标率为 94.5%，臭氧日最大 8 小时滑动平均值浓度范围在 10-196 微克/立方米，日最大 8 小时平均值的第 90 位百分数为 143.6 微克/立方米，年评价达标。

3.1.3.2 广安主城区环境空气质量年内时空变化规律

颗粒物 (PM₁₀、PM_{2.5}) 浓度变化趋势：2018 年，广安主城区 PM₁₀ 月均值浓度范围在 41.6-106.1 微克/立方米，2 月最高，9 月最低；PM_{2.5} 月均值浓度范围在 20.9-68.5 微克/立方米，1 月最高，7 月最低。全年可吸入颗粒物、细颗粒物月均浓度变化有较高一致性，都呈“两头高，中间低”的规律。1-2 月和 11-12 月受冬季静稳不利污染物扩散气象因素和全省区域性污染的影响，我市 PM₁₀、PM_{2.5} 浓度较高，超标现象频发；3-10 月受季候风等有利气象因素影响，环境承载能力明显好转，PM₁₀、PM_{2.5} 浓度下降明显。

臭氧 (O₃) 浓度变化趋势：2018 年，广安主城区各月臭氧日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数浓度范围为 43-175 微克/立方米，其中 6 月最高，12 月最低。全年日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数为 143.6 微克/立方米，年评价达标。我市臭氧浓度呈“中间高，两头低”的规律，夏季气温高，阳光照射强烈，氮氧化物和挥发性有机物在阳光照射下形成臭氧，5-8 月臭氧浓度较高，而秋冬季气温降低，阳光照射较弱，不利于臭氧生成，则相对较低。

二氧化硫 (SO₂) 浓度变化趋势：2018 年，广安主城区 SO₂ 各月均值浓度范围为 6.6-12.1 微克/立方米，年均值 9.2 微克/立方米。SO₂ 呈现春冬季节较高，夏秋季节较低的现象，主要是冬季污染物扩散条件转差，污染物不易扩散的影响，导致春冬季节 SO₂ 浓度较高，夏季污染物扩散条件较好，污染物易扩散，夏秋季节浓度较低。

二氧化氮 (NO₂) 浓度变化趋势：2018 年，广安主城区 NO₂ 各月均值浓度范围在 17-39.8 微克/立方米，年均值 27.5 微克/立方米。

NO₂呈“两头高，中间低”的态势。主要是因为秋冬季污染物扩散条件转差，污染物不易扩散的影响，并且在夏季光照强烈时，空气中NO₂与挥发性有机物发生光化学作用，形成O₃，进一步降低NO₂浓度，导致夏秋季节NO₂浓度较低。

一氧化碳（CO）浓度变化趋势：2018年，广安主城区CO各月日均值浓度第95位百分数范围在0.8-1.6毫克/立方米。CO冬季较高，其余季节则较为平稳，主要原因为受冬季秸秆焚烧、烟花爆竹燃放和不利气候条件影响，CO浓度较高。

优良天数比例：2018年，广安主城区优良天数比例在58.1%（1月）-96.8%（10月）之间，全年优良天数比例为84.1%。日均值超标主要集中在1月、2月和12月，共计31天，占总超标天数的53.4%，超标因子均颗粒物（PM₁₀、PM_{2.5}）。3-11月优良天数比例较高，均在80.0%以上，超标天数共计27天，占超标从天数的46.6%，超标因子为颗粒物（PM₁₀、PM_{2.5}）和臭氧（O₃）。

3.1.3.3 市区环境空气质量年度对比分析

总体情况对比：与2017年相比，2018年广安主城区PM₁₀、SO₂、CO年均浓度有所降低，分别下降4.1%、29.2%、13.3%，PM_{2.5}、NO₂、O₃年均浓度略有上升，分别上升12.2%、1.1%、1.1%。以空气质量综合指数进行评价（综合指数越大，空气污染越重），2018年综合指数为4.24，与2017年综合指数（4.26）相比，空气质量略有好转。

超标污染物分析：2018年，广安主城区环境空气质量共计超标58天，首要超标物为PM_{2.5}和O₃。其中以PM_{2.5}为首要污染物的超标天数为39天，占全年超标天数比例的67.2%；与2017年相比，天数增加2天，占超标总天数比例下降1.3个百分点。以O₃为首要污染物的超标天数为19天，占超标总天数比例的32.8%；与2017年相比，超标天数增加4天，占超标总天数比例上升5个百分点。2018年以PM₁₀为首要污染物的超标天数为0天，与2017年相比，天数减少2天，占超标总天数比例下降3.7个百分点。由此说明PM_{2.5}仍是影响我市空气质量优良天数和达标关键因素，同时，O₃污染持续增加，也影响我市空气质量优良天数。

3.1.4 各区市县环境空气质量

我市 6 个区市县均建有国控和省控空气自动监测站。广安区以主城区 4 个国控空气站均值进行评价，前锋区、华蓥市、岳池县、武胜县、邻水县以县城所在地的省控空气站进行评价。

3.1.4.1 总体情况

2018 年，我市六个区市县均开展 24 小时环境空气质量连续自动监测。按照《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ 663—2013）规定的空气质量评价方式进行评价，我市六个区市县年评价未达标。

3.1.4.2 单因子评价

可吸入颗粒物（PM₁₀）：2018 年，我市六个区市县监测天数在 360-365 天之间，年均浓度在 56.7-81.3 微克/立方米之间。24 小时均值第 95 位百分数浓度范围在 124-173 微克/立方米之间，武胜县、邻水县年均浓度值和 24 小时日均值浓度第 95 位百分数浓度值达标，年评价达标；广安区、岳池县 24 小时日均值浓度第 95 位百分数浓度达标，年均浓度值未达标，年评价不达标；华蓥市、前锋区年均浓度值和 24 小时日均值浓度第 95 位百分数浓度均未达标，年评价不达标。与 2017 年相比，除前锋区年均值略有上升外，其余各市区县均有不同程度的下降。

细颗粒物（PM_{2.5}）：2018 年，我市六个区市县监测天数在 361-365 天之间，年均浓度在 33.6-50.3 微克/立方米之间。24 小时均值第 95 位百分数浓度范围在 83.8-114.1 微克/立方米之间，武胜县年均浓度值达标，24 小时日均值浓度第 95 位百分数浓度值未达标，年评价不达标；广安区、前锋区、华蓥市、岳池县、邻水县年均值浓度和 24 小时日均值浓度第 95 位百分数浓度均未达标，年评价不达标。我市六个区市县 PM_{2.5} 年评价均未达标。与 2017 年相比，年均值除广安区略有上升外，其余各市区县均有不同程度的下降。

臭氧（O₃）：2018 年，我市六个区市县监测天数为 365 天，24 小时均值第 90 位百分数浓度范围在 122.6-143.6 微克/立方米之间，年评价均达标。与 2017 年相比，我市所有市区县 O₃ 浓度均有不同程度

的上升。

二氧化硫 (SO₂)：2018 年，我市六个区市县监测天数均为 365 天，年均值浓度范围在 9.2-14.3 微克/立方米，24 小时均值第 98 位百分数浓度范围在 17.7-49.4 微克/立方米。各区市县年均值浓度和 24 小时第 98 位百分数浓度均达标，年评价达标。与 2017 年相比，前锋区、华蓥市下降幅度较大，达到 50% 以上。

二氧化氮 (NO₂)：2018 年，我市各区市县监测天数均为 365 天，年均值浓度范围在 18.1-31.0 微克/立方米，24 小时均值第 98 位百分数浓度范围在 40-56 微克/立方米，各区市县年均值浓度和 24 小时第 98 位百分数浓度均达标，年评价达标。与 2017 年相比，广安区、华蓥市、武胜县、邻水县浓度略有上升，前锋区、岳池县略有下降，岳池县降幅最大。

一氧化碳 (CO)：2018 年，我市各区市县监测天数均为 365 天，24 小时均值第 95 位百分数浓度范围在 1.1-1.4 毫克/立方米，各区市县 24 小时第 95 位百分数浓度均达标，年评价均达标。与 2017 年相比，广安区、华蓥市、岳池县、武胜县、邻水县浓度均有所下降，前锋区保持不变。

达标天数和达标率：2018 年，我市各区市县达标天数在 280-322 天之间，有效监测天数在 361-365 天之间，邻水县达标天数最高，华蓥市最低；与 2017 年相比，广安区、华蓥市、岳池县达标天数有所降低，武胜县达标天数明显增加。各区市县达标率在 77.6%-88.2% 之间，邻水县达标率最高，华蓥市最低；与 2017 年相比，广安区、岳池县达标率有所降低，华蓥市持平，前锋区、武胜县、邻水县达标率有所上升，武胜县上升幅度最大。

综合指数：2018 年，我市各区市县综合指数在 3.88-4.60 之间，邻水县空气质量最好，前锋区空气质量最差。与 2017 年相比，我市各区市县空气质量均有所好转，其中武胜县改善幅度最大，广安区改善幅度最小。

3.1.5 沙尘暴和沙尘天气

3.1.5.1 沙尘暴和沙尘天气概况

我市处于四川省东北部，本地及周边无沙源，各区市县2018年均未发生沙尘暴。2018年2月和4月，受强冷空气南下带来沙尘影响，我市前锋区、华蓥市、岳池县遭受短时间的沙尘天气。

3.1.5.2 沙尘暴和沙尘影响分析

受北方冷空气南下影响，部分区市县受到北方沙尘传输影响。2018年部分区市县受沙尘影响，但影响时间普遍较短，程度较轻。

2月11日，岳池县受沙尘天气影响，岳池县PM₁₀日均值为174微克/立方米，对全年贡献约0.5微克/立方米；PM_{2.5}日均值为82微克/立方米，PM_{2.5}对全年贡献约0.2微克/立方米。

4月6日-9日，我市前锋区、华蓥市、岳池县受沙尘影响，前锋区PM₁₀浓度范围在101-186微克/立方米，对全年贡献约1.4微克/立方米；PM_{2.5}浓度范围在32-53微克/立方米，对全年贡献约0.5微克/立方米；华蓥市PM₁₀浓度范围在84-150微克/立方米，对全年贡献约1.3微克/立方米，PM_{2.5}浓度范围在30-56微克/立方米，对全年贡献约0.5微克/立方米；岳池县PM₁₀浓度范围在106-176微克/立方米，对全年贡献约1.5微克/立方米，PM_{2.5}浓度范围在29-60微克/立方米，对全年贡献约0.5微克/立方米。

