

广汉市人民政府文件

广府发〔2017〕20号

广汉市人民政府 关于印发《广汉市“十三五”生态建设与环境保护规划》的通知

各乡镇人民政府，市级有关部门：

《广汉市“十三五”生态建设与环境保护规划》已于2017年12月14日经十八届人民政府第20次常务会议审议通过，现印发你们，请认真组织实施。



广汉市“十三五”生态建设与环境保护规划

“十三五”时期（2016-2020年），是广汉市实现全面建成小康社会奋斗目标的关键决战时期，是全面深化改革的攻坚时期，也是加大环保力度、整体改善环境质量的关键时期。全市环境保护以生态文明建设理念为指导，以深化生态文明体制改革为契机，以建设“美丽广汉”为总目标，协同推进新型工业化、城镇化、信息化、农业现代化和绿色化，实现全市经济社会和环境协调发展，为全面建成小康社会提供稳固的环境基础。

为保护和改善环境，坚守生态发展底线，贯彻保护环境基本国策，落实污染防治措施，防止环境污染公害，保障公众健康，推进生态文明建设，积极应对新常态，促进经济社会可持续发展，特制定本规划。本规划在总结“十二五”期间广汉市环境保护取得的成效，分析所面临形势的基础上，明确广汉市“十三五”期间环境保护的指导思想和主要目标，确定“十三五”工作的主要任务和建设重点，提出规划保障措施，是指导广汉市“十三五”期间环境保护工作的重要依据。

一、“十二五”期间环保工作回顾

“十二五”期间，广汉市环境保护工作在市委、市政府的坚强领导下，在省、市环保部门的关心、支持和指导下，牢固树立和落实科学发展观，认真贯彻落实国家、省、市的方

针政策和工作要求，大力推进生态文明建设，积极探索环境保护新思想，推动生态环境保护工作呈现新特点，发生新变化，取得新成效。

（一）环境质量现状

1. 污染物排放现状

“十二五”期间，全市通过全面推进污染治理、加大落后产能淘汰、加快城镇生活污水处理设施建设等措施，继续深化主要污染物总量排放，各主要污染物排放总量均有不同程度的下降（“十二五”目标任务：化学需氧量控制在 10753 吨、氨氮需控制在 1044 吨、二氧化硫控制在 5093 吨、氮氧化物控制在 3033 吨）。截至 2015 年年底，全市化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物分别控制在 8516.96 吨、941.34 吨、3425.04 吨、2878.01 吨，较“十一五”末分别下降 4.5%、5.1%、1.5%、不增长。

2. 大气环境质量

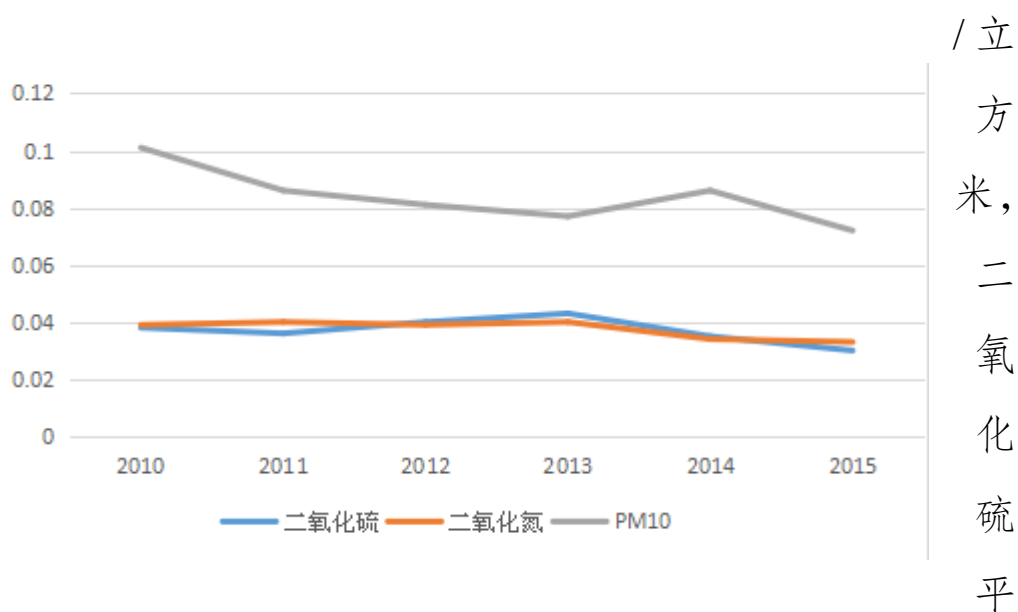
表1-1 广汉市2010-2015年空气环境质量状况

单位:毫克/立方米

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
二氧化硫	0.038	0.036	0.04	0.043	0.035	0.030
二氧化氮	0.039	0.040	0.039	0.040	0.034	0.033
PM ₁₀	0.101	0.086	0.081	0.077	0.086	0.072

图 1-1 广汉市 2010-2015 年空气环境质量状况

同比“十一五”全市空气质量，PM₁₀的日均浓度明显低于2010年，二氧化氮、二氧化硫指标略有下降。根据广汉市环境监测站2015年的监测结果，二氧化氮平均浓度为0.033毫克



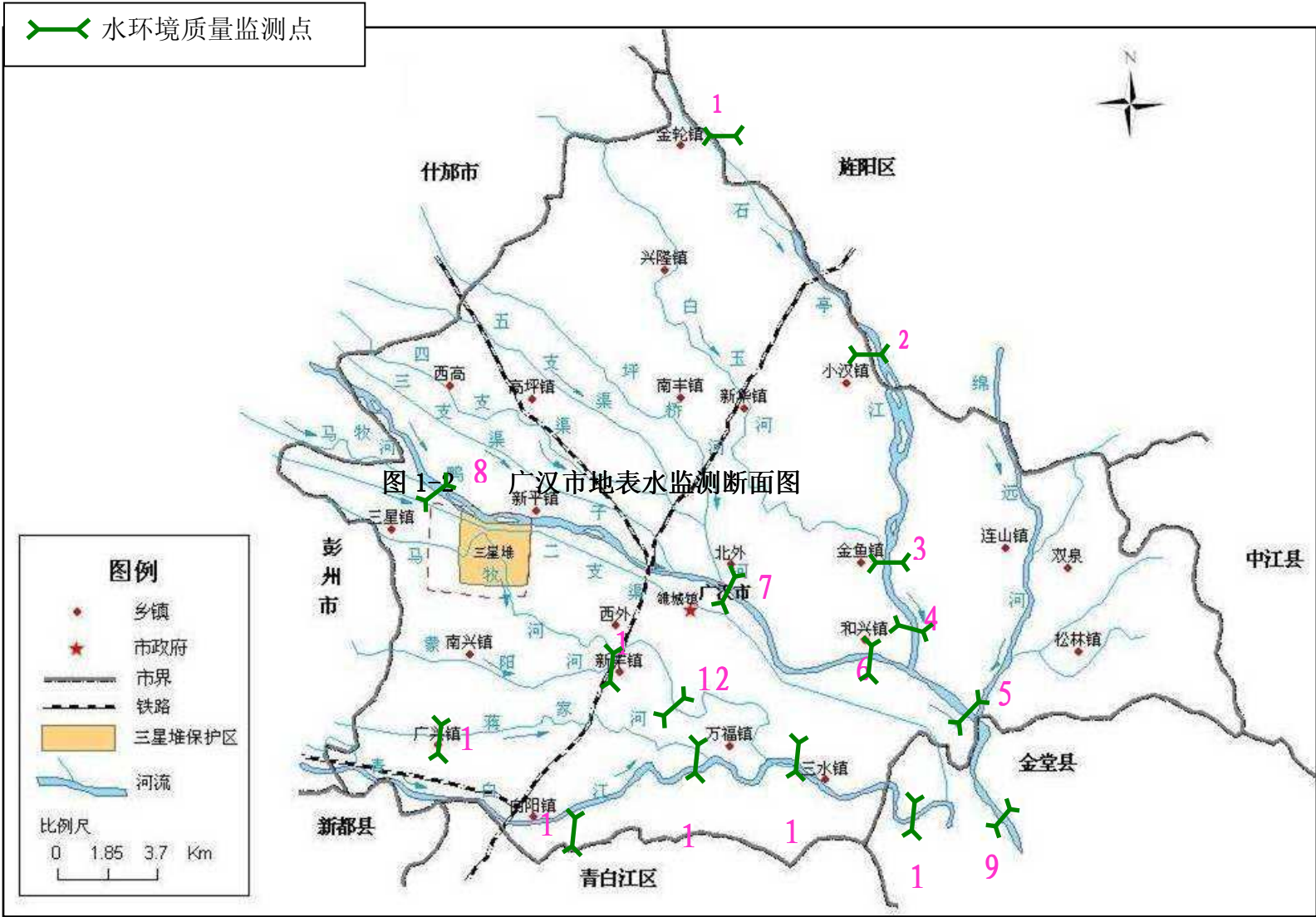
均浓度为0.030毫克/立方米，PM₁₀平均浓度为0.072毫克/立方米，均达到国家环境空气质量二级标准值要求。

3.水环境质量

2015年，广汉市水质监测断面包括鸭子河、绵远河、青白江、石亭江、北河。根据广汉市环境监测站对北河（北河清江）、鸭子河（鸭I、三川、平桥河）、石亭江（金轮大桥、柳林村、双江桥、白鱼河）、绵远河（绵远河I）、青白江流域（向阳大桥、清江桥、井岗桥、广福桥、万寿桥、蒋III、上林桥）各个断面的监测结果表明，2014年，广汉市地表水主要超标污染物为化学需氧量、总磷和氨氮，考核断面达标率25%，劣V类水质占25%，V类水质占12.5%，IV类水

质占 31.25 %，全市水环境较 2013 年有所下降。2015 年，绵远河、鸭子河、青白江、石亭江均有超标，超标率达 37.5 %，其中劣 V 类水质占 12.5 %，V 类水质占 12.5 %，IV 类水质占 37.5 %，全市水环境质量较 2014 年有所下降。

水环境质量监测点



广汉市三川、平桥河、金轮大桥、柳林村、双江桥、白鱼河、绵远河 I、广福桥、万寿桥、蒋III断面水质污染物超标主要原因如下：

(1) 城镇生活污水排放。一是城市污水处理厂已经满负荷运行，部分未经处理的城市生活污水通过溢流口直接排放进入河道。二是污水收集管网不健全，导致城市污水处理厂不能正常运行(污水进水量和浓度低)，部分未经收集的生活废水直接排入沟渠和河流。三是镇乡和集中居住小区生活污水处理设施建设滞后，未经处理的生活污水直接排放最终汇入河流，对流域水质造成影响。

(2) 畜禽养殖污染。一是部分养殖场，特别是规模较小的养殖场未建设污水粪便处理设施，畜禽养殖污水直接排入河道或进入农灌沟渠，最终汇入河道。二是部分地方鱼塘换水和鱼塘清淤排出的废水直接进入河流。三是河道养殖现象仍然严重，河道养鸭直接对河流水质造成破坏，部分河道养鸭户转移至河道附近的支流和沟渠，受污染的支流和沟渠又汇入河道，导致河流水质受到影响。

(3) 农村垃圾污染。部分农村生活垃圾收集处理不彻底，生活垃圾直接向河流或沟渠倾倒，最终冲集到河流中，严重影响河流水质。

(4) 工业排放污染。一是工业园区和工业企业用水大户污染物排放总量大，超过河流纳污能力。二是仍然存在部分违法排污行为，偷排、漏排现象仍有发生。

(5) 生态流量不足。广汉市水资源总量逐年减少，主要河流季节性特征日益突出。绵远河、青白江等河流除雨季外，河道生态流量严重不足，水体自净能力基本丧失。工业废水和生活污水排放的污染物浓度仍然远远高于断面考核要求的天然水域水质标准。

4. 饮用水源

根据广汉市环境监测站2014年对城市居民饮用水源地饮用水原水质量进行了每月一次的例行监测报告，广汉市城市居民饮用饮用水水源水质达标率100%。与2013年持平，水质情况持续良好，在地下水引用水源保护工作上，取得了很好的成绩。

5. 环境噪声

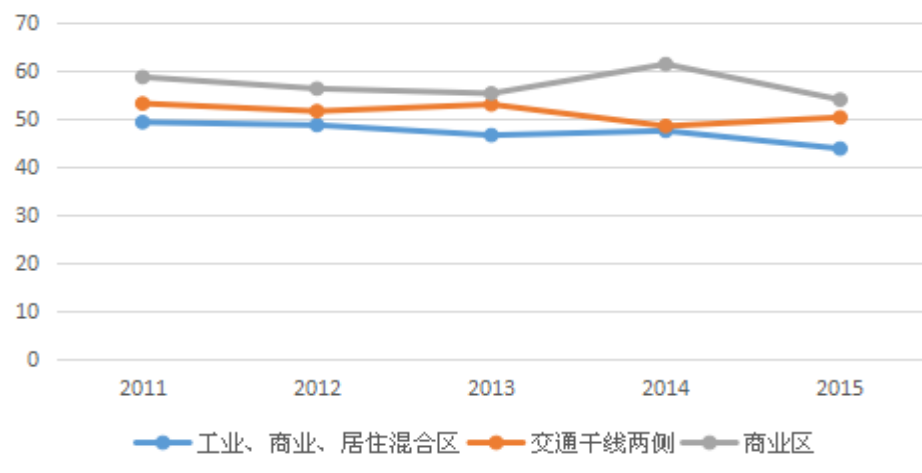
(1) 城市功能区噪声

表 1-2 广汉市 2011-2015 年昼间声环境质量状况

单位:分贝

功能区	2011	2012	2013	2014	2015
工业、商业、居住混合区	49.4	48.8	46.7	47.6	43.9
交通干线两侧	53.3	51.7	53.1	48.6	50.4
商业区	58.8	56.4	55.4	61.5	54.1

图 1-3 广汉市 2011-2015 年昼间声环境质量状况



2015 年，居住、商业、工业混合区昼间平均等效声级为 43.9 分贝；交通干线道路两侧昼间平均等效声级为 50.4 分贝，商业中心区昼间年等效声级平均值 54.1 分贝，均未超标，符合相应功能区标准要求。

表 1-3 广汉市 2011-2015 年夜间声环境质量状况

单位:分贝

功能区	2011	2012	2013	2014	2015
工业、商业、居住混合区	38.6	39.9	40.6	39.6	35.5
交通干线两侧	44.5	45.2	45.8	45.7	44.2
商业区	51.5	49.3	50.2	51.3	47.5

