建设项目环境影响报告表

项　目　名　称： 中心城区及七雄等三个街道污水管网工程

建设单位（盖章）： 沭阳县住房和城乡建设局

编制日期：2018 年 12 月

沭阳县住房和城乡建设局

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1．项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。

2．建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3．行业类别——按国标填写。

4．总投资——指项目投资总额。

5．主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6．结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其它建议。

7．预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8．审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>项目名称</td><td colspan="5">中心城区及七雄等三个街道污水管网工程</td></tr>
<tr><td>建设单位</td><td colspan="5">沭阳县住房和城乡建设局</td></tr>
<tr><td>法人代表</td><td>徐爱军</td><td colspan="2">联系人</td><td colspan="2">李达</td></tr>
<tr><td>通讯地址</td><td colspan="5">沭阳县住房和城乡建设局</td></tr>
<tr><td>联系电话</td><td>13852271188</td><td>传真</td><td>——</td><td>邮政编码</td><td>223600</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="5">沭阳县中心城区和七雄、十字及章集三个街道</td></tr>
<tr><td>立项审批部门</td><td colspan="2">沭阳县发展和改革局</td><td>批准文号</td><td colspan="2">沭发基 [2017]237 号</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td colspan="2">新建</td><td>行业类别及代码</td><td colspan="2">N7810 管道工程建筑</td></tr>
<tr><td>占地面积（平方米）</td><td colspan="2">总长 39150 米</td><td>绿化面积（平方米）</td><td colspan="2">依托周边绿化</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>21100</td><td>其中：环保投资（万元）</td><td>48</td><td>环保投资占总投资比例</td><td>0.23%</td></tr>
<tr><td>评价经费（万元）</td><td>—</td><td>预期投产日期</td><td colspan="3">2019 年 12 月</td></tr>
<tr><td colspan="6">原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量（包括锅炉、发电机等）：
详见第 2 页。</td></tr>
<tr><td colspan="6">水及能源消耗量</td></tr>
<tr><td colspan="6">
<table>
<tr><td>名称</td><td>消耗量</td><td>名称</td><td>消耗量</td></tr>
<tr><td>水（吨/年）</td><td>100.4</td><td>燃油（吨/年）</td><td>—</td></tr>
<tr><td>电（万度/年）</td><td>320</td><td>天然气（标立方米/</td><td>—</td></tr>
<tr><td>燃煤（吨/年）</td><td>393.28</td><td>蒸汽（吨/年）</td><td>—</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td colspan="6">废水（工业废水、生活污水）排水量及排放去向：
项目施工期冷却水及洗涤废水经隔油、沉淀处理后用于施工场地洒水降尘，不外排；设备水压试验用水经沉淀处理后用于施工场地扫水降尘，不外排；施工期生活污水 1320m^3 和营运期生活污水 80.32t/a 经化粪池处理达到沭阳凌志水务有限公司接管标准后接管沭阳凌志水务有限公司，尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准排入沂南河。</td></tr>
<tr><td colspan="6">放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况：
无。</td></tr>
</table>

原辅材料及主要设备

1、工艺材料及设备

本项目主要为沭阳县中心城区及七雄、十字及章集三个街道污水管网和污水提升泵站建设，所需原辅材料主要为污水管材和污水提升泵。具体材料情况见表 1-1、表 1-2。

表 1-1 污水管网铺设主要材料表

工程分区	序号	名称	规格	材质	单位	数量
污水管道	1	污水管	300mm	HDPE 双壁波纹管	米	1930
	2		400mm	HDPE 双壁波纹管		22210
	3		500mm	HDPE 双壁波纹管		4790
	4		600mm	HDPE 双壁波纹管		2910
	5		800mm	HDPE 双壁波纹管		4470
	6		1000mm	钢筋混凝土 II 级管		2840
	合计					39150
	7	砌筑井	/	非烧结砖	座	1290
	8	混凝土井	/	混凝土	座	90

表 1-2 污水提升泵站主要情况表

工程分区	序号	设备名称	规格	数量（台/套）	备注
污水提升泵站	泰州路泵站（1.5 万 m^3/d）	筒体	直径为 3.5m，高度 7.549m，壁厚>25mm，有效容积>5.2m^3	1	整个泵站为一体化泵站
		粉碎式格栅	P=3.7kw	1	栅隙 12mm
		潜水排污泵	Q=208m^3/h，H=30m，N=30kw，	2	一用一备，远期增设 1 台
	学院路 2#泵站（4 万 m^3/d）	筒体	直径为 3.5m，高度 9.062m，壁厚>25mm，有效容积>10.5m^3	1	整个泵站为一体化泵站
		粉碎式格栅	P=3.7kw	1	栅隙 12mm
		潜水排污泵	Q=420m^3/h，H=12m，N=22kw，	3	两用一备
	和顺大道泵站（1.2 万 m^3/d）	筒体	直径为 3.5m，高度 7.917m，壁厚>25mm，有效容积>12.5m^3	1	整个泵站为一体化泵站
		粉碎式格栅	P=3.7kw	1	栅隙 12mm
		潜水排污泵	Q=500m^3/h，H=13m，N=30kw，	3	两用一备
	常州路泵站（1.0 万 m^3/d）	筒体	直径为 3m，高度 6.669m，壁厚>20mm，有效容积>5.2m^3	1	整个泵站为一体化泵站
		粉碎式格栅	P=3.7kw	1	栅隙 12mm
		潜水排污泵	Q=208m^3/h，H=10m，N=22kw，	3	两用一备
	章集泵站（0.2 万 m^3/d）	筒体	直径为 3.5m，高度 11.792m，壁厚>25mm，有效容积>5.2m^3	1	整个泵站为一体化泵站
		粉碎式格栅	P=3.7kw	1	栅隙 12mm
		潜水排污泵	Q=208m^3/h，H=30m，N=30kw，	2	一用一备，远期增设 1 台