3.1.6 空气质量变化原因分析

近年来，我市城区污染主要以复合型污染为主，主要污染物是颗粒物（PM₁₀、PM_{2.5}），其次为臭氧（O₃）污染；从污染天数分布情况上看，我市颗粒物（PM₁₀、PM_{2.5}）占比有所下降、臭氧污染有所上升。从污染物浓度变化趋势来看，颗粒物（PM₁₀、PM_{2.5}）浓度大部分区县市有所降低，SO₂有明显下降，NO₂和O₃有所上升，CO基本持平并略有下降。

3.1.6.1 工业企业燃煤锅炉整治促进SO₂大幅降低

2018年，我市大力推进燃煤锅炉整治，特别是完成火电厂部分机组的超低排放改造，城区及周边燃煤锅炉和散乱污小企业的整治，

大幅降低 SO₂ 排放强度，各区市县 SO₂ 年均浓度大幅降低。

3.1.6.2 本地污染源排放基数大导致颗粒物浓度高

烟粉尘的排放、道路扬尘、建筑施工、生物质燃烧是导致颗粒物污染的主要因素。我市各区市县城镇化、工业化快速发展，工业企业量明显增加、城区面积不断扩大、城市道路里程数、建筑工地明显增多，导致本地污染源排放量较2017年明显增加。同时，城郊结合部、农村地区仍存在有部分居民燃烧秸秆焚烧现象，露天烧烤等也产生大量的颗粒物。

3.1.6.3 工业企业排放、机动车尾气排放氮氧化物量有所增加

氮氧化物是形成PM_{2.5}的重要前体物，且与挥发性有机物（VOCs）一并构成形成O₃污染的必要条件。由于工业企业的发展，机动车保有量的不断增加，导致氮氧化物的排放量不断增加。而NO₂浓度与颗粒物、O₃浓度具有正相关性，NO₂浓度的升高，会同时导致O₃和PM_{2.5}浓度的升高。

3.1.6.4 餐饮油烟整治和秸秆禁烧导致 CO 浓度降低

2018年，我市大力推进餐饮油烟整治和加大重点时段的秸秆禁烧工作。通过餐饮油烟整治、规范露天烧烤行为，禁止露天秸秆焚烧，我市生活源排放有所降低，各区市县 CO 浓度较 2017 年有明显降低。

3.1.7 结论

3.1.7.1 市区环境空气质量

广安主城区2018年环境空气质量同比2017年略有好转，全年监测365天，达标307天，达标率为84.1%，与2017年相比下降1.1个百分点，环境空气质量综合指数由2017年的4.26下降至2018年的4.24。PM₁₀、SO₂、CO年均浓度分别下降了4.1%、29.2%、13.3%；PM_{2.5}、NO₂、O₃年均浓度分别上升了12.2%、1.1%、1.1%。2018年我市主城区颗粒物（PM₁₀、PM_{2.5}）年均浓度、达标率均完成省上下达的2018广安市空气质量目标。

3.1.7.2 区市县环境空气质量

各区市县2018年环境空气质量同比2017年均有所好转。与2017年相比，除前锋区PM₁₀略有上升外，其余各区市县均有不同程度的降低；除广安区PM_{2.5}略有上升外，其余各区市县均有不同程度的降低；各区市县SO₂均有不同程度的下降，除岳池县NO₂有所下降外，其余各区市县均有一定程度的上升；除前锋区CO保持持平外，其余各区市县均有所降低，各区市县O₃均略有上升。各区市县全年达标率范围为77.6%-88.2%，达标率保持持平或有所上升，综合指数范围在3.88-4.60，均有一定程度的降低，空气质量有所好转。

我市环境空气污染特征主要是以PM_{2.5}、O₃形成的复合型污染为主，污染的时空分布特征是冬春重于夏秋，主要污染原因是本地污染物排放逐年增加，同时受秋冬季节气象不利条件影响。

3.2 降水环境质量

3.2.1 评价内容及评价方法

监测范围：全市共设置降水监测点位3个，其中1个国控点位、2个省控点位，逢雨必测。

监测项目：降水量、电导率、pH、硫酸根离子、硝酸根离子、铵离子、钙离子、镁离子、氯离子、钾离子、钠离子、氟离子均为必测项目。

评价标准及方法：降水pH 值≤5.60 作为酸雨评价依据。降水pH 平均值计算采用氢离子浓度和雨量加权法计算，其他离子和电导率的平均值均按雨量加权算术平均值计算。

表 3-3 酸雨污染状况评价标准

酸雨状况	pH值
重酸雨区	pH<4.50
中酸雨区	4.50≤pH<5.00
轻酸雨区	5.00≤pH<5.60
非酸雨区	pH≥5.60

3.2.2 概况

2018年，全市共采雨样57个，降雨量为1254.3mm，酸雨1个，酸雨出现频率为1.8%，降水pH值变化范围在5.55-5.96之间，均值5.81，为非酸雨区。城区降水pH年均值5.81，与去年（5.78）相比基本持平；郊区降水PH年均值5.80，与去年（5.71）相比基本持平；全市降水PH年均值5.81，与去年（5.75）相比基本持平。2018年全市酸雨频率1.8%，与2017年（3.0%）相比略有下降。

3.2.3 降水特征分析

3.2.3.1 降水 PH 和酸雨频率

2018年，全市降水pH月均值在5.55~5.96范围内波动，1月、2月、12月因雨量较少不足以进行监测。3月、9月为5.80；4月为5.85；5月、8月为5.77；6月为5.82；7月为5.81；10月为5.79；11月为5.89。全年降水pH值5月、8月最低，为5.77，11月最高，为5.89；酸雨发生频率4月份最高，为6.7%，其余月份均为0。

3.2.3.2 降水化学成分

2018年，全市城市降水中主要离子按当量浓度百分比大小排序依次为：钙离子>硫酸根>硝酸根>钠离子>氯离子>镁离子>铵离子>钾离子>氟离子，表明钙离子、硫酸根、硝酸根是降水中的主要离子，占离子总含量的71.8%。硫酸根、硝酸根为主要致酸物质，钙离子是降水酸度的主要中和因子，三者阴阳离子中的相对含量分别为59.5%、31.0%、76.8%。

3.2.4 变化趋势

3.2.4.1 2018年度与2017年度的比较

2018年酸雨PH值与2017年相比，全年均高于同期水平；2018年采雨57个，酸雨1个，酸雨频率1.8%，2017年采雨99个，酸雨3个，酸雨频率3%，2018年酸雨发生频率与2017年相比，均低于同期。降水中主要离子浓度比例变化不大。

3.2.5 结论

2018年，全市酸雨频率总体下降，降水PH值总体上升；降水中硫酸根离子浓度有所下降，硫酸根和硝酸根离子当量浓度比基本稳定，降水PH值上升0.60。与2017年相比，2018年全市酸雨频率下降幅度明显。全市酸雨频率从2017年的3.0%下降至1.8%。2018年全市酸雨得到有效控制，与大力提倡清洁生产，加强废气排放企业的监管，以及对老旧设施改造升级密不可分。因此，大力提倡清洁生产，改造脱硫、脱硝，是降低酸雨污染的重要措施。

3.3 声环境质量

3.3.1 评价内容及评价方法

监测及评价范围：全市有6个区市县，共布设565个声环境点位，其中区域环境噪声点488个，道路交通干线噪声点50个，功能区噪声点27个。

评价项目及监测频率：城市区域环境噪声每年一次、城市交通干线噪声每年一次，城市功能区噪声每季度一次。

评价标准及方法：环境噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008），《环境噪声监测技术规范 城市声环境常规监测》（HJ640-2012）。

3.3.2 现状评价及变化趋势分析

3.3.2.1 城市区域声环境

2018年，全市6个县级城市开展了城市区域声环境监测，全市昼夜等效声级范围38.3-62.0分贝，6个县级城市区域声环境质量除前锋区、武胜县较差外其余状况较好。（夜间噪声每五年测一次，故2017年无夜间噪声）

变化趋势：2018年，城市区域声环境与上年相比，武胜县有所下降，其余无变化（前锋区2017年未开展声环境监测）。

3.3.2.2 城市道路交通声环境质量

2018年，全市6个县级城市开展了道路交通声环境监测，全市昼夜等效声级范围45.5-73.5分贝，6个县级城市道路交通声环境质量除前锋区、武胜县较差外其余状况较好。（夜间噪声每五年测一次，故2017年无夜间噪声）

变化趋势。2018年，城市道路交通声环境与上年相比，武胜县有所下降，其余无变化（前锋区2017年未开展声环境监测）。

3.3.2.3 功能区声环境

基本情况。2018年，广安市6个县市功能区声环境质量总体较好。广安区、前锋区、华蓥市、武胜县、岳池县、邻水县1类功能区、2类功能区、3类功能区和4类功能区声环境监测昼间及夜等效声级均达标。

3.3.3 结论及建议

3.3.3.1 结论

全市6个城市的区域声环境质量总体较好，前锋区、武胜县昼间监测结果为较差，其余都为较好；前锋区夜间监测结果为较差，武胜县夜间监测结果为一般，其余城市都为较好；全市6个城市道路交通声环境监测结果为：昼间监测前锋区为较差，其余都为较好，夜间监测武胜县为较差，其余为较好以上；全市6个县市功能区声环境质量总体较好，全部达标。

3.3.3.2 建议

合理规划城市布局和噪声防治。规范城市布局和建设管理，对产生高噪声的工业企业进行外迁，远离城区；规范管理广场舞等公众娱乐项目，加强娱乐场所和商家高音揽客的监督管理，降低生活噪音污染。

改善道路交通条件。加宽城市道路，减少拥堵；改善路面质量，减少车辆胎噪；对狭窄街道加强管理，保持道路畅通，减少车辆鸣笛；集中住敏感区，禁止车辆鸣笛。

3.4 地表水环境质量

3.4.1 全市主要流域水质现状

按照《2018年四川省环境监测工作要点》和《2018年四川省环境监测方案》（川环办发〔2018〕49号）等文件要求，2018年我市对境内长江支流、嘉陵江水系干流、支流、小流域所属9个监测断面进行了监测。监测结果评价：我市嘉陵江、渠江、华蓥河、御临河、大洪河5条主要流域水质良好，全年达到或好于III类水质的断面占100%，9个河流监测断面中，符合II水质的断面占55.6%，符合III类水质的断面占44.4%。

嘉陵江干流断面水质优，均为II类水质；渠江流域断面水质优，均为II类水质；华蓥河断面水质优，为II类水质；御临河监测断面水质优，为II类水质；大洪河断面水质良好，为III类水质。