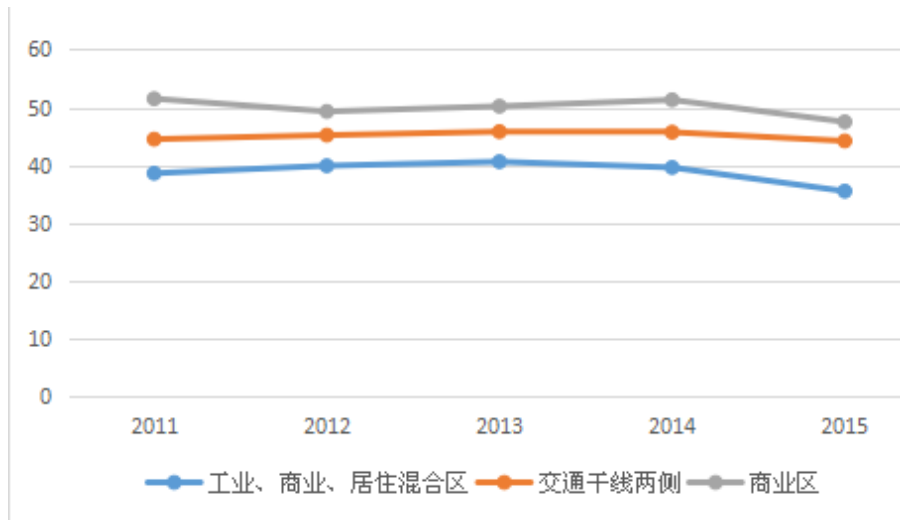


图 1-4 广汉市 2011-2015 年夜间声环境质量状况

2015 年，居住、商业、工业混合区夜间平均等效声级为 35.5 分贝；交通干线道路两侧夜间平均等效声级为 44.2 分贝，商业中心区夜间年等效声级平均值 47.5 分贝，均未超标，符合相应功能区标准要求。

(2) 城市道路交通噪声

2015 年，广汉市城市道路交通噪声数据按道路长度加权平均后的道路交通噪声监测结果为：全市的道路交通噪声加权均值为 67.8dB(A)，未超标。

(3) 城市区域环境噪声

2015 年昼间等效声级均值为 53.4dB(A)，夜间等效声级均值为无数据，未超标。

(二) 水污染防治工作全面推进

1. 城市生活污水处理率显著提高

(1) 城市

“十二五”期间，广汉市加大对城市生活污水处理设施建

设力度，投入资金 5500 余万元，建成投运了广汉市三星堆城市污水处理厂及广汉市雒南污水处理厂，日处理能力分别为 3.5 万吨、2.0 万吨。目前城市生活污水收集处理率达到 85% 以上。

（2）乡镇

“十二五”期间，广汉市除三水、松林、高坪、西高、南兴等5个乡镇未建成场镇污水处理系统外，其余乡镇均已建成污水处理厂（站）及并入管网。“十三五”期间广汉将依托PPP城乡供排水一体化建设，加快乡镇污水处理站的建设。

（3）农村

“十二五”期间，农村地区结合新农村建设积极推进沼气池建设，农村生活污水采用沼气池处理后用作农肥。

2.工业废水治理成效显著

“十二五”期间，广汉市严格执行环评审批制度，淘汰落后产能，推行新型工艺、提高工业用水重复利用率，对水污染较重的广汉市川汉钢管有限公司为生产废水处理设施改造工程已建设完成，2家畜禽养殖限期治理企业为广汉市荣发生猪养殖专业合作社和广汉市泽森生猪养殖专业合作社，目前两家养殖企业治理设施均已完工，主要涉及畜禽养殖综合治理 58 家，关闭 161 家，有效促进了产业结构调整 and 污染物减排。对广汉市范围内广汉恒源冶金化工有限公司等 7 家企业实施了强制性清洁生产审核，在达标排放的基础上，进一步实施了污染源深度治理，推进污染物减排。

3. 饮用水源保护得到加强

“十二五”期间，广汉市加大了饮用水源保护力度，一是依法科学划定饮用水源保护区，制定了《关于划定镇乡集中式饮用水水源保护区工作方案》和完善饮用水源保护应急预案；二是坚持对水质定期监测，增加监测频次和监测指标，同时加强对集中式饮用水源的巡查力度，及时掌握水质变化动态；三是编制了《集中式饮用水源保护规划》；四是密切与市供水公司联系，及时了解自来水厂供水情况；五是积极争取饮水保护工程项目资金，确保工程顺利进行。

（三）大气污染防治逐步提高

“十二五”期间，广汉市严格执行节能环保准入制度，坚决淘汰落后生产能力，强化节能环保指标约束。提高节能环保准入门槛，进一步完善重点行业准入条件。严格控制污染物新增排放量，将二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物（VOCs）等排放是否符合总量控制要求作为建设项目环境影响评价审批的前提条件。同时积极开展工业废气污染治理工作。提倡燃煤企业实施“煤改气”，对无废气处理设施或处理设施落后、大气污染严重的企业实施限期治理或淘汰。“十二五”期间，共计淘汰落后产能10家，搬迁重污染企业5家、重点整治工业企业14家，计划淘汰燃煤小锅炉33台（套）合计122.5蒸吨；秸秆禁烧及综合利用率100%，全面完成了加油站、储油库的油气回收治理工作；建成机动车环保检测线并投运。“十二五”期间，共计工业烟气脱硫的4家企业中，其中3家已完成淘汰

现有20蒸吨以上燃煤锅炉，改用清洁能源。广汉市兴旺酒业有限责任公司烟气脱硫工作，目前已完成施工及设备安装。广汉三星堆水泥有限公司实施完成2500吨/天水泥脱氮脱硝项目。纳入工业废气综合治理的9家企业中，除四川中元磷制品有限公司已关停外，其余8家企业目前整改工作已基本完成。配合市交通运输局完成2015年度汽车维修行业的喷漆作业和废气治理工作，全面取缔露天喷漆作业。完成以家具行业为重点的挥发性有机物收集处理情况和机械加工企业油漆涂装工艺调查工作。完成凯帝乐门业等4家企业改造使用生物质成型颗粒为燃料的热风炉。广汉市已于2015年年初完成高污染燃料禁燃区划定工作。

（四）声环境质量控制取得显著成效

“十二五”期间，开展全市及周边敏感区域噪声监测工作。完成全市4个道路交通噪声监测点、3个功能区噪声监测点和120个区域环境噪声监测点等127个噪声点位的监测工作。监测报告显示，虽然广汉市建设速度日益加快、商业日益繁荣、汽车保有量日益增加，但是通过加强施工噪声、商业噪声、餐饮娱乐业噪声的检查和治理，交通噪声专项治理、重点路段隔声窗与隔声屏障建设等措施，2015年广汉市区环境噪声（53.4dB(A)）控制在了55dB(A)以下，将城市道路交通噪声（67.8dB(A)）控制在了70dB(A)以下，完成了“十二五”环保规划中的声环境质量控制要求。

（五）固废处理系统日益完善

1.积极推进全市垃圾处理工程建设

广汉市海天垃圾填埋场目前运行正常，日处理城镇生活垃圾量约为380吨，垃圾渗滤液全部收集处理，处理达标率为100%，做到了无害化和达标排放。充分发挥市垃圾处理厂生活垃圾处理能力强、尾气理化指标达标的优势作用，不断增强垃圾无害化处理能力，确保全市城乡生活垃圾实行无害化处理。

2.加强乡镇环卫设施建设

广汉市对乡镇采取财政补贴的办法，设置垃圾存放点，修建垃圾池，垃圾中转站，落实保洁员，各乡镇采取“分散收集、集中清运、集中处置”方法，由各乡镇分别收集，按照资源共享原则，由专业部门统一清运和集中处理，提高乡镇、农村生活垃圾处理能力。

3.加强工业固废及危废处理

广汉市内一般工业固废先由企业综合利用或回收利用，食品加工产生的动植物残渣用于饲料厂生产饲料或运往周边农户用作堆肥；机械电子加工所产生的金属边角料及切削可外售或回炉再造；粉煤灰、炉渣等可用作建材或制砖材料；自身不能利用但有利用价值的工业固废，如废包装材料、废原棉、坯布、剪裁废料、废陶瓷等，送废品收购站或生产厂家回收。

工业危险废物主要包括机械加工产生的废乳化液、废酸碱、漆渣、废活性炭、电镀废液（渣）、电镀废水处理后的污

泥等均交由有资质单位进行回收处理,医疗危险废物全部交由有资质单位处理。

“十二五”期间，全市未发生危险废物污染环境事故。

4.加快农村秸秆综合利用

2015年，广汉市建立秸秆收储点11个，农作物秸秆综合利用率达100%。“十二五”期间，通过推广实施植保绿色防控、易用降解薄膜、农作物秸秆综合利用等，初步达到了家居温暖清洁化、农业生产无害化的目标，农村人居和生态环境得到了显著改善，幸福美丽新村正在逐步形成。

（六）高度重视污染减排

广汉市高度重视污染减排工作，认真贯彻落实主要污染物排放总量控制制度，制定广汉市“十二五”减排规划，将总量削减任务按年度分解；各单位将减排工作落到实处，细化到企业，落实专人跟进，通过推进生态工业园区建设、结构减排等措施，实现污染减排。

一是重抓全市污水处理厂建设。市污水处理厂投入运行以来，市环保局强化巡察监管，积极协调外部问题，全年污水处理厂减排量稳定。对广汉市连山镇、三水镇、西高镇、松林镇污水处理站及截污干管工程、金轮镇2014年度农村环境连片整治项目生活污水处理设施及排污管工程、广汉市雒南污水处理厂向阳管网工程、广汉市向阳镇广兴场镇污水处理站及截污干管工程项目进行了专题研究，确认污水处理厂建设规模、投资额、处理工艺，要求相关单位加强对接协

作，严格时间节点，按照轻重缓急的原则，合理安排进度，加快推进乡镇污水处理厂的建设。

二是强力推进工业园区生态建设。广汉市工业园区入园企业严格执行环境影响评价制度和环保“三同时”制度，园区落实了环保管理机构、人员和制度，加强了园区的监管。近三年内未发生重大污染事故和重大生态破坏事件。

三是大力实施企业结构减排，加快实施淘汰落后产能等工作。2015年全市主要污染物化学需氧量、氨氮、二氧化硫和氮氧化物削减量分别为2720.37吨、249.17吨、372.34吨和49.71吨，国、省控重点污染源企业监测均100%达标排放，环境质量得到明显改善。

（七）生态环保建设成绩突出

1.积极开展生态细胞建设工作

“十二五”期间，以创建国家级生态市、国家级生态镇乡等生态创建工作为载体，实施了一系列生态工程。完成天保人工造林 2.43 万亩、退耕还林 0.5 万亩，全市森林覆盖率达 16.7%，水土流失得到有效治理。截至 2014 年底，广汉市共建成省级生态乡镇 4 个（兴隆镇、金鱼镇、和兴镇、南丰镇、西外乡）和国家级生态镇乡 16 个，12 个镇乡通过省级生态镇乡的核查和命名。

2.深入开展环保模范城市创建

积极开展德阳市环保模范城市创建宣传，严格环保执法监管，大力开展城市环境综合整治，认真收集上报环保模范

城市创建工作的软件资料，全面完成创建工作的年度目标任务。同时，圆满完成了城市环境综合整治定量考核工作。

3.全面推进水土保持、退耕还林、生态林建设

“十二五”以来，通过培育、壮大现有森林资源，优化林种、树种结构，进一步深化林业体制改革，调整产业结构，推进了广汉市林业的全面发展。广汉市完成天保人工造林2.43万亩、退耕还林0.5万亩，全市森林覆盖率达16.7%，水土流失得到有效治理。使全市的天然林资源得了有效保护。

（八）环境管理能力不断增强

1.加强应急处置能力建设

建立了环境应急监测网络，完善了市、企业二级环境应急处置体系，完善污染源环境执法档案，实行重点环境安全企业环保档案一厂一档。按照省环保厅《建立污染源环境监察档案的实施意见》（川环发[2009]29号）文件要求，进一步完善和适时更新辖区内重点企业污染源档案。

全市所有重点污染源都建档，都有每月的巡察记录。按照重点污染源环境监察制度，“十二五”期间对列入国家、省、市、县级重点监管对象的重点企业、工业集中区、饮用水源保护区、养殖企业（场）按要求开展了巡查。

同时，组织开展企业突发环境事件应急处置演练，并严格执行突发环境事件报告制度，有效防止了环境污染事故的发生，环境应急处置能力不断提升。

2.进一步规范排污费征收流程

按照省厅要求，全面启用B/S版排污费征收管理系统，实现了排污申报和排污费征收工作全过程计算机管理，规范了排污费征收行为。

（九）环保能力建设进一步加强

1.建设项目监管进一步加强

严把项目建设准入关和竣工验收关，从源头上杜绝新的污染源产生。凡对违反国家产业政策，国家明令禁止的严重污染环境或选址不当对环境造成严重影响的项目，坚决予以制止，对不依法进行环境影响评价和执行环境保护“三同时”制度的项目，严格按照法律法规严厉查处；同时严格规范、健全环保审批制度。建立环保审批绿色通道，力求项目快受理、快评审、快批复的一站式服务模式。

2.环境监管水平全面提升

“十二五”期间，全市以开展整顿违法排污保障群众身体健康环保专项行动和城乡环境综合治理为切入点，以饮用水源地的水质安全、工业园区、小流域、城乡环境综合治理和群众关心的敏感问题为重点，以环境现场监察、中高考禁噪、秸秆禁烧和煤烟油烟专项整治为突破口开展了富有成效的工作，促进了社会和谐，赢得了较好的社会反响。

3.环保专项行动成效显著

“十二五”期间，开展以大气污染、畜禽养殖污染、饮用水源保护、环境安全为重点的环保专项行动。包括组织开展大气污染防治专项检查、集中式饮用水源地专项执法检查、

“畜禽养殖业专项环境执法检查”等环保专项行动和环保大检查等专项执法检查，确保了群众环境安全。

4. 信访调处及时有效

“十二五”期间，高度重视群众环境污染投诉工作，加强12369环保举报热线值班制度和维护管理，积极妥善调查处理好各类环境污染投诉信访，确保社会的和谐稳定。受理群众来信来访及12369热线投诉污染纠纷2000余件，结案2000余件，结案率100%。对环境污染投诉始终做到第一时间受理，第一时间现场调查取证，第一时间处理和回复，切实维护了群众环境权益。并将环保后督查落实到日常监管工作中，确保各类污染投诉、整改落实到位，及时解决关系群众切身利益的环境问题，维护好全市的环境稳定。

