



项目名称：沂南县城黑臭水体综合治理专项规划（2018-2035年）

委托方（甲方）：沂南县住房和城乡建设局

承担方（乙方）：山东建大建筑规划设计研究院

统一社会信用代码：913700006920445995

法人代表：尹纲领

城乡规划编制资质证书等级：甲级

城乡规划编制资质证书编号：[建]城规编第（141158）号

质量管理体系认证证书编号：00206Q15254R1M

项目编号：2019-S06

规划设计成果专用章：

项目编制工作组织分工：

编制单位：山东建大建筑规划设计研究院			
职务	姓名	分工	职称
院长	尹纲领	主管院长	研究员
书记	赵学义	总规划师	教授
院长助理	梁启龙	分管院长	高级工程师
编制部门：市政分院			
分工	姓名	职务	职称
项目组织	赵秀刚	院长	研究员
项目编制组成员名单			
分工	姓名	职称	签字
审定人	梁启龙	高级工程师	梁启龙
审核人	赵秀刚	研究员	赵秀刚
项目负责人	杜红梅	工程师	杜红梅
专业负责人	赵秀刚	研究员	赵秀刚
校对	冯晓莉	工程师	冯晓莉
设计人	安呈泰	工程师	安呈泰
设计人	王诚	工程师	王诚
设计人	董伟伟	高级工程师	董伟伟
设计人	张国凯	工程师	张国凯
设计人	赵娣	工程师	赵娣
设计人	刘林	工程师	刘林

批准：尹纲领 院长

## 《沂南县城市黑臭水体综合治理专项规划 (2018-2035)》专家评审意见

2019年5月29日,临沂市住房和城乡建设局在政务服务中心召开了《沂南县城市黑臭水体综合治理专项规划(2018-2035)》(以下简称《规划》)专家评审会。会议邀请了五位专家组成评审委员会(名单附后),对山东建大建筑规划设计研究院编制的《规划》进行了评审。沂南县住房和城乡建设局的有关负责同志参加了本次会议。评审委员会听取了编制单位关于规划成果的汇报,审阅了相关图件,经质询讨论,形成意见如下。

### 一、总体评价

《规划》成果符合有关法律法规、规范标准规定,资料翔实、内容全面,达到规划编制深度要求。该规划目标明确,规划方案基本合理,符合沂南县实际,可以作为沂南县黑臭水体工程建设的指导性文件。原则同意通过《规划》评审。

### 二、主要意见和建议

- 1、根据城市总体规划,加强与发改、水利、园林、环保、排水防涝等相关部门的专项规划衔接;
- 2、根据污水处理提质增效要求,结合城区水体现状,进一步优化治理方案;
- 3、补充后期管理措施,完善黑臭水体治理长效机制内容;
- 4、核实基础资料,进一步规范并完善规划成果。

附:《沂南县城市黑臭水体综合治理专项规划》专家评审委员会名单

《沂南县城市黑臭水体综合治理专项规划》

专家评审委员会

主任委员:吕效军

2019年5月29日

**《沂南县城城市黑臭水体综合治理专项规划  
(2018-2035年)》专家评审会名单**

姓名	工作单位及职务	职称	专家签名
吕效军	临沂市建筑设计研究院	高级工程师	吕效军
聂青	临沂市市政工程协会	高级工程师	聂青
谢康	济南大学	副教授	谢康
周先鹤	天元建设集团有限公司	高级工程师	周先鹤
孙成江	河东区审计局		孙成江

2019年5月29日

**《沂南县城城市黑臭水体综合治理专项规划 (2018-2035)》  
专家评审意见修改说明**

2019年5月29日，临沂市住房和城乡建设局在政务服务中心召开了《沂南县城城市黑臭水体综合治理专项规划(2018-2035)》专家评审会。与会专家组成的评审委员会一致认为：该规划指导思想明确，调研较为详实，规划内容全面，编制深度及规划成果符合国家和省相关专项规划编制规范的要求。评审委员会原则同意该规划。为进一步完善该规划，评审委员会对该规划提出了修改意见和建议。针对评审委员会提出的修改意见，我院规划编制人员对规划成果做出了相应的调整与修改，具体说明如下：