3.4.1.2 全市主要河流水质变化趋势

2018年，五条主要河流水质总体良好，达标率为100%，嘉陵江、渠江水质优，御临河、华蓥河、大洪河水质良好，水体均未受到明显污染。

图 3-1 2018 年全市五条主要河流水质状况

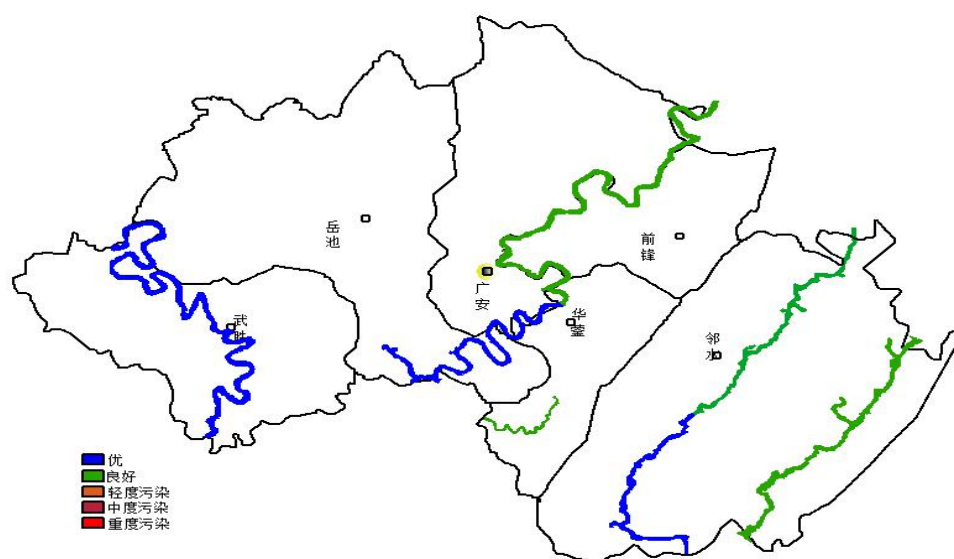


表 3-4 2018 年全市地表水断面水质评价结果

序号	水系	河流名称	断面名称	所在城市	断面类别	规定类别	水质类别		达标率 (%)
							上年	本年	
1	嘉陵江水系	干流	烈面	武胜	国控	Ⅲ	Ⅱ	Ⅱ	100
2			清平	武胜	省控	Ⅲ	Ⅱ	Ⅱ	100
3	渠江水系	干流	白塔	广安	省控	Ⅲ	Ⅲ	Ⅱ	100
4			赛龙乡	岳池	省控	Ⅲ	Ⅱ	Ⅱ	100
5		清溪河	双龙桥	华蓥	省控	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	100
6	御临河	干流	么滩	邻水	国控	Ⅲ	Ⅱ	Ⅱ	100
7	大洪河	大洪河	黎家乡崔家岩村	长寿	国控	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	100
8	华蓥河水系	干流	庆华镇黄桷村	华蓥	省控	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	100
9		浑水河	溪口镇平桥村	华蓥	省控	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	100

嘉陵江水系：嘉陵江干流水质总体上优，3 个监测断面均为 II 类水质，同期相比无明显变化。

采用单项指数法对 2018 年嘉陵江水系三个断面进行评价，污染因子主要分担在高锰酸盐指数、五日生化需氧量、溶解氧三个项目上。

渠江水系：渠江干流总体水质优，白塔、赛龙、码头 3 个断面均为 II 类水质，赛龙、码头监测断面同期相比水质无明显变化，白塔监测断面同期相比有所好转。支流清溪河水质良好，为 III 类水质。

采用单项指数法，对 2018 年渠江水系白塔、赛龙、码头及支流双龙桥 4 个监测断面进行评价，污染因子主要分担在高锰酸盐指数、五日生化需氧量、溶解氧三个项目上。

御临河水系：御临河么滩监测断面水质优，为 II 类水质，同期相比无明显变化，采用单项指数法对 2018 年么滩监测断面进行评价，污染因子主要分担在高锰酸盐指数、五日生化需氧量、氨氮三个项目上。

大洪河水系：大洪河黎家乡崔家岩村监测断面水质良好，同期相比无明显变化，采用单项指数法对 2018 年黎家乡崔家岩村监测断面进行评价，污染因子主要分担在高锰酸盐指数、五日生化需氧量、氨氮三个项目上。

华蓥河水系：华蓥河干流庆华镇黄桷村、支流浑水河溪口镇平桥

村监测断面水质良好，同期相比无明显变化。采用单项指数法对 2018 年 2 个监测断面进行评价，污染因子主要分担在高锰酸盐指数、五日生化需氧量、溶解氧三个项目上。

3.4.1.3 主要河流时空变化规律

年内变化趋势:

嘉陵江流域全年水质趋于平稳，水质状况优；

渠江流域全年水质趋于平稳，水质状况优；

华蓥河全年水质趋于平稳，水质状况优；

御临河全年水质趋于平稳，水质状况优；

大洪河全年水质趋于平稳，水质状况良好。

年度变化趋势:

嘉陵江流域与 2017 年相比水质趋于平稳，无明显变化；

渠江流域与 2017 年相比水质趋于平稳，无明显变化；

华蓥河与 2017 年相比水质趋于平稳，无明显变化；

御临河与 2017 年相比水质趋于平稳，无明显变化；

大洪河与 2017 年相比水质趋于平稳，无明显变化。

3.4.1.4 对策建议

广安市地处“三江”流域的重要地理位置，在全省的国控出川断面中占 4 个，境内嘉陵江和渠江流域水质不仅涉及到广安水质安全，也影响到下游重庆的水质安全。建议加强水环境质量保护力度，严格按照有关标准规范各类企业污染物排放，强化环境执法，遏制企业偷排漏排行为。完善公众参与机制，监督生活污水、工业废水等任意排放行为，最大限度减少污染源。继续推进水质自动监测站建设，并加强自动站的监管，保证自动站的正常运行；督促各县市提高污水处理厂的处理能力；完善环境突发事件预警预报的工作，做好生态环境修复与建设。

3.4.2 渠江流域生态补偿监测

3.4.2.1 监测范围

按照《关于印发四川省“三江”流域水环境生态补偿办法（试行）

的通知》（川办函〔2016〕66号）和《关于印发四川省“三江”流域省界断面水环境生态补偿办法的通知》（川环函〔2017〕1547号）要求，全省继续开展岷江、沱江、嘉陵江流域水环境生态补偿的相关监测工作。按照《关于印发“三江”流域水环境生态补偿监测实施方案的通知》（川环发〔2016〕48号）和《关于印发“三江”流域省界断面水环境生态补偿监测实施方案的通知》（川环监站〔2017〕225号）的要求，我市联合达州市渠县对渠江团堡岭、联合华蓥市对渠江涌溪和倒罗溪、联合岳池县对渠江中和河峡溪开展了渠江流域水环境生态补偿工作。

3.4.2.2 职责分工及监测频次

上下游联合监测，每月监测一次。

团堡岭断面：单月由达州市渠县监测、双月由广安市监测。

涌溪断面：单月由广安市监测、双月由华蓥市监测。

倒罗溪断面：单月由华蓥市监测、双月由广安市监测。

中和河峡溪断面：单月由广安市监测、双月由岳池县监测。

3.4.2.3 监测项目

氨氮、高锰酸盐指数、总磷。

3.4.2.4 达标率及变化情况

2018年，对4个断面12个月均开展了监测，监测结果表明4个断面每个月均符合地表水Ⅲ类水质标准，48个频次中，符合地表水Ⅱ类水质标准的有36个频次，占75.0%。其中团堡岭和中和河峡溪断面符合地表水Ⅱ类水质标准的月份各有8个、涌溪和倒罗溪断面符合地表水Ⅱ类水质标准的月份各有10个。渠江流域整体水质很好。

与上年相比，涌溪断面符合地表水Ⅱ类水质标准的月份从8个升到10个，水质更好。其他断面水质无明显变化。

3.5 城市集中式饮用水水源地水质状况

3.5.1 市级饮用水水源地水环境质量

3.5.1.1 监测范围

按照《2018年四川省环境监测工作要点》（川环办发〔2018〕49号）和《2018年广安市环境监测工作实施方案》（广市环发〔2018〕90号）要求，我市按月对广安市政府所在地集中式饮用水水源地渠江西来寺断面水质，按照《地表水和污水监测技术规范》进行了专项监测。

3.5.1.2 监测项目及评价标准

按照《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1基本项目（23项）、表2补充项目（5项）、表3优选33项共61项进行监测，并统计取水量。按照表1中Ⅲ类水质标准（化学需氧量、总氮除外）及表2、表3相应标准值进行评价。

3.5.1.3 水质现状分析

2018年，广安市政府所在地集中式饮用水水源地渠江西来寺断面取水总量为2814.9万吨，每月水质均符合地表水Ⅲ类水质标准，水质达标率为100%，水质优。

3.5.1.4 水质变化趋势

2018年，西来寺断面符合地表水Ⅱ类水质标准月份占83.3%，地表水Ⅲ类水质标准月份占16.7%；较2017年水质进一步改善，水质从月均值Ⅲ类上升到Ⅱ类，明显变优。

3.6.1.5 特定项目检出情况

2018年，渠江西来寺断面特定监测项目检出有钼、钴、硼、锑、钡、铍、镍、铊共8项，其余25项优选特定项目全年未检出，符合规定水质类别要求。

3.5.2 县级饮用水水源地水质状况

3.5.2.1 监测范围

根据《2018年四川省环境监测方案》要求，我市对前锋区饮用水源地龙滩河，华蓥市饮用水源地天池湖，岳池县饮用水源地响水滩水库和全民水库贺家盖，武胜县饮用水源地嘉陵江王爷庙，邻水县饮用水源地关门石水库6个县级城市集中式生活饮用水水源地，按季度开展了水质监测。

3.5.2.2 监测项目

按照《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1的基本项目（23项，化学需氧量、河流总氮除外）、表2的补充项目（5项）和表3的优选特定项目33项，共61项（每年监测一次108项），并统计取水量。湖库增测叶绿素a、透明度和水位。

3.5.2.3 评价标准和方法

评价标准执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1中III类水质标准以及表2和表3对应的标准限值，评价方法按《地表水环境质量评价方法（试行）》（环办〔2011〕22号）采用单因子评价法进行，除水温、总氮、粪大肠菌群以外的所有指标参与评价，总氮、粪大肠菌群作为参考指标单独评价（河流总氮除外）。

