

# 怀化市水污染防治工作方案

( 2016-2020 年 )

怀化市人民政府

二〇一六年九月

# 目录

<b>1</b>	<b>总则</b>	<b>1</b>
1.1	指导思想与总体要求	1
1.2	编制依据与编制原则	1
1.3	水污染防治范围及分区体系	3
1.4	工作目标	5
<b>2</b>	<b>区域概况</b>	<b>7</b>
2.1	怀化市区域位置	7
2.2	怀化市水资源量	7
2.3	怀化市地表水水系分布	7
<b>3</b>	<b>水环境与污染治理现状及存在问题</b>	<b>11</b>
3.1	水环境质量现状	11
3.2	城镇污水处理现状	18
3.3	企业污水处理现状	21
3.4	水环境目标差距分析	21
<b>4</b>	<b>方案预期目标</b>	<b>28</b>
4.1	地表水水质指标	28
4.2	黑臭水体治理目标	29
4.3	集中式饮用水水源保护目标	29
<b>5</b>	<b>水污染防治任务</b>	<b>30</b>
5.1	全面控制污染物排放	30
5.2	推动经济结构转型升级	38
5.3	节约保护水资源	40
5.4	全力保障水生态环境安全	42
<b>6</b>	<b>制度措施</b>	<b>45</b>
6.1	强化科技支撑	45
6.2	发挥市场机制作用	46
6.3	严格环境执法监管	47
6.4	切实加强水环境管理	49
<b>7</b>	<b>重大项目与投资估算</b>	<b>51</b>

<b>8 目标可达性分析.....</b>	<b>52</b>
8.1 水体保质达标 .....	52
8.2 重点流域污染防治 .....	54
8.3 农村畜禽养殖污染防治 .....	55
8.4 工业点源面源污染整治 .....	56
<b>9 保障措施.....</b>	<b>57</b>
9.1 明确和落实各方责任 .....	57
9.2 资金保障 .....	58
9.3 法律保障 .....	58
9.4 政策保障 .....	59
9.5 公众参与.....	59

# 1 总则

## 1.1 指导思想与总体要求

全面贯彻党的十八大和十八届三中、四中全会精神以及习近平总书记系列重要讲话精神，全面落实《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），以实际行动践行党的群众路线，提升水生态文明水平，大力推进生态文明建设。

以巩固和提升水环境质量为目标，突出主要河流水污染防治、城市黑臭水体治理、饮用水水源地保护，强化污染减排，深化源头治理，对江河湖泊实施分流域、分区域、分阶段科学整治，系统推进水污染防治、水生态环境保护和水资源管理。

坚持政府市场协同，注重改革创新；坚持全面依法推进，实行最严格是环保制度；坚持落实各方责任，严格考核问责；加强能力建设，完善管理考核机制；坚持全民参与节水洁水，形成“政府统领、企业施治、市场驱动、公众参与”的水污染防治新机制。

以科学发展观统领水污染防治工作，加大《水污染防治法》贯彻实施力度，落实各项工作措施，开展集中整治，保护和改善水环境质量，促进有限的水资源得到可持续利用，提高水资源污染预警和应急处理能力，确保水污染防治工作取得实效。

坚持以保障发展、保护环境、促进经济发展的方式转变为主线，以改善水环境质量、维护群众身体健康、保障水环境安全为目标，综合运用工程、技术、生态等手段，加大资金投入和污染防治力度，有效防范水环境风险，全面改善水环境质量，提高公众对水环境质量的满意度。

## 1.2 编制依据与编制原则

### 1.2.1 编制依据

(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日实施）；

- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》(2008年1月1日实施);
- (3) 《水污染防治行动计划》(国发[2015]17号);
- (4) 《湖南省贯彻落实〈水污染防治行动计划〉实施方案(2016-2020年)》(湘政发[2015]53号);
- (5) 《水体达标方案编制技术指南》(环办污防[2016]563号);
- (6) 《城市黑臭水体整治工作指南》(住房城乡建设部、环境保护部文件 建城[2015]130号);
- (7) 《环境保护部、财政部开展水污染防治行动计划项目储备库建设的通知》(环规财[2016]17号);
- (8) 《重点流域水污染防治“十三五”规划编制技术大纲》(环办污防函[2016]107号);
- (9) 《怀化市水功能区划》(怀化市水利局 2013年8月);
- (10) 《怀化市城区黑臭水体整治计划》(怀政办函〔2016〕44号);
- (11) 《湖南省主要水系地表水环境功能区划》(DB43/023-2005);
- (12) 《水质较好湖泊生态环境保护总体规划(2013-2020)》(环发〔2014〕138号)。

### 1.2.2 编制原则

#### (1) 全面统筹，系统治理

统筹协调经济社会发展和水污染，坚持防治结合，统筹考虑现有污染源治理和新污染源准入，力争增产减污。坚持系统思维，统筹水环境、水资源和水生态，统筹工程措施与管理措施，多措并举，提高治理实效。

#### (2) 突出重点、因地制宜

以水环境质量目标管理为主线，系统部署跨县市水质目标和流域性重大问题，强调针对性、差异性、可操作性。因地制宜，细化各项任务措施的目标要求、建设内容、任务量和实施安排，根据实际需要，先急后缓，分阶段组织实施。

### (3) 责任明晰、部门联动

明确和落实各方责任，加强部门配合，各责任部门按照职责分工，切实做好水污染防治相关工作。

### (4) 政府统领，市场驱动

各级人民政府把水污染防治工作作为义不容辞的责任，加强组织协调，完善政策措施，加大资金投入，强化监管。完善市场机制，以政策培育市场，以市场驱动治理。

## 1.3 水污染防治范围及分区体系

### 1.3.1 污染控制区

怀化市污染控制区属于长江流域，其中含沅水、资水 2 个控制区。沅水水系又包括以下几个水系：沅江干流、沅江舞水、沅江巫水、沅江渠水。资江在怀化市境内的河流为资江干流与渠江。

### 1.3.2 污染控制单元

根据流域水体特征和市州行政区特点，与怀化市有关的省级控制单元有 12 个，包括沅江干流及其支流控制单元 10 个，资江流域控制单元 2 个。其中属于怀化市控制的单元有 7 个，另外 5 个控制单元不属于怀化市，但涉及到怀化市的部分区县。怀化市污染控制单元详细情况见表 1-1。

表 1-1 怀化市水污染防治工作控制单元划分表

序号	所属流域	所在水体	控制单元	控制断面	涉及怀化区县	乡镇
1	沅江流域	沅江	怀化市萝卜湾控制单元	萝卜湾	会同县	团河镇、高椅乡、若水镇、马鞍镇、沙溪乡
					洪江区	雄溪镇、桂花园乡、横岩乡
2	沅江流域	沅江	怀化市浦市上游控制单元	浦市上游	中方县	铁坡镇、蒿吉坪乡、袁家镇、铜鼎镇、花桥镇、铜湾镇、新路河镇、新建镇、接龙镇
					麻阳苗族自治县	高村镇，岩门镇，江口墟镇，兰里镇，锦和镇，吕家坪镇，黄双乡，和平溪乡，谭家寨乡，郭公坪乡，文昌阁乡，尧市乡，大桥江乡，隆家堡乡，兰村乡，舒家村乡，板栗树乡，石羊哨乡

					溆浦县	卢峰镇、大江口镇、思蒙镇、观音阁镇、均坪镇、双井镇、祖师殿镇、低庄镇、深子湖镇、桥江、水东镇、统溪河镇、两丫坪镇、北斗溪镇、龙潭镇、黄茅园镇、葛竹坪镇、舒溶溪乡、油洋乡、小横垅乡、淘金坪乡、中都乡、沿溪乡、龙庄湾乡
					辰溪县	辰阳镇、修溪镇、柿溪乡、谭家场乡、潭湾镇、锦滨镇、火马冲镇、小龙门乡、长田湾乡、安坪镇、龙泉岩乡、桥头溪乡、大水田乡、黄溪口镇、龙头庵乡、仙人湾瑶族乡、后塘瑶族乡、罗子山瑶族乡、苏木溪瑶族乡、上蒲溪瑶族乡
					洪江市	安江镇、太平乡、沙湾乡、熟坪乡、深渡苗族乡、龙船塘瑶族乡、茅渡乡、岔头乡、雪峰镇、铁山乡、大崇乡、湾溪乡、群峰乡
3	沅江流域	沅江	湘西控制单元	武水汇合口	辰溪县	田湾镇, 孝坪镇, 船溪乡
4	沅江流域	沅江	常德市陈家河(四水厂)控制单元	陈家河(四水厂)	沅陵县	五强溪镇
5	沅江流域	沅江	怀化市侯家淇控制单元	侯家淇	沅陵县	麻溪铺镇、凉水井镇、箐箕湾镇、盘古乡、二酉苗族乡、荔溪乡
6	沅江流域	沅江	怀化市五强溪控制单元	五强溪	沅陵县	马底驿乡、楠木铺乡、杜家坪乡、北溶乡、肖家桥乡、大合坪乡、清浪乡、陈家滩乡、借母溪乡、火场土家族乡、沅陵镇、官庄镇、七甲坪镇
7	沅江流域	沅江支流渠水	怀化市控制单元	托口渠水	会同县	林城镇、广坪镇、连山乡、炮团侗族苗族乡、坪村镇、堡子镇、宝田侗族苗族乡、金竹镇、青朗侗族苗族乡、漠滨侗族苗族乡、蒲稳侗族苗族乡、金子岩侗族苗族乡、地灵乡
					靖州苗族侗族自治县	三锹乡、太阳坪乡、藕团乡、文溪乡、寨牙乡, 渠阳镇、新厂镇、甘棠镇、坳上镇、大堡子镇、平茶镇

					通道侗族自治县	双江镇、县溪镇、播阳镇、临口镇、牙屯堡镇、菁芜洲镇、溪口镇、陇城镇、江口乡、戈冲苗族乡、大高坪苗族乡、独坡乡、杉木桥乡、木脚乡、下乡乡、马龙乡、传素瑶族乡、黄土乡、坪坦乡、坪阳乡、甘溪乡
					洪江市	托口镇
8	沅江流域	沅江巫水	邵阳市控制单元	绥宁河口镇	会同县	金子岩侗族苗族乡
9	沅江流域	沅江酉水	怀化市控制单元	溪口子(县水厂)	沅陵县	明溪口镇
10	沅江流域	沅江舞水	沅江舞水怀化市控制单元	舞水入河口(黔城二水厂)	鹤城区	城中街道、城北街道、红星街道、迎丰街道、坨院街道、河西街道、城南街道、黄金坳镇、盈口乡、凉亭坳乡、黄岩旅游度假区管理处
					中方县	中方镇、泸阳镇、桐木镇
					新晃侗族自治县	凉伞镇、扶罗镇、中寨镇、鱼市镇、林冲镇、晃洲镇、波洲镇、禾滩镇、贡溪镇、米贝苗族乡、步头降苗族乡
					芷江侗族自治县	牛牯坪乡、大树坳乡、禾梨坳乡、冷水溪乡、洞下场乡、晓坪乡、罗卜田乡、梨溪口乡、水宽乡, 芷江镇、新店坪镇、碧涌镇、土桥镇、三道坑镇、楠木坪镇、岩桥镇、公坪镇、罗旧镇
					洪江市	黔城镇
11	资江流域	资江赧水	邵阳市控制单元	渡头村	洪江市	塘湾镇、洗马乡
资江		娄底市控制单元	坪口	溆浦县	三江镇	

### 1.4 工作目标

到 2020 年，全市水环境质量得到明显改善，污染水体及城市建成区黑臭水体大幅度减少，饮用水安全保障水平持续提升。主要湖泊生态环境稳中趋好。具体目标如下：

(1) 到 2020 年，怀化市境内沅江和资江水质全部达到或优于《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准。



(2) 到 2020 年, 城市集中式饮用水源地水质达标率 100%, 达到或优于《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准。

(3) 到 2020 年, 怀化市建成区黑臭水体均控制在 10%以内。

## 2 区域概况

### 2.1 怀化市区域位置

怀化地处湖南省西南部，位于湘、鄂、渝、黔、桂五省（市、区）周边中心地带，怀化南接广西（桂林、柳州），西连贵州（铜仁、黔东南），与湖南的邵阳、娄底、益阳、常德、张家界等市和湘西苗族土家族自治州接壤。地处长江中下游的南岸，东经 108°47'~111°06'、北纬 25°52'~29°01'。面积 2.76 万平方公里，辖鹤城区 1 个市辖区、中方县、沅陵县、辰溪县、溆浦县、会同县 5 个县、麻阳苗族自治县、新晃侗族自治县、芷江侗族自治县、靖州苗族侗族自治县、通道侗族自治县 5 个自治县，代管 1 个县级市洪江市和 1 个县级管理区洪江管理区等 13 个县（市、区），人口 513 万。

### 2.2 怀化市水资源量

怀化市地处沅水中上游，属亚热带季风湿润气候，多年平均降雨量 1407 毫米，地表水资源总量 207.1 亿立方米，地下水资源量 51.3 亿立方米，是全省水资源比较丰富的地区。怀化境内溪河密布，雨水充沛，共有大小河流 2716 条，河流总长度 17704.52 公里，其中 97.82% 属沅水流域，1.6% 属资江流域，0.57% 属珠江流域；有各类型水库 1314 座，大型水库 11 座，中型水库 49 座，小（1）型水库 233 座，小（2）型水库 1021 座，总库容 113.5 亿立方米，总蓄水量在 44-50 亿立方米之间。

### 2.3 怀化市地表水水系分布

怀化全市分属长江和珠江两大流域，三大水系，即沅江、资水和柳江。属长江流域面积为 27406 km<sup>2</sup>（资水仅 471 km<sup>2</sup>），属珠江流域面积仅为 155 km<sup>2</sup>。境内河流发育，成放射状密布。集雨面积大于 10 km<sup>2</sup> 的河流有 839 条，大于 50 km<sup>2</sup> 的河流 195 条，大于 100 km<sup>2</sup> 的河流 103 条，大于 500 km<sup>2</sup> 的河流 22 条，大于 1000 km<sup>2</sup> 的河流 9 条。

### 2.3.1 沅江水系

沅江水系控制本市流域面积 26935 km<sup>2</sup>，在怀化市境内主要河流有：

沅水：沅水流域位于北纬 26°~30°、东经 107°~112°之间，流域面积为 89163 平方公里，是湖南省第二大河流，发源于贵州省东南部，至会同县溁滨乡的金子村入怀化地区，再东流经芷江至黔阳县托口镇与渠水汇合，沅水全长 1133 公里，其中约 54% 在湖南境内，35% 在贵州境内，4% 在湖北境内，7% 在四川境内。怀化地区流长 447 公里。沅水左岸支流较多，主要有舞水、辰水、武水、酉水；右岸主要有渠水、巫水、溁水，汇集形成为羽毛状河系。5 公里以上支流 1491 条，其主要支流情况具体如下：

(1) 舞水：发源于贵州省福泉县的罗柳塘，经瓮安、黄平、施乘、镇远、玉屏、新晃、芷江、鹤城、中方、洪江黔城汇入沅江，流域面积 10334 km<sup>2</sup>，干流长度 444 km，河床平均坡降 0.966‰，控制本市新晃、芷江、鹤城、中方四个县的大部分地区，境内集雨面积 4877 km<sup>2</sup>。

(2) 巫水：发源于广西壮族自治区的北石坳，经绥宁、会同县、洪江区入沅江，流域面积 4205 km<sup>2</sup>，干流长 244 km，河床平均坡降 1.91‰，控制会同县、洪江市的部分区域，境内集雨面积 967 km<sup>2</sup>。

(3) 渠水：发源于贵州省黎平县地转坡，经通道、会同、靖县、洪江托口入沅江，流域面积 6772 km<sup>2</sup>，干流长 285 km，河床平均比降 0.919‰，控制本市通道、会同、靖县、洪江部分区域，境内集雨面积 5882 km<sup>2</sup>。

(4) 辰水：发源于贵州省铜仁县，经铜仁、麻阳、辰溪县城汇入沅江，流域面积 7536 km<sup>2</sup>，干流长 145 km，河床平均比降 0.555‰，控制本市麻阳、辰溪部分区域，境内集雨面积 2691 km<sup>2</sup>。

(5) 溁水：发源于溁浦县龙潭镇，于溁浦大江口汇入沅江，流域面积 3290 km<sup>2</sup>，干流长 143 km，河床平均比降 0.191‰，境内集雨面积 3086 km<sup>2</sup>。