**1、根据城市总体规划，加强与发改、水利、园林、环保、排水防涝等相关部门的专项规划衔接；**

核实并完善了总规中关于水体治理的要求，增加了排水、绿地等专项规划与黑臭水体治理相关的内容，补充相关分析。详见第二章2.5规划编制依据及标准。

**2、根据污水处理提质增效要求，结合城区水体现状，进一步优化治理方案；**

结合水污染防治行动计划和城区水体现状，优化了黑臭水体和城区水体综合治理方案。详见第六章黑臭水体治理方案、第七章城区水体综合整治方案。

**3、补充后期管理措施，完善黑臭水体治理长效机制内容；**

结合沂南县实际情况，细化了相关管理措施，明确长效管理机制。详见第十章管理及保障措施。

**4、核实基础资料，进一步规范并完善规划成果。**

进一步核实基础资料，修改完善了文本、说明书内容，规范完善规划成果。

山东建大建筑规划设计研究院

2019年6月6日

# 沂南县城市黑臭水体综合治理专项规划（2018-2035 年）

文本

沂南县住房和城乡建设局  
山东建大建筑规划设计研究院  
2019 年 6 月

## 目 录

第一章 总则.....	1
第二章 上位及相关规划解读.....	1
第三章 黑臭水体定义、识别与分级 .....	1
第四章 黑臭水体治理技术.....	3
第五章 黑臭水体治理方案.....	3
第六章 城区水体综合整治方案.....	3
第七章 近期实施方案及投资估算 .....	4
第八章 管理及保障措施.....	4
第九章 组织措施及政策保障.....	5

## 第一章 总则

### 第1条 规划范围

东到沂河、南到南环路、西到汶河、北到北环路，控制范围面积约 75 平方公里。其中，规划期末 2035 年城市建设用地面积为 49.3 平方公里。

### 第2条 规划年限

规划期限：2018-2035 年。

近期：2018~2025 年；

远期：2026~2035 年；

### 第3条 规划目标

治理并消除沂南县现状 2 处黑臭水体；完成城区干渠的水质整治，确保渠道畅通，消除城区水患和环境污染。

### 第4条 规划理念

针对沂南县河流的自然环境特点、水体特征、人文社会环境条件和区域经济发展水平，兼顾近远期目标，提出适合沂南县城市黑臭水体及受污染水体整治的指导性原则。

### 第5条 规划原则

- (1) 规划先行，注意衔接；
- (2) 因地制宜，标本兼治；
- (3) 生态改善，长效保持；
- (4) 部门联动，政策保障；
- (5) 强化监管，公众参与。

### 第6条 规划标准与依据

《室外排水设计规范》（GB50014-2006）（2016 年版）  
 《城市排水工程规划规范》（GB50318-2017）  
 《城镇污水再生利用工程设计规范》（GB50335-2016）  
 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）  
 《污水综合排放标准》（GB8978—2002）  
 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）  
 《城市防洪工程设计规范》（GB/T 50805-2012）  
 《海绵城市建设技术指南（试行）》  
 《水污染防治行动计划》  
 《城市黑臭水体整治工作指南》

国家及地方的其它相关法律、规范、标准、规定等。

## 第二章 上位及相关规划解读

### 第7条 相关规划

《沂南县县城总体规划》（2016-2035 年）  
 《沂南县国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》  
 《沂南县城市排水专项规划》（2014-2030）  
 沂南县落实《水污染防治行动计划》实施方案  
 《沂南县城区污水整治工作实施方案》  
 《沂南县城区黑臭水体整治工作实施方案》

## 第三章 黑臭水体定义、识别与分级

### 第8条 黑臭水体定义

城市黑臭水体是指城市建成区内，呈现令人不悦的颜色和（或）散发令人

不适气味的水体的统称。

### 第9条 黑臭水体成因

- (1) 有机污染；
- (2) 氨氮和总磷的污染；
- (3) 底质污染与底泥再悬浮；
- (4) 重金属污染；
- (5) 水体中的各种漂浮物、悬浮物、岸边垃圾、未清理的水生植物或藻类等所形成的腐败物；
- (6) 水体的热污染；
- (7) 水动力学条件不足，水循环不畅。