3.5.2.4 水质现状分析

2018年1-4季度，广安市6个县级城市集中式生活饮用水水源地均符合地表水III类水质标准值要求，达标率100%。

单独评价指标：除华蓥市饮用水源地天池湖第2季度和第3季度总氮超标外，其余5个县级城市集中式饮用水水源地单独评价指标均达标。

3.5.2.5 特定项目检出情况

前锋区饮用水源地龙滩河硼、钒、钡、钼、钴有检出，其余优选28项未检出。华蓥市饮用水源地天池湖钼、钴、镍、钡、钒、硼、邻苯二甲酸二丁酯、邻苯二甲酸二（2-乙基己基）酯、六氯丁二烯、三氯乙醛、三氯苯②、二硝基苯④有检出，其余优选21项未检出。岳池县饮用水源地响水滩水库邻苯二甲酸二丁酯、硼、钡有检出，其余优选30项未检出；备用水源地全民水库贺家盖硼、钡有检出，其余优选31项未检出。武胜县饮用水源地嘉陵江王爷庙邻苯二甲酸二丁酯、硼、钡、钼、锑有检出，其余优选28项未检出。邻水县饮用水源地关门石水库钼、钴、锑、硼、钡有检出，其余优选28项未检出，均符合规定水质类别要求。

3.5.2.6 变化趋势

2018年，广安市6个县级城市集中式饮用水水源地水质达标率均为100%；与2017年相比，水质无明显变化。

3.6 乡镇集中式饮用水水源地水质状况

3.6.1 监测范围

根据《2018年四川省环境监测方案》和《2018年广安市环境监测工作实施方案》要求，我市依据《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2002），对已划定为集中式饮用水源保护区的乡镇集中式饮用水水源地，每半年进行了一次水质监测。

2018年，我市对辖区内的125个乡镇饮用水水源地水质开展了监测，共监测101个断面及点位，地表水69个（河流型33个、湖库型36个）、32个地下水，其中前锋区监测断面4个、广安区（协兴园区）1个、广安区10个、华蓥市10个、岳池县20个、武胜县8个、邻水县48个。

3.6.2 监测项目及评价方法

地表水饮用水水源地按《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1的基本项目（23项，化学需氧量除外）、表2的补充项目（5项），共28项进行监测。评价执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1中Ⅲ类水质标准和表2中对应的标准限值，评价方法按《地表水环境质量评价方法（试行）》（环办〔2011〕22号）进行，采用单因子评价法。除水温、总氮、粪大肠菌群以外的所有指标参与评价，总氮、粪大肠菌群作为参考指标单独评价（河流总氮除外）。

地下水饮用水水源地按监测《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中23项进行监测。评价执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中Ⅲ类水质标准，采用单因子评价法。

3.6.3 监测结果现状分析

2018年，所监测的101个断面及点位中有91个水源地符合Ⅲ类水质标准，达标率为90.1%。其中前锋区、广安区（协兴园区）、邻水县3个县（区）所测乡镇的地表水水源地水质监测结果全部达标，

达标率为 100%，广安区达标率 30.0%，华蓥市达标率 90.0%，岳池县达标率 95.0%，武胜县达标率 87.5%。

地表水：69 个乡镇集中式地表饮用水水源地监测断面中，有 59 个监测断面符合 III 类水质标准，达标率为 85.5%，其中，河流型监测断面有 29 个达标，达标率为 87.9%；湖库型监测断面有 30 个达标，达标率为 83.3%。前锋区、广安区（协兴园区）、邻水县 3 个区县市所测乡镇的地表水水源地水质监测结果全部达标，达标率为 100%，广安区达标率为 30.0%，岳池县达标率为 94.4%，武胜县达标率 87.5%，华蓥市达标率为 0%。

乡镇地表水水源地超标项目有：高锰酸盐指数、总磷、五日生化需氧量、溶解氧共 4 项，超标断面（点位）及超标指标为：广安区 7 个，华蓥市 1 个，武胜县 1 个，岳池县 1 个。

单独评价指标：

河流型：33 个监测断面粪大肠菌群指标均达到规定水质类别要求，达标率 100%。

湖库型：36 个监测断面粪大肠菌群指标均达到规定水质类别要求，达标率 100%，其中 27 个监测断面总氮达到规定水质类别要求，超标断面分别为：广安区 3 个，华蓥市 1 个，岳池县 2 个。

地下水：32 个集中式地下水饮用水源地监测断面中，所有监测断面项目全部达标，达标率为 100%。

3.6.4 变化趋势分析

2018 年，广安市对辖区内的 125 个乡镇饮用水源地水质开展了监测，共监测了 101 个断面及点位（河流型 33 个、湖库型 36 个）、32 个地下水。其中 69 个地表水有 59 个监测断面符合 III 类水质标准，达标率为 87.9%，34 个集中式地下水饮用水源地所有监测断面项目全部达标，达标率为 100%，总计 72 个水源地所测项目全部达标，达标率为 88.9%。与 2017 年相比，地表水达标率从 80.9% 上升到 85.5%，上升 4.6 个百分点，水质有所好转；地下饮用水水源地水质呈稳定状

态，水质较好；总体达标率由 88.9% 上升到 90.1%，上升 1.2 个百分点，水质有所好转。

前锋区：2018 年 3 个监测断面均达标，达标率 100%。与 2017 年相比，水质呈稳定状态，水质较好。

广安区（协兴园区）：2018 年监测断面 1 个，达标率 100%。

广安区：2018 年 10 个监测断面中有 4 个达标，达标率为 30.0%。与上年相比（2017 年达标率为 33.3%）达标率下降了 3.3 个百分点，水质达标率有所下降。

华蓥市：2018 年 10 个监测断面中有 9 个达标，达标率 90%。与 2017 年相比，水质无明显变化。

岳池县：2018 年 20 个监测断面中有 17 个达标，达标率 95.0%。与上年相比（2017 年达标率为 88.9），达标率上升了 6.1 个百分点，水质达标率有所好转。

武胜县：2018 年 8 个监测断面均达标，达标率 87.5%。与上年相比（2017 年达标率为 100%），达标率下降了 12.5 个百分点，水质达标率有所下降。

邻水县：2018 年 48 个监测断面均达标，达标率 100%。与 2017 年相比，水质呈稳定状态，水质较好。

3.6.5 超标原因分析

一是农业面源污染。我市许多乡镇饮用水源来自小河流和水库，水量小、自净能力较差，在从事农业生产过程中，存在农药、化肥等污染物直排入河湖现象。

二是生活污染。许多乡镇污水处理设施管网不完善，造成大量生活污水未经处理直接排入附近河流、水库，对乡镇饮用水源造成严重污染。

3.6.6 建议

一是加强水源地污染控制力度。严格按照有关标准规范各类企业污染物排放，强化环境执法，遏制企业偷排漏排行为。完善公众参与

机制，监督生活污水、工业废水等任意排放行为，最大限度减少污染源。

二是加强饮用水源保护区的监管。层层落实具体责任，加大饮用水源保护力度；加快实施饮用水源保护区综合治理项目，加大水污染防治投入，减少农业、化肥施用量，削减面源污染负荷；进一步加快乡镇污水处理设施建设，并确保正常运行，早日实现城镇污水处理站全覆盖。

3.7 土壤环境质量

3.7.1 用地土壤污染状况详查

3.7.1.1 农用地土壤污染状况详查基本情况

按照《关于开展四川省农用地土壤污染状况详查点位核实工作的通知》（川环办函〔2017〕140号）文件要求，原省环境保护厅下发我市农用地土壤污染状况详查点位共218个，其中邻水县78个、华蓥市74个、岳池县22个、广安区20个、武胜县20个、前锋区4个。从详查点位类型来看，我市超标点位72个、污染风险源企业（园区）周边点位76个、污染突出问题区域周边点位70个。下发的点位涉及全市8家污染风险源企业。

在国家下发我市农用地土壤污染状况详查点位共218个的基础上，结合省、市农业部门农产品产地土壤重金属调查成果数据及国土、水利等部门相关资料，综合各区市县、园区上报的污染风险源企业（园区）周边点位及详查单元，我市进行了农用地排查分析，通过两次全省土壤污染详查布点系统培训、两次全省集中核查修改工作，我市确定了430个土壤详查点位，并于2018年9月15日完成布点核查修改任务并上报。

10月25日，国家审核通过并下发我市430个土壤详查点位，其中邻水县113个、华蓥市75个、岳池县116个、广安区63个、武胜县30个、前锋区33（含经开区9个）个。同时，根据农用地利用方式、污染源类型和特征、地形地貌等因素，对全市430个详查点位进行详查单元划分，建立59个详查单元，其中广安区12个，前锋区5

个（含经开区 1 个），岳池县 9 个，武胜县 4 个，邻水县 18 个，华蓥市 11 个。

3.7.1.2 详查样品采集现场质控

原省环境保护厅组织第三方对广安市的 430 个土壤详查点位进行了采样工作，广安市依据《关于开展四川省土壤污染状况详查样品采集现场质控检查工作的通知》文件要求，组织人员对省下发的 8 个土壤污染状况详查质控点位（1 个同步，7 个异步点位）进行了现场质控检查，通过手持终端上的操作，对第三方在采样过程中的点位规范性、采样点照片的真实性等进行了核实，8 个土壤污染状况详查质控点位都符合要求，按时保质地完成土壤污染状况详查样品采集、现场质控检查工作。

3.7.1.3 详查结论与成果

农用地土壤污染状况详查是土壤污染状况详查的重要组成部分，通过农用地土壤污染状况的准备、布点、采样、制样、分析测试、评价等流程，农用地土壤污染状况详查的结论与成果将用于农用地的分类风险管控、受污染耕地安全利用、后期污染治理与修复等后期工作。

3.7.2 重点行业企业用地调查

3.7.2.1 重点行业企业用地调查总体思路和要求

为落实《土壤污染防治行动计划》、《土壤污染防治行动计划四川省工作方案》等文件的相关要求，广安市开展了重点行业企业用地调查。重点行业企业用地调查是广安市土壤污染状况详查（农用地+企业用地）的重要组成部分，是摸清本市企业用地土壤污染状况，建立污染地块清单和优先管控名录，推进建设用地准入管理，实施土壤污染分类别、分用途、分阶段治理等目标的重要依据与支撑。为后续建立和完善土壤环境管理体系，提升土壤环境管理质量打下坚实基础。

3.7.2.2 前期准备

在有色金属矿采选、有色金属冶炼、石油开采、石油加工、化工、农药、焦化、电镀、制革等重点行业企业中确定广安市的调查对象，对调查对象进行进一步的筛选，最终对调查对象进行核查与更新。确

定基础信息采集专业机构后,进行相应人员培训、采集试点基础信息,在各区市县相关部门的配合下完成重点行业企业调查对象的基础信息采集。

3.7.2.3 工作进度

采集确定了 100 个重点行业企业调查对象的基础信息。基础信息采集专业机构已完成相应的自审与内审,市级质控已开始审核,对调查对象基础信息的调查表的填报内容的完整性、规范性、准确性进行外部质控,为以后的省级质控、地块风险筛查及确定疑似污染地块提供保障。