(6) 酉水：酉水仅控制怀化市沅陵县小部分面积 726 km<sup>2</sup>。

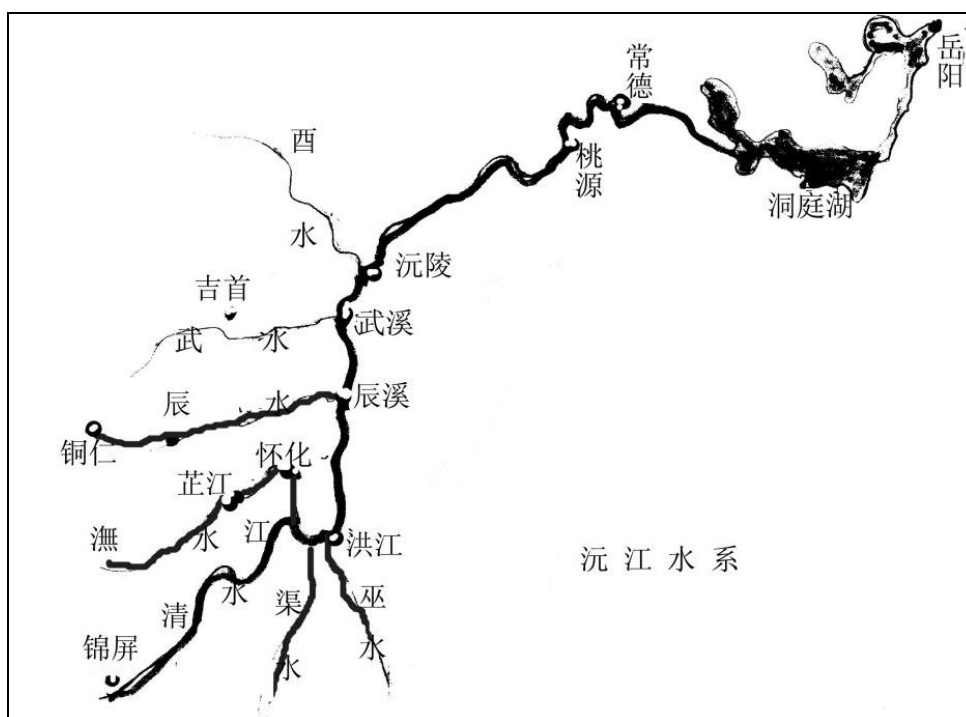


图1 沅江水系图

### 2.3.2 资江流域（渠江）

资江又称资水，位于湖南省中部，资水有两源：左源赧水发源于城步苗族自治县北青山，右源夫夷水发源于广西资源县越城岭，两水于邵阳县双江口汇合，流经邵阳、新化、安化、桃江、益阳等市县，于益阳市甘溪港注入洞庭湖，全长 653 公里，流域面积 28142 平方公里。

渠江是湖南省资江一级支流，渠江发源于雪峰山余脉，源头分别是安化县敷溪村和溆浦县羊角山村，经渠江镇晏家村流入安化县境内。流经安化县渠江镇的 13 个村和溆浦县两江乡、岗东乡、善溪乡等 3 个村，在渠江村注入资江，全长约 230 公里。流域人口约 50 万，沿途河段灌溉水田面积在 20 万亩。

### 2.3.3 珠江流域（柳江）

柳江属于珠江水系西江干流红水河段和黔江段分界点左岸支流。发源于贵州省独山县尧梭乡里腊村九十九个潭（一说拉林乡附近的磨石湾），流经黔东南及桂北，在广西象州县石龙镇三江口与红水河汇合注入西江干流黔江

段。流域面积 57173 平方公里，干流全长 773.3 公里，跨黔、桂、湘三省 30 个县、市。

怀化市水系图详见附图 1。

表 2-1 怀化市主要河流特征表

干流名称	支流名称	流域面积 km <sup>2</sup>		河流长度 km	坡降‰	发源地	河口
		全境	境内				
沅江	沅水	89163	8706	447	1.26	贵州都匀市苗岭山脉	--
	渠水	6772	5882	285	0.919	贵州省黎平	洪江托口
	舞水	10334	4877	444	0.966	贵州福泉	洪江黔城
	巫水	4205	967	244	1.91	广西	洪江区
	辰水	7536	2691	145	0.555	贵州铜仁	辰溪县城
	溆水	3290	3086	143	0.191	溆浦龙潭	溆浦大江口
	酉水	18530	726	477	1.05	湖北宣恩	沅陵张飞庙
资江	渠江	--	471	230	--	安化县敷溪村和溆浦县羊角山村	安化县渠江村
珠江	柳江	57173	155	773.3	1.68	贵州省独山县	象州县石龙镇三江口

### 3 水环境与污染治理现状及存在问题

#### 3.1 水环境质量现状

##### 3.1.1 地表水质量现状

怀化市境内的地表水主要有沅江、资江和柳江三大水系。由于资江支流渠江在怀化市境内仅涉及溆浦县中的岗东乡、两江乡、善溪乡等3个村，且属于资江坪口控制单元，珠江支流柳江在怀化市境内流域面积仅为155km<sup>2</sup>且不属于怀化市控制单元。因此，怀化市未在渠江与柳江上设置断面监测。怀化市沅水干流及主要支流水质2012年至2015年年均水质状况详见表3-1。

表3-1 沅水干流及主要支流水质状况表

河流名称	县市区	断面名称	断面性质	功能区类型	执行标准	水质状况			
						2012年	2013年	2014年	2015年
沅江	洪江市	托口	省控	渔业用水区	Ⅲ类	Ⅳ类	Ⅳ类	Ⅳ类	Ⅲ类
	洪江区	深溪口	市控	景观娱乐用水区	Ⅲ类	Ⅲ类	Ⅱ类	Ⅱ类	Ⅱ类
	洪江市	山岩湾	市控	饮用水源保护区	Ⅲ类	Ⅲ类	Ⅲ类	Ⅲ类	Ⅲ类
	洪江区	萝卜湾	省控	渔业用水	Ⅲ类	Ⅱ类	Ⅱ类	Ⅱ类	Ⅱ类
	洪江市	岩里	市控	渔业用水区	Ⅲ类	Ⅲ类	Ⅲ类	Ⅱ类	Ⅲ类
	辰溪县	炮台	省控	饮用水源保护区	Ⅲ类	Ⅲ类	Ⅲ类	Ⅲ类	Ⅲ类
		丹山洞	市控	渔业用水区	Ⅲ类	Ⅲ类	Ⅲ类	Ⅱ类	Ⅱ类
	沅陵县	侯家淇	省控	渔业用水区	Ⅲ类	Ⅱ类	Ⅲ类	Ⅱ类	Ⅲ类
		河涨洲	市控	渔业用水区	Ⅲ类	Ⅱ类	Ⅱ类	Ⅱ类	Ⅱ类
		五强溪	国控	景观娱乐用水区	Ⅲ类	Ⅱ类	Ⅱ类	Ⅱ类	Ⅲ类
舞水	新晃县	鱼市	省控	渔业用水区	Ⅲ类	Ⅱ类	Ⅱ类	Ⅱ类	Ⅱ类
		姚文田大坝	市控	饮用水源保护区	Ⅲ类	Ⅱ类	Ⅱ类	Ⅱ类	Ⅱ类
		蒋家溪	市控	渔业用水区	Ⅲ类	Ⅱ类	Ⅱ类	Ⅱ类	Ⅱ类
	芷江县	苗圃	县控	景观娱乐用水区	Ⅲ类	Ⅲ类	Ⅲ类	Ⅲ类	Ⅲ类
		芷江县水厂	市控	饮用水源保护区	Ⅲ类	Ⅱ类	Ⅱ类	Ⅱ类	Ⅱ类
		岩桥	市控	渔业用水区	Ⅲ类	Ⅲ类	Ⅲ类	Ⅲ类	Ⅲ类
	鹤城区	市二水厂	省控	饮用水源保护区	Ⅲ类	Ⅱ类	Ⅱ类	Ⅱ类	Ⅱ类
		池回	市控	渔业用水区	Ⅲ类	Ⅱ类	Ⅱ类	Ⅱ类	Ⅱ类

	中方县	中方县水厂	市控	饮用水源保护区	Ⅲ类	Ⅱ类	Ⅱ类	Ⅱ类	Ⅲ类
		竹站	市控	渔业用水区	Ⅲ类	Ⅱ类	Ⅱ类	Ⅱ类	Ⅲ类
	洪江市	黔城二水厂	市控	饮用水源保护区	Ⅲ类	Ⅱ类	Ⅱ类	Ⅱ类	Ⅱ类
		舞水入河口	省控	渔业用水区	Ⅲ类	Ⅱ类	Ⅲ类	Ⅲ类	Ⅱ类
太平溪 (舞水支流)	鹤城区	林化桥	市控	渔业用水区	Ⅳ类	Ⅳ类	Ⅲ类	Ⅲ类	Ⅳ类
通道河	通道县	通道县二水厂	市控	饮用水源保护区	Ⅲ类	Ⅲ类	Ⅱ类	Ⅱ类	Ⅱ类
		深塘	市控	渔业用水区	Ⅲ类	Ⅲ类	Ⅱ类	Ⅱ类	Ⅱ类
渠水	通道县	地阳坪公路大桥	省控	渔业用水区	Ⅲ类	Ⅲ类	Ⅱ类	Ⅱ类	Ⅱ类
		土溪冲	市控	渔业用水区	Ⅲ类	Ⅲ类	Ⅱ类	Ⅱ类	Ⅱ类
		托口渠水(2015年新增)	省控	渔业用水区	Ⅲ类	/	/	/	Ⅱ类
	靖州县	靖州县水厂	市控	饮用水源保护区	Ⅲ类	Ⅲ类	Ⅱ类	Ⅱ类	Ⅱ类
		桐油岭	市控	景观娱乐用水区	Ⅲ类	Ⅲ类	Ⅱ类	Ⅱ类	Ⅱ类
	会同县	会同县水厂	市控	饮用水源保护区	Ⅲ类	Ⅲ类	Ⅱ类	Ⅱ类	Ⅱ类
		青石桥	市控	渔业用水区	Ⅲ类	Ⅲ类	Ⅱ类	Ⅱ类	Ⅲ类
辰水	麻阳县	铜信溪电站	省控	渔业用水区	Ⅲ类	Ⅲ类	Ⅱ类	Ⅱ类	Ⅱ类
		麻阳县二水厂	市控	饮用水源保护区	Ⅲ类	Ⅲ类	Ⅱ类	Ⅱ类	Ⅱ类
		马兰	市控	渔业用水区	Ⅲ类	Ⅲ类	Ⅱ类	Ⅲ类	Ⅲ类
		凤嘴	市控	饮用水源保护区	Ⅲ类	Ⅲ类	Ⅱ类	Ⅱ类	Ⅲ类
	辰溪县	潭湾	市控	渔业用水区	Ⅲ类	Ⅲ类	Ⅱ类	Ⅱ类	Ⅲ类
溆水	溆浦县	车头	县控	渔业用水区	Ⅲ类	Ⅲ类	Ⅱ类	Ⅱ类	Ⅱ类
		溆浦县水厂	市控	饮用水源保护区	Ⅲ类	Ⅲ类	Ⅱ类	Ⅱ类	Ⅱ类
		红花园	市控	景观娱乐用水区	Ⅲ类	Ⅲ类	Ⅱ类	Ⅱ类	Ⅱ类
巫水	洪江区	洪江区水厂	市控	饮用水源保护区	Ⅲ类	Ⅲ类	Ⅱ类	Ⅱ类	Ⅱ类
		大桥头	市控	渔业用水区	Ⅲ类	Ⅲ类	Ⅱ类	Ⅱ类	Ⅱ类
酉水	沅陵县	溪子口	省控	饮用水源保护区	Ⅲ类	Ⅲ类	Ⅱ类	Ⅱ类	Ⅲ类

由上表可以看出,在 2012 年至 2015 年间,怀化市沅江干流和支流的大部分断面年均水质指标均达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅲ类水质,其中省控托口断面在 2012 年-2014 年期间地表水仅达到地表水环境质量标准中Ⅳ类标准,其主要污染因子为总磷;太平溪林化桥断面主要受怀化市城区生活污水影响,粪大肠菌群指标出现超标。

### 3.1.2 集中式饮用水源水质现状

怀化市 13 个县市区均划定了县级以上集中式饮用水水源保护区，其中鹤城区、会同县、沅陵县、通道县、溆浦县、新晃县、中方县、洪江市等 8 个县市区已划定了陆域范围。

从 2013 年 7 月起，怀化市环境监测站对集中式饮用水源地水质每年丰水期（7 月）进行一次地表水 109 项全分析监测。各县市（区）环境监测站对当地集中式饮用水源地则每两年监测一次。每年开展一次县级以上饮用水水源评估，对饮用水水源保护区的水质、周边环境、监测及应急等方面进行全面评估。从 2014 年评估数据来看，全市县级以上集中式饮用水水源水质状况总体良好，主要水质指标达到或优于国家地表水Ⅲ类水质标准。

2015 年 9 月，怀化市在全市范围正式启动了 1000 人以上集中式饮用水水源保护区划分工作，现已完成前期调查，正在进行全面评估，分析水源地环境状况。

### 3.1.3 城市建成区黑臭水体现状

根据《城市黑臭水体整治工作指南》的要求，2016 年 2 月对怀化市城区太平溪干流及其三条支流堰溪、谭口溪、坨院溪进行了采样与分析，并对监测结果进行汇总及黑臭级别判定。分析结果表明，怀化市建成区黑臭水体主要为太平溪干流、谭口溪和堰溪。黑臭水体的位置见“附图 2 怀化市太平溪干流及三条支流黑臭水体分布图”，其水质现状见表 3-2。

黑臭水体中太平溪段污染成因主要为沿岸截污干管不完善，居民区生活污水未经收集处理超标排放进入水体，沿岸餐饮养殖企业（新街村养殖场、大唐牧业等）、医院（二人民医院、解放军五三五医院、中医院、妇幼保健院）、生产企业（井坪村废塑料回收厂、华桥集团等）等废水由于未经处理直接排放、污水处理设施老化、运行管理不到位等一系列原因致使废水未能达标排放；另外眼线居民



生活垃圾和动物尸体等倾倒入河道或岸堤等造成水体发黑发臭，主要超标指标为 COD、氨氮、总磷等。

堰溪段黑臭水体的污染成因主要是城市污水由于截污管网不完善，周边居民排放的生活废水未集中收集，生活污水未经处理直接排入水体，河面有死猪、沿岸有村民产生的生活废水、农家乐、及农田菜地浇灌产生的农业面源污染所致。

谭口溪黑臭水体的污染成因主要是城市污水由于截污管网不完善，周边居民排放的生活污水未经处理直接排入水体所致。黑臭水体的水质现状详见图 2 怀化市黑臭水体现状图。

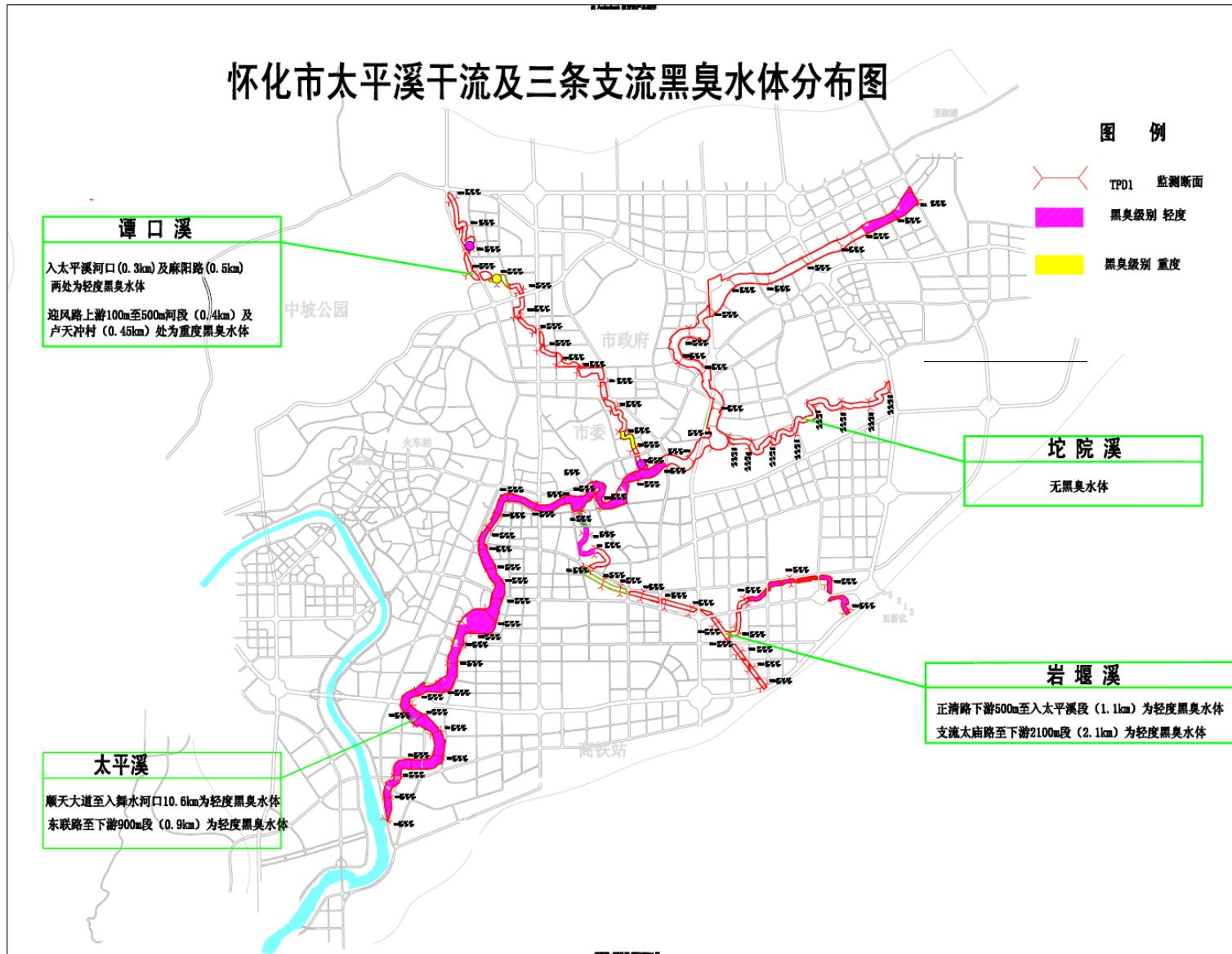


图2 怀化市黑臭水体现状图

表 3-2 怀化市建成区黑臭水体基本情况统计表

编号	黑臭水体起止边界	水体类型	面积/长度	所在区域	黑臭级别	水质现状				责任单位	责任人	整治达标期限
						透明度 (cm)	溶解氧 (mg/L)	氧化还原电位 (mv)	氨氮 (mg/L)			
1-a	起：顺天大道 (N: 27°33'29" E:110°0'9") 止：太平溪入舞水河口 (27°30'29" E:109°57'30")	河流	10.6km	鹤城区	轻度	54~184	0.92~5.51	-67~31	0.45-6.2 2	市城建设	熊智勇 刘云祥	2017年 12月
1-b	起：东联路 (N:27°35'34" E:110°2'29") 止： 下游 900m 段 (27°35'26" E: 110°2'2")	河流	0.9km	鹤城区	轻度	36~73	5.43~6.53	35~42	0.09-0.1 0	鹤城区	向秀亮 蒋电	2017年 12月
2-a	起：入太平溪河口 (N:27°33'27" , E:109°59'59") 止：怀化市人力资源 (N:27°33'36" , E:109°59'54")	河流	0.4km	鹤城区	轻度	25	2.02	8	8.18	市水务投	曾红卫 王军	2017年 12月
2-b	起：怀化市人力资源 (N:27°33'36" , E:109°59'54") 止：银湾小区 (N:27°33'44" , E:109°59'47")	河流	0.4km	鹤城区	重度	6~8	2.81~5.19	-22~33	7.33-7.6 6			
2-c	起：炉天冲村监测点上游 200m (N:27°35'5", E:109°58'31") 止：炉天冲 村下游 250m (N:27°34'60" , E:109°58'44")	河流	0.45km	鹤城区	重度	10	7.30	91	2.03			
2-d	起：麻阳路监测点上游 250m (N:27°35'10" , E:109°58'20")；止：麻阳 路监测点下游 250m (N:27°35'10" , E:109°58'20")	河流	0.5km	鹤城区	轻度	14	5.07	93	1.03			
3-a	起：入太平溪河口 (N:27°33'08" E:110°59'22") 止：正清路下游 (N:27°32'44" E:109°59'31")	河流	1.1km	鹤城区	轻度	1.25-1. 87	1.31-1.85	-47-11	0.025-0. 034			
3-b	起：太庙路 (N:27°33'44" , E:110°1'9") 止： 二级支流下游 1750m (N:27°32'30" , E:109°1'40")	河流	1.75km	鹤城区	轻度	水深 不足	1.61-1.80	-39-27	2.81-5.1 2			