### 第10条 黑臭水体形成机理

致黑机理：

- (1) 以固态或吸附于悬浮颗粒上的形式存在于水中的不溶性物质；
- (2) 溶于水的带色腐殖质类有机化合物。

致臭机理：

- (1) H<sub>2</sub>S、NH<sub>3</sub> 等小分子气体
- (2) 硫醚类化合物
- (3) 乔司脒和 2-二甲基异茨醇

### 第11条 黑臭水体分级与判定

表 3-1 城市黑臭水体污染程度分级标准

特征指标（单位）	轻度黑臭	重度黑臭
透明度（cm）	25~10*	<10*
溶解氧（mg/L）	0.2~2.0	<0.2

氧化还原电位（mV）	-200~50	<-200
氨氮（mg/L）	8.0~15	>15

注：\*水深不足 25cm 时，该指标按水深的 40%取值

某检测点 4 项理化指标中，1 项指标 60% 以上数据或不少于 2 项指标 30% 以上数据达到“重度黑臭”级别的，该检测点应认定为“重度黑臭”，否则可认定为“轻度黑臭”。

连续 3 个以上检测点认定为“重度黑臭”的，检测点之间的区域应认定为“重度黑臭”；水体 60% 以上的检测点被认定为“重度黑臭”的，整个水体应认定为“重度黑臭”。

### 第12条 沂南县黑臭水体

表 3-2 沂南县黑臭水体名单

编号	黑臭水体名称	水体类型	面积/长度	所在区域	黑臭级别
1	康宁居东侧汪塘	汪塘	1400m <sup>2</sup>	人民路以北，永兴路以南，康宁居小区东侧	轻度
2	府城小区东侧汪塘	汪塘	2500m <sup>2</sup>	沂南县县府家属院以东，界湖街道家属院以南，府左街以东	轻度

### 第13条 沂南县受污染水体

表 3-3 沂南县轻度污染水体名单

编号	轻度污染水体名称	水体类型	面积/长度	所在区域
1	总干渠	干渠	长 6700m（城区内 3720m）	城区西北部
2	东干渠	干渠	长 4785m	城区东部
3	中干渠	干渠	长 1990m	城区中部
4	西干渠	干渠	长 2175m	城区西部