3.7.2.4 后期工作

在调查对象基础信息外部质控进行完成后,进行地块土壤和地下水评估以确定地块总分值,从而将地块划分为高、中、低度关注地块,确定初步需要采样调查地块。在采样、制样、分析测试、评价等过程后确定初步采样调查结果。在此基础上再次进行土壤和地下水评估,确定地块最终总分值,将地块划分为高、中、低风险地块,最终建立重点行业企业地块优先管控名录。

3.7.3 土壤环境质量监测省控点位布设

按照《关于开展四川省土壤环境质量监测省控点位布设工作的通知》(川环办发〔2018〕83号)要求,为健全我市土壤环境质量监测网络体系,持续推进全市土壤环境质量例行监测工作,我市开展土壤环境质量监测省控点位布设工作,在前期划定 36 个土壤环境质量监测重点区域。根据《关于进一步做好四川省土壤环境质量监测省控点位布设工作的通知》(川环办函〔2018〕458号)工作要求,在 36 个重点区域的基础上,选择了 7 个区域作为广安市第一批次重点区域。根据《关于开展四川省土壤环境质量监测省控点位布设工作的通知》(川环办发〔2018〕83号)中《四川省土壤环境质量监测省控点位布设工作方案》的相关规定,对第一批次 7 个重点区域进行了点位布设,布设了 47 个土壤监测点位,并上报了对应点位的经纬度、土壤利用类型、点位东南西北照片、以及点位布设的航迹。

3.7.3.1 地方创新和先行先试

表 3-5 广安市地方创新和先行先试

序列	广安市地方创新和先行先试
1	开展全市推动绿色发展专题研讨班活动
2	中共广安市委印发了《建设嘉陵江流域国家生态文明先行示范区推进方案（2018—2020 年）》文件
3	广安经济技术开发区新桥工业园区、广安市广安区全民水库、广安市渠江西来寺饮用水源地开展了土壤污染状况评估调查
4	广安 002-H1、002-H1-2 井组采气站、广安 2 井集气站、广安 14#土壤环境自行监测方案

3.7.3.2 土壤环境重点排污单位监督监测

2018 年，我市对广安鑫鹏铝业有限公司和广安永帆金属制品有限公司的土壤环境进行监督监测。

因采样点位是工业用地无具体标准，本次监测结果不评价。

3.7.4 土壤环境质量总结

农用地土壤污染状况详查和重点行业企业用地调查是广安市土壤污染状况详查（农用地+企业用地）的重要组成部分。农用地土壤污染状况详查已到了出结论与成果的阶段，重点行业企业用地调查则进入关键时期，后期的工作对建立重点行业企业地块优先管控名录同样重要。

土壤环境质量监测省控点位布设是对土壤环境质量的整体规划与补充；广安市地方创新和先行先试是地方根据实际对重点土壤关注区域的创新举措；土壤环境重点排污单位监督监测是对土壤重点排污单位现状的调查和摸底。我们应高度重视土壤环境质量保护、土壤污染防治工作，实现生态系统良性循环。

3.8 辐射环境

3.8.1 辐射单位基本情况

截止 2018 年，全市使用放射源和射线装置的单位共 142 家，其中密封放射源单位 6 家，共使用放射源 15 枚；使用 II、III 类 X 射线装置 136 家，射线装置 242 台，其中 II 类射线装置 3 台，III 类 X 射线装置 239 台；全市使用乙级非密封放射性工作场所 1 家，主要使用 I

(碘) 131 用于放射治疗。

3.8.2 辐射监管情况

2018 年，我市按照原省环境保护厅要求，加强核与辐射安全管理工作，确保辐射环境安全。

一是规范辐射安全许可。对新建、迁建和新增射线装置单位开展现场辐射安全监督检查。2018 年，对新建 14 家射线装置使用单位依法办理《辐射安全许可证》，对 5 家许可证到期单位办理许可延续，对信息变更的 19 家单位及时更换许可证，对改（扩、迁）建的 8 家单位重新颁发许可证。指导各核技术利用单位使用国家辐射安全申报系统，督促各单位在该系统中上传年度辐射安全年度自查评估报告和完善相关信息。

二是严格辐射监管执法。出动 200 余人次对涉源单位和重点射线装置使用单位开展辐射安全例行检查，填写近 40 份检查记录，对 20 余家单位提出整改要求。受理并妥善处理电磁辐射投诉 2 起，变压器投诉 1 起，处理办结率 100%。开展核技术利用单位辐射安全监督检查专项行动，对我市的 6 家涉源单位和 10 家重点射线装置单位就现场发现的问题提出限期整改并上报省厅。督促岳池县人民医院将闲置的 1 枚 I 类放射源（Co-60）交由成都中核高通同位素股份有限公司依法、安全收贮。

三是出台规范性文件。修订我市辐射事故应急预案并印发；制定并印发《2018 年核与辐射安全监管工作要点》和《广安市环境保护局 2018 年辐射安全监督检查计划》。

3.8.3 辐射环境质量

3.8.3.1 评价内容及评价方法

监测及评价项目：

监测要素	监测点名称	监测项目	备注
陆地 γ 辐射点	广安市小平故居	γ 辐射累积剂量监测 TLD	国控点
γ 辐射剂量率	广安市小平故居	γ 空气吸收剂量率	省控点
土壤	广安市小平故居	^{238}U 、 ^{232}Th 、 ^{226}Ra 、 ^{40}K 、 ^{137}Cs	国控点
空气气溶胶	广安协兴镇向前村	总 α 、总 β	省控点
地表水断面	广安市清平镇	U、Th、 ^{226}Ra 、 ^{90}Sr 、 ^{137}Cs 、总 α 、总 β	国控点
饮用水源地	渠江取水点	总 α 、总 β	国控点

评价标准及方法：参照《1983-1990年全国环境天然放射性水平调查（四川省部分）》及《生活饮用水卫生标准》(GB5749-2006)、全国辐射环境质量监测历年测量值。

3.8.3.2 监测结果及现状评价

陆地 γ 辐射点：2018年，广安市小平故居环境 γ 辐射累积剂量率（未扣除宇宙射线响应值）监测结果年平均值为 93 nGy/h，广安市小平故居 γ 空气吸收剂量率（已经扣除宇宙射线响应值）监测结果为 64.8 nSv/h，与历年相比，无明显差异。

土壤：2018年，广安市小平故居土壤中放射性核素活度浓度 ^{238}U 为 24Bq/kg 干， ^{232}Th 为 38 Bq/kg 干， ^{226}Ra 为 20Bq/kg 干， ^{40}K 为 574 Bq/kg 干， ^{137}Cs 为 3.1Bq/kg 干，与历年相比，无明显变化。

空气气溶胶：2018年，广安市协兴镇向前村总 α 放射性活度浓度年平均值为 0.085mBq/m³，总 β 放射性活度浓度年平均值为 1.13mBq/m³，与历年相比无明显变化。

地表水断面：2018年，广安市武胜县清平嘉陵江放射性水平和放射性核素平均含量 U 为 1.38 $\mu\text{g/L}$ ， Th 为 0.25 $\mu\text{g/L}$ ， ^{226}Ra 为 9.2 mBq/L， ^{90}Sr 为 1.3 mBq/L， ^{137}Cs 为 0.24Bq/L，总 α 为 0.026q/L、总 β 为 0.068Bq/L，与历年相比，无明显变化。

饮用水源地：2018年，广安市渠江取水点总 α 活度浓度为 0.019Bq/L、总 β 活度浓度为 0.048Bq/L，与历年相比，无明显变化，且均低于《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2006）规定的放射性指标指导值。

3.8.3.3 变化趋势分析

陆地 γ 辐射点：2018年，广安市小平故居环境 γ 辐射累积剂量率年平均值为 93 nGy/h， γ 空气吸收剂量率监测结果为 64.8 nSv/h，与上年相比无明显变化。

气溶胶：2018年，广安市小平故居气溶胶总 α 、总 β 放射性活度浓度监测结果与上年相比无明显变化。

土壤：2018年，广安市小平故居土壤中放射性核素平均含量属于正常水平，与上年相比无明显变化。

地表水：2018年，广安市清平镇嘉陵江中总 α 、总 β 活度浓度，总U、Th浓度， ^{226}Ra 、 ^{90}Sr 、 ^{137}Cs 核素活度浓度与上年相比，无明显变化。

饮用水源地：2018年，广安市渠江取水点总 α 活度浓度为0.019Bq/L、总 β 活度浓度为0.048Bq/L，与上年相比无明显变化，且均低于《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2006）规定的放射性指标指导值。

3.8.3.4 质量特征及原因分析

2018年，广安市辐射环境质量状况良好。广安市小平故居环境 γ 辐射累积剂量率和 γ 空气吸收剂量率与往年相比无明显变化，小平故居土壤中天然放射性核素 ^{238}U 、 ^{232}Th 、 ^{228}Ra 、 ^{226}Ra 、 ^{40}K 及人工放射性核素 ^{137}Cs 活度浓度与历年相比，无明显变化。广安市协兴镇向前村空气气溶胶总 α 、总 β 活度浓度与历年相比，无明显变化。武胜县嘉陵江清平镇断面地表水中总 α 、总 β 活度浓度，总U、Th浓度， ^{226}Ra 、 ^{90}Sr 、 ^{137}Cs 核素活度浓度与历年相比，无明显变化。广安市渠江取水点总 α 活度浓度、总 β 活度浓度与往年相比无明显变化，且均低于《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2006）规定的放射性指标指导值。

3.8.3.5 结论及建议

2018年，广安市辐射环境质量状况良好，与历年相比，无明显变化。辐射监督管理到位。由于各区市县无辐射环境监测站，而广安市辐射环境监测站无人员编制，工作量较大，需进一步加强辐射监测和监管的投入。

第四章 专项监测

4.1 农村环境质量试点监测

4.1.1 监测情况及单项评价

4.1.1.1 村庄环境空气质量监测情况及评价

2018年，对岳池县花园镇伍家沟村农村环境质量环境空气质量按季度开展一次监测，每次连续五天，共监测20天。监测项目为二氧化硫(SO₂)、二氧化氮(NO₂)、可吸入颗粒(PM₁₀)、细颗粒物(PM_{2.5})、臭氧(O₃)、一氧化碳(CO)。监测结果表明，广安市岳池县伍家沟村环境空气质量满足《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)二级标准要求，其中优10天，良10天，达标率100%，环境空气质量指数AQI范围为27-89，空气质量状况良好。