二、现状存在的主要问题

“十二五”期间广汉市取得重大成就，但仍存在问题和不足，主要表现为：主导产业发展不均衡，产业结构和创新能力有待进一步优化提高；城镇化质量需进一步提高；环境保护与可持续发展矛盾突出；土地、资金等要素供需矛盾仍未缓解。

（一）主要小流域污染形势严峻

广汉市小流域污染形势十分严峻，治理难度大，亟待加大投入。小流域污染综合治理工作是一项系统工程，具有长期性、复杂性和艰巨性特点。

一是全市小流域水质总体较差。部分水质为劣五类水质，

已没有水环境容量，失去河流应有的功能，对群众生产和生活影响非常巨大。二是工业企业超标排放仍然存在。小流域区域内主要是一些中小型工业企业，点多面广，环境监管难度大。有的企业因此心存侥幸，违法排污、超标排污的现象时有发生，对小流域水体造成直接污染。三是推动乡镇生活污水治理资金缺口大。广汉市乡镇环保基础设施较薄弱，缺乏完善的生活污水收集管网，污水处理站建设更是严重滞后。虽然环保部门积极指导乡镇争取国家、省环保专项资金，但因国家、省专项资金都属示范性质，资金量也十分有限，全面推进农村场镇生活污水治理还存在较大困难。四是水资源时空分布不均衡，对水质变化影响大。

（二）大气环境整治任重道远

目前四川盆地已成为全国 $PM_{2.5}$ 高值区之一，成都平原地区又相对污染较重。广汉市大气污染防治工作涉及的项目多，工作任务重。

一是工业大气污染源涉及的行业企业多，废气治理设施投入资金大，运行成本高，工作难度大。二是重污染企业搬迁工作投入资金量大，而国家政策扶持和资金补助相对较少，加大了该项工作的推进难度。三是秸秆禁烧作为长期持续性工作，面临资金投入大、综合利用手段单一、市场成本高、周边区域力度不同等困难。四是挥发性有机物综合整治工作刚刚起步，因涉及行业企业较多、治理工艺技术复杂、资金投入大等，给全面完成挥发性有机物治理工作造成了极大难

度。五是境外输入性污染占比大，广汉市无法控制。

（三）土壤污染防治任务重

广汉市对土壤污染没有足够的监测和分析能力，土壤污染防治任务重，难度高。

（四）农村生态环境问题日益突出

乡镇污水处理设施及管网建设滞后，生活污水成为重要水污染源。农药、化肥过量施用，土壤污染问题日益突出。乡镇工业企业污染面广量大，难以监管。规模化畜禽养殖场的污染越来越突出，除少数较大规模的专业畜禽养殖场具备粪便处理设施外，还有一定规模的畜禽养殖场不具备相应处理设施，畜禽粪便综合利用率和污水排放达标率较低，养殖废弃物部分没有经过处理，直接排入环境。农村生活垃圾乱堆乱放，随意倾倒，严重影响村镇环境质量。

（五）环境风险防范任务重

广汉市流域水系发达，流域性和区域性环境风险形势不容乐观。重金属、持久性有机物、危险废物和危险化学品等累积环境污染问题将集中显现，环境风险制度不完善、环境应急响应与处置能力不足双重压力，环境风险防范任务重。

（六）环境基本公共服务供需矛盾凸显

区域型灰霾重污染天气多发频发，城市黑臭水体引发广泛关注，环境质量改善指标与公众感知存在较大差距，环境事件更加容易成为社会矛盾的激发点。

（七）环保监管能力建设滞后

环境监管力度不够，违法行为仍然十分突出。基层环保执法力量严重不足，执法力度偏软，环境监管能力薄弱，监管难以到位。“违法成本低”的现象还没有得到根本改变。环境基础薄弱，人员编制不足，培训欠缺，资金投入不足，不适应形势的需要。环境保护职能分散交叉，政府和有关部门监管责任难以落实，环境监管机制改革相对滞后。

三、广汉市环境现状自然环境概况

（一）区域自然环境概况

1.地理位置

广汉市地处成都平原东北部，为沱江冲积平原地带，南距成都 38 公里，南接成都市青白江区，北与旌阳区和什邡市接壤，东邻中江、金堂县，西靠彭州市和成都市新都区。

2.地质

广汉市处于成都平原西北部，地质最上层基石为白垩系（K）砂石、页岩、泥岩互层；表层主要是第四系（Q）的冰碛、冲积松散堆积层，厚度约 20~60 米，由沙砾卵石、沙、粘质沙土、砂填粘土合粘土构成韶律瓦层（又名广汉层）组成。而地貌上则以河漫滩、一二级阶地及古河道表现出自身特色。地势由西北向东南缓倾，以平原为主；东部有浅丘，占全市面积的 7.7%。海拔高度在 450~590 米。该地区内地震基本烈度为 VI 度。

3.地形地貌

广汉市地势由西北向东南倾斜，全市最高点在松林镇董

家垭口，海拔 758m；最低点在东南边缘石亭江与绵远河汇合处，海拔 466m。地貌可划分为平原与丘陵两部分，总的幅员面积 538km²。

4.气候特征

广汉市属于亚热带季风性湿润气候区，大陆性季风气候特点显著，夏季多暴雨，常有洪涝。全年四季分明、多年平均气温 16.7℃，年极端最高气温为 37.7℃，年极端最低气温为-4.7℃。多年平均无霜期为 281 天，盛行东北风，年平均风速为 1.3m/s，多年平均降水量为 771.2 毫米，日照时数多年平均为 1130.7 小时，属日照偏少的地区。

5.水文概况

广汉市地表水系发达，河流交织，渠道密布。青白江、石亭江、鸭子河、绵远河等河流横贯全市，构成该区水系网。境内河段总长度为 236 公里，集雨总面积 518.87 平方公里。鸭子河由广汉市城区北面自西向东流过，是流经广汉市区的一条主要河流，该河主要功能为泄洪和灌溉。石亭江由城北入境，南流至金堂县汇入沱江。

青白江：人民渠灌区的输水干渠，从彭州市的三邑乡流入市境。经向阳、新丰等镇，汇入蒋家河三水镇，汇纳濛阳河，向东南流至金堂县赵镇入沱江。境内河段长 25.8 公里，集雨面积 54.7 平方公里，常年洪水量 800-1000 立方米/秒，冬春季节流量为 10-20 立方米/秒，多年平均年径流总量为 16.19 亿立方米。青白江干流由西而东南纵贯广汉市境，青白

江全长 105 km，境内流程 25.8 km，流域面积 977km²，最大流量 1585m³/s (2001 年)，多年平均流量 53.2m³/s。平原段平均比降 1.75‰，最枯流量 10m³/s，枯水期平均水面宽度 50m，平均坡降 1.7‰。规划河宽 120m~140m。

鸭子河：古称雁江或金雁河，现为湔江主河道，从什邡市马井乡入境，经西高镇、南兴镇汇纳马牧河，再流经新平、南兴、西外、雒城、新丰等镇、乡，至北外乡黄家堰纳坪桥河，再经和兴镇双河村注入石亭江。境内河段长 31.6 公里，河面平均宽 384 米。20 年一遇的洪峰流量约 4300 立方米/秒。

石亭江：古称雒水，源出什邡，经绵竹，从高景关入市境，流经市境，流经金轮、小汉、金鱼、和兴、三水等镇与绵远河会合后流入沱江。境内河段长 22.32 公里，集雨面积 76.65 平方公里。20 年一遇的洪峰流量为 3900-4150 立方米/秒。据高景关水文站历年实测资料统计，多年平均流量为 20.2m³/s，多年平均径流深 1012.76mm，多年平均径流总量 6.37 亿 m³，至下游的旌阳区地界内由于沿途汇水增加，旌阳区范围内石亭江的平均流量已增加至 35m³/s。年径流深 713.8mm。说明石亭江流域的径流年际变化相对较小。径流年内变化与降水的变化一致，每年 5~10 月为汛期，其径流量占全年的 81.1%，而其中主汛期 7~8 月占年径流量的 39.1%，10 月至翌年 4 月为枯水期，其径流量占全年的 18.9%，而最枯水 1~3 月仅占年径流量的 4.14%。

绵远河：古称绵水。境内河段长 11.9 公里，流经连山镇、

松林镇、三水镇，与石亭江汇合后出境至赵镇入沱江。属于降水补给河流。河面均宽 268 米。年均径流总量 5.12 亿立方米。

蒋家河：经彭县蒙阳镇入境，流经新丰镇，注入青白江。境内河段长 18.7 公里，河面均宽 20 米，集雨面积 30 平方公里，过洪能量 109 立方米/秒。

马牧河：1966 年彭州市潘家埂溃决，洪水注入马牧河古河道，形成马牧河，现马牧河为沿途农灌沟渠汇合而成，在广汉境内与蒙阳河汇合后流经南兴镇，在新丰镇汇入青白江。境内河段长 8 公里，河宽 20m。

此外，广汉境内地下水丰富，埋藏浅，水质好，总储量为 15.62 亿立方米，天然补给量 2.91 亿立方米/年，调节量 1.53 亿立方米/年。

6. 土地资源

广汉市境内土壤的成土母质为基岩风化物 and 松散堆积物两大类。平坝地区为第四系松散堆积物，丘陵地区为基岩风化物。主要土属是灰棕冲积水稻土，占总耕地的 48.72%，其主要土种为半沙泥田和二泥田，占 74.36%。质地属中壤—重壤土，托水托肥，水分渗透适中，水气热协调，有机质与全氮含量及有效磷、有效钾成分等均丰富，为市内高产稳产农田。灰色冲积水稻土稍次，占总耕地的 10.60%，主要问题是土壤渗漏较大，但也是多年培育出的良好水稻土。再积黄泥水稻土又次之，占总耕地的 21.96%，这种土属由于土质粘重，

保水性强，但耕性不良；灰棕冲积土占耕地的 8.43%，由于沙性重，保水保肥力差，只宜旱作，易受旱灾；红紫泥土分布在松林、连山两镇、乡的丘陵坡面上，占总耕的 4.55%。

全市耕地，平坝地区占 95%，多数土层深厚，适宜农作物生长，地势平坦，机械作业便利。土层厚度大于 100 厘米的占总耕地的 7.43%，小于 30 厘米的仅占总耕地的 1.5%。大部分土壤或重壤，耕性好，适耕期长，宜种范围广，保肥供肥性能较好。据测定，质地为中壤土的占耕地面积的 37%，重壤土占 26.2%，轻粘土占 18.5%，轻壤土占 9%，砂壤土占 9.3%。

土壤反应以微酸性、中性为主。全市微酸性土壤占 43.8%，中性土壤占 39%，微碱性土壤占 15.4%，碱性土壤占 1.8%，适于多种农作物生长。

7. 动植物资源

广汉市域内野生动物分布较少，动、植物资源比较贫乏：水禽 66 种，猛禽 5 种，隶属 9 目 15 科。其中，国家二级野生动物 9 种，未见到国家重点保护野生动物。由于近年来的经济发展、人口增加，不断的毁林开荒，使得森林植被受到一定破坏，树种单一，林下地被层草灌稀疏，且分布不均，生态稳定性有待提高。规划区地处平坝地区，无珍稀野生动、植物，多田间动物和人工栽培植物。

（二）区域社会经济概况

1. 行政区划及人口

广汉市市域面积 538 平方公里，辖 16 个镇（雒城、三水、连山、南兴、新平、和兴、松林、高坪、向阳、小汉、金鱼、南丰、金轮、兴隆、新丰和西高）和 2 个乡（北外和西外）。全市总人口 59 万人，其中城市人口 17 万人。截至 2015 年末，全市总户数 231371 户，总人口 606731 人。其中非农业人口 283637 人；农业人口 323094 人；男性人口 299908 人，女性人口 306823 人。广汉市计划生育率达 96.7%，人口自然增长率为 0.15‰。

2. 社会、经济建设

2015 年，广汉市完成地区生产总值（下简称 GDP）323.93 亿元，按可比价计算，较上年增长 12.47%。其中，第一产业实现增加值 30.77 亿元，增长 1.18%；第二产业实现增加值 202.78 亿元，增长 7.81%；第三产业实现增加值 90.38 亿元，增长 3.48%。三次产业占经济总量的比重分别为 9.5%、62.6% 和 27.9%。人均地区生产总值 54903 元。

2015 年完成财政总收入 14.6 亿元，同比增长 16.17%。

2015 年全社会消费品零售总额 129.2 亿元，同比增长 14.17%。

3. 文化、教育

广汉地处川西平原腹地，自古有“蜀省之要衢，通京之孔道”之说，属四川省级历史文化名城，广汉文化灿烂，著名三大境内全国重点文物保护单位三星堆遗址为殷商时期古蜀国都邑，是中华文明发源地之一，长江文明的杰出代表，被誉

为“世界第九大奇迹”；广汉民俗独特，有沿袭 300 多年、被誉为川西民俗一绝的民俗活动“保保节”。

广汉市属国家级社会发展综合试验区，教育设施齐全，市属科研机构18个，市内有单设小学39所、单设初中13所、九年一贯制学校10所、高中3所、中专3所、高等院校3所。其中高等院校3所—中国民航飞行学院、四川航天职业技术学院、四川师范大学科教园；电视广播大学1所；四川省一级示范性普通高中1所—广汉中学；四川省二级示范性普通高中1所—金雁中学；德阳市示范高中1所—广汉六中；还有雒城二中、雒城三中等；省级重点中专—广汉职业中专学校、庆玲机电等职业技术学校。

4. 文物保护

广汉市是四川省历史文化名城，全国重点文物保护单位三星堆古遗址文化旅游区是国家AAAA级景区、四川省五大旅游区之一，它位于四川省广汉市境内，分为遗址保护区、生态博物馆群和文化产业园区三大部分。三星堆距今已有5000年历史，是迄今为止在中国境内发现的范围最大、延续时间最长、文化内涵最丰富的古城、古国、古文化遗址。作为人类上古奇珍的三星堆文物，在中国浩如烟海蔚为壮观的文物群体中，属最具历史科学文化价值和最富观赏性的文物群体之一，1988年1月被国务院公布为全国重点文物保护单位。