注：1-a, 1-b 属于太平河流域；2-a, 2-b, 2-c, 2-d 属谭口河流域；3-a, 3-b 属堰河流域。

数据来源于怀化市城区黑臭水体污染源调查与级别判定调查监测报告



图3 怀化市黑臭水体现状图

### 3.2 城镇污水治理现状

怀化市辖鹤城区 1 个市辖区、中方县、沅陵县、辰溪县、溆浦县、会同县 5 个县、麻阳苗族自治县、新晃侗族自治县、芷江侗族自治县、靖州苗族侗族自治县、通道侗族自治县 5 个自治县，代管 1 个县级市洪江市和 1 个县级管理区洪江管理区。

为防治水污染、保护生态环境，市政府不断加大对城市污水处理设施建设的投资力度，同时积极引入市场机制，建立健全政策法规和标准体系，城市污水处理行业发展迅速。怀化市县级城市均建设了生活污水处理厂，城市生活污水处理水平有了明显提高。

从 2009 年开始，怀化市各县（自治县）与管理区均建设城市生活污水处理厂，并投入使用，到目前均正常运行。

怀化市在建与拟建的城市污水处理厂主要有以下项目：

1) 怀化市污水处理厂二期扩建已于 2016 年 2 月通过验收，二期扩建投入运行后怀化市污水处理厂处理能力将达到 15 万吨/天。

2) 怀化市第二污水处理厂（处理能力 2 万吨/天）已通水试运行，并已经通过“三同时”验收，现已开始正常运行。

3) 麻阳县正在筹建城市污水处理厂二期工程，日处理生活污水为 2 万吨/天，并对出水水质进行提质改造，投资估算为 3903 万元，计划 2017 年底前完工。新晃县污水处理厂正在进行扩建及提质改造，扩建后日处理规模为 2 万吨/天，投资约 3000 万元。

4) 洪江市第二污水处理厂（安江）正在筹建，污水处理厂总设计规模 2 万吨/日，近期实施工程 1 万吨/日，敷设污水收集截留管网 31.1 千米。其中主干管网 8.858 千米，出水标准达到一级 B，项目总投资约 6600 万元。

怀化市所有城市生活污水处理厂大大减少了生活污水对地表水环境的污染，2015 年总处理能力为 34.8 万吨/天，随着怀化市部分城镇污水处理厂

改扩建，预计到 2017 年底处理能力将达 35.8 万吨/天，届时城市生活污水处理厂处理能力基本能满足居民日常生活排水处理量的要求。

城市生活污水处理厂均采用成熟稳定、先进的处理工艺，如 A<sup>2</sup>/O 工艺、改良 SBR 中 UNITANK 工艺等，建成的城市污水处理厂日常运行均能稳定达标排放，大大减少了生活污水对怀化市地表水的污染。

表 3-3 怀化市部分城镇生活污水处理厂现状表

序号	县市区	治理项目名称	处理能力 (万吨/日)	2015 年实际处理量 (万吨)	处理工艺	备注
1	鹤城区	怀化市全城污水处理厂	15	3318	二段生物接触氧化	一期 10 万吨/日，二期扩建 5 万吨/日，二期 2016 年 2 月通过验收
2	通道县	通道县城市污水处理厂	0.8	180	UNITANK	运行正常
3	靖州县	靖州县城市污水处理厂	1.5	478	A <sup>2</sup> /O	运行正常
4	麻阳县	麻阳县城市污水处理厂	1	322	UNITANK	运行正常、正进行提质改造
5	会同县	会同县城市污水处理厂	1	319	UNITANK	运行正常
6	洪江市	洪江市城市污水处理厂	1	321	A <sup>2</sup> /O	运行正常
7	洪江区	洪江区城市污水处理厂	1	311	UNITANK	运行正常
8	辰溪县	辰溪县城市污水处理厂	1	300	UNITANK	运行正常
9	溆浦县	溆浦县城市污水处理厂	2	650	A <sup>2</sup> /O	运行正常
10	沅陵县	沅陵县城市污水处理厂	2	597	UNITANK	运行正常
11	芷江县	芷江县城市污水处理厂	1	260	UNITANK	运行正常
12	新晃县	新晃县城市污水处理厂	1	981	改良 A <sup>2</sup> /O	运行正常
13	中方县	怀化天源污水处理污水厂	4.5	1240	氧化沟	运行正常
14	经开区	怀化市第二污水处理厂	2	-	氧化沟	2015 年 12 月通过验收
合计			34.8	9277		

### 3.3 企业污水治理现状

近五年来，怀化市通过开展城市水环境的整治，取缔部分重污染的小型企业，关闭部分污染严重的企业，督促工业企业建设污染治理设施，严肃查处企业违法排污的行为，水污染防治工作取得了一定的进展和成果，新建企业均实行“三同时”制度，对企业产生的废水进行了有效的治理，使达到国家排放标准，有效地保护了周边水环境不受到污染。

2014年怀化市开展了整治饮用水源保护区环境的行动，依法取缔关停25家非法排污小企业，通过建立长效机制、强化巡查督查保障饮用水源水质的洁净安全。

### 3.4 水环境目标差距分析

#### 3.4.1 地表水环境质量目标差距分析

根据2012年至2015年的沅江干流以及支流的地表水水质年均监测数据，该流域水环境质量考核的42个控制断面中，除沅江干流入境口托口控制断面以及太平溪林化桥断面，其他断面水质均达到或优于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质。托口控制断面总磷出现超标，水质属于IV类，超标的原因因为贵州上游磷化工企业排放的含磷废水所致，因上游跨省，治污工作难度大，效果不明显。而太平溪林化桥断面主要受怀化市城区生活污水影响，粪大肠菌群指标出现超标。





图4 托口控制断面位置图

### 3.4.2 集中式饮用水水源保护目标差距分析

(1) 部分县级饮用水水源保护区尚未划定陆域范围。怀化市 13 个县市区虽然都划定了县级以上集中式饮用水水源保护区，但只有鹤城区、沅陵县、会同县、通道县、溆浦县、新晃县、中方县和洪江市等 8 个县市区划定了陆域范围，尚有芷江县、麻阳县、辰溪县、洪江区、靖州县 5 个县市区未划定陆域范围，亟待完善。各市县的饮用水源区的基本情况表如下表 3-4 所示：

表 3-4 怀化市县级以上饮用水源保护区基本情况表

127	怀化市鹤城区舞水饮用水水源保护区	怀化市	鹤城区	沅江-舞水	河流	怀化市第二水厂	鹤城区	一级	一级保护区水域长度为市二水厂取水口上游 1000 米至下游 200 米的河道水域。全长 1200 米，宽度以十年一遇的洪水位为界，平均宽度 140 米。	一级保护区陆域长度范围与水域范围相同，两岸纵深西岸 86 米，东岸 80 米(怀化市规划的绿化带)，基本以两岸现有的乡村级公路为界。
								二级	二级保护区水域分两个部分。一部分为怀化市二水厂取水口上游 1000 米处至红岩水电站大坝(共 6800 米)；另一部分为取水口下游 200 米处至包茂高速桥，长度 240 米，两部分总长度 7040 米，宽度以十年一遇的洪水位为界，平均宽度 140 米。	二级保护区陆域西至红岩水电站大坝，东至包茂高速舞水大桥，北至湘黔铁路，南至白岩、茄子冲、张虎冲、下余家、凤坪村部、洞现、双利坪一线，范围涵盖白岩村、凤坪村、黄家山村、团结村、新家庄村、芷江县顺溪铺村部分地域。陆域东西方向直线长度 4600 米，南北方向宽度范围为舞水河两岸纵深 500-1500 米不等。
128	怀化市洪江区巫水河饮用水水源保护区	怀化市	洪江区	沅江-巫水河	河流	洪江区带子街水厂	洪江区	一级	取水口上游会同交界处至取水口下游 200 米的河道水域。	一级保护区水域沿岸纵深 50 米，不超过沿岸两侧公路。
								二级	一级保护区上边界上溯 2300 米至会同县长田电站大坝，一级保护区下边界下延 200 米的河道水域，一级水域保护区与车皮溪交汇处向车皮溪上游延伸 2000 米的河道水域。	一、二级保护区水域沿岸纵深 1000 米，但不超过第一重的山脊线(一级保护区陆域以外)。
129	怀化市中方县酉水饮用水水源保护区	怀化市	中方县	沅江-酉水	河流	中方县铜锣湾自来水厂	中方县城	一级	三角滩电站大坝处至取水口下游 100 米处的 2000 米舞水河水域及取水口上游 800 米处西岸岩头园村支流 1000 米的河道水域。	一级保护区水域沿岸纵深 50 米的陆域。
								二级	取水口上游鸭嘴岩码头至三角滩电站大坝处 2400 米，取水口下游 100 米处至下游 300 米处的河道水域。	一、二级保护区水域沿岸纵深 1000 米，但不超过相应的山脊线及县道(一级保护区陆域以外)。
								准保护区	取水口上游 14.2 公里(禾滩与李树交界处的二级水域界面)直至取水口上游 24.2 公里(新寨乡朝阳水库)，	沿岸长度为准保护区水域河长，沿岸纵深范围为 500 米面积为准保护区陆域范围。

									全长 10 公里的水域为准保护区。	
130	怀化市沅陵县沅水集中式饮用水水源保护区	怀化市	沅陵县	沅江干流	河流	沅陵县城南二水厂	沅陵县城	一级	取水口上游 1000 米处至下游 100 米的河道水域。	一级保护区水域沿岸纵深延伸至山脊线。
								二级	取水口上游 1000 米至 3000 米, 取水口下游 100 米至下游 300 米的河道水域。	一、二级保护区水域沿岸纵深延伸至山脊线(一级保护区陆域以外)。
131	怀化市沅陵县酉水集中式饮用水水源保护区	怀化市	沅陵县	沅江-酉水	河流	沅陵县龙泉山水厂	沅陵县城城南片区	一级	取水口上游 1000 米至下游 100 米的河道水域。	一级保护区水域沿岸纵深延伸至山脊线。
								二级	取水口上游 1000 米至 3000, 取水口下游 100 米至下游 300 米的河道水域。	一、二级保护区水域沿岸纵深延伸至山脊线(一级保护区陆域以外)。
132	怀化市辰溪县水厂饮用水水源保护区	怀化市	辰溪县	沅江干流	河流	辰溪县自来水厂	辰溪县城	一级	取水口上游 1000 米至下游 100 米的河道水域。	一级水域边界纵向延伸至两岸防洪堤背水侧外坡脚的陆域。
								二级	水域范围为取水口上游 1000 米至大沅潭水电站(共 2600 米), 取水口下游 100 米至下游 323 米处的河道水域。	一、二级水域边界两侧向岸纵向延伸至防洪堤背水坡脚或道路背水侧之间的陆域(一级保护区陆域以外)。
133	怀化市溆浦县溆水饮用水水源保护区	怀化市	溆浦县	沅江-溆水	河流	溆浦县自来水厂	溆浦县	一级	溆浦县城新建水厂取水口(位于溆水干流)沿溆水方向上游 1000 米至下游 100 米, 总长 1.1 公里的水域为一级保护区。	陆域沿岸长度与水域长度一致, 沿岸纵深范围为 50 米的陆域范围。
								二级	一级保护区上游边界以上(包括四都河及二都河)2000 米水域及溆浦县新建水厂取水口下游 100 米至取水口下游 300 米, 长 4.2 公里水域为二级保护区。	一、二级保护区水域边界线向两岸纵深不超过 1000 米, 以第一重山脊线、堤、公路为界。遇堤、公路, 则至堤背水坡脚或公路外侧边线(一级保护区陆域除外)。

134	怀化市会同县城集中式饮用水水源保护区	怀化市	会同县	沅江-渠水	河流	会同县三角塘水厂	会同县城	一级	取水口上游 1000 米至取水口下游 100 米的河道水域。	一级保护区水域沿岸纵深 50 米的陆域。
								二级	取水口上游 1000 米至 3000, 取水口下游 100 米至下游 300 米的河道水域。	一、二级保护区水域沿岸纵深 1000 米(一级保护区陆域以外), (取水口东北侧二级陆域边界和取水口西侧边界以道路交叉口作为二级陆域分界线)。
135	怀化市麻阳苗族自治县二水厂饮用水水源保护区	怀化市	麻阳苗族自治县	沅江-辰水	河流	麻阳县二水厂	麻阳县城	一级	取水口上游 1000 米至下游 100 米的水域的河道水域。	一级保护区水域沿岸纵深 50 米, 但不超过防洪堤临水侧堤顶。
								二级	水域范围为取水口上游 1000 米处至 3000 处(共 2000 米)和取水口下游 100 米处至下游 300 米处(共 200 米), 总长 2200 米的河道水域。	一、二级保护区水域沿岸纵深 1000 米的陆域(一级保护区陆域以外)。
136	怀化市新晃县平溪河饮用水水源保护区	怀化市	新晃县	沅江-平溪河	河流	新晃县自来水厂	新晃县	一级	将平溪河饮用水水源保护区作为新晃县饮用水水源保护区, 平溪河取水口上游 3000 米至取水口下游 130 米, 长 3.13 公里水域为一级保护区。	陆域沿岸长度与水域长度一致, 陆域沿岸纵深与河岸的水平距离取 100 米的面积范围为一级保护区的陆域。
								二级	取水口下游 130 米至 330 米(长 200 米)河段以及取水口上游 3000 米至取水口上游 14.2 公里(长 11.2 公里), 全长共 11.4 公里的水域为二级保护区。	一、二级保护区沿岸纵深 500 米区域(一级保护区陆域除外)。
137	怀化市芷江侗族自治县燕子岩取水口饮用水水源保护区	怀化市	芷江侗族自治县	沅江-酉水	河流	芷江侗族自治县燕子岩水厂	芷江县城	一级	取水口上游 1000 米至下游 100 米的河道水域。	一级保护区水域沿岸纵深 50 米, 但不超过沿岸两侧公路。
								二级	取水口上游 1000 米至 3000, 取水口下游 100 米至下游 300 米河道水域。	一、二级保护区水域边界线向两岸纵深不超过 1000 米, 以第一重山脊线、堤、公路为界。遇堤、公路, 则至堤背水坡脚或公路侧边线(一级保护区陆域除外)。