4.1.1.2 村庄饮用水源地水质监测情况及评价

2018年，按季度对岳池县花园镇伍家沟村饮用水源地响水滩水库水质开展监测，监测项目为《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)表1中24项基本项目和表2中5项补充项目，共29项。监测结果表明，响水滩水库水质全年四次监测均为III类水质，达标率100%。

4.1.1.3 村庄土壤环境质量监测情况及评价

2018年8月，对岳池县花园镇伍家沟村饮用水源地周边、菜地、农田的土壤环境质量开展监测，监测项目有pH、阳离子交换量、镉、汞、砷、铅、铬共7项。监测结果表明，岳池县花园镇伍家沟村土壤中污染物含量对农产品质量安全、农作物生长或土壤生态环境的风险低，一般情况下可以忽略。

4.1.1.4 生活污水处理设施出水水质监测情况及评价

2018年上半年和下半年，分别对花园镇污水处理站出水水质开展一次监测，监测项目为化学需氧量、氨氮、总磷。监测结果表明，花园镇污水处理站出口水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级A标准。

4.1.1.5 县域地表水水质监测情况及评价

2018年，按季度对县域地表水全民水库、渠江中和河峡溪断面、渠江赛龙打铁口断面水质开展了监测，监测项目为《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）表1中的基本项目，共24项。

监测结果表明，岳池县县域地表水全民水库、渠江中和河峡溪断面、渠江赛龙打铁口断面均达到《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类标准，全年水质达标率100%。其中湖库型地表水全民水库全年均为III类水质，河流型地表水渠江中和河峡溪断面、渠江赛龙打铁口断面多数情况下为II类水质。

4.1.2 农村环境质量综合评价

4.1.2.1 农村环境状况评价

根据《农村环境质量综合评价技术》（试行）规定，农村环境状况评价通过对饮用水源地水质指数、地表水水质指数、环境空气质量指数、土壤环境质量指数四项评价指标加权进行评价。通过计算得出岳池县花园镇伍家沟村农村环境状况指数（Ienv）为85.5，环境状况为良，基本适合农村居民生活和生产。

表 4-1 农村环境状况指数评价指标值

指标	空气质量指数	饮用水水质指数	地表水水质指数	土壤环境质量指数
指数值	90	60	85	100

4.1.2.2 农村生态状况评价

岳池县花园镇伍家沟村生态状况评价采用农村生态状况指数（Ieco）进行评价，农村生态状况指数由生物丰度指数、植被覆盖指数、水网密度指数、土地胁迫指数、人类干扰指数加权进行评价。

表 4-2 农村生态状况指数评价指标值

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	人类干扰指数
指数值	34.1	88.2	46.4	87.88	18.4

根据农村环境质量综合评价技术规定，计算得出岳池县花园镇伍家沟村农村生态状况指数为55.8，农村生态状况良，植被覆盖度较高，生物多样性较丰富，适合人类生活。

4.1.2.3 农村环境质量综合评价

根据根据农村环境质量综合评价技术规定，计算得出岳池县花园镇伍家沟村农村环境质量综合指数（RQI）为 73.6，农村环境质量综合状况分级为良，生态环境良好，基本适合农村居民生活和生产。

4.1.3 结论及建议

4.1.3.1 结论

广安市岳池县花园镇伍家沟村环境空气、土壤、饮用水、污水处理站出水、县域地表水均达标。农村环境质量综合状况良，生态环境良好，基本适合农村居民生活和生产。

4.1.3.2 存在的主要环境问题及原因分析

岳池县位于四川盆地东部，花园镇位于岳池县城东，伍家沟村位于花园镇西北方向，处于城乡结合部位，与县城集中式饮用水源地响水滩水库相邻，距离岳池县城 6.5km，与县城相连的九（龙）响（水）公路沿途 5000 米均为农家旅游文化带，伍家沟村人口近 930 人，村庄幅员面积 2475 亩，耕地面积 341 亩，主要作物为玉米、红薯。岳池县花园镇伍家沟村污染主要来源于农业面源污染和村民生活产生的污染，从现状来看，村庄环境质量状况良好，所有监测项目均达标。但还有改善空间，主要是以下两个方面：

一是饮用水和地表水水质虽然都达到规定的Ⅲ类水质标准，但饮用水源地响水滩水库 BOD₅、高锰酸盐指数、总磷、总氮超过Ⅱ类标准，县域地表水中全民水库 COD、BOD₅、高锰酸盐指数、总磷、总氮、粪大肠菌群超过Ⅱ类标准，渠江中和河峡溪断面和渠江赛龙打铁口断面 BOD₅均超过Ⅱ类标准。主要原因是农药、化肥等的施用，以及村民的生活垃圾、生活污水等导致地表水受到轻微污染，特别是湖库水质由于其水体流动性相对河流较差，受到影响相对较大。

二是环境空气中冬季 PM_{2.5} 浓度相对偏高，夏季 O₃ 浓度偏高。主要原因是冬季受持续静稳、逆温等不利气象条件影响，容易导致 PM_{2.5} 浓度相对偏高，夏季受高温影响容易导致 O₃ 浓度偏高。

4.1.3.3 建议

一是继续加强管理，让村民养成良好的生活习惯，保持环境卫生，垃圾集中收集，生活污水进入污水处理厂，让花园镇伍家沟村变成花园式的新农村。

二是发展旅游的同时注意保持良好的生态环境和生活环境，避免旅游带来新污染，真正做到可持续发展。

三是加强冬季颗粒物浓度的控制，降低 PM_{2.5} 的浓度。

四是伍家沟村附近有有条小河沟是汇入长滩寺河的，应注意此小水沟的水质，减少对环境容量本就很小的长滩寺河水质的影响。

五是加强周边企业日常监管，确保达标排放；加强饮用水源地响水滩水库保护工作，严格按照《四川省饮用水水源保护管理条例》从源头上确保饮水安全；加强村民畜禽养殖管理，杜绝粪污直排。

六是加快污水处理站配套管网建设，提高污水收集率；加强污水处理站日常监管，确保达标排放。

七是严格控制农药、化肥用量，鼓励使用有机肥。

4.2 污水处理设施监督性监测

4.2.1 建设运行情况

“绿水青山就是金山银山”。党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央站在中华民族永续发展的高度，将生态文明建设纳入“五位一体”总体布局，并亲自部署水、气、土污染防治“三大战役”，推进美丽中国建设。近年来，由于环境保护工作的不断加强，我市城乡大气环境质量、重要流域水环境质量不断改善。但随着广安工业化、城镇化、农业现代化进程加快，传统农业生产产生面源污染，生活污水直排等，导致河流、水库等水体污染日趋严重。为进一步贯彻落实市委关于推进绿色发展建设美丽广安的決定，保护和改善水环境，完善城镇功能，提升城镇宜居水平，从2014年开始，广安市委市政府在全省率先全面实施“洁净水”行动，2016年全面推行河长制，加强城镇生活污水处理设施建设运行管理，实现城镇生活污水处理设施全覆盖，提升我市水环境质量。

截止 2018 年底，全市已建成污水处理厂 191 座，相对 2017 年 165 座增加 15.8%。其中属于四川省重点排污单位的污水处理厂 11 座，非重点排污单位的城市和园区污水处理厂 6 座，乡镇污水处理厂 159 座，新农村污水处理站 15 座。正常运行的污水处理厂 155 座，相比 2017 年 113 座增加 37.2%。其中属于四川省重点排污单位的污水处理厂 11 座、非重点排污单位的城市和园区污水处理厂 5 座、乡镇 128 座、新农村 11 座，运行率 81.2%，相比 2017 年 68.5%增加 12.7 个百分点。

4.2.2 监测情况及评价

4.2.2.1 监测项目及执行标准

监测项目。已建成并投入运行的城市和工业园区污水处理厂（包括纳入《2018 年四川省重点排污单位名录》的污水处理厂）：监测水温、色度、化学需氧量、pH、悬浮物（SS）、动植物油、石油类、氨氮、粪大肠菌群、总磷、总氮、阴离子表面活性洗涤剂（LAS）、生化需氧量、总铬、总汞、总砷、六价铬、总铅、总镉等共 19 项；乡镇（新农村）污水处理厂（站）：监测化学需氧量、氨氮、总磷 3 项。

执行标准。《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 1 中一级 A 标准或一级 B 标准。

4.2.2.2 监测结果及评价

截止 2018 年底，全市已建成污水处理厂 191 座，正常运行的 155 座，2018 年第 4 季度开展监测 155 座，有 120 座达到规定的排放标准，总体达标率 77.4%，相比 2017 年 53.1%增加 24.3 个百分点。其中，属于四川省重点排污单位的污水处理厂 11 座，达标 11 座，达标率 100%；非重点排污单位的城市及园区污水处理厂 5 座，达标 5 座，达标率 100%；乡镇污水处理厂 128 座，达标 96 座，达标率 75.0%；新农村污水处理站 11 座，达标 8 座，达标率 72.7%。各区市县达标率分别为：广安区 72.7%、前锋 80%、华蓥 61.5、武胜 70.6%、岳池 78.3%、邻水 85.7%、经开区 100%、协兴 100%、枣山 100%。

4.2.2.3 在线设备安装及比对监测情况

截止 2018 年底，安装在线监测设备的污水处理厂有 39 座，其中属于四川省重点排污单位的污水处理厂 11 座、非重点排污单位的城市及园区污水处理厂 5 座、乡镇 19 座、新农村 4 座。2018 年第 4 季度，正常运行并开展在线比对监测的污水处理厂有 23 座，其中属于四川省重点排污单位的污水处理厂 11 座、非重点排污单位的城市及工业园区污水处理厂 2 座、乡镇 9 座、新农村 1 座，比对监测结果 22 座合格，合格率 95.7%。

4.2.3 存在的问题

4.2.3.1 乡镇污水处理厂运行率低

截止 2018 年底，全市境内已建成污水处理厂 191 座，总体运行率 81.2%，其中城市及园区污水处理厂运行率 94.1%，乡镇及新农村污水处理厂运行率仅 79.9%。

4.2.3.2 污水收集率低

由于配套管网建设滞后，导致部分污水处理厂特别是乡镇污水处理厂污水收集率偏低，加之多数乡镇未进行雨污分流，管网老旧破损等，造成进水浓度低、水质波动较大。

4.2.3.3 乡镇污水处理厂污水处理达标率低

从 2018 年第 4 季度对全市污水处理厂监督性监测结果来看，监测 155 座，达标的仅 120 座，整体达标率 77.4%，其中城市及园区污水处理厂达标率为 100%，乡镇污水处理站达标率明显偏低，没有发挥出应有的减排治污作用，未能有效改善当地水环境质量。