## 第四章 黑臭水体治理技术

### 第14条 黑臭水体治理技术

- (1) 控源截污
- (2) 内源治理
- (3) 生态修复
- (4) 清水补给

### 第15条 黑臭水体应急治理适用技术

- (1) 一级处理
- (2) 深度处理
- (3) 曝气复氧
- (4) 复合型生物制剂原位净化

## 第五章 黑臭水体治理方案

### 第16条 康宁居东侧汪塘治理方案

- (1) 内源治理技术  
垃圾清理、生物残体及漂浮物清理、清淤疏浚
- (2) 生态修复技术  
岸带修复

### 第17条 府城小区东侧汪塘治理方案

- (1) 控源截污技术  
截污纳管
- (2) 内源治理技术  
垃圾清理、生物残体及漂浮物清理、清淤疏浚

- (3) 生态修复技术

岸带修复

## 第六章 城区水体综合整治方案

### 第18条 总干渠综合整治方案

表 6-1 总干渠分段治理措施

序号	渠段	治理措施
1	丹山子拦河坝----丹山桥	清理灌渠周边范围内的树木、房屋、垃圾；对灌渠内部进行清淤疏浚，清理灌渠底部淤泥、树木、杂草、垃圾、污水；对部分坍塌渠壁进行修复，进行生态护坡。
2	丹山桥----老 336 省道桥	清理灌渠周边范围内的树木；对灌渠内部进行清淤疏浚，清理灌渠底部淤泥、树木、杂草、垃圾、污水；对部分坍塌渠壁进行修复，进行生态护坡。
3	老 336 省道桥----西明生河	清理枣林庄灌渠控制范围内的树木、料场管涵；对灌渠内部进行清淤疏浚，清理灌渠底部淤泥、树木、杂草、垃圾、污水；对部分坍塌渠壁进行修复；清理倒虹吸段淤积垃圾，进行修复；进行生态护坡。
4	西明生河----西外环桥	清理东明生村灌渠控制范围内的树木、钢棚、房屋、垃圾、污水；对灌渠内部进行清淤疏浚，清理灌渠底部淤泥、树木、杂草、垃圾、污水；对渠壁进行改建；清理倒虹吸段淤积垃圾，对其进行修复；进行生态护坡。
5	西外环桥----英才路东侧	新一中周边水渠改建，完善附近排水配套设施建设。与新一中建设指挥部进行对接，统筹考虑。
6	英才路东侧----金波路桥	清理新庄子、大百石、小白石灌渠控制范围内的果树、用材树、毛渠、农田、垃圾、污水；对灌渠内部进行清淤疏浚，清理灌渠底部淤泥、树木、杂草、垃圾、污水；结合社区建设、金波路西通进行渠壁改建，生态护坡。重建白石社区桥。
7	金波路桥----玉泉路	清理新庄子、大百石、小白石灌渠控制范围内的树木、砖墙、

	桥	钢棚、房屋、垃圾、污水；清理各个桥梁等公共部分灌渠内部树木、杂草、垃圾、污水；修复渠壁，进行生态护坡；加强周边单位宣传管理，提高环保意识。
8	玉泉路桥---东西中干渠分界口	清理灌渠控制范围内的树木、砖墙、钢棚、房屋、垃圾、污水；清理各个桥梁等公共部分灌渠内部树木、杂草、垃圾、污水；对渠壁进行修复；组织周边各相关单位、村居对周边环境进行清理。

### 第19条 东、中、西干渠综合整治方案

#### (1) 控源截污

截污纳管，进一步开展县城排水管网整治，优化城区水环境；加强排污口管理；加强污水收集处理。

#### (2) 面源控制

垃圾清理、生物残体及漂浮物清理、清淤疏浚

#### (3) 生态修复

岸带修复

## 第七章 近期实施方案及投资估算

### 第20条 近期工程建设内容

序号	项目名称	建设规模及内容	项目投资估算 (万元)	实施期限
1	城区污水管网三年攻坚工程	《沂南县城污水整治工作实施方案》中计划修建污水管道总长 23.758 公里。2018 年底，已完成约 4.7 公里。2019 年底，完成剩余工程，完善县城管网。	2000	2019.2-2019.12
2	老旧小区、单位雨污	《沂南县城污水整治工作实施方案》中计划完成 142 个小区雨污分流改造。2018 年，	300	2019.2-2019.12

	分流改造三年攻坚工程	已实施完成了振兴佳园、锦绣园小区、家和小区等 116 个小区的改造工作。剩余未完成的工程，2019 年全部改造完成		
3	水系中段建设工程	2019 年建设新一中污水处理站至花山路部分，长 2200 米，宽 10 米，改造水渠，敷设引水、污水管网，建设管廊	8000	2019.2-2025
总计			10300	

## 第八章 管理及保障措施

### 第21条 管理措施

- (1) 推行“河长制”
- (2) 长效管理机制
- (3) 加强河道的管理和维护
- (4) 加强宣传、提高人民的环保意识
- (5) 控源截污要严格监管执法
- (6) 加强目标任务考核

### 第22条 保障措施

- (1) 加强组织领导
- (2) 落实工作责任
- (3) 严格实行排水许可制度
- (4) 强化督查考核

## 第九章 组织措施及政策保障

### 第 23 条 组织措施

- (1) 拓宽融资渠道，加快黑臭水体整治工作
- (2) 加快入户污水管的建设，努力提高污水的收集率
- (3) 长效机制的建设

### 第 24 条 政策保障

- (1) 从政策上进行更新，树立科学发展观
- (2) 完善相关法律制度，落实相应监管责任
- (3) 明确城市发展的环境约束机制
- (4) 完善城市水体黑臭治理的考核制度
- (5) 出台系列环境综合整治技术管理规范