其次，广汉市区内还有四川省文物保护单位有龙居寺明

代壁画，以及圣渝碑和文庙大成殿，房湖、金雁湖公园及松林桃花等均属旅游胜景。

四、指导思想、基本原则和目标

（一）指导思想

全面贯彻“四个全面”战略布局，以改善环境质量为主线，适应社会新期待，深化环保领域改革，强化环保法治，完善信息公开，实施环境质量和总量双控，分区分类管理，突出大气、水体、土壤污染防治，着力构建系统完整的生态文明体系，建设生态文明新家园，为全面建成小康社会、水木田园生态城市提供稳固的环境基础，努力打造“天蓝地绿，山青水秀”的美丽广汉。

（二）基本原则

1.坚持实事求是，目标可达的原则

科学把握经济发展形势，综合考虑广汉市社会经济发展阶段特征和环境保护管理工作基础、经济技术可行性以及指标的稳定性等因素，把可达可控作为核心，实事求是地设置规划的目标指标，解决突出环境问题。用规划的科学性、严谨性、可行性保证权威性。维护人民群众环境权益，实现人与自然和谐共进。

2.坚持依法治国、严格监管的原则

以新《环境保护法》实施为龙头，强化法治。以严格的排污许可和责任追究、信息公开与社会监督为核心解决污染源管控问题，对污染源、排放过程和环境介质依法监管。在“十

三五”期间形成系统完整的生态文明制度体系，用制度保护生态环境，在发展中保护，在保护中发展，促进经济社会发展与生态环境保护协调推进。

3.坚持预防为主、防治结合的原则

以发展创新模式和循环经济发展推进资源节约和环境保护，坚持源头削减、生产全过程控制与末端治理相结合，集中处理与分散处理相结合，处理处置与废物资源化利用相结合，常规污染控制与突发性污染事故应急处理相结合的污染综合防治体系。在经济社会发展过程中充分考虑环境承载力，在生产、流通和消费等各个环节融入环境保护，综合、高效治理污染，不断提升治污设施建设和运行水平。

4.坚持不欠新帐，多还旧帐的原则

工业污染排放日趋复杂，农村面源污染日益突出。总磷、总氮已成地表水首要污染物，土壤污染将显露。通过发展模式的转变和环境综合整治，严格控制污染物排放总量，所有新建、扩建和改建项目必须符合环保要求，做到增产不增污，努力实现增产减污，积极解决历史遗留的环境问题，完成国家、四川省、德阳市下达的“十三五”污染物总量控制指标。

5.坚持公众参与，信息公开的原则

坚持公众参与，实行政府引导，加强政府和企事业单位环境信息公开，以公开推动监督，以监督推动落实。明确企业主体责任，强化部门协调配合，引导舆论监督，落实环境信息公开，发挥社会组织作用，引导社会公众有序参与环境

决策、环境治理和环境监督。着力提升全社会的环境意识，建成环境保护统一战线。动员全社会参与生态环境保护，探索推进市场化手段保护生态环境。

6.坚持重点突出，注重衔接原则

广汉市“十三五”环境保护规划须与四川省、德阳市“十三五”环境保护规划、国民经济和社会发展规划“十三五”规划以及相关行业专项规划相衔接，要紧密结合全市重大工作以体现规划工作的连续性和协调性。此外，还应考虑到规划所确定的工作任务和工作目标应能有效地分解落实到广汉市环保的各项工作之中。

（三）编制依据

- 1.《中华人民共和国环境保护法》
- 2.《中华人民共和国水土保持法》
- 3.《中华人民共和国环境噪声污染防治法》
- 4.《中华人民共和国大气污染防治法》
- 5.《中华人民共和国水法》
- 6.《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》
- 7.《中华人民共和国土地管理法》
- 8.《中华人民共和国畜牧法》
- 9.《中华人民共和国城乡规划法》
- 10.《中华人民共和国水污染防治法》
- 11.国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知（国发〔2013〕37号）

12. 国务院关于印发水污染防治行动计划的通知（国发〔2015〕17号）

13. 《畜禽养殖污染防治管理办法》

14. 《畜禽规模养殖污染防治条例》

15. 中共中央 国务院关于加快推进生态文明建设的意见（中发〔2015〕12号）

16. 《国家环境保护“十三五”规划基本思路》

17. 《四川省“十三五”环境保护规划》

18. 《德阳市“十三五”环境保护规划》

19. 《四川省环境污染防治“三大战役”实施方案》

20. 《四川省大气污染防治行动计划实施细则》

21. 《土壤污染防治行动计划四川省工作方案》

22. 《水污染防治行动计划四川省工作方案》

（四）规划目标

1. 总体目标

“十三五”期间，以“推动形成绿色生产生活方式，加快改善生态环境”的总体工作目标，继续坚持科学发展观，深入贯彻党的十八大关于生态文明建设的新要求，求真务实，开拓创新，在全面完成“十二五”主要污染物减排工作的基础上，强化工程项目减排，严格项目审批，继续加大环境监管力度，严厉打击违法排污企业，确保企业稳定达标排放，确保减排任务、减排工程项目完成。

到 2020 年，重点流域、区域的环境质量得到明显改善，

生态环境进一步优化；主要污染物排放总量得到有效削减，重点行业主要污染物排放强度明显下降；城市环境空气质量、地表水环境质量和声环境质量按照功能区全面达标；提高集中式饮用水水源和农村饮用水水质达标率、固体废物和危险废物处置及利用达到国家相关要求；土壤环境污染和地下水污染得到基本控制；村镇环境质量显著改善，生态环境初步达到生态城市的要求；环境法规、政策体系和监督管理能力满足城市发展要求。

2. 规划指标

按照国家环境保护部公布的环保规划相关指标体系，结合四川省环境保护规划纲要及广汉市实际情况，拟将广汉市环境保护主要指标分为环境质量指标、污染控制指标、生态建设指标、环境管理指标四大类，主要是为未来五年面对的新形势服务，突出区域环境保护特点。具体指标见下表。

表 4-1 广汉市“十三五”环境保护规划目标

类别	序号	指标名称		单位	2015 年 (现状)	2020 年 (目标)
生态环境质量	1	水环境 质量	城市集中式饮用水源地水质达标率	%	100	100
	2		地表水国控、省控断面水质达标率	%	25	71.43
	3	大气环境质量	城市空气质量优良率	%	92.3	75
	4	土壤环境质量	受污染土壤安全利用率	%	——	——
	5		污染地块安全利用率	%	——	90

污染物排放总量 污染物排放总量	6	总量控制	COD年排放量	吨	8516.96	完成省市下达目标和任务
	7		NH ₃ -N年排放量	吨	941.34	完成省市下达目标和任务
	8		SO ₂ 年排放量	吨	3425.04	完成省市下达目标和任务
	9		NO _x 年排放量	吨	2878.01	完成省市下达目标和任务
	10		挥发性有机物排放量	吨	——	完成省市下达目标和任务
	11		总磷	吨	——	完成省市下达目标和任务
污染控制	12	污水处理及利用	建制乡镇场镇生活污水集中处理率	%	50	60
	13		工业用水重复利用率	%	80	80
	14	生活垃圾无害处置	市区	%	100	100
	15		建制乡镇	%	90	100
	16	工业固体废弃物综合利用处置率		%	60	80
	17	危险及医疗废物安全处置率		%	80	100
	18	废放射源收贮率		%	100	100
	19	规模化畜禽养殖场粪便综合利用率		%	80	100
	20	秸秆综合利用率		%	100	100
生态保护	21	生态保护	森林覆盖率	%	16.7	17.36
	22		国家和省重点保护物种及四川特有物种保护率	%	——	95
环境管理	23	重大环境污染与生态破坏事故		—	无	无
	24	环境监测能力		—	较完善	完善
	25	环境应急处理能力		—	较完善	完善
	26	公众对城市环境的满意率		%	90	95

五、“十三五”生态环境保护主要任务

广汉市“十三五”环保规划，将在继续完善、优化总量控制的同时，强化环境质量约束性要求，着力解决突出环境问题为重点，全面建成小康社会相适应的环境质量奋斗目标，全面体现深化改革、依法治国和经济新常态，以环境质量改善为核心，适应社会新期待。

（一）强化生态环境管控 大力推广绿色发展

1.严格生态环境准入

规范完善生态环境空间管控、生态环境承载力调控、环境质量底线控制、规划环评刚性约束等环境引导，落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单管控要求，强化“多规合一”的生态环境支持。

2.推进供给侧结构性改革

淘汰落后与过剩产能。建立重污染产能退出和过剩产能化解机制，对长期超标排放的企业、无治理能力且无治理意愿的企业、达标无望的企业，依法予以关闭淘汰。实行新（改、扩）建项目重点污染物排放等量或减量置换。严禁新增低端落后产能，防范过剩和落后产能跨地区转移，优化新增产能布局和结构。

实施传统产业绿化改造。推行绿色生产方式，推进节水治污、循环利用等改造升级，开展环保、节能对标活动全面实施重点行业企业强制清洁生产审核和节能环保稳定达标行

动。促进工业提质增效，构建绿色制造体系。打造绿色产业园区，推动传统产业向创新绿色发展转型。提高服务业绿色低碳发展水平，完善旅游环保基础设施，严格生态保护。

做大做强绿色产业。加快发展节能环保产业，打造节能环保装备制造产业集群，建设节能环保装备研制基地。大力研发推广细颗粒物治理、黑臭水体治理等绿色工艺技术和装备，推广高效烟气除尘和废弃物循环利用等成熟实用技术。

增加绿色产品供给。推行节能低碳产品和有机产品认证、能效标识管理等，推广国家绿色产品标准、认证和标识实施。促进绿色制造，加快构建绿色供应链产业体系，全流程降低产品全生命周期环境影响。推动包装减量化、无害化和材料回收利用，限制过度包装。严格限制发展高耗能、高耗水服务业。优先发展公共交通，大力推广新能源汽车，大力发展电动和天然气环卫车辆、公交车辆等。

3.建设节约型社会

强化规划环评引领作用。组织开展园区规划环境影响跟踪评价与核查。提高建设项目环评效能，加强规划环评与项目环评联动，强化事中事后监督，实施重大建设项目后评价。

优化能源消耗。实施能耗总量和强度“双控”制度，全面推进工业、建筑、交通运输、公共机构等重点领域节能，健全能源消费总量管理和节约制度。构建生态城镇体系，实施绿色建筑行动。发展绿色交通，强化公共结构节能。

推进全社会节水。严格落实最严格的水资源管理制度，

促进水资源的优化配置和可持续利用。坚守用水总量控制、用水效率控制、水功能区限制纳污“三条红线”。实行规划和建设项目水资源论证，严格执行水功能区监督管理制度。深入推进重点企业节水行动和节水型企业建设，严格高耗水企业准入，高污染行业实施行业取水量和排污总量协同控制。发展农业节水，推广节水灌溉技术，鼓励中水灌溉。加大宣传力度，结合不同主题，以多种形式组织开展节水宣传活动，提高全社会的节水意识。

（二）实施污染防治攻坚战，着力解决突出环境问题

1. 继续实施大气污染防治攻坚战

全面实施城市空气质量目标管理。开展大气环境质量形势分析，深入实施《大气污染防治行动计划》，编制城市空气质量限期达标规划，明确达标时间表和重点任务，定期公布空气质量信息。推进颗粒物污染物区域控制。

深化工业污染防治。加大工业污染治理力度，实施对城区现有装备水平低、环保设施差的小微企业“关、停、并、转”。加快调整不合理的历史布局，城区工业项目“只出不进”，污染物排放总量“只减不增”。推进工业锅炉综合整治，加快燃煤锅炉淘汰，大力推进锅炉煤改气、煤改电工程。推进建材、冶金、水泥、化工等重点行业综合整治，实施企业提标改造，推进燃煤锅炉脱硫脱硝除尘技术改造，加强工业堆场扬尘污染控制。实施重点行业挥发性有机物总量控制。加强石化、涂料、油墨、包装印刷等重点行业挥发性有机物控制，推进

挥发性有机物综合整治。

全面推进移动源污染防治。严格落实机动车强制报废标准规定，加快黄标车及老旧汽车淘汰。加强油品经营活动监管，推动油品配套升级，加大对大中型客车、重中型货车尾气排放监督抽检力度。推广应用新能源汽车。推广智能交通管理。加强机动车服务业污染治理。加强城市面源污染防治。加强城市扬尘综合治理，严格施工工地扬尘环境监管，强化城市道路运输扬尘防治，推行建筑垃圾密闭运输，推进城市裸土覆盖绿化，提高城市道路机械化清扫率和洒水保洁水平。实施清洁能源工程，推进生活燃料清洁化，大力整治餐饮油烟污染，加强城市露天烧烤管理和整治。增加清洁能源供应，提高外电输入比例。加强城市服务业挥发性有机物污染防治。

推进大气污染联防联控。建立健全“协同治污、联合执法、应急联动、公众参与”的区域大气污染联防联控机制，持续开展大气污染防治攻坚，统筹防治细颗粒物和臭氧污染，加强挥发性有机物和氮氧化物等协同减排，削减煤炭消费总量，深化秸秆禁烧，加强市、乡区域信息共享、联合执法、协调预警。

加强重污染天气应对。完善重度及以上污染天气的区域联合预警机制，提升大气环境质量预测预报能力，提高预报准确性，及时发布空气质量预报信息。健全应急预案体系，定期修编重污染天气应急预案。开展重污染天气成因分析和污染物来源解析，科学制定针对性减排措施，每年更新应急

减排措施项目清单。及时启动应急响应措施，提高重污染天气应对的有效性。

2.持续推进水污染防治攻坚战

加强饮用水水源地保护。加强饮用水水源保护区规范化建设，全面清理保护区内违法设施和排污口，强化有毒有害物质管控。实施农村集中式饮用水水源地达标建设，提高农村饮水安全保障程度和质量。提升饮用水水源地水质监测和预警能力，定期开展环境状况评估。

切实提升重点断面水质。统筹水陆环境管理，科学核定水环境承载力。深入实施《水污染防治行动计划》，采取综合措施削减重点污染物排放总量，落实断面水质改善目标。确保水质优良的控制单元，水质不退化；对于水质不达标需要改善提高的石亭江、鸭子江、绵远河、青白江和北河控制单元，制定达标方案，落实治污责任，加快推进重点项目实施，加快流域水环境综合整治，保障出境断面水质。全面推行河长制，构建合理的河湖管理保护机制。

加快黑臭水体整治。加快黑臭水体排查，建立黑臭水体清单，制定整治方案。以水质改善为核心目标，采取截污纳管、疏浚清淤、自流活水、生态修复等综合整治工程，削减排放总量和增加生态流量，系统推进黑臭水体治理。建立长效机制，开展水体日常维护与监管工作。