138	怀化市靖州苗族侗族自治县县城饮用水水源保护区	怀化市	靖州苗族侗族自治县	沅江-渠水	河流	靖州苗族侗族自治县二水厂	靖州县城	一级	取水口上游 1000 米至下游 100 米的渠水水域，取水口至老鸦溪上游 1000 米的河道水域。	一级保护区水域沿岸纵深 50 米的陆域。
								二级	取水口上游 1000 米至 3600 米，取水口下游 100 米至下游 300 米河道水域，一级保护区上边界至老鸦溪上游 3000 米的河道水域。	一、二级保护区水域沿岸纵深 1000 米（一级保护区陆域以外）。
139	怀化市通道侗族自治县二水厂集中式饮用水水源保护区	怀化市	通道侗族自治县	沅江-渠水	河流	通道侗族自治县二水厂	通道县城	一级	取水口上游 1000 米至下游 100 米的河道水域。	一级保护区水域左岸纵深延伸至迎水侧堤顶，右岸纵深延伸至山脊线。
								二级	水域范围为取水口上游 1000 米处至 6000 处(共 5000 米)和取水口下游 100 米处至下游 300 米处（共 200 米），总长 5200 米的河道水域。	一、二级保护区水域左岸纵深延伸至背水侧堤顶，右岸纵深延伸至山脊线。
140	怀化市洪江市黔城二水厂饮用水水源保护区	怀化市	洪江市	沅江-酉水	河流	洪江市黔城二水厂	洪江市区	一级	取水口上游 1000 米至下游 100 米的水域，总长 1100 米的河道水域。	一级保护区水域沿岸纵深 50 米，但不超过第一重山脊线。
								二级	取水口上游 1000 米至 3000，取水口下游 100 米至下游 300 米，总长 2200 米的河道水域。	一、二级保护区水域边界线向两岸纵深不超过 1000 米，以第一重山脊线、堤、公路为界。遇堤、公路，则至堤背水坡脚或公路外侧边线（一级保护区陆域除外）。

(2) 1000人以上集中式饮用水水源保护区划定工作量巨大。据初步统计,怀化市1000人以上集中式饮用水水源地约有400余处,划定工作需要大量人力、物力及财力,划定后还面临一系列的整治以及日常环境监测、环境监察等工作,工作量十分巨大,经费开支没有保障。

(3) 饮用水水源地水质距离达标目标有一定差距。从表3-8中可以看出,2020年各个饮用水源地的水质目标为II类,而部分饮用水源保护区的现状水质大多为III类。另外,怀化市各地的饮用水水源地水质状况虽然总体良好,但局部地区在局部时段存在个别指标不达标的现象。2014年,溆浦县9月份镉出现一次超标,洪江市1月份总磷出现一次超标。根据《湖南省水污染防治行动计划》,怀化市在2017年要完成全部1000人以上集中式饮用水水源保护区的划定,要在2020年实现饮用水水源地水质达标率100%,必须对饮用水源保护区附近的污染源逐一进行治理。

### 3.4.3 黑臭水体整治目标差距分析

怀化市多年来有关部门采取各种办法对黑臭水体进行污染综合治理,部分河段已初显成效,但治污工作量大、难度大,所需投入多。怀化市市区有太平溪、谭口溪、堰溪等三大黑臭水体。怀化市城区,尤其是老城区的城市建设没有雨污分流,污水管网混乱,大量生活污水、养殖废水,以及医疗废水直接排入这些水体;加上沿岸农田菜地、垃圾等面源污染,水体流速慢,水体自净能力差等综合原因,导致这些水体变成臭水沟。2016年上半年,怀化市已组织完成水体排查,公布三大黑臭水体名称、责任人及达标期限。下一步将在2017年底前完成清淤疏浚和垃圾清运,实现河面无大面积漂浮物,河岸无垃圾,无违法排污口。到2020年底完成黑臭水体治理目标。具体治理内容将涉及环保宣传、城市污水管网改造、截污管道建设、畜禽养殖面源控制、垃圾清运、清淤疏浚、生态恢复,生态补水,甚至居民搬迁等。怀化市黑臭水体整治应由市住房城乡建设部牵头、市环保局、市城市管理和行政执法局、市水务投、市农委等多个部门参与。整治时应明确管理职责和项目的运作模式,参照《城市黑臭水体整治工作指南》,以及《怀化市城区黑臭水体整治计划》,切实做好黑臭水体整治工作。

## 4 方案预期目标

### 4.1 地表水水质指标

到 2020 年，怀化市区域内地表水水质应达到或优于《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准。资江支流渠江和珠江支流柳江在怀化市境内未设置控制断面。怀化市地表水中国控和省控断面 2020 年水质目标具体见表 4-1。

表 4-1 怀化市地表水 2020 年水质目标表

序号	流域	断面名称	断面性质	所在水体	县市区	2020 年水质目标
1	沅江流域	托口	省控	沅江	洪江市	III类
2		萝卜湾	省控	沅江	洪江市	II类
3		炮台	省控	沅江	辰溪县	III类
4		侯家淇	省控	沅江	沅陵县	III类
5		五强溪	国控	沅江	沅陵县	II类
6		地阳坪公路桥	省控	沅江渠水	通道县	II类
7		托口渠水 (2015 年新增)	省控	沅江渠水	洪江市	II类
8		鱼市	省控	沅江舞水	新晃县	II类
9		怀化市二水厂	省控	沅江舞水	鹤城区	II类
10		舞水入河口	省控	沅江舞水	洪江市	II类
11		铜信溪电站	省控	沅江辰水	麻阳县	III类
12		溪子口 (沅陵县水厂)	省控	沅江西水	沅陵县	II类

## 4.2 黑臭水体治理目标

怀化市计划采取控源截污、清污分流、垃圾清理、清淤疏浚、生态修复等措施，加大城市建成区黑臭水体治理力度，每半年向社会公布治理情况与效果。

- 1) 2016 年底前完成水体排查，摸清底数，公布城市建成区黑臭水体名称、责任人及达标期限；
- 2) 2017 年底实现河面无大面积漂浮物，河岸无垃圾，无违法排污口；
- 3) 到 2020 年，消除 90% 的市级黑臭水体，怀化市市区黑臭水体控制在 10% 以内。

## 4.3 集中式饮用水水源保护目标

1) 2016 年 3 月底前完成县级及以上集中式饮用水水源保护区划分，其中包含完善《湖南省主要水系地表水环境功能区划》(DB43/023-2005) 中已划定饮用水水源保护区的陆域范围。

2) 2016 年底前完成日供水量 1000 吨或服务人口 10000 人以上的集中式饮用水水源保护区的划分。

3) 2017 年完成全部 1000 人以上集中式饮用水水源保护区划分。

4) 到 2020 年集中式饮用水水源地水质达标率 100%。



## 5 水污染防治任务

2016-2020 年，怀化市水污染防治工作的主要任务是：以改善水环境质量、提高水生态水平为核心，注重源头防范，加强制度监管。通过大力实施主要流域污染治理、建设重点水污染治理项目工程和饮用水水源地保护，实现 2020 年水环境质量达标率 100%。

怀化市水环境质量稳中趋好。沅江水系除入境托口断面总磷超标外，其它水系水质稳定达到省考核指标，怀化市境内总体地表水质量现状良好。怀化市境内饮用水源水质距离保护目标有一定差距，对于未达标水体，应因地制宜的制定相应的水体达标方案，对于已稳定达标水体，应制定相应的水体水质保持方案。另外，在怀化城区内太平溪、堰溪、谭口溪等黑臭水体污染严重，应对黑臭水体进行整治，消灭怀化城区内河流的“脏乱黑臭”现象。

此外，应进一步加强污水排放监管工作。全市所有企业排水必须进入污水处理设施；所有污水处理厂在 2016 年年底前必须全部达到一级 B 排放标准；污水处理厂污泥按国家及省有关要求无害化资源化处理。

### 5.1 全面控制污染物排放

#### 5.1.1 狠抓工业污染防治

##### (1) 取缔“十小”企业

全面排查装备水平低、环保设施差的小型工业企业。2016 年年底前，按照水污染防治法律法规要求，全部取缔不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼油、电镀、农药等严重污染水环境的生产项目。截止到 2015 年底，怀化市“十小”企业有 20 家，主要是小型造纸厂，生产迷信纸/黄纸，另有一家小型炼焦厂，炼制沥青。

## (2) 专项整治十大重点行业

专项整治十大重点行业。专项整治“十大”重点行业。制定造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等行业专项治理方案，实施清洁化改造。新建、改建、扩建上述行业建设项目实行主要污染物排放等量或减量置换。2017年底前，造纸行业力争完成纸浆无元素氯漂白改造或采取其他低污染制浆技术，钢铁企业焦炉完成干熄焦技术改造，氮肥行业尿素生产完成工艺冷凝液水解解析技术改造，印染行业实施低排水染整工艺改造，制药（抗生素、维生素）行业实施绿色酶法生产技术改造，制革行业实施铬减量化和封闭循环利用技术改造。

### (3) 集中治理工业集聚区水污染

强化经济技术开发区、高新技术产业开发区、出口加工区等工业集聚区的水污染治理。工业集中区工业废水必须预处理达到集中处理要求，方可进入污水集中处理设施。新建、升级工业集聚区应同步规划建设污水、垃圾集中处理等污染治理设施。2017 年底前，工业集聚区应按规定建成污水集中处理设施，并安装自动在线监控装置；逾期未完成的，一律暂停审批和核准其增加水污染物排放的建设项目，并依照有关规定撤销其园区资格。

目前，已有怀化市高新区、洪江区工业集中区、溆浦工业集中区江口工业园 3 个园区完成了污水集中处理厂建设，并投入运行；湖南省新晃县前锋工业集中区和沅陵工业集中区 2 个园区的污水处理设施在建；辰溪工业集中区、会同县工业园、靖州县甘太工业园工业集中区、溆浦工业集中区红花园工业园 4 个园区正在开展前期工作，与相关环保治理公司洽谈对接；通道县工业集中区、洪江市工业集中区、麻阳锦江工业园、芷江工业集中区、湖南中方工业集中区、沅陵县辰州工业新区、怀化市鹤城工业集中区 7 个园区尚未建设污水集中处理设施。具体情况如表 5-3 和表 5-4 所示。

表 5-3 怀化市已建、在建工业集中区污水处理设施及在线监控表

序号	园区名称	地址	设立时间	废水集中处理设施建设进展情况	
				目前进度	具体进展情况
1	湖南怀化工业园区	湖南怀化工业园区	2003年	已建成	已建成
2	洪江区工业集中区	洪江区桂花园乡	2011年2月	已建成	工业集中区污水处理厂（日水处理量10000吨/天）已投入运行，目前接纳上游8家企业已预处理污水
3	溆浦工业集中区江口工业园	大江口镇	2013	已建成	主要是湘维公司自建污水处理厂，已投入使用。设计处理量600吨/h，现因产能不足，未达到最大处理量
4	湖南省新晃县前锋工业集中区	新晃县鱼市镇前锋村	2008	已建成	目前进行设备调试。
5	沅陵工业集中区	沅陵县凉水井镇欧家湾村和松山边村之间	2010.8	一期已建成	总规模1.5万吨/天，分三期建设：一期规模500立方米/天，二期规模4500立方米/天，三期规模10000立方米/天。目前一期已建成并于今年9月投入试运行。
6	溆浦工业集中区红花园工业园	溆浦县水田垅	2013	已确定建设方案	2016年一期入园企业主要为来料加工企业，无污水排放，主要污水为生活污水，排入市政管网，进入县城污水处理厂。工业污水处理厂将与二期项目一同开工，主要接纳规划区域的工业污水。

7	洪江市工业集中区	洪江市黔城镇	2013	未确定建设方案	园区计划建设一座日处理 1 万吨工业污水处理厂。
8	麻阳锦江工业园	麻阳县高村镇老虎路	2006	未确定建设方案	未建设，已纳入规划
9	辰溪工业集中区	辰溪县火马冲镇	2012/11/23	已确定建设方案	已完成选址、立项，初步确定采用 PPP 模式，已发布招商公告
10	湖南中方工业集中区	中方县泸阳镇下坪村	2011.10	未确定建设方案	已办理废水集中处理设施建设项目环评，正在组织招标
11	芷江工业集中区	芷江县罗旧镇	2013 年	未确定建设方案	计划建设模块式污水处理系统，已经完成基本选址，正在确定建设方案。
12	会同县工业园	连山乡	2007	已确定建设方案	正在和湖南金益环保股份有限公司洽谈
13	靖州县甘太工业园工业集中区	靖州县甘棠镇平原村	2005 年	已确定建设方案	2015 年发改立项，目前进入环评、拟采取 ppp 模式建设，正在与湖南金益环保股份有限公司洽谈。
14	怀化市鹤城工业集中区	阳塘产业区	2012 年	未确定建设方案。	环评批复要求：企业自行处理达到污水处理厂接管水质要求，通过管网排入城市污水处理厂。
15	通道县工业集中区	通道县双江镇黄柏村	2014 年	未确定建设方案。	未建设，已纳入规划。

## 5.1.2 强化城镇生活污染治理

### （1）加快城镇污水处理设施建设与改造

加强现有城镇生活污水处理厂运营维护与管理，保障污水处理厂持续运行和稳定达标。现有怀化市城镇污水处理设施，2020年底前应全部达到国家《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级标准的B标准。按照国家新型城镇化规划要求，到2020年，全市所有县城和重点镇具备污水收集处理能力，县城生活污水处理率达到95%左右，污水再生利用率达到10%以上。各县市区要积极推进污水再生利用。到2020年，污水再生利用率达到15%以上，怀化市所有县市区和重点镇具备污水收集处理能力。

### （2）全面加强配套管网建设

强化城中村、老旧城区和城乡结合部污水截流、收集。现有合流制排水系统应加快实施雨污分流改造，难以改造的，采取截流、调蓄等措施；结合怀化市城区黑臭水体整治计划，完善怀化市城区污水管网，收集城区直接外排单位废水，关闭违法排污口；怀化市新建污水处理设施的配套管网均严格执行“同步设计、同步建设、同步投运”的制度，城镇新区建设均实行了雨污分流。到2016年底完成40%城镇雨污分流的目标，到2020年底实现怀化市建成区城镇污水全收集、全处理的目标。

### （3）推进污泥处理处置

污水处理设施产生的污泥应进行稳定化、无害化和资源化处理处置，禁止处理处置不达标的污泥进入耕地。非法污泥堆放点一律予以取缔。现有污泥处理处置设施于2017年底前基本完成达标改造，2020年前污泥无害化处理处置率达到100%。

怀化市及各区、县均已建设垃圾无害化填埋场，污水处理设施产生的污泥经干化脱水后均送入各区县相应的垃圾填埋场进行安全填埋，无害化处理。

### （4）加强生活垃圾处理

实行城乡环卫一体化，建设覆盖城乡的垃圾收集转运体系和垃圾分类收集系统。完善生活垃圾处理设施建设、运营和排放监管体系，提高垃圾处理监管能力。到 2016 年底前，县以上城镇生活垃圾无害化处理率达到 95% 以上，40% 以上的县市区建成覆盖城乡的垃圾收转运体系。到 2020 年，怀化市生活垃圾资源化利用率达到 30% 以上，大力推进垃圾焚烧发电或水泥窑协同处置，实现生活垃圾的减量化、资源化。

### 5.1.3 推进农业农村污染防治

#### （1）防治畜禽养殖污染

科学划定畜禽养殖禁养区，到 2016 年底，怀化市各区县完成畜禽养殖污染防治规划编制和“三区”划分工作，全面完成存栏生猪 5000 头以上规模养殖场标准化改造，新建、扩建规模化畜禽养殖场则严格实施雨污分流、粪便污水和病死畜禽等有机废弃物的资源化利用。2017 年底前，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。现有规模化畜禽养殖场（小区）要根据污染防治需要，配套建设粪便污水贮存、处理、利用设施。散养密集区要实行畜禽粪便污水分户收集、集中处理利用。2018 年底全面完成适养区内存栏生猪 300 头以上规模养殖场的标准化改造。

#### （2）控制农业面源污染

从生产过程和生活环境入手，通过综合整治乡村环境和农业生产环境，建立农业面源污染防治长效运行管理机制，农村生活垃圾、人畜粪便等全面处理，推广使用低毒、低残留农药。到 2020 年，农业化肥利用率提高到 40%，测土配方施肥技术推广覆盖率达到 40% 以上。

通过推广测土配方施肥、病虫草鼠害综合防治等综合技术，达到农产品标准化生产技术入户率 90%；

#### （3）调整农业结构

优化产业布局，实现种养结合、生态平衡，发展循环绿色农业。对高岸田等干旱灌溉型耕地中部分实施改种经济作物或退耕、休耕。

#### （4）加快农村环境综合整治

通过行政区域内农村环境连片综合整治工程建设，到2020年基本上全面完成农村环境基础设施建设，完善农村环境监督与管理制度和机制，有效解决怀化市农村饮用水源保护、生活污水、生活垃圾以及禽畜粪便等污染环境问题，使怀化市农村环境明显改善、人民生活水平与生活质量不断提高。到2020年，实现农村环境综合整治全省域覆盖，集雨区范围内的村庄，饮用水卫生合格率达到95%以上，生活污水处理率达到70%以上，生活垃圾定点存放清运率100%，生活垃圾无害化处理率达到80%以上，畜禽粪便综合利用率达到80%以上；其他村庄，饮用水卫生合格率达到90%以上，生活污水处理率达到60%以上，生活垃圾定点存放清运率100%，生活垃圾无害化处理率达到70%以上，畜禽粪便综合利用率达到70%以上。

通过推广“猪—沼—果”等生态家园模式，实现畜禽粪污无害化处理及循环利用；通过生产有机肥、沼气池消化利用、沼液还田、牛粪干湿分离发展蘑菇生产等措施，达到畜禽养殖小区粪污处理率100%；

为提高农村饮用水水质安全保障水平，怀化市正在推进对1000人以上村镇集中式饮用水水源划定保护区，制定综合性保护方案，设立明确的地理界碑和警示标志，开展水污染隐患的整顿和清除，加强水源水质的日常监测和监管。坚决取缔水源地一级保护区内的工业排污口，关闭饮用水水源地二级保护区内的直接排污口。严防养殖业污染水源，禁止有毒有害物质进入饮用水水源保护区。