4.2.3.4 乡镇污水处理厂自行监测未按要求开展

多数乡镇污水处理厂未建立实验室，未安装在线监测仪器设备，无法对进出口水质进行监测，无法了解污水处理效果。

4.2.3.5 监管机制不健全

目前，全市污水处理厂的运营方式主要为乡镇自主运营、社会专业公司（如中信水务、广信水务等）运营和国有企业（爱众公司、鸿

浩水务公司等)运营三种模式。其中由乡镇自主经营的污水处理厂普遍存在运营主体不明确,运营效果差,管理技术水平不高等问题。

4.2.4 建议

4.2.4.1 科学规划建设

污水处理厂及配套管网项目应当统一规划,配套建设,必须坚持节约集约利用土地、切实保护耕地的原则,选址应符合土地利用总体规划,污水处理工艺和规模应综合考虑城乡建设规划、人口、财力等合理确定。按照有关法律、法规、规章办理项目审批手续。项目立项审批按政府投资项目规定执行;项目勘察、设计、施工和监理,应当遵守有关法律、法规;污水处理设备、工艺与材料应符合有关强制性标准。同时要求机关、学校、物业小区、市场等的生活污水先期接入污水管网,对涉及新建、扩建、改建排水设施和配套管网的所有建设项目,建设单位应当按照核准的排水设计方案进行建设,否则不得投入使用。

4.2.4.2 明确责任主体

建议进一步明确政府为辖区生活污水处理的主体责任单位,负责承担污水收集、达标处理等事务;环保部门为污水处理的行业监督管理部门,负责对生活污水处理的监管;住建部门为规划建设的行政主管部门,负责指导和监督排水系统及其管网建设;发改部门为价格主管部门,负责依法核定生活污水处理费征收标准;财政部门为污水处理资金的行政主管部门,负责牵头制定生活污水处理费收支管理办法,监督贯彻执行。

4.2.4.3 加大财政投入

政府既是责任主体,也是投资主体,要把污水处理厂及配套管网建设作为基础设施建设的重点,把资金纳入财政预算,因地制宜,多方融资,积极创造条件把污水处理纳入重大项目,向上争取投资;后续生活污水处理费附加于自来水费之中,由供水企业代收,供水企业按月按实缴纳。同时尽快研究完善污水处理厂运行经费的保障办法,确保设施建好后能正常运转,如期发挥环境效益。

4.2.4.4 加强城乡污水处理厂建设

一是加快城乡污水处理设施建设与改造。现有城镇污水处理设施可因地制宜进行改造，达到相应排放标准或再生利用要求。二是城乡污水处理站及配套管网项目应当统一规划，配套建设，污水处理工艺和规模应综合考虑城乡建设规划、人口、财力等合理确定。三是对未建设集中污水处理设施的乡村，鼓励因地制宜建设分散式与集中式相结合的污水处理设施，推进沼气池和人工湿地建设，配套进行卫生厕所、厨房和畜禽圈舍改造。四是污水处理设施产生的污泥应进行稳定化、无害化和资源化处置，禁止处置不达标的污泥进入耕地造成污染。

4.2.4.5 加强污水管网建设

雨后大量雨水进入污水管网，增加了污水处理负荷，降低了污水处理效果。因此，应适时对城市、乡镇的地下雨污管道系统进行全面改造，增加容量并实现雨污分流。已建成污水处理设施，但污水管网未建成或未将生活污水全面纳入污水管网的城镇，要加强管网建设，提高区域管网纳污能力，实现生活污染全面处理，达标排放。

4.2.4.6 加强监督管理

一是污水处理站运营单位要制定污水处理设施运行的规范流程，从业人员培训上岗，严格按流程运转污水处理设施，健全日常考核制度，保证污水处理设施常态化规范运行。二是住建、环保等部门要加强监督管理，定期对各污水处理设施的运行管理情况进行监督指导；加大对进出口水质和水量监督监测力度；要建立健全运行管理和环境风险应急管理制度，督促污水处理厂建立健全岗位责任制、环保设施运行台帐、异常情况报告、检修及事故等各项环境管理制度；依法督促和指导污水处理厂规范设置排污口及标志牌，安装在线监测系统。三是污水处理设施的建设及运行管理应纳入政府对各乡镇、相关部门年度工作考核内容。

4.2.4.7 创新运行管理机制

可以将已建好的污水处理设施以承包的形式，委托给专业的运营队伍运行和管理。同时，可以考虑由一个运营单位对多个乡镇污水处理厂进行统一管理，以达到优化人员配置、降低运维费用的目的。

第五章 总结

5.1 环境质量总体结论

5.1.1 城市环境空气质量持续好转

广安主城区2018年环境空气质量同比2017年略有好转，全年监测365天，达标307天，达标率为84.1%，环境空气质量综合指数由2017年的4.26下降至2018年的4.24；PM₁₀、SO₂、CO年均浓度分别下降了4.1%、29.2%、13.3%。2018年我市主城区颗粒物（PM₁₀、PM_{2.5}）年均浓度、达标率均完成省上下达的2018广安市空气质量目标。

各区市县2018年环境空气质量同比2017年均有所好转。与2017年相比，除前锋区PM₁₀略有上升外，其余各区市县均有不同程度的降低；除广安区PM_{2.5}略有上升外，其余各区市县均有不同程度的降低；各区市县SO₂均有不同程度的下降，除岳池县NO₂有所下降外，其余各区市县均有一定程度的上升；除前锋区CO保持持平外，其余各区市县均有所降低，各区市县O₃均略有上升。各区市县全年达标率范围为77.6%-88.2%，达标率保持持平或有所上升，综合指数范围在3.88-4.60，均有一定程度的降低，空气质量有所好转。

5.1.2 酸雨污染持续好转

广安市区2018年全年共采雨样56个，酸雨1个，酸雨出现频率为1.8%，本年度pH值变化范围5.55-5.96，与2017年（5.44-5.89）相比，pH值变化范围基本不变，雨样酸度变化不大。降水pH均值城区5.81，郊区5.80，与去年城区5.78，郊区5.71相比，我市降水pH年均值略微缓解；酸雨频率与去年（3.0%）相比有所下降。全年均低于同期。

5.1.3 地表水水质总体稳中趋好

2018年，我市对境内所属5条主要流域8条重点小流域共计35个断面进行了监测评价。监测评价表明，我市嘉陵江、渠江、御临河、

华蓥河、大洪河 5 条主要流域水质良好，全年达到或好于Ⅲ类水质的断面占 100%。

5.1.4 城市集中式饮用水源地水质良好

2018 年，广安市政府所在地集中式饮用水水源地渠江西来寺断面全年水质均符合地表水Ⅱ类水质标准，水质达标率为 100%，水质为优。优选特定 33 项监测项目中钼、钴、硼、锑、钡、铍、镍、铊共 8 项有检出情况，其余 25 项均未检出。与 2017 年相比，水质进一步变好。

广安市 6 个县级城市集中式饮用水水源地水质达标率均为 100%，均符合规定水质类别要求。与 2017 年相比，水质无明显变化。

5.1.5 声环境质量总体良好

2018 年，全市 6 个县级城市开展了城市区域声环境监测，昼间等效声级范围 53.6-62.0dB(A)，平均等效声级 56.6dB(A)，夜间等效声级范围 38.3-52.2dB(A)，平均等效声级 44.5dB(A)，6 个县级城市区域声环境质量状况均较好，全市无区域噪声污染。城市道路交通声环境昼间等效声级范围 64.9-93.5dB(A)，平均等效声级 67.7dB(A)，夜间等效声级范围 45.5-63.0dB(A)，平均等效声级 53.7dB(A)，与上年相比无变化。全市功能区噪声与去年基本保持不变，总体较好。

5.1.6 土壤监测工作顺利完成

2018 年，对全市 16 个土壤环境重点排污单位按 10%比例进行了监督抽测，对我市重点排污单位周边土壤现状进行了调查和摸底，结果表明重点排污单位周边土壤未受到明显污染。

5.1.7 农村环境质量状况良好

2018 年，对岳池县花园镇伍家沟村农村环境进行了监测。结果显示，环境空气质量良好，达标率 100%，环境空气质量指数 AQI 范围为 27-89。村庄饮用水源地全年四次监测均为Ⅲ类水质，达标率 100%。饮用水源地周边、菜地、农田的土壤环境质量监测项目 pH、阳离子交换量、镉、汞、砷、铅、铬单项污染指数 P_{ip} 均小于 1，等

级为 I，未收到污染，土壤质量达标率 100%。生活污水处理设施出水水质符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准。

2018 年，对全市 6 个区市县 125 个乡镇开展了集中式饮用水水源地水质监测，共监测 101 个断面（点位），其中地表水 69 个（包括河流型 33 个、湖库型 36 个），地下水 32 个。按实际开展的监测项目评价，全市乡镇集中式饮用水水源地水质达标率为 90.1%。其中前锋区、邻水县较好，达标率为 100%，广安区达标率最低，为 30.0%。全市地表水型饮用水水源地断面达标率为 85.5%，地下水型饮用水水源地点位达标率为 100%。

5.2 主要环境问题

5.2.1 环境形势仍然不容乐观

2018 年虽然完成了省上下达的环境空气质量管控任务，但空气质量优良率为 84.1%，同比下降 0.82%；PM_{2.5} 日均浓度为 41.3 微克/立方米，同比上升 11.9%，要在 2020 年前全面达标压力较大。个别小流域、湖库污染现象仍然较重，如长滩寺河和五排水库水质长期处于劣 V 类，驴溪河水质不稳定时有反弹；农村面源污染还较突出，土壤污染治理与修复任务还较艰巨。