加大重点污染物减排。狠抓工业污染源防治，强力控制和削减 COD、氨氮和总磷排放量，兼顾其他特征污染物。加

快取缔“10+1”小企业，专项整治“10+1”重点行业。重点行业“双有”、“双超”企业和涉氮、涉磷排放企业开展强制性清洁生产审核并实施清洁生产达标行动。加强集中治理工业园区综合整治，废水必须达到接收标准后送集中处理设施处理，实现园区总排口达标排放。加快乡镇污水处理厂建设及配套管网建设。重点行业全面建设污染治理设施运行管理中控系统。深入开展城乡环境综合整治，推进环保基础设施建设，加强畜禽养殖污染治理，推进农业面源污染防治。突出控源截污和长效治理并举，强化小流域环境状况和治污成效评估考核。

积极开展地下水污染防治。定期调查评估集中式地下水型饮用水水源补给区和污染源周边区域环境状况。加强重点工业行业地下水环境监管，采取防控措施有效降低地下水污染风险。

3.全力打好土壤污染防治持久战

夯实土壤污染防治基础。全面实施《土壤污染防治行动计划》，以农用地和重点行业企业用地为重点，加快全市土壤污染状况调查。

实施农用地分类管理。按污染程度将农用地划为三个类别，未污染和轻微污染的划为优先保护类，轻度和中度污染的划为安全利用类，重度污染的划为严格管控类，分别采取相应管理措施。对优先保护类耕地面积减少或土壤环境质量下降的乡镇进行预警提醒并依法采取环评限批等限制性措

施。将符合条件的优先保护类耕地划为永久基本农田，实行严格保护，确保其面积不减少、土壤环境质量不下降。加强对严格管控类耕地的用途管理，依法划定特定农产品禁止生产区域，严禁种植食用农产品和饲草。

实施建设用地准入管理。建立建设用地土壤环境质量强制调查评估制度。构建土壤环境质量状况、污染地块修复与土地再开发利用协同一体的管理与政策体系。将建设用地土壤环境管理要求纳入城市规划和供地管理，土地开发利用必须符合土壤环境质量要求。

有序推进污染土壤修复。造成土壤污染的单位或个人要承担治理与修复的主体责任。责任主体灭失或责任主体不明的，由所在地乡镇级政府依法承担相关责任。

4.改善城镇环境质量

加快完善城镇污水处理系统。以城乡结合部以及现有合流制排水系统为重点，实施截污收集、雨污分流等强化改造，完善污水收集管网，增加污水处理规模，积极推进城镇污水处理设施和服务向农村延伸。大力推进污泥稳定化、无害化和资源化处理处置，禁止处理不达标的污泥进入耕地。控制初期雨水污染，加快建设和改造沿岸截流干管，控制渗漏和合流制污水溢流污染。

加大环境噪声治理。定期修订城市声环境功能区划，优化城市布局，强化交通、区域噪声污染源头控制。从严控制噪声污染严重、群众投诉多的铁路、轨道交通、主要道路沿

线区域，加强夜间入城大型机动车管理。加大对噪声污染严重、群众投诉多的铁路、轨道交通、主要道路沿线区域、文化娱乐场所和企事业单位噪声治理力度，强化建筑施工和社会生活噪声管控。严控夜间施工噪声污染，倡导文明施工。推进城镇人居声环境质量改善示范工程，及时处理群众投诉，解决噪声扰民问题，制定公共场所噪声控制规约。建设宁静社区、宁静城市。

妥善处置生活垃圾及电子废弃物。推进生活垃圾分类体系建设，逐步实现生活垃圾分类市场化运行；完善收集储运系统，全面推广密闭化收运，实现干、湿分类收集转运。加快乡镇生活垃圾处理设施建设。加强垃圾渗滤液就地处理、甲烷综合利用、恶臭有效防治，防止二次污染。完善餐厨垃圾收运制度，建立餐厨垃圾收运体系，建设餐厨废弃物资源化利用和无害化处理试点。妥善电子废弃物处置，防范废电池污染，统筹建立废铅蓄电池、废旧电子产品、废弃机动车等回收网络，开展废弃荧光灯管和含汞电池分类回收和处理。加强废旧电器产品收集、运输、储存、拆解和处理等过程的污染防治。

5.推进美丽乡村建设

推进农村环保基础设施建设。坚持“小规模、组团式、生态化、微田园”的新村建设模式，加强农村人居环境综合整治，加快农村生活污水处理及配套设施建设，优先推进环境敏感区域、规模较大的村庄生活污水处理设施建设。加强农村临

时垃圾堆放点、中转站和填埋场的污染处置和生态恢复。

加强秸秆禁烧。疏堵结合、以疏为主，完善秸秆收储运体系，推动秸秆综合利用产业化发展。实施秸秆综合利用试点及示范工程建设，加快推进秸秆肥料化、饲料化、能源化等综合利用设施建设。强化重点区域和重点时段秸秆禁烧措施，不断提高禁烧监管水平。

加强畜禽养殖污染防治。科学划定禁养区，依法关闭或搬迁禁养区内的畜禽养殖场（小区）和养殖专业户。开展畜禽养殖污染综合整治工程，实施规模化畜禽养殖场（小区、户）污染防治配套达标工程、沼液运输灌溉管道工程等。积极推广畜禽清洁养殖、病死畜禽无害化和畜禽粪污无害化、资源化处理技术，大力推广农牧结合、种养循环综合利用型生态治理模式，开展标准化规模化畜禽养殖场（小区）建设和改造示范。

推进水产养殖污染治理。科学规划、合理利用河流、湖泊、水库等水域进行水产养殖，对水源保护地水域严禁投饵性网箱养鱼和施肥养鱼，加强湖库、河塘和滩涂等水产养殖监管，积极推广水产健康养殖模式，实施池塘标准化改造，减少污染排放量。

推进农业面源污染防治。全面推广化学肥料农药减施增效工程，推广化肥替代减量技术及新型肥料产品、高效施肥新技术与新装备，推广高效、低毒、低残留农药、生物农药和先进施药机械，开展绿色防控示范基地和综合防控示范工

程建设。发展节水农业，加快农业高效节水体系建设，建设农村雨水收集和农田径流回收工程，净化农田排水及地表径流。加大可降解地膜的示范推广，加快推广加厚地膜，提高地膜可回收水平。

（三）强化风险防控，着力保障环境安全

1.完善环境风险防控体系

加强环境风险评估与源头防控。完善企业环境风险排查评估制度，推进突发环境事件风险分类分级管理，严格重大突发环境事件风险企业监管。

开展环境与健康风险评估。推进环境健康风险哨点监测工作网络建设，开展重点地区、流域、行业的环境健康风险识别和评估试点，逐步对造成环境健康风险的企业和污染物实施清单管理。

加强风险防控基础能力。构建完善的环境风险监测预警网络，加强危险化学品道路运输风险管控。完善环境风险源、敏感目标、环境应急能力及环境应急预案等数据库。加强石化等重点行业以及政府和部门突发环境事件应急预案管理。加强环境应急管理队伍建设，强化环境应急物资储备和信息化建设，增强应急监测能力，推进环境应急能力标准化建设。提升饮用水水源风险防控能力，推进城市应急备用水源工程建设。

强化突发环境事件应急处置管理。推进应急能力标准化建设，加强各部门应急协调机制，构建政府、社会、企业多

元共建的综合救援应急体系，建立社会化应急救援机制。完善突发环境事件现场指挥与协调制度，以及信息报告和公开机制。加强突发环境事件调查、突发环境事件环境影响和损失评估制度建设。

2.推进工业全面达标排放

全面开展工业污染源自行监测和信息公开。推进工业企业建立企业环境管理台账制度，开展自行监测或委托第三方监测，如实申报，主动公开。实施“阳光排污口工程”，工业企业完成排污口规范化设置，编制年度排污状况报告。完善重点排污单位污染物超标排放和异常报警机制，逐步实现工业污染源排放监测数据统一采集、公开发布，加强社会监督。

排查并公布未达标工业污染源名单。实施企业环境信用颜色评价和分类管理，定期向社会公布“黄牌”“红牌”企业名单。制定本辖区工业污染源全面达标排放计划，确定年度达标率并逐年提高。加强工业污染源监督性监测，定期抽查排放情况。对超标或超总量的排污企业限制生产或停产整治；对整治仍不能达到要求且情节严重的企业依法停业关闭。

实施重点行业企业达标排放限期改造。建立分行业污染治理最佳实用技术公开遴选与推广应用机制，推广重点行业最佳污染治理技术。制定实施重点行业限期整治方案，以建材、石化、玻璃、造纸、印染、化工、磷肥、农副食品加工、酒类生产、农药等行业为重点，通过升级改造生产工艺和环保设施等方式，确保企业稳定达标排放。

3.深化重金属污染防治

优化重金属企业布局。严格涉重金属建设项目环境准入，严控涉重金属新增产能快速扩张，继续实施新、改扩建汞、镉、铬、砷、铅等重点重金属排放项目“等量置换”、“减量置换”。加快淘汰重金属重点行业落后产能，依法关停达标无望企业。

强化重点行业污染防控。制定皮革及其制品业、化学原料及化学制品制造业等行业综合整治方案，强化涉重金属企业清洁生产。加强重金属工业园区和重点工矿企业的重金属污染物排放及周边环境中的重金属监测，加强环境风险隐患排查，向社会公开涉重金属企业生产排放、环境管理等信息。规范企业堆场、渣场等。加强无机酸、磷肥等行业监管，实施生产厂区规范化改造，持续开展涉重金属环节清洁化工艺改造，完善区域重金属环境质量监控体系。

4.强化危废和化学品风险防控

加强危险废物管控。开展危险废物普查，力争摸清重点行业危险废物产生、贮存、利用和处置状况，建设“能定位、能查询、能跟踪、能预警、能考核”的危险废物全过程信息化监管体系。以石化和化工行业为重点，打击危险废物非法转移和利用处置违法犯罪活动，加强进口石化和化工产品质量安全监管。持续开展危险废物规范化管理督查考核，以含铬、铅、汞、镉、砷等重金属废物、高毒持久性废物等为重点开展专项整治。明确危险废物利用处置二次污染控制要求及综

合利用过程环境保护要求，促进危险废物安全利用。

提升危险废物安全处置能力。实施危险废物处置利用设施建设规划，加快危险废物无害化利用和处置设施的建设。整顿危险废物产生单位自建贮存利用处置设施，加快淘汰工艺落后、不符合标准规范的设施。

推进医疗废物安全处置。扩大医疗废物集中处置设施服务范围，建立区域医疗废物协同与应急处置机制，推进农村、乡镇医疗废物安全处置。实施医疗废物处置设施扩能、提标改造。建立医疗废物特许经营退出机制，严格落实医疗废物处置收费政策。

加强危险化学品风险管控。优化调整高风险化学品企业布局，逐步退出环境敏感区。严格行业准入，强化新化学物质管理。逐步开展现有化学品危害初步筛查和风险评估。严格限制高风险化学品生产、使用，加快削减淘汰《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》管制的化学品。严格控制环境激素类化学物质污染。

5.强化辐射安全管理

强化辐射安全监管。规范辐射安全许可证管理，严格辐射工作场所安全监督检查，规范野外（室外）使用放射源与射线装置监督管理措施，强化从业人员资质与个人剂量管理。严格操作规程管理和隐患管控，提高核技术利用本质安全水平。规范移动使用放射源与射线装置活动的辐射安全与防护管理制度措施，逐步实现对使用 II 类以上高风险放射源实施

在线监控。强化核与辐射安全监管体系建设，加大重点污染源及移动放射源在线监控力度，构建辐射环境监测预警现代化体系。

推进放射性污染防治。加强放射性废物、废旧（退役）放射源收贮和放射性物品运输安全监管，废旧（退役）放射源做到 100%安全收贮。强化废旧金属回收熔炼生产单位的辐射安全监督管理和放射性水平监测。强化伴生放射性矿冶辐射安全防护和放射性污染防治，规范职业照射剂量管理措施。加强城市放射性废物库安全运行管理。

加强电磁环境管理。规范伴有电磁辐射建设项目监督管理。严格电磁设施（设备）应用单位电磁辐射水平监测及报告制度。妥善处理电磁辐射纠纷，维护社会稳定。加强电磁辐射知识科学普及。

（四）深化制度改革，推动多元共治

1.完善环境法规与制度

建立健全地方法规体系。推进完善地方性法规和政府规章制定，加快环境污染治理、土壤保护等立法。加快清理现行地方性法规和政府规章中与推进绿色发展不相适应的内容，有序推进地方性法规和政府规章“立改废”。

推进环境司法。加强环境行政执法和刑事司法制度衔接，建立健全环境保护部门与公安机关、检察机关、审判机关的沟通协调机制。积极推进环境资源案件刑事、民事、行政“三合一”归口审理模式，逐步健全专门审判机制。

完善污染物总量控制制度。健全主要污染物总量减排管理体系，鼓励将有效改善环境质量的措施纳入减排核算。推动自助减排管理，大力推行区域性、行业性总量控制，鼓励各地实施特征性污染物总量控制。

2.健全环保市场机制

推进自然资源及其产品价格改革。推进天然气市场化改革；按照省统一部署，深化输配电价改革，逐步放开公益性以外的发售电价；贯彻落实农业水价综合改革。推进建立乡村垃圾处理收费制度，完善污水、垃圾和危险废弃物处理收费政策。

建设绿色金融体系。贯彻实施省级绿色金融方案，引导金融机构加大对生态文明建设的融资支持，鼓励金融机构加大绿色信贷发放力度。开展法人银行金融机构绿色信贷自评估工作。鼓励绿色信贷资产证券化，支持建立各类绿色发展基金，完善企业信用评价制度。健全对节能低碳、生态环保项目的担保机制，加大分先补偿力度。深化环境污染责任保险，提高企业环境风险防范水平。

完善生态保护修复资金使用机制。出台整合财政资金推进山水林田生态修复方案，健全相关资金使用管理办法。探索创新生态保护资金使用，引导群众参与生态保护工程项目建设 and 后续管护。

3.强化党政环保责任

落实地方党委、政府环境保护责任。地方党委和政府

生态环境负总责，实施环境保护“党政同责”和“一岗双责”，切实改善和维护辖区环境质量。对保护环境力度不够、环境质量恶化、未完成环境保护目标的地方党政主要领导进行约谈。

建立生态环境损害责任终身追究制。严格执行《四川省党政领导干部生态环境损害责任追究实施细则》。以自然资源资产、环境责任离任审计结果和生态环境损害情况为依据，细化完善对地方党委和政府领导班子主要负责人、有关领导人员、部门负责人的追责情形和认定程序。对领导干部离任后出现重大生态环境损害并认定其需要承担责任的，实行终身追责。