#### 5.1.4 加强高速公路、船舶、港口污染治理

（1）加强高速公路服务区污染治理。2017年底前，全市所有高速公路服务区建成污水收集处理设施并稳定达标排放。

（2）积极治理船舶污染。依法强制报废超过使用年限的船舶。2021年起投入使用的内河船舶执行新的标准；其它船舶根据《关于推进湖南省内河船型标准化实施工作的通知》，于2020年前完成改造。严禁新建不达标船舶进



入运输市场。规范拆船行为，禁止冲滩拆解。自2017年1月1日起，禁止生活污水排放达不到要求的内河运输船舶以及单壳化学品船、600载重吨以上的单壳油船进入沅水航行，停止此类船舶的检验和营运手续。

（3）增强港口码头污染防治能力。全面推进全市船舶生活污水防污染改造工作，加强船舶载运危险货物运输的监管。加快垃圾接收、转运及处理处置设施建设，提高含油污水、化学品洗舱水等接收处置能力及污染事故应急能力。位于内河的港口、码头、装卸站及船舶修造厂于2020年底前达到建设要求。港口、码头、装卸站的经营人应制定防治船舶及其有关活动污染水环境的应急计划。

## 5.2 推动经济结构转型升级

### 5.2.1 调整产业结构

#### （1）依法淘汰落后产能

严格执行《产业结构调整指导目录》及湖南省相关政策，全面落实淘汰落后工艺、设备和相关产能，有限审批产业调整目录的限制类项目。根据《湖南省人民政府关于化解产能严重过剩矛盾的实施意见》（湘政发〔2014〕15号）要求，积极推进全市工业行业化解过剩产能工作，依法实施淘汰落后产能，未完成淘汰任务的县市区，暂停审批和核准其相关行业新建项目。对“三高”企业严格执行差别单价和惩罚性电价，引导、督促企业运用新技术、新工艺。

#### （2）严格产业环境准入

根据流域水质目标和主体功能区规划要求，明确区域环境准入条件，细化功能分区，实施差别化环境准入政策。严格钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃、船舶等产能严重过剩行业新增产能项目审核。建立和完善建设项目总量前置审核制度，把取得主要污染物排放总量指标作为环评审批的前置条件，对未取得主要污染物总量指标的项目一律不予环评审批和环保验收。提高环

境准入门槛，严防高耗能、高污染产业向本辖区转移。新建项目应采用先进的生产技术，并按照最严格的环保要求进行控制。建立水资源、水环境承载能力监测评价体系，实行承载能力监测预警。到2020年底前，完成市、县域水资源、水环境承载能力现状评价。

### 5.2.2 优化空间布局

#### （1）合理确定发展布局、结构和规模

实施差别化的区域开发管理政策。着力推进产业集中集聚发展，积极推动重点产业布局调整和转型升级。重大项目原则上应布局在优化开发区和重点开发区，并符合城乡规划和土地利用总体规划。

#### （2）推动污染企业退出

城市建成区现有钢铁、有色金属、造纸、印染、原料药制造、化工等污染较重的企业应有序搬迁改造或依法关闭。饮用水水源保护区等敏感区域内污染企业依法关闭。

#### （3）积极保护生态空间

严格城市规划蓝线管理，城市规划区范围内应保留一定比例的水域面积。将生态保护红线纳入土地利用总体规划编制与实施管理的全过程，新建项目一律不得违规占用水域。

### 5.2.3 推进循环发展

（1）加强工业水循环利用。推进矿井水综合利用，煤炭矿区的补充用水、周边地区生产和生态用水应优先使用矿井水，加强洗煤废水循环利用。鼓励钢铁、纺织印染、造纸、石油石化、化工、制革等高耗水企业废水深度处理回用。

（2）促进再生水利用。根据本市水资源和水环境状况，合理确定再生水利用规模，制定促进再生水利用的保障措施。

（3）开展水生态文明城市试点。全面完成芷江县等国家级水生态文明城市试点建设，并在条件适宜的市州开展省级水生态文明示范县城或乡镇、村建设。

## 5.3 节约保护水资源

### 5.3.1 控制用水总量

#### （1）实施最严格水资源管理

健全取用水总量控制指标体系，制定全市用水总量控制限额。加强相关规划和项目建设布局水资源论证工作，国民经济和社会发展规划以及城市总体规划的编制、重大建设项目的布局，应充分考虑当地水资源条件和防洪要求。2014年度，怀化市用水指标考核目标值为：用水总量为18.13亿立方米；万元工业增加值用水量为95立方米/万元；农田灌溉水有效利用系数为0.482；水功能区水质达标率为83%，实际测评结果为：用水总量为17.9628亿立方米；万元工业增加值用水量为93立方米/万元；农田灌溉水有效利用系数为0.482；水功能区水质达标率为86.7%。到2020年，全市用水总量要控制在省考核目标值范围内。

#### （2）严控地下水超采

依法规范机井建设管理，排查登记已建机井，未经批准的和公共供水管网覆盖范围内的自备水井，一律予以关闭。2017年底前，完成地下水禁采区、限采区和地面沉降控制区范围划定工作。

怀化市城区地下水管理情况如下。

1) 加强地下水取水许可管理。对于要求办理地下水取水许可证的用户，原则上从严控制，城区规划区内范围的一律不予审批，城区规划区范围外的，也要严格把关，必须经专业技术人员现场勘察及专家论证，并且出示论证报告确认安全才予以初步审批，报市水利局批准发证。对于已办理取水许可证的老用户，也要对取水总量予以控制，以保安全。

2) 严格地下水开采计量管理。对于单位自备井开采，必须安装计量设施，每天的开采量不能超过取水许可证核定量。

3) 实行取水年度审验制度。根据《取水许可证管理办法》规定：每年对发放的取水许可证都进行年审。根据要求及实际情况及时掌握取水变化情况。

4) 加强取水许可水质管理。每年对取水许可证年审的同时，要求对一部分单位的水质进行水质检测，根据国家饮水标准进行分析评价，出具检测报告，以确保市民的饮水安全，通过多年来的水质检测，怀化城区的地下水所测项目符合饮水标准。

### 5.3.2 提高用水效率

#### (1) 建立用水效率评估体系

把节水目标任务完成情况纳入地方政府政绩考核，用万元国民经济生产总值耗水量指标考核地方政府，并将再生水、雨水和微咸水等非常规水源纳入水资源配置。到 2020 年，全市万元国民生产总值用水量、万元工业增加值用水量比 2013 年分别下降 35% 和 30%。

#### (2) 抓好工业节水

开展节水诊断、水平衡测试、用水效率评估，严格用水定额。到 2020 年，电力、钢铁、纺织、造纸、石油石化、化工、食品发酵等高耗水行业达到先进定额标准。

#### (3) 加强城镇节水

禁止生产、销售不符合节水标准的产品、设备。公共建筑必须采用节水器具，限期淘汰公共建筑中不符合节水标准的水嘴、便器水箱等生活用水器具。鼓励居民家庭选用节水器具。对使用超过 50 年和材质落后的供水管网进行更新改造，到 2017 年，全市公共供水管网漏损率控制在 12% 以内；积极推行低影响开发建设模式，建设滞、渗、蓄、用、排相结合的雨水收集利用设施。

#### (4) 发展农业节水

继续加强农田水利建设，大力推进塘堰整修、扩容、清淤、防渗和塘堤加固工程，建设现代高效节水工程设施。实行坡地改水平梯土，修建集雨池、集雨窖等微小型集雨蓄水设施。在旱地农业上示范推广土壤深耕、聚垄分厢、覆盖保墒、间作套种等综合节水种植技术，积极推进旱地农业综合技术示范区创办。到 2020 年，基本完成大型灌区、重点中型灌区续建配套和节水改造任务。

### 5.3.3 科学保护水资源

#### （1）完善水资源保护考核评价体系

根据《湖南省主要水系地表水环境功能区划》（DB43/023-2005），加强水功能区监督管理，从严核定水功能区水域纳污能力。怀化市境内划定一级区 18 个，二级区 5 个。

#### （2）加强江河湖库水量调度管理

采取闸坝联合调度、生态补水等措施，合理安排闸坝下泄水量和泄流时段，维护河湖基本生态用水需求，重点保障枯水期生态基流。加大水利工程建设力度，发挥好控制性水利工程在改善水质中的作用。

## 5.4 全力保障水生态环境安全

### 5.4.1 保障饮用水水源安全

#### （1）从水源到水龙头全过程监管饮用水安全

定期监测、检测和评估全市饮用水水源、供水厂出水和用户水龙头水质等饮水安全状况，2016 年底前，完成县级及以上集中式饮用水水源保护区修订和完善，完成日供水量 1000 吨或服务人口 10000 人以上的集中式饮用水水源保护区的划分；2017 年底前，完成全部 1000 人以上集中式饮用水水源保护区划分。对生活饮用水集中式供水单位供水水质按国家相关要求进行行业自检和监督监测，2016 年起，地级及以上城市市政供水安全状况由当地政

府按国家要求每季度进行公开，自 2018 年起所有县级及以上城市市政供水安全状况由当地政府按国家要求每季度进行公开。

### （2）强化饮用水水源环境保护

开展饮用水水源规范化建设，依法清理饮用水水源保护区内违法建筑和排污口，清除饮用水水源一级保护区内与供水无关的建设项目，取缔二级保护区内污染型建设项目。

### （3）防治地下水污染

定期调查评估集中式地下水型饮用水水源补给区等区域环境状况。石化生产存贮销售企业和工业园区、矿山开采区、垃圾填埋场等区域应进行必要的防渗处理。加油站地下油罐应于 2017 年底前全部更新为双层或完成防渗池设置。报废矿井、钻井、取水井应实施封井回填。制订地下水污染场地清单，积极推进地下水修复治理试点工作。

## 5.4.2 深化重点流域污染防治

（1）研究建立流域水生态环境功能分区管理体系。

（2）加强良好水体保护。已纳入《水质较好湖泊生态环境保护总体规划（2013-2020）》（环发〔2014〕138 号）的蟒塘溪水电站库区、托口水电站库区以及五强溪水库等 3 个湖（库）要制定并实施生态环境保护方案，按期完成污染防治任务。

（3）加强养殖水域污染防治。合理规划水产养殖规模，制定重点湖库和水域养殖规划，对不符合养殖规划的网箱养殖开展专项整治和清退。2020 年底，水产健康养殖水平提高 2%。

（4）在沅江干流及支流等重点流域内深入实施产业结构调整、工业污染源控制、历史遗留污染治理、城镇生活污水垃圾治理、农业农村面源污染治理。

### 5.4.3 整治城市黑臭水体

黑臭水体的整治应按照“控源截污、内源治理；活水循环、清水补给；水质净化、生态修复”的基本技术路线，根据怀化市黑臭水体的程度、污染原因和整治阶段目标的不同，有针对地选择截污纳管、垃圾清理、生物残体及漂浮物清理、清淤疏浚、岸带修复、生态净化、人工增氧、活水循环、清水补给、就地处理、旁路治理等技术方法，系统考虑不同技术措施的组合，多错并举、多管齐下，实现黑臭水体的整治。每半年向社会公布治理情况。到 2017 年底前确保全省城镇段河道保洁责任机制逐步建立、县城以上城区段河面垃圾有专人清理，实现水面无大面积漂浮物，河岸无垃圾，无违法排污口；到 2020 年底前完成怀化市市区中的黑臭水体控制在 10% 以内的治理目标。

### 5.4.4 保护水和湿地生态系统

加强河湖水生态保护，科学划定生态保护红线。禁止侵占自然湿地等水源涵养空间，已侵占的要限期予以恢复。强化水源涵养林建设与保护，开展湿地保护与修复，加大退耕还林、还草、还湿力度。

加强滨河（湖）带生态建设，在河道两侧建设植被缓冲和隔离带。

对于市域内沅水、渠水、舞水、巫水、溱水、辰水、酉水等主要河流及其自然岸线等邻近区域，五强溪、蟒塘溪、金麦、托口水电站库区等大型水库、洪水调蓄区及其邻近区域，保护重点为保护水域生态环境，维护生态功能。

## 6 制度措施

### 6.1 强化科技支撑

#### 6.1.1 推广示范适用技术

加快技术成果推广应用，重点推广饮用水净化、节水、水污染治理及循环利用、城市雨水收集、再生水安全回用、水生态修复、畜禽养殖污染防治等适用技术。完善环保技术评价体系，加强国家环保科技成果共享平台建设，推动技术成果共享与转化。发挥企业的技术创新主体作用，推动水处理重点企业与科研院所、高等学校组建产学研技术创新战略联盟，示范推广控源减排和清洁生产先进技术。

#### 6.1.2 攻关研发前瞻技术

围绕治水、环境监测与应急保障等重点环保领域的需求，整合科技资源，通过相关国家和省相关科技计划（专项、基金）等，加快研发重点行业废水深度处理、生活污水低成本高标准处理、污水除磷脱氮、湿地生物降解、重金属污水处理、饮用水微量有毒污染物处理、地下水污染修复、危险化学品事故和水上溢油应急处置等技术。开展水污染环境健康风险评估、新型污染物风险评价、水环境损害评估等研究。加强水生态保护、农业面源污染防治、水环境监控预警、水处理工艺技术装备等领域的国际交流合作。

#### 6.1.3 大力发展环保产业

加快发展水处理、农业面源污染治理、环境监测等环保装备和产品制造。大力创新环境污染第三方治理和研发、设计、制造、治理综合环境服务等模式。健全环保工程设计、建设、运营等领域招标管理办法和技术标准。推进先进适用的节水、治污、修复技术和装备产业发展。



## 6.1.4 加快发展环保服务业

明确监管部门、排污企业和环保服务公司的责任和义务，完善风险分担、履约保障等机制。鼓励发展包括系统设计、设备成套、工程施工、调试运行、维护管理的环保服务总承包模式、政府和社会资本合作模式等。以污水、垃圾处理 and 工业园区为重点，推行环境污染第三方治理。

## 6.2 发挥市场机制作用

### 6.2.1 理顺价格税费

#### （1）加快水价改革

县级及以上城市应于 2016 年底前全面实行居民阶梯水价制度，具备条件的建制镇也要积极推进。2020 年前，全面实行非居民用水超定额，超计划累进加价制度。深入推进农业水价综合改革。同时制订详细的水价改革计划。

#### （2）完善收费政策

修订城镇污水处理费、排污费、水资源费征收管理办法，合理提高征收标准，做到应收尽收。城镇污水处理收费标准不应低于污水处理和污泥处置成本。地下水水资源费征收标准应高于地表水，超采地区地下水水资源费征收标准应高于非超采地区。

#### （3）健全税收政策

依法落实环境保护、节能节水、资源综合利用等方面税收优惠政策。将部分高耗能、高污染产品纳入消费税征收范围。

### 6.2.2 促进多元融资

#### （1）引导社会资本投入

积极推动设立融资担保基金，推进环保设备融资租赁业务发展。推广股权、项目收益权、特许经营权、排污权等质押融资担保。采取设立环保产业基金、推行环境绩效合同服务、授予开发经营权益等方式，鼓励社会资本加大水环境保护投入。积极推广 PPP 模式，推行环境污染第三方治理。

## （2）增强政府资金投入

将水环境保护资金列入怀化市各级人民政府年度财政预算，建立动态增长机制，加强资金保障。重点支持污水处理、污泥处置、河道整治、饮用水水源保护、畜禽养殖污染防治、水生态修复、应急清污等项目和工作。对环境监管能力建设及运行费用分级予以必要保障。

### 6.2.3 建立激励机制

#### （1）健全节水环保“领跑者”制度

鼓励节能减排先进企业、工业集聚区用水效率、排污强度等达到更高标准，支持开展清洁生产，节约用水和污染治理等示范。根据《湖南省主要污染物排污权有偿使用和交易管理办法》规定，推行主要污染物排污权有偿使用和交易。

#### （2）推行绿色信贷

积极发挥政策性银行等金融机构在水环境保护中的作用，重点支持循环经济、污水处理、水资源节约、水生态环境保护、清洁生产及可再生资源利用等领域。严格限制环境奸污企业贷款。加强环境信用体系建设，构建守信激励与失信惩戒机制，环保、银行、证券、保险等方面要加强协作联动，于2017年底前分级建立企业环境信用评价体系。鼓励涉重金属、石油化工、危险化学品运输等高环境风险行业投保环境污染责任保险。

#### （3）实施跨界水环境补偿

探索采取横向资金补助、对口援助、产业转移等方式，建立跨界水环境补偿机制，开展补偿试点。深化排污有偿使用交易试点。

## 6.3 严格环境执法监管

### 6.3.1 完善法规标准

#### （1）健全法律法规

研究制定环境质量目标管理、环境功能、地下水管理、环境监测、生态流量保障、船舶和陆源污染防治等制度。

## （2）贯彻标准体系

贯彻落实国家各项环境质量标准及污染物排放标准。

### 6.3.2 加大执法力度

#### （1）加强企业监管

重点排污单位应按要求安装特征污染物在线监控设施，所有排污单位必须实现全面达标排放。逐一排查工业企业排污情况，达标企业应采取措施确保稳定达标；对超标和超总量的企业予以“黄牌”警示，一律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予以“红牌”处罚，一律停业、关闭。定期公布环保“黄牌”“红牌”企业名单。定期抽查排污单位达标排放情况，结果向社会公布。