5.2.2 环境污染问题仍较突出

施工扬尘、道路扬尘、秸秆焚烧、餐饮油烟、畜禽养殖等污染现象和企业偷排漏排等环境问题还大量存在，个别县城和乡镇生活污水直排现象突出。

5.2.3 环境问题整改重视不够

个别地方对环境问题整改重视不够、力度不大、效果不佳，一些完成整改的问题有反弹回潮的现象。

5.2.4 环境风险依然突出

部分工业园区污水处理厂至今未建成投运，重金属、固废危废和危险化学品等监管存在较多盲区，收集、转运、处置不规范。环境安全隐患较多，环境事故风险较大。

5.2.5 工作统筹协调不理想

近年来，我市从职责分工、目标考核、责任追究等方面入手，建立健全系列工作机制，但效果还不甚理想，部分工作还未按“一岗双责”要求完全分解出去、压实下去。

5.2.6 环保综合能力有差距

各区市县环保工作人员混岗较严重，执法和监测人员普遍不足，监测执法装备落后，环保监管能力有待进一步提升。

5.3 对策及建议

5.3.1 关于大气污染防治工作

一是深化重点行业治理。持续开展火电行业超低排放改造，启动水泥行业超低排放改造；在医药、化工、印刷、表面喷涂等行业实施挥发性有机物升级治理，采用组合工艺降低排放；全面实施砖瓦窑行业整治，实现在线监控全覆盖。二是深化重点区域管控。加强城乡结合部环境管控，实施“散乱污”企业及集群综合整治；加强新建城区扬尘污染管控，督促工地严格落实“六必须、六不准”“六个百分之百”扬尘防治措施；加强农村区域秸秆禁烧管控，大力推进秸秆综合利用。三是深化重点部位监管。督促城市建成区的加油站实施三次油气回收改造，年销售汽油 5000 吨及以上加油站安装自动监控装置；加强弃土场、砂石场、矿山、商混站等重点部位环境监管，杜绝大气污染；四是深化城市面源整治。加强城市精细化管理，严格餐饮油烟、露天烧烤及焚烧、烟花爆竹燃放、腌腊制品熏制、脏车入城及重型柴油车、非道路移动机械排气等污染综合整治，大幅降低城市面源污染；建设城市网格化监测微站，提升大气污染预警预判能力。五是深化重污染

天气应对。建立完善“一厂一策”制度，动态更新应急管理清单，积极采取有效应急减排措施，努力减小重污染天气造成的不利影响。

5.3.2 关于水污染防治工作

一是实施重点小流域水污染治理，重点对驴溪河、西溪河、长滩寺河、酉溪河、清溪河实施水污染综合治理。二是实施乡镇集中式饮用水水源地环境问题整治，组织开展全市乡镇集中式饮用水水源地环境保护“划、立、治”综合整治。三是开展工业污染治理。督促各地加快工业集聚区集中处理设施建设，对广安经开区新桥工业园区工业企业“跑、冒、滴、漏”问题实施全面整治。大力开展工业集聚区环保基础设施补短板活动，全面排查园区工业生产废水和生活污水管网运行情况，督促各地及时维护污水收集管网。加强工业集聚区污水集中处理设施排放监管，确保正常运行并达标排放。四是加强农村污染治理。积极配合市洁水办，组织开展农村水污染治理工作，将乡镇污水处理厂（站）正常运行、达标排放作为重点，努力解决场镇生活污水污染问题。实施农业农村面源污染治理，围绕农村生活污水垃圾治理、畜禽养殖废弃物综合利用、农村饮用水水源保护，开展农村环境综合整治，农村“沟、渠、塘、堰”水质逐步改善。

5.3.3 关于土壤污染防治工作

一是根据农用地土壤污染状况详查情况，实施分类管控，强化建设用地准入管理；根据重点行业企业基础信息采集和自行监测情况，建立疑似污染地块和污染地块清单，开展土壤整治与修复，加快推进华蓥市非煤矿山生态修复项目。二是开展重点区域土壤环境状况评估，对涉及重金属污染的尾矿库、封场后的非正规垃圾填埋场、关停煤矿及非煤矿山遗留场地、正在开采和已封井的石油、天然气钻探、开采场地和各类专用渣场（含煤矸石、粉煤灰、脱硫脱硝渣堆场等）开展土壤环境质量调查，形成风险评估报告。三是严格管理固废危废，将重点实验室、加油站危险废物纳入管理，强化对重点工业企业危险废物的管控，结合废铅蓄电池污染防治专项行动，继续开展汽修行业危险废物专项检查。四是督促广安市危险废物处置中心、广安市垃圾

处理厂二期项目和广安市污泥处置中心加快建设进度，谋划好广安市餐厨垃圾、建筑垃圾、病死畜禽处置等基础设施建设，督促邻水垃圾发电厂尽早建设。

5.3.4 关于抓好中省环保督察问题整改问题

一是继续做好中央生态环境保护督察“回头看”后续工作。制定我市总体整改方案，督促各地各相关部门制定细化方案，持续推进生态环境问题整改。二是持续开展中省环保督察问题整改工作。继续推进中央、省级环保督察及“回头看”发现问题整改，确保问题整改取得阶段性成效。同时，对已整改的问题开展“回头看”，确保不反弹，见成效。同时要加强与新闻问题的衔接，曝光一批整改问题反弹等情况，推动问题整改。三是深入开展环境问题大排查大整治工作。要举一反三，全面排查和弄清环境问题底数，集中整治一批影响绿色发展和损害群众切身利益的突出环境问题，进一步改善全市生态环境质量。四是开展长江经济带广安生态环境问题排查和整治。以国家披露和移交生态环境问题为鉴，举一反三，全面排查我市长江生态环境问题，系统梳理各类关联性、衍生性问题和生态环境风险隐患。对各类环境违法违规问题，要迅速行动、立行立改，坚决“清零”，按期完成整改。

5.3.5 关于加强环境监管执法工作

一是全面实施污染源“双随机一公开”监管制度。认真贯彻落实市委、市政府《关于支持民营经济健康发展的实施意见》，支持企业合规经营、依法治企，全面推行污染源“双随机一公开”监管，杜绝频繁执法、随意执法和选择性执法。及时向社会公开检查企业名单、随机抽查情况和查处结果，并将随机抽查结果纳入市场主体的社会信用记录。二是继续加大执法力度。坚持对生态环境违法行为“零容忍”，充分运用《环境保护法》及四个配套办法，健全行政执法与刑事司法联动机制，从严查处环境违法犯罪行为，始终保持环境执法高压态势。三是组织开展专项执法行动。在工业集中区域、渠江嘉陵江流域及化工、建材、食品等行业精心组织实施专项执法行动，严厉打击未批先

建、偷排偷放、数据造假、危废非法处置等环境违法犯罪行为。四是继续开展环境隐患排查整治。以工业园区及化工企业为重点，开展辖区内环境风险点排查，建立环境风险台账，并督促企业开展风险整治，及时消除各类环境风险隐患。五是加强环境应急管理。督促企业建立环境风险防控体系，落实应急物资，开展环境应急演练，提升环境风险防控能力。三是强化跨区域流域环境应急联动机制。继续推动与重庆市合川区渠江、嘉陵江流域应急联动工作，切实提高跨区域流域的环境应急管理能力。六是努力化解环境信访矛盾。畅通信访举报渠道，开展环境矛盾纠纷和涉稳环境风险排查，及时受理、处理环境信访案件，切实维护社会和谐稳定。

5.3.6 关于严格环境准入工作

一是强化污染总量管理，制定主要污染物排放总量指标的使用、管理办法，建设项目坚持来源于项目所在地，且新增污染物排放总量指标实行削减替代，确保优质、重大建设项目顺利落地。二是严格环境准入，一方面严把准入关，对不符合产业政策和环保准入的项目一律不予审批；另一方面对重大公共、基础设施项目要列入“绿色通道”，加快审批进度，提高审批效率，确保“341”产业快速落地建设。三是强力推进排污许可。对畜禽养殖、食品制造、酒精制造、家具制造无机化学制造、陶瓷砖瓦、汽车制造、电池行业污水处理、计算机、锅炉工业等行业核发许可证，做到心中有数，分区域、分行业进行清理，督促企业及时申报填写。同时，要认真核查企业排污许可证执行情况，督促企业建立完善工作台帐，落实排污许可证规定的各项要求。四是推动强制清洁生产。对污染物排放超过国家或者地方规定的排放标准，或者虽未超过国家或者地方规定的排放标准但超过重点污染物排放总量控制指标的企业，以及使用有毒有害原料进行生产或者在生产中排放有毒有害物质的企业均应纳入实施强制性清洁生产审核范围。

5.3.7 关于强化环境质量监测工作

环境监测是说清环境质量状况及变化趋势、说清污染源排放状况、说清潜在环境风险的基本手段，是环境保护的“哨兵”“耳目”和“基

石”，坚决保证环境监测数据科学、准确、客观、真实。一是保质保量地完成中省市下达的水、气、声、土壤、辐射等各类环境要素环境监测任务，切实做好污染源监督性监测和执法监测工作，分析、评价并预测环境质量变化情况及趋势，为生态环境保护提供第一手资料。二是全面落实环境质量测管协同机制，做到第一时间发现监测数据异常、第一时间组织排查原因、第一时间采取纠正措施、第一时间报告，综合分析环境质量异常产生的原因，分类施策，及时排查污染源，果断应对。三是加快推进生态环境监测网络体系建设，按照“全面设点、全市联网、自动预警、依法追责”要求，实现环境质量、重点污染源、生态状况监测全覆盖，构建标准统一、责任清晰、各方协同、信息共享的生态环境监测网络体系。

5.3.8 关于抓好项目争取与实施工作

强化抓项目、抓政策、抓资金工作，认真研究中省生态环保政策，用好小平家乡的优势，积极包装申报一批污染治理项目及生态环保能力建设项目，争取更多的项目进入中省环保项目库。持续跟踪申报御临河水污染防治项目、嘉陵江流域（武胜段）良好水体保护项目、新民河流域环境污染综合治理项目，确保中省专项资金尽快到位。切实做好项目实施，重点推进华蓥山区山水林田湖草生态修复、华蓥山军工企业土壤污染修复、华蓥山非煤矿山生态修复项目，尽快发挥项目效果。加强生态环保项目实施全过程监管，严格项目实施程序，规范项目实施行为，确保项目按期完成，促进环境质量持续改善。

5.3.9 关于生态环境宣传工作

一是深入学习宣传《土壤污染防治法》《环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》等环保法律法规，积极做好《广安市城乡污水处理条例》宣贯工作，特别要做好“6·5”环境日宣传工作。二是全面深化与主流媒体合作。做好与市级主要新闻单位，中省新闻单位驻广安记者站，市重点新闻网站等媒体报道的配合协作，做到重要生态环保工作第一时间、重要版面、重要时段刊播。全年策划新闻发布会或媒体通气会、媒体通报会4次以上。三是启动市级企业环境信用评

价工作。组织开展企业环境信用评价的业务培训，全面解读环境信用评价指标和要求，认真做好相关工作。四是推进“两法”衔接工作。进一步加强与司法机关衔接，在查处涉嫌环境污染犯罪案件时，主动接受司法监督，争取司法援助，切实解决案件调查和移送中存在的疑难问题，不断提高办案质量和水平。同时，联合市公安局联合制定《环境执法联动协作工作机制》，加强环境联动执法。进一步规范“两法”平台信息录入，确保自办案件材料上传及时准确。五是强化环境信息报送工作。积极向“两办”、省厅、报刊等媒体进行投稿，为全市生态环保工作营造良好的舆论氛围，动员全社会参与生态环境保护工作。