4.落实企业主体责任

实施控制污染物排放许可制。规范有序发放排污许可证，实施排污许可“一证式管理”。纳入排污许可管理的所有企事业单位必须按期持证排污、按证排污，不得无证排污。

激励和约束企业自动落实环保责任。实施能效和环保“领跑者”制度，采取财政补贴、税收优惠、给予荣誉奖励等措施，激励企业实现更高的环保目标。根据企业环境信用状况在行政许可、评先创优、金融支持等工作予以支持或限制。分级建立企业环境信用评价体系，推行企业环保“红黑名单”制度，将企业环境保护信息推送至省级平台并向社会公开。对环保守法企业给予激励支持，对不良企业予以惩戒。

建立生态环境损害赔偿制度。切实加强生产者生态环境

保护法律责任，大幅度提高违法成本。贯彻省生态环境损害赔偿法规制度，对违反环境保护法律法规的依法严惩重罚；对造成生态环境损害的，以损害程度等因素依法确定赔偿额度；对造成严重后果的，依法追究刑事责任。

5.实施环保全民行动

加强环境文化宣传。增加公益性环境文化事业投入，加大环境文化宣传力度，培育普及生态环境文化，树立绿色新风，增强全民环保意识、低碳意识、节约意识，营造推进绿色发展和生态文明建设的良好氛围。

引导绿色消费。培育绿色生活方式，倡导勤俭节约的消费观，广泛开展节俭养德全民节约等绿色生活行动。积极引导消费者购买节能与新能源汽车、高能效家电、节水型器具等节能环保低碳产品，减少使用一次性用品。大力推广绿色低碳出行，倡导绿色生活。在餐饮企业、单位食堂、家庭全方位开展反食品浪费行动。党政机关、国有企业带头厉行节约反对浪费。

完善信息公开。建立生态环境监测信息统一发布机制。全面推进大气、水和土壤等环境信息、排污单位信息、监管部门生态环境信息以及建设项目环境影响评价信息的公开，积极推进生态环境大数据共享开放。

加强社会监督。建立公众参与环境管理决策的有效渠道和合理机制，鼓励公众对政府环保工作、企业排污行为进行监督。在建设项目立项、实施、后评价等环节，建立沟通协

商平台，听取公众意见和建议，保障公众知情权、参与权、监督权和表达权。引导新闻媒体，开设环保窗口阵地，加强舆论监督。加强社会组织环保志愿者的能力培训和交流平台建设。充分利用“12369”环保热线和网络举报平台，鼓励公众对污染行为进行举报，加强社会监督。

完善环境公益诉讼。强化环境诉讼权的司法保障，细化公益诉讼的法律程序，加强对环境公益诉讼的技术支持，引导公众和环保团体有序参与、有序保护和有序维权。

（五）建设智慧环保，提升治理能力

1. 构建生态环境监测网络

完善生态环境监测网络。建设涵盖大气、水、土壤、声、辐射、自然生态等要素，布局合理、功能完善、统一规范、数据互补、资源共享、科学高效的环境质量监测网络。推进天地一体化生态监测体系建设，统筹建设自然生态系统以及城市、农村生态系统等生态监测体系。

完善预警预报能力。建立环境空气质量预警预报体系，完善重污染天气预警平台建设，开展大气环境质量预报，提高污染预警水平。开展重要水体、水源地水质预警预报工作，推进重要湖泊、地下水等水质监测预警研究。开展土壤中持久性、生物富集性污染物和对人体健康危害大的污染物监测试点，启动土壤环境质量监测预警，强化农产品产地环境监测和农产品质量安全环境因子风险监测、评估与预警。提高辐射自动监测预警能力，加强重点放射性污染源的安全预警

监测、应急响应和重点辐射工作场所的监督监测。

加强环境监测机构建设。以环境监测机构垂直管理改革为契机，推进监测机构标准化建设，结合区域布局和工作需求，优化整合提升县（市、区）的环境监测机构能力。推动辐射环境监测机构标准化建设及资质管理。加强对社会环境监测机构监管。

2.构建高效的环境监察执法体系

严格环境执法监督。建立督政与督企并重的环境监察体系，推进环境执法体制改革，建立权责统一的环境执法体制。依法赋予环境执法机构实施现场检查、行政处罚、行政强制的条件和手段，明确执法机构、执法人员责任以及尽职免责事项。积极创新基层环境监管机构设置形式，推动环境监管服务向农村延伸，在工业集聚区及重要乡镇（街道）配备环境监管人员，鼓励条件较好的村、社区设立环境保护监督员。探索建立按流域（区域）设置环境监管与行政执法机构试点。强化污染源日常环境监管，建立随机抽取检查对象、随机选派执法检查人员的“双随机”抽查制度。

提升环境监管执法能力现代化。以环境监察执法机构垂直管理为契机，统一执法标识，统一环境执法人员着装，全面提升环境监察执法机构的标准化建设水平和执法队伍专业化水平。加强环境监管执法能力建设，加强环境监管人员选拔、培训、考核，完善执法人员移动执法终端，加强现场执法取证能力，保障执法用车，建设后台移动执法业务管理支

撑系统，提高队伍专业化水平，实现与省市移动执法系统的对接和互联互通。推广无人机等智能监控技术手段在生态破坏和执法取证等领域的运用，提升环境监督执法效能。

完善污染源监测体系。加强污染源执法监测，健全涵盖固定源、面源和移动源污染源监测体系。完善重点排污单位污染排放自动监测预警机制，提高污染物超标排放、自行监测设备运行等信息获取能力和报警功能，实现对排污单位智能化监控。加强污染源自动监控系统日常运行管理和自动监控数据有效性审核，推动污染源自动监控数据在环境执法中的应用。

3.提升环境管理能力

加强环保人才队伍建设。加强环保系统行政管理、监察执法和专业技术人才队伍建设，完善选拔、培训、考核等机制，培养环保领军人才和青年拔尖人才，壮大环境规划队伍，提高队伍业务素质和管理水平，为环保事业发展提供坚实的人才保障和智力支撑。

加强环境宣教。加强环境教育基地和公益性场馆建设，推进环境科普宣传工作群众化、经常化。充分运用环境公益广告、微电影、微视频、环境文化艺术产品等新手段、新媒介，开展柔性宣传。组织好环境日、地球日等主题宣传活动。开展生态文明进社区、进家庭等活动，倡导生态环保、绿色低碳、文明健康的社会新风尚。实施覆盖全社会的生态文明终身教育。

加强环境统计分析。加强资源环境统计监测核算能力建设，提高环境统计规范化水平，扩大环境统计范围，全面提升环境统计数据质量。开展饮用水水源环境状况调查、土壤污染状况调查等，完善生态环境基础信息库。整合环境资源管理信息，强化统计分析，加强污染源普查等调查成果的应用。

强化环保科技支撑。强化企业创新主体作用，引导企业与科研机构加强合作，开展技术创新和转型升级，研发绿色循环、高效节约、清洁生产、超低排放的生产技术和工艺。推动环保新技术、新产业、新业态蓬勃发展，不断提升环境科技支撑能力。探索资源环境承载力核算、统计和监控预警技术研究，推进环境损害赔偿鉴定、环境健康调查监测评估技术体系建设。开展污染防治、环境风险防控和生态保护基础性研究。

（六）强化组织实施，严格评估考核

1.明确任务分工

加强部门协同配合。职能部门要强化大局意识、责任意识，管发展必须管环保，管生产必须管环保，认真研究制定实施方案，加强协同配合，落实环境保护一岗双责，形成齐抓共管的工作格局。在大气、水、土壤、重金属污染防治以及生物多样性保护等领域建立协作机制，各司其责，共同推进规划实施。

2.加大环保投入

加大公共财政投入力度。各级政府要把环境保护投入作为公共财政支出的重点，并根据经济发展状况，不断加大环境保护投入，重点支持大气、水、土壤污染防治，分类分级建立环境保护项目储备库，推进重点区域（流域）、重点行业（领域）和重点项目治理，强化项目绩效管理。创新支持方式，发挥财政资金引导作用，积极争取国家财政支持。建立环境保护投资稳定增长机制，加大对环境污染第三方治理、政府与社会资本合作模式的支持。按照山水林田湖系统治理的要求，整合生态保护修复相关资金。

多渠道筹措资金。培育壮大环境治理和生态保护市场主体。鼓励各类投资进入环境保护市场。积极推进政府和社会资本合作，引导各类创业投资企业、股权投资企业、社会捐赠资金和国际援助资金增加生态环保投入。健全社会资本投入回报补贴机制与风险补偿机制，鼓励社会资本以市场化方式设立环境保护基金。深化环保服务试点工作，积极推进环境治理依效付费机制和环境绩效合同服务。

3.强化社会监督

加强规划实施评估考核。定期调度环境质量改善、重点污染物排放、重大工程项目进展情况，结果向社会公开。强化规划实施监督。加强规划宣传，完善公众参与和民主监督机制，发挥人大、政协和社会对环境保护的监督作用，对相关部门环境保护规划执行情况开展监督检查。

六、“十三五”生态环境保护重点建设项目

为实现“十三五”环境保护目标，实施广汉市“十三五”生态环境保护重大工程项目，突出实施科学化、规范化管理，努力提高规划实施水平。“十三五”期间，组织实施水环境治理、大气环境整治、固废治理、生态环境保护等重大工程项目。推进经济效益、社会效益、生态效益、环境效益有机统一，实现生态环境持续、稳定、健康、和谐发展。

（一）水环境治理工程

到 2020 年，基本消除劣 V 类水体，消除建成区黑臭水体，集中式饮用水源水质达标率 100%。地表水各断面水质稳定达标。

水环境治理主要涉及广汉市流域污染生态保护与修复工程、广汉市流域农村河道塘堰整治工程、水库水质治理及饮用水水源地保护工程、城市污水处理设施建设工程、畜禽养殖废水处理工程。

1. 广汉市流域污染生态保护与修复工程

加强流域生态保护与修复。规划实施广汉市境内马牧河城区段、南兴段等河道整治加固堤防；广汉市龙泉水库扩建工程，新建大坝、溢洪道及其附属建筑物，增设输水渠道；广汉市沱江流域水环境综合整治境内 4 条主要小流域及黑臭小河沟，清理并改造河道，建设生态湿地公园 2 处，小型河流型生态湿地 10 处；对城市周边区域内的重污染企业实施搬迁，退城入园，提档升级。

2.广汉市流域农村河道塘堰整治工程

规划实施杨柳分干渠水系的 1 支渠、4 号支渠、7 号支渠实施续建配套节水改造，计划整治渠道长 34 公里。

3.畜禽养殖污染防治

关闭畜禽养殖场 410 家，拆除养殖设施；治理畜禽养殖场 75 家，修建化粪池、雨污分流沟（管）、干粪堆放场、污水处理池、田间储存池及配套相关的污水泵、风机、控电柜等设备。

4.德阳高新区园区污水循环再利用项目

污水处理厂二次回用水供水厂（包含处理后的净水回收存储系统、净水外输增压系统等），园区 40 平方公里区域二次回用水供水管网。

5.广汉市水利枢纽整治项目

万工堰取水枢纽工程以及广汉市龙井堰水闸工程；广汉市杨柳分干渠节水改造与续建配套项目，高效节水灌溉项目。

6.水质治理及饮用水水源地保护工程

规划对农村 1.98 万人安全饮水提质增效工程；建设万工堰取水枢纽工程，恢复蓄水量 150 万立方米；龙井堰水闸工程，正常蓄水量 570 万立方米。

7.城市污水处理设施建设工程

进一步扩建广汉市三星堆城市污水处理厂，处理能力达 10 万立方米/天，同时对现有污水厂进行体标升级改造；新建西外、南兴污水处理厂，处理能力达 0.5 万立方米/天；新增

广汉市乡镇污水处理厂（站），处理能力 2.4 万吨并全部升级到一级 A 标，同时新建配套管网 200 公里。

8.地下水环境保护工程

开展全市地下水环境普查。

（二）大气污染整治工程

大气环境治理主要涉及工业减排工程、加强对商砼站的管理、加强道路交通扬尘控制工程、加快园区污染物集中治理设施建设及升级改造工工程、持续推进机动车污染减排等。

1.工业减排工程

在全市工业企业中大力研发推广工业锅炉窑炉节能改造、余热余压回收、合同能源管理、脱硫脱硝除尘等绿色工艺技术。淘汰落后与化解过剩产能，将一批严重过剩、技术工艺落后、资源能源浪费、环境污染严重的企业淘汰关闭。

大力推进企业烟气脱硫脱硝除尘工程及 VOC 治理工程。

2.商砼站整治

商砼站的灰场、渣场和其他产生扬尘（粉尘）的散流体原料堆放场应尽可能采取封闭措施，未采取封闭措施的商砼站，应采用防风墙、防风抑尘网、覆盖措施，设置喷淋措施，确保达到“三防”标准。控制商砼车辆运输装载体积，严禁超载运输，商砼车辆必须安装防撒漏装置，运输途中严禁抛洒混凝土及浆料。

3.道路交通扬尘控制工程

继续提高城市机械化清扫率，增加洒水降尘力度，推广

“吸、扫、冲、收”组合式道路保洁设备。对渣土违规敞开运输、超速行驶、抛洒滴漏、带泥行驶、道路乱开乱挖以及擅自清运工程渣土等行为，依法严格查处。

4.加快园区企业污染治理设施建设及升级改造

对于生产中的含尘尾气，采用布袋除尘器及其他高效除尘器；对无法完全密闭的排放点，采用集气装置严格控制废气无组织排放；对排入大气的废气实施达标排放，外排污染物总量控制。特别是加强对废气尤其是有毒及恶臭气体的收集和处理，并配备相应的应急处置设施。

5.持续推进机动车污染减排

推进机动车环保标志核发工作，严格执行现行机动车环保准入标准，加快机动车环保定期检测机构建设进度，继续加大对“黄标车”及老旧汽车的淘汰力度，划定市区内“黄标车”禁、限行区域。加快推进广汉市油气回收治理工作，全面完成全市加油站、油罐车和储油库的油气回收治理任务。