#### （2）加强部门和单位协作

健全完善上级督查、属地监管的环境行政监督执法机制，强化环保、公安监察等部门和单位协作，健全行政执法与刑事司法衔接配合机制，完善案件移送、受理、立案、通报等规定。加强对地方人民政府和有关部门环保的监督。

#### （3）严厉打击环境违法行为

重点打击私设暗管或利用渗井、渗坑、溶洞排放、倾倒含有毒有害污染物废水、含病原体污水，监测数据弄虚作假，不正常使用水污染物处理设施，或者未经批准拆除、闲置水污染物处理设施等环境违法行为。对造成生态损害的责任者严格落实赔偿制度。严肃查处建设项目环境影响评价领域越权审批、未批先建、边批边建、久试不验等违法违规行为。对构成犯罪的，要依法追究刑事责任。

### 6.3.3 提升监管水平

#### （1）完善流域协作机制

健全跨部门、区域、流域水环境保护议事协调机制。流域上下游各级政府、各部门之间要加强协调配合、定期会商，实施联合监测、联合执法、应急联动、信息共享。建立严格监管所有污染物排放的水环境保护管理制度。

### （2）完善水环境监测网络

加强环境监测标准化建设，全面提升水环境监测能力与水平，根据国家统一规划，健全全市水环境监测网络。提升饮用水水源水质全指标监测，水生生物监测、化学物质监测及环境风险防控技术支撑能力。

### （3）提高环境监管能力

加强环境监测、环境监察、环境应急等专业技术培训，严格落实执法、监测等人员持证上岗制度，加强基层环保执法力量，具备条件的乡镇（街道）及工业园区要配备必要的环境监管力量。推进各级环境监察执法能力、环境应急能力、环境监测能力标准化建设，补齐缺编环境执法人员，推进监控设施的第三方委托运营，确保监控设施正常运行。各市、县应自 2016 年起实施环境监管网格化管理。

## 6.4 切实加强水环境管理

### 6.4.1 强化环境质量目标管理

根据已明确各类水质保护目标，逐一排查达标状况，未达到水质目标要求的地区要制定达标方案，将治污任务逐一落实到汇水范围内的排污单位，明确防治措施及达标时限，方案报上一级人民政府备案，自 2016 年起，定期向社会公布。对水质不达标的区域实施挂牌督办，必要时采取区域限批等措施。

### 6.4.2 深化污染物排放总量控制

完善污染物统计监测体系，将工业、城镇生活、农业、移动源等各类污染源纳入调查范围。除国家要求的总量控制指标外，选择对水环境质量有突出影响的总氮、总磷、重金属等污染物，研究纳入流域、区域污染物排放总量控制约束性指标体系。各市应按照省政府规定削减和控制本行政区域重点

水污染物排放总量，将控制指标分解落实到各县市区政府。严格控制污染物新增排放量，对超过重点污染物排放总量控制指标的地区，暂停审批新增重点水污染物排放总量的项目。

### 6.4.3 严格环境风险控制

#### （1）防范环境风险

定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境和健康风险，落实防控措施。评估现有化学物质环境和健康风险，根据国家公布的优先控制化学品名录，对高风险化学品生产、使用进行严格限制，并逐步淘汰替代。

#### （2）稳妥处置突发水环境污染事件

地方各级人民政府要制定和完善突发环境事件的饮用水水源地突发环境事件应急预案，落实责任主体，明确预警预报与响应程序、应急处置及保障措施等内容，依法及时公布预警信息。

### 6.4.4 全面推行排污许可

#### （1）依法核发排污许可证

在2017年年底前，完成所有污染源及排污权有偿使用和交易试点地区污染源排污许可证的核发工作。

#### （2）加强许可证管理

认真落实湖南省排污许可证管理暂行办法，将污染物排放种类、浓度、总量、排放去向等纳入许可证管理范围。禁止无证排污或不按许可证规定排污。

## 7 重大项目与投资估算

通过对全市全面调查，从建设项目的性质、规模、地点、生产工艺、污染因子和污染程度等多方面综合分析，怀化市计划在 2016 -2020 年期间，建设重大项目共 80 个，投资总金额约 72.70 亿元。其中污水处理厂及污水处理站项目共 23 个，集中式饮用水水源保护及污染防治项目共 24 个，黑臭水体整治项目 2 个，湖泊水库生态保护项目 3 个，县市区规模养殖场污染治理项目共 14 个，流域综合整治项目共 9 个，其它点源或面源污染整治项目 5 个。

重大项目与投资估算表详细见“附件 1：怀化市涉水重大项目与投资估算表”。

## 8 目标可达性分析

为在 2020 年达到水污染防治工作中提出的怀化市境内地表水水质、城区黑臭水体治理、饮用水源保护等指标，深化重点流域污染防治和推进农业农村污染防治等一系列目标，怀化市在 2016-2020 年期间筹备建设项目 80 个，这些项目主要包括城镇污水处理厂建设、城镇集中式饮用水源地保护与综合治理、黑臭水体整治等水体保质达标项目；重点流域污染防治项目、农业农村畜禽养殖污染防治项目以及工业点源面源污染整治等四类项目。各类项目的具体内容，工程设施以及工程实施后目标可达性分析具体如下。

### 8.1 水体保质达标

怀化市水体保质水质达标项目共有 52 个，“十三五”期间共投资 44.27 亿，占涉水重大项目比例为 59.93%。其中城镇污水处理厂和污水处理站建设项目共 23 个，共涉及到溆浦县、中方县、洪江市、通道县、新晃县、沅陵县、芷江县、辰溪县、会同县、鹤城区等 10 个城镇辖区，“十三五”期间共投资 20.36 亿元。城镇村镇集中式饮用水源保护及污染防治项目共 24 个，共涉及到新晃县、洪江市、鹤城区、沅陵县、辰溪县、靖州县、中方县、芷江县、会同县、通道县、麻阳县、洪江区等 12 个城镇辖区以及城镇内的 391 处村镇，“十三五”期间共投资 9.01 亿元。湖泊水库生态保护项目 3 个，包括芷江县蟒塘溪水库、良好湖泊水库综合治理、洪江市清江湖生态保护项目以及溆浦县“一湖四大库”生态环境保护工程，“十三五”期间共投资 7.7 亿。黑臭水体整治项目 2 个，主要包括怀化市城区太平溪以及溆浦城镇黑臭水体整治，“十三五”期间共投资 7.2 亿。

#### 8.1.1 城镇污水处理厂建设项目

(1) 在怀化市全国重点乡镇新建污水处理厂以及污水处理站。对重点乡镇生活污水进行收集并处理，到 2020 年，怀化市所有重点镇具备污水收集处理能力，防止生活污水直排进入沅江流域，项目实施后，可以削减 COD

约 1576 吨/年，氨氮 158 吨/年，对这些乡镇周边流域的水体水质改善效果明显。

（2）新建和改造怀化市部分现有城镇生活污水处理厂。建设怀化市城东污水处理厂以及洪江市第二污水处理厂（安江），提高现有生活污水处理厂的日处理能力，新增配套管网，对污水处理厂进行提质改造，改造现有污水管网等。这些项目采用成熟的污水处理工艺，如改良型 A<sup>2</sup>/O、氧化沟工艺等，并在部分污水处理厂增加污水深化处理设施。完善怀化市城镇污水管网，较好地解决了城镇居民生活污水收集处理的问题。项目实施后，可削减 COD11371 吨/年，氨氮 1130 吨/年，极大改善污水处理厂纳污范围内地表水体的水质。实现到 2020 年，怀化市县城、城市污水处理率可达到 95%左右的目标。

（3）在怀化市城镇工业集中区建设工业园区污水处理厂，对现有工业园区污水处理厂进行改扩建。根据工业园区污染企业的分类及产排污染物特征因地制宜的新建工业园污水处理厂以及配套管网，对工业集中区内的污染企业废水进行收集与处理，提高现有工业园污水处理厂的处理能力，使得工业园区企业工业废水达标排放，减少其对周边水体的污染。项目实施后，可削减园区约 COD 约 7000 吨/年，改善工业集中区废水接纳水体水质。

### 8.1.2 城镇村镇集中式饮用水源保护及污染防治项目

（1）对怀化市境内 391 处城镇 1000 人以上饮用水源进行保护。划定集中式饮用水源保护区，制定综合性保护方案，配套保护及宣传设施，评估这些饮用水源的饮用水安全状况，并定期开展环境监测监察。项目实施后，使得城镇饮用水水质得到保障，确保居民饮用水安全。

（2）对怀化市城区内集中式饮用水源地进行保护与污染防治。对保护区范围内污染源进行污染整治，采取对直排进入保护区的生活污水进行截污收集，建设生活污水收集管网，搬迁保护区附近居民工厂，建设在线地表水自动监测站，定期开展环境监测等一系列措施，确保集中式饮用水源水质达标



与安全。项目实施后，城区饮用水水质得到保障，能确保城区居民饮用水安全。

（3）在怀化市建设备用水源建设与综合治理项目共 4 个，包括怀化市城区、通道县、洪江区以及新晃县等 4 个城镇辖区，分别作为这些城镇的备用取水点，在 2020 年底前完成单一水源供水的地级及以上城市备用水源或应急水源建设。

### 8.1.3 湖泊水库生态保护项目

主要包括芷江县蟒塘溪水库、良好湖泊水库综合治理、洪江市清江湖生态保护以及溆浦县“一湖四大库”生态环境保护工程项目，采取对湖泊水库周边乡镇环境进行污染整治，流域污染源治理，对湖泊开展污染源治理、生态修复与保护等措施，项目实施后，能起到保障湖泊生态环境与周边饮用水源安全的作用。

### 8.1.4 城区黑臭水体整治项目

主要包括对怀化市城区太平河流域以及对溆浦县城夏家溪溪流进行整治，调查黑臭水体成因，采取改造两岸城市污水管网，建设截污管道，对河道进行清淤疏浚，垃圾清理等措施，项目实施后，在 2020 年前怀化市能基本完成黑臭水体治理目标。

## 8.2 重点流域污染防治

怀化市重点流域污染防治项目共有项目 9 个，“十三五”期间共投资约 23.39 亿元，占涉水重大项目比例为 31.94%。主要包括新晃县西溪、辰溪县张家湾、会同县渠水以及巫水、麻阳县锦江河、麻阳县通溪、沅陵县兰溪河、溆水以及沅江重金属污染专项治理。调查流域内的主要污染源及其污染特征，对 COD、氨氮、总磷、重金属等污染物采取针对性措施。其中沅江重金属专项整治主要拟对怀化市境内沅江、舞水河等河道进行废渣、尾砂清理、疏浚整治，重点抓好舞水河怀化城区段、芷江段环境综合整治；对污染河流含重金属渣泥进行清淤，并对淤泥进行无害化处理，启动沅辰溆涉砷镉地

区重金属污染综合防治，重点推进舞水河洪江市段、新晃段重金属污染防治，洪江市沅水流域洪江市段雪峰金矿区综合治理；项目实施后，可减少沅江流域内重金属污染源排放，明显改善沅江地表水环境质量。

辰溪张家湾流域主要针对含重金属镉超标的张家湾溪水进行综合治理，涉及流域长度约 3 公里，流域宽度约 4 米。

溆水流域综合整治主要针对县域历史遗留煤矿如舒溶溪乡、小江口乡、椒板溪、天星堂、均坪镇、沅水湾乡等工程进行污染治理，对历史遗留煤矿酸性矿井污水进行处理，特别是均坪镇来坡湾村和沅水湾乡青江屯村煤矿矿渣、矿井“锈水”污染治理，项目拟新建废水处理系统七套，废渣稳定及填埋场、河道清淤，生态修复等工程；清洁溆水河道及干流河段，清理河道总长约 150km，项目实施后，能改善溆水流域水体水质，解决煤矿矿渣、矿井“锈水”污染问题，解决溆水流域脏、乱、差现象。

新晃县西溪、会同县渠水以及巫水麻阳县锦江河、沅陵县兰溪河等流域环境综合治理项目主要针对流域内的农村畜禽养殖污染、生活污水、生活垃圾等进行治理。项目实施后，可削减流域内的 COD、氨氮以及总磷的排放量，使得这些流域的水体富营养化现象得到消除，流域生态环境质量得到提升。项目实施后，可明显改善这些流域内水体的环境质量。

### 8.3 农村畜禽养殖污染防治

怀化市农业农村畜禽养殖污染防治项目共有 14 个，“十三五”期间共投资约 3.31 亿元，主要涉及到鹤城区、中方县、洪江市、洪江区、沅陵县、辰溪县、麻阳县、芷江县、新晃县、会同县、靖州县、通道县、溆浦县等 13 个城镇辖区，针对辖区内的畜禽养殖企业进行污染综合治理，建设雨污分流系统、干清粪、尿液收集池，对粪便进行综合利用，并对离饮用水源最近的规模养殖场进行异地搬迁等综合治理。项目实施后，可减排 COD:10%-15%，氨氮 40%-50%，改善养殖户周边的生产生活环境，解决农村畜禽养殖污染治理问题。

## 8.4 工业点源面源污染整治

怀化市工业点源面源污染整治项目共 5 个，“十三五”期间投资共 1.73 亿元，主要包括谭家湾硅砂业污染治理项目、龙潭石材行业污染治理、湘维公司干法乙炔洗涤水循环利用、溆浦县农业面源污染整治工程、鹤城区有机肥生产加工建设项目。对工业企业污染进行治疗，如谭家湾硅砂业污染项目、龙潭石材行业污染治理项目、湘维公司干法乙炔洗涤水循环利用项目等，对农业化肥农药等面源污染进行治疗，如溆浦县农业面源污染整治工程等；推广实现畜禽粪便的综合利用，如鹤城区有机肥生产加工建设项目。这些项目实施后，能实现对工业农业污染物的减排，改善这些污染源受纳水体的水质。

综上所述，怀化市涉水重大项目主要从全面控制污染物排放、全力保障水生态环境安全等方面对怀化市地表水水质进行改善。严格控制工业污染源对怀化市地表水体的排放，削减生活污水中污染物的排放量，并对重点流域进行综合治理，提高重点流域的水环境容量，改善水环境质量，从而达到怀化市水污染防治目标。

## 9 保障措施

### 9.1 明确和落实各方责任

#### 9.1.1 精心组织

成立怀化市水污染防治工作领导小组，由市长任组长，分管环保的副市长为副组长，市环境保护局、市发改委、市经信委、市财政局、市住建局、市城市管理和行政执法局、市水利局、市农委、市卫计委、市交通局、市农业局、市城建投、市水务投等部门负责人为领导小组成员，领导小组办公室设市环保局，由市环保局局长任办公室主任。领导小组负责本《方案》的组织与实施。

#### 9.1.2 严格考核

水污染防治工作已纳入全市绩效评估指标体系作为主要考核内容。水污染防治工作领导小组会同监察部门、绩效考核部门将定期、不定期对各单位水污染防治工作进行督促检查，对发现的问题实行责任追究，对监督管理不力，工作落实不到位或滥用职权，充当企业保护伞，导致已关闭企业死灰复燃或污染物超标排放的，依据有关责任人的责任，对造成重大水污染事故的责任人，依法追究刑事责任。

#### 9.1.3 强化管理

怀化市各县市区政府是水污染防治项目的第一责任人，对建设工程质量负首要责任。各县市区水污染防治治理项目建设过程中，工程设计施工和工程监理通过公开招标选择施工技术力量强，信誉好的有相应资质的建筑公司和监理公司进行。项目建设实行项目法人责任制、参建单位工程质量领导责任制和工程质量终身负责制以及项目建设工程质量行政领导责任制，项目建设实行公开招标和合同管理制，施工实行监理制。

## 9.2 资金保障

落实规划项目建设资金，明确筹资比例，严格按照环保厅、财政厅文件精神，将项目资金使用列入财政预算，设立水污染防治整治专项资金，所有项目专项资金使用全部面向社会公开。

提出项目建设资金来源保障措施，包括各级地方政府投入，把实施整治列入年度预算、各类涉水污染防治资金整合使用等。

积极拓展资金渠道，逐步建立政府、企业、社会多元化投入机制，并在本级预算中安排一定资金用于水污染防治，重点支持饮用水水源地环境保护、水质改善及监测、生活污水和垃圾处理，畜禽养殖污染防治等工作，加大对重点区域和水源地污染治理的投入力度，引导和鼓励社会资金参与水污染防治，并积极组织和引导群众，让农民希望改善生活环境的意愿充分表达，适时的开展大范围的环保宣传和评优活动，调动群众的参与环保的积极性，参与到水污染防治项目的建设和实施中。

## 9.3 法律保障

在水污染防治整治区域建设过程中，不断加强法制建设，完善生态环境管理、作业、建设服务相配套的法律、法规、规章和规范性文件，进一步制定本项目实施细则，完善有关奖惩措施，通过强化法制观念，严格执法，利用法律手段维护本项目实施的严肃性。加强执法队伍的建设，首先，选择政治业务素质高、责任心强的工作人员担任执法队伍领导；其次，不断对执法队伍的成员进行有关的政策和业务培训，增强成员政治、业务素质，提高成员的职业自豪感；第三，在执法内部，不断地总结经验，健全和完善内部的监督管理制度；第四，执法队伍要不断学习有关的新政策和业务知识，提高执法水平，完善执法手段；第五，加强外部执法队伍的约束，将执法队伍的工作置于全社会的监督之下。