（三）固体废物治理工程

固废处理工程主要涉及启动全面清洁工程、城市垃圾压缩转运站建设、乡镇垃圾收集压缩中转站建设、加强工业固废管理工程、畜禽粪便综合治理工程等。

1.全市启动全面清洁工程

印发《广汉市全面开展清洁城市环境活动实施方案》及《广汉市推进农村生活垃圾治理实施方案》，全面开展清洁城市环境活动和推进农村生活垃圾治理工作。

2.城市垃圾压缩转运站建设

为与生活垃圾无害化处理设施相配套，规划新增转运能力设施，建设垃圾压缩转运站，并配置压缩设备，转运车辆，密闭式压缩箱，垃圾收集车，垃圾收集箱等，同时建设管理用房，配套公厕，安装动力电设备。

3.乡镇垃圾收集压缩中转站建设

完善乡镇垃圾压缩转运站，建设压缩转运中心，配备密封型拉臂车。推进广汉市生活垃圾分类收集运输处置系统建设，新建移动收集站24座，分拣中心1座，分类运输车50辆，分类环保站100座，垃圾收集房2400个，分类数字化管理系统1套，生活垃圾处理厂二期。

4.面源垃圾处理工程

在全市建垃圾房2400个，实现垃圾收集全覆盖。

5.工业固废综合利用项目

加强固废的综合利用，对园区内可回收利用的工业固废进行集中分类收集，建立工业固废交易信息平台，使工业固废变为可利用资源。

6.畜禽固废治理工程

全面整体规划，合理布局，推广畜禽粪便综合利用，大力发展农业循环经济，实现畜禽粪便固、液分离，建设沼气池，利用沼渣堆肥，减少畜禽粪便对环境的影响。推进地上式中温厌氧反应器6座1600立方米，湿式贮气柜6座680立方米，配套搅拌机、常压氧化铁脱硫塔、气水分离器、沼气流

量计、干式阻火器、热水锅炉、沼液储存池、锅炉房、管理用房等。

（四）土壤污染治理工程

开展全市土壤环境例行监测；农产品产地土壤重金属污染通过控制污染源，土壤调酸、施用土壤调理剂等土壤改良措施，生物降解或植物吸收，增施有机肥，种植业结构调整，品种选定等。实施面积 30 万亩；农用地分级以耕地土壤为重点，划分农用地土壤环境质量等级。

（五）生态环境保护与建设工程

生态环境保护与建设工程主要包括生态保护红线优化调整项目、森林生态效益补偿与管护项目、节能减排工程。

1.森林生态效益补偿与管护项目

林业有害生物预警预防体系 1 套(含监测预警车辆 1 台)；年均发展家庭林场 1 家并补助；全市 144 株名木古树保护；新建抑螺防病林 12000 亩，年均 2400 亩。抑螺成效提升改造 34500 亩，年均 6900 亩；扩建天保工程二期。

2.水土流失治理项目

开展水土流失治理项目，对皮家沟、凤型、石门堰治理，计划治理水土流失面积 18.8 平方公里；丘陵地区水土保持和生态系统恢复工程，垃圾处理场附近土地治理 5000 亩、坡面整治 3000 亩、退化林地生态系统恢复 5000 亩、河流、水库及沟渠生态系统修复 1000 亩、低产低效林改造 25000 亩；实施节水性社会建设重点县项目；规划实施广汉市农田水利示

范区建设，建设高效节水示范区；实施入河排污口整治、水源地保护；湿地工程巩固，继续巩固鸭子河湿地自然保护 6322 公顷，包括管理机构组建和基础设施建设等。

3.城乡园林绿建设

投资2000万元，开展城乡园林绿化300万平方米。

（六）环境监管能力提升工程

1.环境监测网络完善建设工程

合理安排和布设空气、地表水、噪声环境质量监测网络，扩展自动监测站监测项目。配备、更换、升级辐射监测设备，加强辐射能力监测。

2.广汉市环境应急中心建设项目

完成广汉市应急中心建设，编制并落实《广汉市突发环境事件应急预案》、《广汉市饮用水源地突发性水污染事故应急预案》、《广汉市危险化学品事故应急救援预案》等各项风险防范措施。落实人员编制，增设应急设备和物质，推动专业化、信息化应急队伍和应急监测能力建设，建设环境应急物资储备库，满足实际工作需要。定期开展应急演练，提高队伍快速响应及处置能力。实施环境应急分级响应，健全突发环境事件现场指挥与跨区域、跨部门协调机制，完善突发生态环境事件信息公开制度。

3.广汉市环境监管信息平台建设项目

完成广汉市环境信息中心建设，对已有的信息化系统软硬件进行升级改造，对信息化系统、网络、平台等进行整合，

实现与省、市平台信息共享。充分利用电子政务网，整合现有的环境质量、污染源排放、环境执法、环评管理、自然生态、辐射等各个环境业务的信息采集渠道，构建环境质量、环境污染源、环境应急、电子政务等环境大数据资源中心和开放共享平台。推进跨部门数据共享，为企业、公众、管理者提供实时可靠的环境信息资源。

“十三五”期间环境保护重点建设项目汇总

工程分类	项目名称	规划建设内容	概算投资(万元)	完成年限	责任部门
主要污染物减排工程	广汉市三星堆城市污水处理厂建设工程	扩建为10万立方米/天，同时由体标升级改造	28000	2016-2020	住建局
	西外、南兴污水处理厂建设工程	西外、南兴污水处理厂0.5万立方米/天	6220	2016-2020	住建局
	广汉市乡镇污水处理厂(站)及污水管网项目	新增污水处理能力2.4万吨并全部体标升级，同时新建配套管网200公里	20780	2016-2020	住建局
大气环境质量改善工程	广汉市大气污染防治项目	推广清洁能源替代；推进现有钢铁、水泥、有色金属等重污染行业烟尘治理	65000	2016-2020	环保局
	广汉市推行重点行业烟气治理	烟气脱硫脱硝除尘	2800	2016-2020	环保局
	街道机扫工程	购置大型洗扫车、中型洗扫车、高压水车	1000	2016-2020	环保局
	餐饮油烟治理	要求各个企业装油烟净化器	/	2016-2020	环保局
	煤改气或者清洁能源工程	乡镇及农村天然气管网建设	/	2016-2020	环保局
水环境质量改善	广汉市城区段马牧河河道治理	马牧河城区段、南兴段整治加固堤防	4300	2016-2018	水务局 环保局
	农村安全饮水提质增效工程项目	对农村1.98万人安全饮水提质增效工程	1900	2016-2020	水务局 环保局

善工程	高效节水灌溉项目	新增灌溉节水灌溉面积 0.75 万亩	1200	2016-2020	环保局 水务局
	渠道整治项目	对杨柳分干渠水系的 1 支渠、4 号支渠、7 号支渠实施续建配套节水改造, 计划整治渠道长 34 公里。	4400	2016-2018	水务局 环保局
	广汉市龙泉水库扩建项目	新建大坝、溢洪道及其附属建筑物, 增设输水渠道	60000	2019-2022	水务局 环保局
	万工堰取水枢纽工程	建设万工堰取水枢纽工程, 恢复蓄水量 150 万立方米	12000	2018-2020	环保局 水务局
	龙井堰水闸工程	龙井堰水闸工程, 正常蓄水量 570 万立方米	10400	2016-2018	环保局 水务局
	广汉市沱江流域水环境综合治理项目	清理整治境内 4 条主要小流域及黑臭小河流, 清理并改造河道, 建设生态湿地公园 2 处, 小型河流型生态湿地 10 处; 对城市周边区域内的重污染企业实施搬迁, 退城入园, 提档升级	110000	2016-2018	环保局 水务局
	地下水环境保护工程	开展全市地下水环境普查	500	2016-2018	环保局 水务局
	广汉市城市第二引用水源地建设	新建城市第二饮用水源地, 新建产量 10 万吨/每天的自来水厂一座。	21300	2016-2020	住建局
土壤环境保护工程	广汉市农产品产地土壤重金属污染综合治理工程	通过控制污染源, 土壤调酸、施用土壤调理剂等土壤改良措施, 生物降解或植物吸收, 增施有机肥, 种植业结构调整, 品种选定等。	36000	2016-2020	农业局
	土壤环境监管制度	开展全市土壤环境例行监测	/	2016-2020	监察局
	土壤修复项目	开展广汉市农用地污染土壤修复项目, 采用农艺修复+生态修复+原位钝化技术联合修复等工程技术。	4667	2016-2020	农业局
	农用地分级	以耕地土壤为重点, 划分农用地土壤环境质量等级。	/	2016-2020	农业局
固废处理与处置工程	广汉市生活垃圾分类收集运输处置系统	移动收集站 24 座, 分拣中心 1 座, 分类运输车 50 辆, 分类环保站 100 座, 垃圾收集房 2400 个, 分类数字化管理系统 1 套, 生活垃圾处理厂二期。	33600	2016 年--2020 年	城管局
农	广汉市幸	全市 80%以上的行政村要	80000	2016-2020	住建局

村环境整治工作	福美丽新村建设	建设成为业兴、家富、人和、村美的幸福美丽新村		20	
	广汉市畜禽养殖污染治理	关闭畜禽养殖场 307 家，拆除养殖设施；治理畜禽养殖场 310 家，修建化粪池、雨污分流沟（管）、干粪堆放场、污水处理池、田间储存池及配套相关的污水泵、风机、控电柜等设备。	18500	2016-2017	农业局
	广汉市农作物秸秆综合利用产业发展项目	农作物秸秆捡拾及转运配套机械，秸秆收储加工大棚、设备等	22100	2016-2020	农业局
	广汉市大型沼气及集中供气工程	地上式中温厌氧反应器 8 座 4540 立方米，湿式贮气柜 8 座 1660 立方米，配套搅拌机、常压氧化铁脱硫塔、气水分离器、沼气流量计、干式阻火器、热水锅炉、沼气发电机及机房；沼液储存池、锅炉房、管理用房等。	11800	2016-2019	农业局
	广汉市农业面源污染防治项目	建成 3 个现代农业（精品）园区，完成 2 万亩粮食生产功能区标准化建设工程和 8 万亩标准农田地力提升工程，新增 1 万亩无公害农产品产地和 1 个无公害农产品及绿色食品，推广测土配方施肥技术全覆盖、绿色植保 8 万亩、生态循环模式 2 万亩。	43000	2016-2020	农业局
生态建设与保护工程	天保工程二期	1、国有林年均管护 2028 亩 2、集体国家级、省级公益林年均管护 22226 亩 3、除“五站”外 53 名国有职工“五险”政策继续完善 4、商品林年均管护 50000 亩	636	2016-2020	林园局
	种苗基地改造项目	广汉市林园局苗圃基地改造，115 亩	575	2016-2020	林园局
	血防林工程	新建抑螺防病林 12000 亩，年均 2400 亩，抑螺成效提升改造 34500 亩，年均 6900 亩	5580	2016-2020	林园局
	湿地工程	1、继续巩固鸭子河湿地自然保护 6322 公顷 2、三江湿地公园（一期工程），500 公顷，包括管理机构组建和基础设施建设等	35250	2016-2020	环保局

	水资源保护和生态修复	实施节水性社会建设重点县项目；规划实施广汉市农田水利示范区建设，建设高效节水示范区；实施入河排污口整治、水源地保护	3800	2016-2020	水务局 农业局
	丘陵地区水土保持和生态系统恢复工程	垃圾处理场附近土地治理5000亩、坡面整治3000亩、退化林地生态系统恢复5000亩、河流、水库及沟渠生态系统修复1000亩、低产低效林改造25000亩	22000	2016-2020	环保局 农业局
	水土保持工程	对皮家沟、凤型、石门堰治理，计划治理水土流失面积18.8平方公里	800	2016-2020	水务局
	家庭林场发展项目	年均发展家庭林场1家并补助	25	2016-2020	林园局
	林业有害生物预警预防体系建设	林业有害生物预警预防体系1套（含监测预警车辆1台）	100	2016-2020	林园局
	城乡园林绿化建设	城乡园林绿化300万平方米	45000	2016-2020	林园局
	名木古树保护	全市144株名木古树保护	150	2016-2020	林园局
环境监管能力建设工程	环保管理机构建设	完成全市环境应急工作机制建设；完善12369环境热线。多渠道引进环保专业人才，加强人员专业技能培训，在重点乡镇设立镇级环保机构，实现环保管理全覆盖，加强农村环境管理力度。	/	2016-2020	环保局
	环境监测能力建设	完善空气、地表水、噪声环境质量监测网络，扩展自动监测站监测项目。配备、更换、升级辐射监测设备，加强辐射能力监测。	/	2016-2020	环保局
	环境监察能力建设	加强应急事件处理演练，加强人员技术培训，完善基本硬件装备、执法装备与应急设备；建立监察执法应急响应系统；建立完善的污染源监控体系。	/	2016-2020	环保局
	环境信息与宣教能力建设	完成广汉市环境信息中心建设，对已有的信息化系统软硬件进行升级改造，对信息化系统、网络、平台等进行整合，实现与省、市平台信息共享。充分利用电子政务网，整合现有的环境质	/	2016-2020	环保局

		量、污染源排放、环境执法、环评管理、自然生态、辐射等各个环境业务的信息采集渠道，构建环境质量、环境污染源、环境应急、电子政务等环境大数据资源中心和开放共享平台。			
	水利基础信息建设	广汉市水系图、水利工程现状图、洪水风险图、农村水厂（厂址、水井、饮用水水源地）分布图、地下水开发利用（水量潜力）图（开采、限采、禁采区）、水功能区划图等基础信息建设管理	200	2016-2020	水务局
	水资源监测系统建设	工业企业用水户在线监测系统及地下水动态监测系统。	600	2016-2020	水务局

七、保障措施

（一）加强组织领导

由广汉市市委、市政府相关领导和各有关部门及乡镇（街道）负责人组成领导小组，形成党委和政府领导、人大和政协监督、部门分工协作、全社会共同参与的工作机制，加强对规划实施工作的组织和协调。制订年度实施方案或行动计划，把规划中确定的任务进行分解，按部门、按乡镇、按任务、按指标、按责任人切实抓好落实。

领导小组下设办公室，主要具体负责规划工作所涉及项目实施、资金筹措、检查指导、考核迎检等工作。

（二）实行环境目标责任制

为加强广汉市环境污染综合治理管理力度，全面落实“党政同责”、“一岗双责”的责任制度，制定生态文明建设指标体系，市政府分年度与各有关乡镇人民政府、市级有关部门签订目标责任书，落实年度考核目标，严格检查考核。继续推

进主要污染物总量减排考核，探索开展环境质量监督考核。落实环境目标责任制，定期发布主要污染物减排、环境质量、重点流域污染防治规划实施情况等考核结果，对未完成环保目标任务或对发生重特大突发环境事件负有责任的乡镇政府进行约谈，实施区域限批，追究有关领导责任。有关乡镇切实对本辖区环境质量负责，将污染防治纳入国民经济和社会发展年度计划组织实施，按期完成治理任务。