## 9.4 政策保障

结合有关的水污染防治政策及相关条例，并参照国内其它整治区域的先进经验措施，提出具有一定针对性，适合于怀化地区水污染防治整治区域内实际情况的政策保障措施。

提出项目和资金全程监管措施，包括示范项目所在环保部门建立健全项目督查考核制度，定期开展现场督查和调试工作，项目完成后及时开展考核验收等，明确提出项目验收后 1 年，组织水污染防治整治项目环境成效评估工作。

## 9.5 公众参与

### 9.5.1 依法公开环境信息

综合考虑水环境质量及达标情况等因素，每年公布全市及 13 个县市区水环境状况；对水环境状况差的县市区，经整改后仍达不到要求的，在全市范围给予通报批评，约谈主要负责人。

国家及省里确定的重点排污单位应依法向社会公开其产生的主要污染物名称、排放方式、排放浓度和总量、超标排放情况，以及污染防治设施的建设和运行情况，主动接受监督；

各县市区按规定发布工业集聚区环境友好指数、重点行业污染排放强度、城市环境友好指数等信息。

### 9.5.2 强化公众参与

通过开展水污染防治，教育和引导公众按照可持续发展的要求，约束自己的生产、生活方式，将使公众逐步改变不适合环保要求的生活和生产方式，积极推行生态行为。通过制定公众参与的保障措施、鼓励政策，让公众了解自己的环保权力，使公众逐步形成对农村生态保护与可持续利用的监督、生产、资源开发与维护等各个环节的普遍关注与积极参与，提高公众在自然资源开发、农业项目决策方面的参与主动性。

### 9.5.3 社会监督

加大宣传、教育与培训力度，开展多层次、多形式的水污染防治等环境保护知识宣传，树立生态文明理念，提高公众的环境意识，充分发挥公众的参与权和监督权，调动全民参与水污染防治的积极性和主动性。

加大示范引导和宣传发动，鼓励各种社会力量投入到水污染防治整治项目中，努力营造全社会关心、支持、参与水污染防治治理项目，监督监管环境成效评估。

积极开展目标考核工作，加强政府和社会各层次的监督，对项目的建设定期开展现场督察和调试工作，项目完成后及时上报省有关部门开展考核验收评估工作。

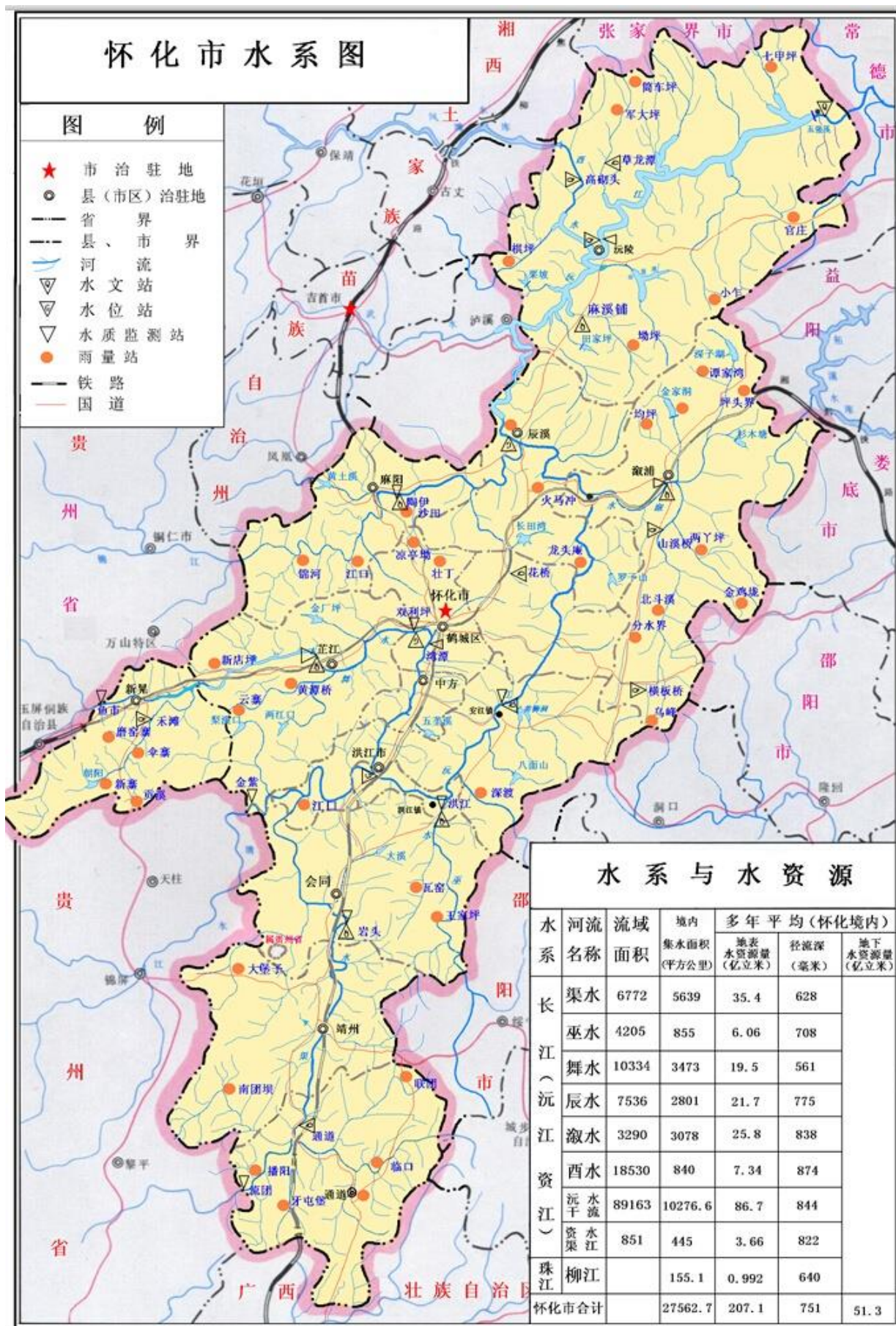
健全举报制度，充分发挥“12369”环保举报热线和网络平台作用。限期办理群众举报投诉的环境问题，一经查实，可给予举报人奖励。通过公开听证、网络征集等形式，充分听取公众对重大决策和建设项目的意见。积极推行环境公益诉讼。

### 9.5.4 构建全民行动格局。

树立“节水洁水，人人有责”的行为准则。加强宣传教育，把水资源、水环境保护和水情知识纳入国民教育体系，提高公众对经济社会发展和环境保护客观规律的认识。依托中小学节水教育、水土保持教育、环境教育等社会实践基地，开展环保社会实践活动。支持民间环保机构、志愿者开展工作。倡导绿色消费新风尚，开展环保社区、学校、家庭等群众性创建活动，推动节约用水，鼓励购买使用节水产品和环境标志产品。

附图 1 怀化市水系图

附件 1 怀化市水污染防治项目与投资估算表



附图1 怀化市水系图



附件 1

怀化市水污染防治项目与投资估算表

序号	项目名称	所在地	项目业主	建设性质	开工年份	竣工年份	建设内容及规模	总投资	“十三 五”计划 投资
1	新晃县县城饮用水源保护区污染防治项目	怀化-新晃	新晃县人民政府	新建	2016	2020	对平溪河县城饮用水源保护区范围内的污染源进行污染整治，建设保护区范围内村庄的生活污水收集管网和处理设施	4000	4000
2	洪江市 1000 人以上村镇集中式饮用水水源保护工程	怀化-洪江市	洪江市人民政府	新建	2016	2017	对辖区 65 处 1000 人以上村镇集中式饮用水水源划定保护区，制定综合性保护方案，设立明确的地理界碑和警示标志，开展水污染隐患的整顿和清除，加强水源水质的日常监测和监管。	3350	3350
3	芷江县蟒塘溪水库、良好湖泊水库综合治理（蟒电库区和周边乡镇）	怀化-芷江	芷江县人民政府	新建	2016	2020	完成库区周边乡镇环境综合整治、渔业规模养殖整治和库区畜禽养殖场整治、农业污染源、库区上游工业污染遗留问题、村民生活污染治理、县城饮用水源取水口整治、库区餐饮船（店）整治、库区生态环境保护等。	40000	40000
4	洪江市清江湖国家水质较好湖泊生态保护试点示范项目	怀化-洪江市	洪江市人民政府	新建	2016	2020	洪江市清江湖位于洪江市托口镇，水域面积 48.86 平方千米，正常蓄水量 1.25 亿立方米。湖水水质良好，常年保持在地表水 II 类标准以上，2011 年被纳入国家“十二五”水质较好湖泊保护规划。争取列入国家较好湖泊保护资金重点支持项目，全面开展清江湖生态安全调查与评估，饮用水水源地保护，流域污染源治理，生态修复与保护，环境监管能力建设等。	30000	30000
5	通道县备用水源建设工程	怀化-通道	通道县人民政府	新建	2016	2017	在通道县城另一支流上游马家坝建设备用水源点，日取水量 5000 吨	3000	3000
6	怀化市城区备用水源建设项目	怀化-鹤城区	怀化市人民政府	新建	2016	2018	在鹤城区石门乡大桥村舞水二级支流坨院流域建设年取水量 803 万吨的怀化市城东水厂取水工程，作为城区供水的补充应急水源。划定水源保护区，加强保护措施。	12000	12000

怀化市水污染防治工作方案（2016-2020年）

7	怀化市太平河流域黑臭水体治理项目	怀化-鹤城区	怀化市人民政府	新建	2016	2018	对太平河流域约 14.8 千米长城区段进行综合治理，改造两岸城市污水管网，建设截污管道 30 千米，将每日 2 万吨污水提升送至全城污水处理厂处置；对河道进行清淤疏浚等	65000	65000
8	怀化市全国重点镇污水处理厂建设项目	怀化市	怀化市人民政府	新建	2017	2020	对《住房城乡建设部等部门关于公布全国重点镇名单的通知》（建村[2014]107号）中确定的怀化市 12 个全国重点镇（鹤城区黄金坳镇，中方县泸阳镇，沅陵县官庄镇，辰溪县黄溪口镇，溆浦县低庄镇，麻阳苗族自治县锦和镇，新晃侗族自治县鱼市镇，芷江侗族自治县罗旧镇、碧涌镇，靖州苗族侗族自治县甘棠镇，通道侗族自治县县溪镇，洪江市托口镇），建设 12 座生活污水处理厂，每座污水处理厂日处理能力 1000 吨，配套污水管网 60 千米。	36000	36000
9	怀化市沅江流域重金属污染治理项目	怀化市	怀化市人民政府	新建	2016	2020	拟对怀化市境内沅江、舞水河等河道进行废渣、尾砂清理、疏浚整治，重点抓好舞水河怀化城区段、芷江段环境综合整治；对污染河流约 100 km河道、50m <sup>3</sup> 含重金属渣泥进行清淤，并对淤泥进行无害化处理，启动沅辰溆涉砷镉地区重金属污染综合防治，重点推进舞水河洪江市段、新晃段重金属污染防治，洪江市沅水流域洪江市段雪峰金矿区综合治理	100000	100000
10	怀化市城区饮用水源保护区舞水河两岸污染防治项目	怀化-鹤城区	怀化市人民政府	新建	2016	2020	对饮用水源取水口区域方石坪、白岩村、凤坪村及水厂段 4 公里范围实施保护工程，建设截污管网收集农村生活污水入城市污水处理厂处理，开展岸坡治理、绿化并设置相应保护标识，定期开展环境监测监察。	8000	8000
11	沅陵县城城区饮用水源保护区污染防治项目	怀化-沅陵	沅陵县人民政府	新建	2016	2020	对沅陵县县城饮用水源保护区范围内的污染源进行污染整治，建设保护区范围内村庄的生活污水收集管网和处理设施	3000	3000
12	辰溪县饮用水源安全工程	怀化-辰溪	辰溪县人民政府	新建	2016	2020	对我县罗子山水库、毛垅冲水库等库区进行综合治理。（因该水库分别为黄溪口镇、大水田乡集镇及周边村庄的集中式供水水源地，因找备用水源比较困难。故需对这些库区进行综合整治，确保当地居民饮水安全。）	2000	2000
13	靖州县饮用水源保护区综合治理工程	怀化-靖州	靖州县人民政府	新建	2016	2020	靖州县城城区饮用水源保护区综合治理，蓝天制氧厂、制砂厂、木材加工厂搬迁，居民搬迁或生活污水处理，生态保护，标识标牌建设，在线地表水自动监测站建设，保护水源相关设施等。	5800	5800

怀化市水污染防治工作方案（2016-2020年）

14	中方县县城饮用水源保护区污染防治项目	怀化-中方	中方县人民政府	新建	2016	2020	对舞水河县城饮用水源保护区范围内的污染源进行污染整治，建设保护区范围内村庄的生活污水收集管网和处理设施	2000	2000
15	洪江区饮用水源保护区综合治理项目	怀化-洪江区	洪江区管委会	新建	2016	2020	对饮用水源排污口进一步规范，饮用水源两岸生活废水、生活垃圾、畜禽养殖进行统一处置新建污水管道3公里	5000	5000
16	洪江区备用水源建设工程	怀化-洪江区	洪江区管委会	新建	2016	2020	洪江区茅头园村沅水二级支流公溪河流域建设年取水量450万吨的洪江区公溪河备用水源取水工程，作为洪江区供水的备用水源。划定水源保护区，加强饮用水源保护。	6000	6000
17	芷江县饮用水源保护区综合治理项目	怀化-芷江	芷江县人民政府	新建	2016	2020	对饮用水源排污口进一步规范，饮用水源两岸生活废水、生活垃圾、畜禽养殖进行统一处置新建污水管道3公里	3000	3000
18	鹤城区村镇集中式饮用水水源保护项目	怀化-鹤城区	鹤城区人民政府	新建	2015	2017	对辖区20处1000人以上集中式饮用水水源地划分保护区，配套保护及宣传设施。治理环境污染和风险源。定期开展环境监测监察。	1000	1000
19	中方县村镇集中式饮用水水源保护项目	怀化-中方	中方县人民政府	新建	2015	2017	对辖区27处1000人以上集中式饮用水水源地划分保护区，配套保护及宣传设施。治理环境污染和风险源。定期开展环境监测监察。	1350	1350
20	会同县村镇集中式饮用水水源保护项目	怀化-会同	会同县人民政府	新建	2015	2017	对辖区46处1000人以上集中式饮用水水源地划分保护区，配套保护及宣传设施。治理环境污染和风险源。定期开展环境监测监察。	2300	2300
21	靖州县村镇集中式饮用水水源保护项目	怀化-靖州	靖州县人民政府	新建	2015	2017	对辖区20处1000人以上集中式饮用水水源地划分保护区，配套保护及宣传设施。治理环境污染和风险源。定期开展环境监测监察。	1000	1000
22	通道县村镇集中式饮用水水源保护项目	怀化-通道	通道县人民政府	新建	2015	2017	对辖区20处1000人以上集中式饮用水水源地划分保护区，配套保护及宣传设施。治理环境污染和风险源。定期开展环境监测监察。	1000	1000

怀化市水污染防治工作方案（2016-2020年）

23	芷江县村镇集中式饮用水水源保护项目	怀化—芷江	芷江县人民政府	新建	2015	2017	对辖区 55 处 1000 人以上集中式饮用水水源地划分保护区，配套保护及宣传设施。治理环境污染和风险源。定期开展环境监测监察。	2750	2750
24	新晃县村镇集中式饮用水水源保护项目	怀化—新晃	新晃县人民政府	新建	2015	2017	对辖区 20 处 1000 人以上集中式饮用水水源地划分保护区，配套保护及宣传设施。治理环境污染和风险源。定期开展环境监测监察。	1000	1000
25	麻阳县村镇集中式饮用水水源保护项目	怀化—麻阳	麻阳县人民政府	新建	2015	2017	对辖区 22 处 1000 人以上集中式饮用水水源地划分保护区，配套保护及宣传设施。治理环境污染和风险源。定期开展环境监测监察。	1100	1100
26	沅陵县村镇集中式饮用水水源保护项目	怀化—沅陵	沅陵县人民政府	新建	2015	2017	对辖区 150 处 1000 人以上集中式饮用水水源地划分保护区，配套保护及宣传设施。治理环境污染和风险源。定期开展环境监测监察。	7500	7500
27	辰溪县村镇集中式饮用水水源保护项目	怀化—辰溪	辰溪县人民政府	新建	2015	2017	对辖区 60 处 1000 人以上集中式饮用水水源地划分保护区，配套保护及宣传设施。治理环境污染和风险源。定期开展环境监测监察。	3000	3000
28	新晃县姑召水库（新晃县城备用水源保护区）综合治理工程	怀化—新晃	新晃县人民政府	新建	2016	2020	完成库区周边乡镇环境综合整治、渔业规模养殖整治和库区畜禽养殖场整治、农业污染源、村民生活污染治理、县城饮用水源取水口整治、库区生态环境保护、保护区警示标示等	6000	6000
29	新晃县西溪流域污染防治项目	怀化—新晃	县人民政府	新建	2016	2020	对流经凉伞镇的西溪污染源进行污染整治，在凉伞集镇西溪上、下游各建一座污水处理设施，凉伞集镇和冲首各建一个垃圾中转站，凳寨、冲首、坝堤、冲场、寸口、大田等村实行畜禽养殖污染连片治理	5000	5000
30	辰溪县张家湾流域综合治理项目	怀化—辰溪	辰溪县人民政府	新建	2016	2020	对含重金属镉超标的张家湾溪水进行综合治理，治理范围：流域长度约 3 公里，流域宽度约 4 米。（因该流域重金属镉超标，为彻底消除污染，改善当地环境质量，确保当地居民生活生产安全，故有必要实施该项目。）	1600	1600

怀化市水污染防治工作方案（2016-2020年）

31	会同县渠水河流域会同段环境综合治理	怀化-会同	会同县人民政府	新建	2016	2017	主要对渠水河会同段的大康牧业、恒达纸业、金泉食品、惠杰纸业、天晟锰业进行治理及流域内所辖乡镇的农村生活污水、生活垃圾、畜禽养殖污染进行处理。	10000	10000
32	会同县巫水河流域会同段环境综合治理	怀化-会同	会同县人民政府	新建	2016	2017	一是对流域内所辖乡镇的农村生活污水、生活垃圾、畜禽养殖污染进行处理。二是对水库富营养化的处理以及岸上污染源进行排查并治理,对10公里范围内的重大工业企业项目进行搬迁等	5000	5000
33	麻阳县锦江河流域环境污染综合治理	怀化-麻阳	麻阳县人民政府	新建	2016	2017	锦江河河道清淤 520000m <sup>3</sup> , 建表流湿地 3 个, 生态缓冲带 295015m <sup>2</sup> 等综合治理设施和建锦江河米沙至兰村桥监测应急系统	30000	30000
34	麻阳县通溪环境污染综合治理	怀化-麻阳	麻阳县人民政府	新建	2016	2018	对通溪河进行河道清淤、对工业和生活废水、垃圾、排污口等进行治理及通溪河段两岸进行生态绿化。	6000	6000
35	沅陵县与自治州沅水酉水交界断面流域区域饮用水安全保护工程	怀化-沅陵	沅陵县人民政府	新建	2016	2020	主要对流域内所辖乡镇的农村生活污水、生活垃圾、畜禽养殖污染进行处理。	5000	5000
36	沅陵县兰溪河流域水污染综合治理项目	怀化-沅陵	沅县人民政府	新建	2016	2020	对沅陵县兰溪流域水污染进行综合整治。	6000	6000
37	溆浦县“一湖四大库”生态环境保护工程	溆浦县	溆浦县人民政府	新建	2016	2020	深子湖、金家洞水库、大溪口水库、五化坝水库、刘家冲水库以及其他 9 座小水库的生态环境保护	7000	7000

怀化市水污染防治工作方案（2016-2020年）

38	溆水流域综合整治	溆浦县	溆浦县人民政府	续建	2016	2020	<p>1、县域历史遗留煤矿污染治理工程：舒溶溪乡、小江口乡、椒板溪、天星堂、均坪镇、沅水湾乡等历史遗留煤矿酸性矿井污水处理，特别是均坪镇来坡湾村和沅水湾乡青江屯村煤矿矿渣、矿井“锈水”污染治理，新建废水处理系统七套，废渣固化稳定及填埋场，河道清淤，生态修复等工程。该项目共需资金近5300万元；</p> <p>2、溆水河道保洁工程，溆水河道及支流清理及配套设施，清理河道总长约150公里</p> <p>3、溆水干流治理工程，溆水重要河段治理工程包括12个保护圈，3处岸坡整治，其中具体建设内容包括新建土堤44.426km，新建防洪墙5.16km，岸坡整治10.693km，新建涵闸31座</p>	70300	70300
39	工业园区污水集中处理	怀化-溆浦县	溆浦县人民政府	新建	2016	2020	红花园、江口工业园区污水集中处理设施建设，园区约15家企业废水处理量约为每日5000吨（两处）	5000	5000
40	县城污水处理厂二期工程与污水管网配套工程	怀化-溆浦	溆浦县人民政府	新建	2016	2020	泵站、污水池、管网铺设约50公里，建设二期工程日处理污水两万吨，使县城污水处理厂处理总能力达到4万吨/日	10000	10000
41	溆浦县规模化畜禽养殖场污染治理项目	溆浦县	溆浦县人民政府	新建	2016	2020	130家规模化畜禽养殖场（养猪场）污染治理工程，雨污分离设施、污水处理设施、干粪堆放场、沼气池、废弃物综合利用工程。	10000	10000
42	溆浦县农业面源污染治理工程	溆浦县	溆浦县人民政府	新建	2016	2020	卢峰镇、水东镇、桥江镇、低庄镇、双井镇化肥农药面源治理，治理面积约5万亩主要用于农药化肥使用治理及生物杀虫技术推广	2500	2500

怀化市水污染防治工作方案（2016-2020年）

43	湘维公司干法乙炔洗涤水循环利用	溆浦县	溆浦县	改建	2018		采用沉淀、冷却技术，干法乙炔产生洗涤水通过封闭式沉淀池沉淀、冷却降温后，全部回用于乙炔洗涤，实现零排放，并回收洗涤水中的乙炔气体，降低电石消耗。处理量：200m <sup>3</sup> /h	500	500
44	溆浦县仲夏乡工业集中区综合治理二期	溆浦县	溆浦县人民政府	新建	2016	2020	(1) 新修建 2000 米长的雨水沟。(2) 新建处理能力 50m <sup>3</sup> /h 污水处理站一座。(3) 对现有应急池防治层脱落处进行修缮。	1311.3	1311.3
45	谭家湾硅砂业污染治理项目	溆浦县	溆浦县人民政府	新建	2016	2020	谭家湾镇福耀、民福、硅业化工、钰源等公司硅砂废水沉淀治理回收、将硅砂的废渣制成硅砖 进行技改现有生产流水线，达到低能、高效、环保	2000	2000
46	龙潭石材行业污染治理	溆浦县	溆浦县人民政府	续建	2016	2020	龙潭片区 9 家石材企业污染治理	10000	10000
47	溆浦县城镇黑臭水体污染治理	溆浦县	溆浦县人民政府	新建	2016	2020	对县城夏家溪溪流、其他重点城镇黑臭水体治理	7000	7000
48	溆浦县乡镇污水处理站建设	溆浦县	溆浦县住建局	新建	2016	2019	在水东镇、江口镇、低庄镇、观音阁镇、桥江镇、两丫坪镇、龙潭镇、双井镇、北斗溪镇、思蒙镇、三江镇、统溪河镇、黄茅园镇及卢峰镇（仲夏站）等 25 个乡镇新建污水处理站	15000	15000
49	会同县工业集中区 15000 吨/日污水处理工程项目	怀化-会同	会同县人民政府	新建	2016	2016	占地面积 50 亩，建设日处理工业和生活污水量 15000 吨污水处理厂和配套污水管网系统。会同东星建材公司、润际硅业、怀化中钰硅业、会同八七青年林场、会同会鸿新材料、湖南汇得利、湖南博嘉魔力、湖南会同科技创新基地、德森板业、康奇瑞竹木鸿森木业等 10 家企业排放工业废水和生活污水 5000t/d, COD2.48t/d, 氨氮 0.13t/d。	3000	3000
50	新晃前锋工业集中区污水处理项目	怀化-新晃	新晃工业集中区管委会	新建	2016	2020	新建污水处理工程，征地按远期（至 2030 年）考虑共计约 10.3 亩，土地按远期 5000m <sup>3</sup> /d 规模建设，设备按近期（至 2020 年）规模 2500m <sup>3</sup> /d 安装，现入园的 17 家企业废水排放量为 799t/d	9000	9000

怀化市水污染防治工作方案（2016-2020年）

51	洪江区工业园污水处理厂二期工程项目	怀化-洪江区	洪江区工业园	扩建	2019	2020	由一期处理规模 10000m <sup>3</sup> /d 扩大两倍最终达到规模为 30000m <sup>3</sup> /d。（工业园现有企业废水排放量为 150 万吨/年）	7000	7000
52	通道县污水处理厂扩建及管网建设	怀化-通道	通道县人民政府	扩建	2016	2020	污水处理厂二期工程建设，新增污水处理能力 10000 吨/日，新建污水管网 30 公里，对老城区管网进行雨污分流改造 20 公里，对已建管网、处理井等进行维修。	20000	20000
53	新晃县城市污水处理厂二期工程	怀化-新晃	新晃县人民政府	扩建	2016	2020	新增 10000 立方米/天的处理能力，新增建筑物单体有加药间 132.54 平方米，污泥脱水间 253.22 平方米，高效滤池及接触消毒池 415.8 平方米。	4159.25	4159.25
54	会同县污水处理设施建设二期工程项目	怀化-会同	会同县人民政府	扩建	2016	2017	新增配套管网 23km，建设提升泵站 3 座，使县城污水处理厂处理能力达到 30000t/d	6500	6500
55	怀化市城东污水处理厂建设项目	怀化-鹤城区	怀化市人民政府	新建	2015	2020	服务范围区域面积共 2776.8 公顷（约 41650 亩），包括怀化市城东组团、迎丰组团污水排水分区三及杨村组团污水排水分区三区域，服务人口 20 万人，规划污水处理总规模 10 万 m <sup>3</sup> /d，总占地约 7 公顷，配套建设 23 公里截污管网，建设提升泵站 2 座。此外，鹤城区工业集中区废水拟排入本污水处理厂，工程还包括工业集中区 7 公里污水管网建设	18000	18000
56	怀化市河西污水处理厂一期提质改造工程	怀化-鹤城区	怀化市经开区管委会	扩建	2015	2016	建设规模为日处理污水 2 万吨，处理工艺采用改良型 A2/O 氧化沟工艺，主要建设内容有综合楼、仓库车库、二沉池、氧化沟、污泥脱水车间、鼓风机配电房、细格栅旋流沉砂池、粗格栅提升泵站和紫外光消毒池等构筑物。	5000	5000
57	怀化市全城污水处理有限公司扩建工程	怀化-鹤城区	怀化市人民政府	扩建	2015	2016	新增配套管网约 20 公里，建设提升泵站，新增日处理能力 5 万吨。	15000	5000
58	沅陵县污水处理设施建设二期工程项目	怀化-沅陵	沅陵县人民政府	扩建	2016	2017	新增配套管网 30km，建设提升泵站 3 座，使县城污水处理厂处理能力达到 40000t/d	7650	7650
59	沅陵县两新工业园污水处理厂工程项目	怀化-沅陵	沅陵县人民政府	扩建	2017	2020	建设日处理工业和生活污水 15000m <sup>3</sup> /d 污水处理厂和配套污水管网系统。	4000	4000



怀化市水污染防治工作方案（2016-2020年）

60	中方县工业集中区15000吨/日污水处理工程项目	怀化-中方	中方县人民政府	新建	2016	2017	占地面积约40亩，建设日处理工业和生活污水量15000吨污水处理厂和配套污水管网系统。（泸阳镇生活污水产生约3000吨/天，县工业园现有15家企业产生废水8000吨/天）	3000	3000
61	中方县河西污水处理厂	怀化-中方	中方县人民政府	新建	2016	2017	建设规模为日处理污水1万吨，处理工艺采用改良型A2/O氧化沟工艺，主要建设内容有综合楼、仓库车库、二沉池、氧化沟、污泥脱水车间、鼓风机配电房、细格栅旋流沉砂池、粗格砂提升泵站和紫外光消毒池等构筑物。	3000	3000
62	中方县污水处理厂提质改造项目	怀化市工业园	怀化天源污水处理投资有限公司	改建	2015年	2016年	对园区内工业废水进行综合处理，建设内容包括：前端新建水解酸化池，后端新建高级氧化池、终沉池、污泥浓缩池等。	1650	1650
63	怀化工业园南区污水处理厂建设项目	怀化市工业园	怀化市工业园投资开发有限公司	新建	2018	2020	新建1个南区污水处理厂及污泥资源化利用设施，处理规模5万吨/日和配套50公里污水管网建设。	10000	10000
64	洪江市第二污水处理厂（安江）及配套管网建设工程	怀化-洪江市	洪江市安江城镇建设投资有限公司	新建	2015	2017	项目占地46亩，主要建设内容为：建设设计处理能力2万吨/日（一期实施1万吨/日）的污水处理厂一座，敷设污水收集截留管网31.1千米。其中主干管网8.858千米，次干管管网2.02千米，支管网19.757千米，压力管网0.48千米。	8600	6600
65	芷江县工业集中区污水处理厂建设	怀化-芷江	芷江县人民政府	新建	2016	2018	工业集中区污水处理厂建设及约20Km管网建设，初期2万吨/日的规模	12000	12000
66	辰溪县工业集中区污水处理项目	怀化-辰溪	辰溪县人民政府	新建	2016	2017	铺设10km管网、新建日处理10000吨的废水处理厂，对园区工业废水进行集中处置。（根据水污染防治计划，到2017年底前，工业集聚区应按规定建成污水集中处理设施，并安装自动在线监控装置。）	8000	8000
67	通道县工业集中区10000吨/日污水处理工程项目	怀化-通道	通道县人民政府	新建	2016	2020	占地面积50亩，建设日处理工业废水10000吨污水处理厂和配套污水管网系统。工业集中区现有企业13家，年排放工业废水300万吨。	4000	4000

怀化市水污染防治工作方案（2016-2020年）

68	鹤城区畜禽养殖污染治理项目	怀化-鹤城区	怀化市人民政府	新建	2016	2020	对辖区 10 家养殖场开展畜禽养殖污染治理工程，建设雨污分流、干粪池、尿液收集处理池等污染处理设施。	1000	1000
69	鹤城区有机肥生产加工建设项目	怀化-鹤城区	彭泽陪、陈学峰等	新建	2017	2018	怀化市兴隆农业开发有限公司民丰种猪养殖场、湖南芭颜生态农牧有限公司配套建设有机肥生产加工项目	1000	1000
70	中方县畜禽养殖污染治理项目	怀化-中方	中方县人民政府	新建	2016	2020	对全县 25 家畜禽养殖企业进行污染综合治理，建设内容包括建设干清粪堆放场 2000m <sup>3</sup> 、雨污分流设施、污水收集池 5000m <sup>3</sup> 、沼气池 3750m <sup>3</sup> 等粪污综合治理设施等。	1500	1500
71	洪江市规模养殖场污染治理项目	怀化-洪江市	洪江市人民政府	新建	2016	2020	对全市 23 个规模养殖场建设雨污分流系统、干清粪、尿液收集池，以及粪便全部综合利用，实现 COD、氨氮得到较大程度的削减	1575	1575
72	洪江区规模养殖场污染治理项目	怀化-洪江区	洪江区人民政府	新建	2016	2020	对全区 15 个规模养殖场建设雨污分流系统、干清粪、尿液收集池，以及粪便全部综合利用，实现 COD、氨氮得到较大程度的削减	1575	1575
73	沅陵县规模化畜禽养殖粪污治理项目	怀化-沅陵	沅陵县环境保护局	扩建	2016	2020	对全县 48 个规模养殖场建设雨污分流系统、干清粪、尿液收集池，以及粪便全部综合利用，实现 COD、氨氮得到较大程度的削减	2296	2296
74	辰溪县畜禽养殖污染治理及养殖场退出整治项目	怀化-辰溪	辰溪县人民政府	新建	2016	2020	对怀化风华禽业有限公司、辰溪县云康养殖场、辰溪县隆兴生态农牧农民专业合作社等 80 家养猪场的粪污进行建设雨污分流系统、干清粪、尿液收集池，以及粪便全部综合利用。同时，对辰溪县辰水、沅水及其他流域周边的 500 米范围内近 40 家养殖场进行异地搬迁等综合治理。（因这些养殖场有的位于饮用水源保护区范围内、有的离水域较近，为保护水源，故需对这些养殖场进行搬迁并对遗留场址进行综合整治。）	4000	4000
75	麻阳县畜禽养殖业污染治理项目	怀化-麻阳	麻阳县人民政府	新建	2016	2020	对麻阳县尧里河流域内的 20 家畜禽养殖业、程禾溪内的 10 家畜禽养殖业、及其它 17 个规模养殖场进行综合治理，建雨污分管网、干清粪设施和污水处理池及病死猪安全卫生填埋设施	3000	3000
76	芷江县规模养殖场污染治理项目	化-怀芷江	芷江县人民政府	新建	2016	2020	对全县 80 个规模养殖场建设雨污分流系统、干清粪、尿液收集池，以及粪便全部综合利用，实现 COD、氨氮得到较大程度的削减	1025	1025

怀化市水污染防治工作方案（2016-2020 年）

77	新晃县规模养殖场污染治理项目	怀化-新晃	新晃县人民政府	新建	2016	2020	对全县 20 个规模养殖场建设雨污分流系统、干清粪、尿液收集池，以及粪便全部综合利用，实现 COD、氨氮得到较大程度的削减	1500	1500
78	会同县畜禽养殖污染治理项目	怀化-会同	会同县人民政府	新建	2016	2020	对畜禽养殖企业进行综合治理，建设内容包括 12 家规模以上养殖企业排污管道、沼气池、干清粪堆放场、污水贮存池等。	1200	1200
79	靖州县畜禽养殖综合治理工程	怀化-靖州	靖州县人民政府	新建	2016	2020	温氏集团养殖专业户及其他养殖场年出栏 60 万头生猪牛羊，修建清污分流 24000 米、沼气池建设 72000 立方、沼液沉淀池 100000 立方、生物滤池 100000 立方等设施	2000	2000
80	通道县畜禽养殖污染治理项目	怀化-通道	通道县人民政府	新建	2016	2020	对全县 12 家畜禽养殖企业，2 个养殖小区进行污染综合治理，建设排污管道 14000 米、沼气池 16 个（200m <sup>2</sup> 沼气池）、干清粪堆放场 14 个、污水贮存池 14 个等。新建 2 个年产 10 万吨有机肥加工厂	2400	2400