（三）完善综合决策机制

完善政府负责、环保部门统一监督管理、有关部门协调配合、全社会共同参与的环境管理体系。把主要污染物总量控制要求、环境容量、环境功能区划和环境风险评估等作为区域和产业发展的决策依据。依法对重点流域、区域开发和行业发展规划以及建设项目开展环境影响评价。

（四）完善环境经济政策

按照污染防治与生态保护并重的方针，根据广汉市实际需要，在贯彻现行法律、法规、规章、政策的基础上，进一步填补立法空白，制定以生态环境保护与建设、促进循环经济发展、推动清洁生产、强化建设项目环境保护为主要内容的地方法规、规章。研究鼓励企业废水“零排放”的政策措施。健全排污权有偿取得和使用制度，发展排污权交易市场。推进环境税费改革，完善排污收费制度。建立企业环境行为信用评价制度，推行政府绿色采购，逐步提高环保产品比重，研究推行环保服务政府采购。进一步加强政策研究，制定出

台发展循环经济、促进清洁生产、倡导绿色消费、加强环保科研、吸引社会资本等方面的政策，为全市污染防治提供政策法律保障。

（五）积极发展环保产业

围绕重点工程需求，强化政策驱动，大力推动以污水处理、垃圾处理、废气治理、环境监测为重点的产业发展。推动跨行业、跨企业循环利用联合体建设。实行环境污染第三方运营，推动污染设施建设和运营的专业化、社会化、市场化进程。提升工程设计、建设、运营、维护、投融资、技术咨询、产品认证、人才培训和清洁生产审核等环境服务业水平的政策措施。

（六）严格环境执法监管

完善环境监察体制机制，明确执法责任和程序，提高执法效率。建立跨行政区环境执法合作机制和部门联动执法机制。持续开展环境安全监察，消除环境安全隐患。强化承接产业转移环境监管。深化流域、区域、行业限批和挂牌督办等督查制度。健全重大环境事件和污染事故责任追究制度。

（七）积极引导全民参与

实施全民环境教育行动计划，动员全社会参与环境保护。推进绿色创建活动，倡导绿色生产、生活方式。完善新闻发布和重大环境信息披露制度。推进城镇环境质量、重点污染源、集中式饮用水源水质质量、企业环境信息公开，建立涉及有毒有害物质排放企业的环境信息强制披露制度。引导企

业增强社会责任感。

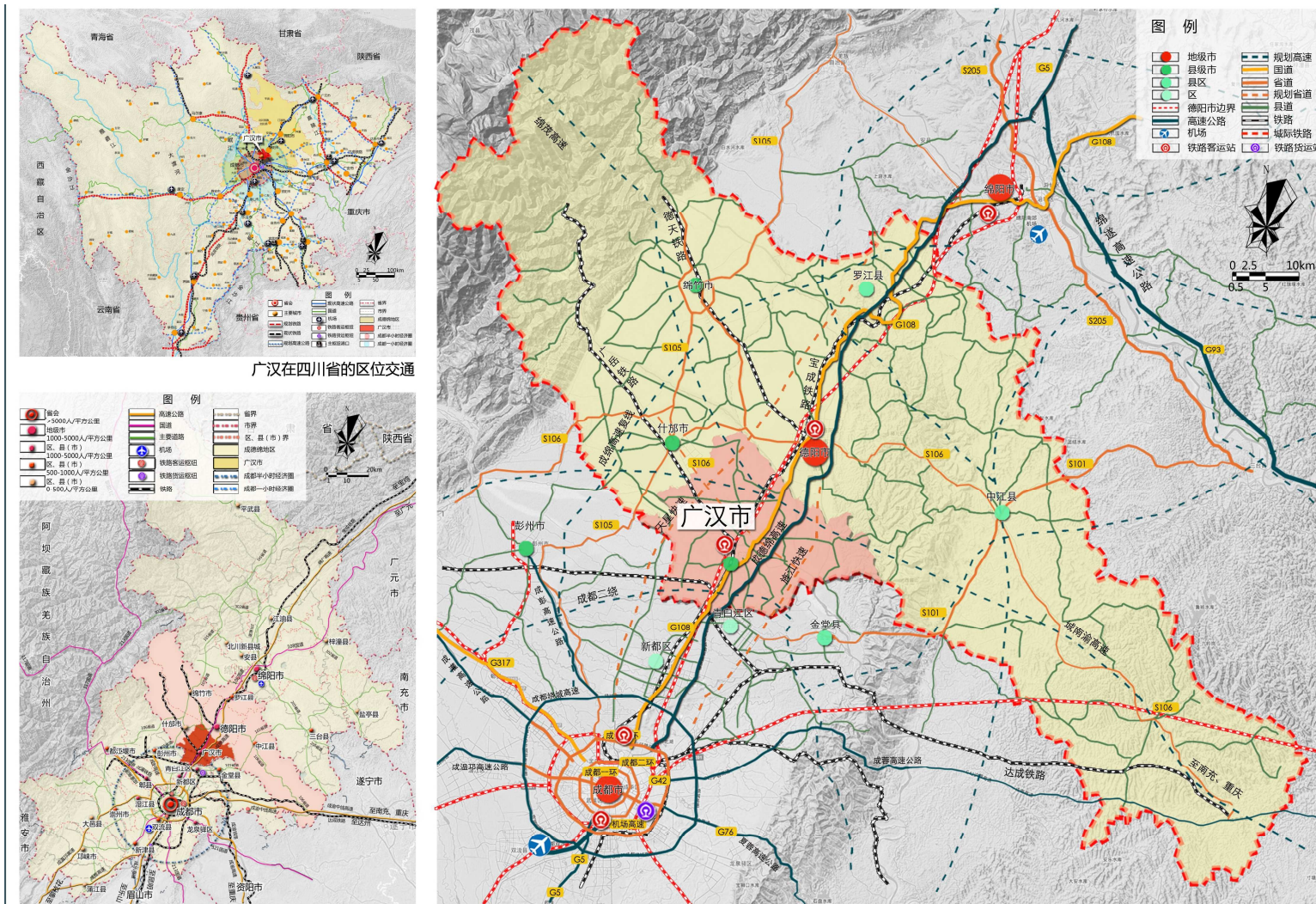
（八）强化绩效评估考核

各乡镇人民政府及市政府相关部门是规划实施的责任主体，要把规划目标、任务、措施和重点工程纳入本辖区国民经济和社会发展规划，把规划执行情况作为领导干部综合考核评价的重要内容。市人民政府各有关部门要各司其责，密切配合，完善体制机制，加大资金投入，推进规划实施。

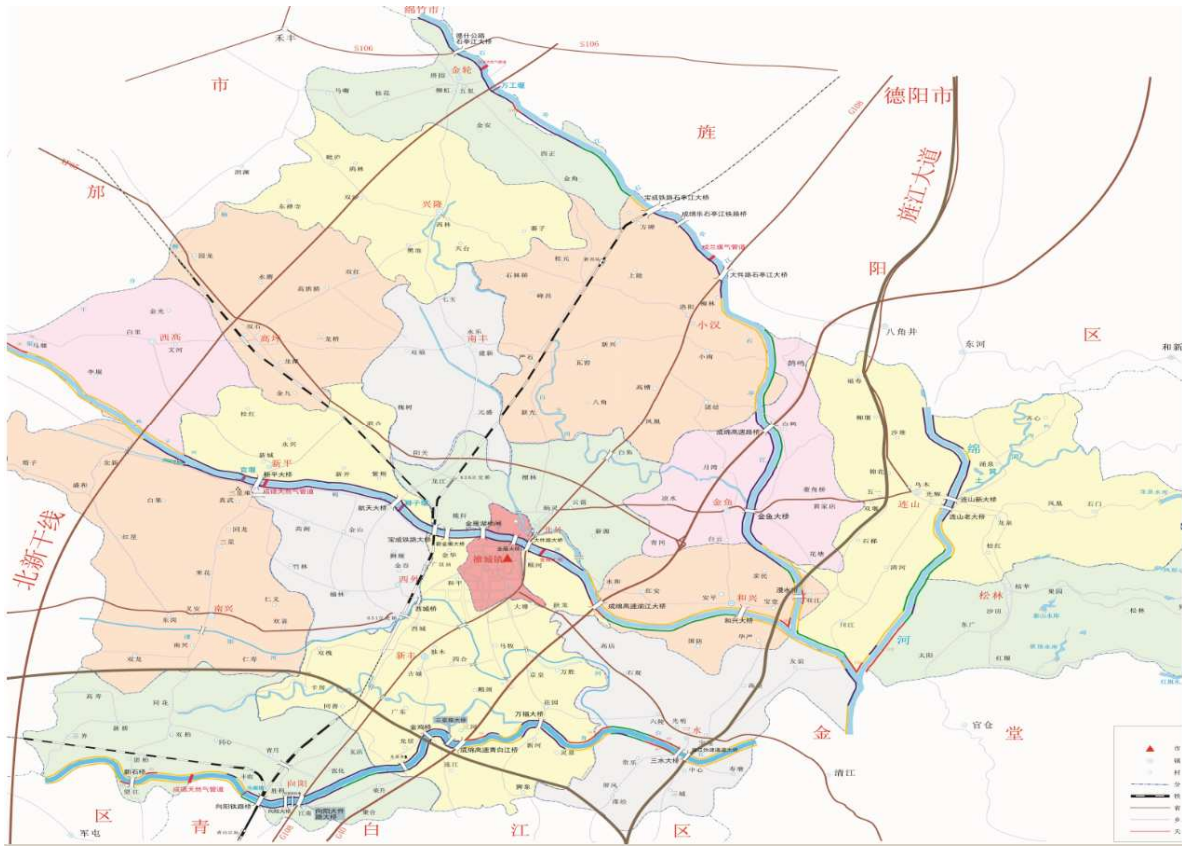
（九）资金保障

完善污染综合治理资金管理体制，加大政府投入。充分发挥公共财政在生态环境保护和建设方面的导向作用，引入市场机制，多渠道、多层次投入。广泛开展对外交流与合作，采取更加积极的融资政策，运用更加灵活的融资手段，鼓励和支持社会资金参与，吸引各类投资主体，以独资、合资、承包、租赁、拍卖、股份制、股份合作制、PPP 等不同形式参与项目建设，逐步建立政府主导、市场推进、社会参与、多元投入的投融资机制。通过企业化、产业化、市场化运作，积极推进生态建设和环保项目的市场化、产业化进程，充分发挥市场机制在资源配置中的作用。

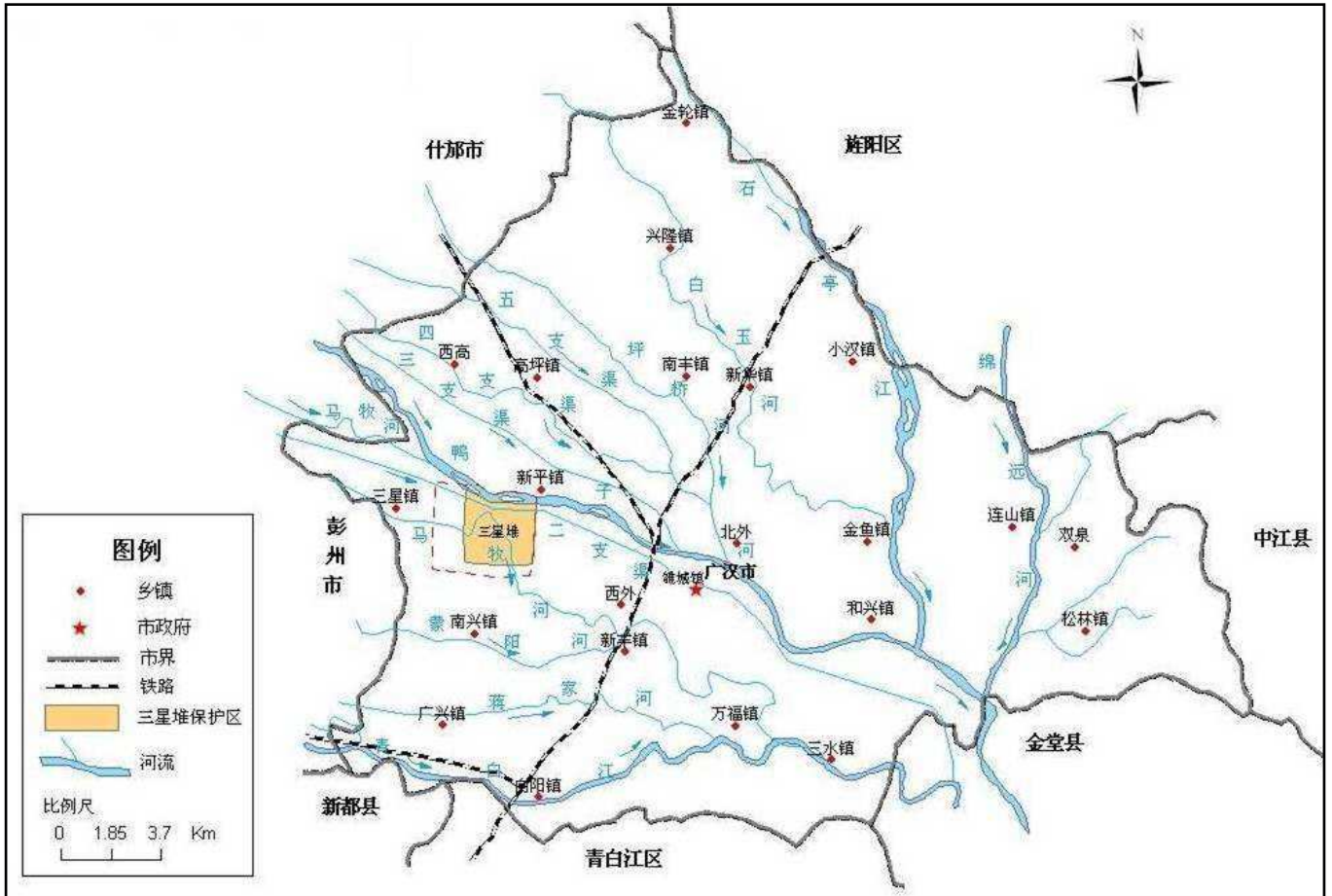
附图一 广汉市地理位置区位关系图



附图二 广汉市行政区划图



附图三 广汉市水系图



信息公开选项：主动公开

广汉市人民政府办公室

2017年12月29日印发