工程内容及规模（不够时可附另页）：

1、项目概况

在党的十八届五中全会上，习近平同志提出创新、协调、绿色、开放、共享“五大发展理念”，将绿色发展作为关系我国发展全局的一个重要理念，体现了党中央对环境保护的高度重视；同时，国家出台了《水污染防治行动计划》、《“十三五”生态环境保护规划》、《“十三五”全国城镇污水处理及再生利用设施建设规划》等一系列环境保护文件， 要求完善污水收集及处理系统，改善生态环境，推动绿色发展、低碳发展、循环发展，绝不以牺牲生态环境为代价换取一时的经济增长。

沭阳从 2008 年起开始重视城市污水工程建设，目前虽然形成相对完整的污水工程系统，但与高效、有序、完善的污水收集处理体系仍有较大差距。为贯彻党和国家“环境保护”及“绿色发展”的要求，沭阳县组织编制了《沭阳县城市污水工程专项规划》（2016-2030），以进一步完善沭阳县污水处理设施建设、保护当地生态环境、改善区域水生态环境及提升人居环境。本项目的建设是完成《沭阳县城市污水工程专项 规划》（2016-2030）污水收集规划目标的重要保证。为完善沭阳县污水管网，加强区内基础设施建设，沭阳县住房和城乡建设局拟投资 2.11 亿元，建设中心城区及七雄等三个街道污水管网工程项目。本项目建议书已得到沭阳县发展和改革局批复文件《沭发基（2017）237 号》，准许进行项目的下一步工作。

本次项目建设内容为铺设 DN300~ DN1000 污水管道39150m（39.15km）、新建 5 座污水提升泵站和对 37 个居民小区进行雨污分流及接管。本项目主要建设内容见表 1-3。

表 1-3 项目主要建设内容

序号	建设内容	
	工程名称	数量
1	污水管网	39150 米
2	污水提升泵站	5 座
3	居民小区雨污分流及接管	37 个

2、工程范围

本项目污水收集管网服务范围为沭阳县中心城区和七雄、十字及章集三个街道的集镇。其中，七雄街道属于开发区污水收集区，十字及章集二个街道属于城南污水收集区。

（1） 项目污水管网建设规模及内容

①污水管网

本项目新建污水管网 39150m（39.15km），其中中心城区 22770m（22.77km），七雄、十字街、章集三个街道 16380m（16.38km），污水管网具体道路、管径及管长详见下表

1-4。

表 1-4 项目污水管道范围一览表

序号	区域	道路	起点	终点	管径（mm）	管长（m）
一	中心城区					22770
1	已有建设计划道路	珠江路	康平路	苏州东路	DN400	1400
2		汽车站站前路	柴沂干渠	迎宾大道	DN400	430
3		汽车站站前路	柴沂干渠	杭州东路	DN400	340
4		北京路	柴米河	和顺大道	DN500	1200
			和顺大道	宿迁大道	DN600	380
5		通绿路	宿迁大道	上海南路验收	DN400	430
		小计				4180
6	城东二期管网沿线	无锡东路	上海北路	学府中路	DN400	550
7		学府中路	人民东路	珠海北路	DN400	820
8		珠海路	学府中路	圩东河	DN400	440
9		大连西路	上海北路	学府北路	DN400	700
		小计				2510
10	城东一期管网沿线	人民路	快速路	重庆路	DN400	770
			重庆路	泰州路	DN500	670
			北京路	泰州路	DN400	400
11		泰州路	福州路	人民路	DN400	580
			人民路	公园西路	DN600	550
			公园西路	威海路	DN800	430
12		威海路	台州北路	上海北路	DN800	1440
13		中华路	快速路	重庆路	DN400	970
14		孙巷路	福州路	人民西路	DN400	750
15		南京东路	沈阳路	泰州路	DN400	650
		小计				7210
16	西北片	酒厂西路	扬州路	中富路	DN400	280
17		中富路	沂淮路	北京北路	DN400	700
18		建设路	扬州路	青岛路	DN400	700
19		公园路	建设路	泰州路	DN400	250
			紫藤路	建设路	DN400	350
20		无锡路	建设路	泰州路	DN400	250
			紫藤路	建设路	DN400	280
21		北京北路	文枢路	大连路	DN400	470
22		青岛路	后城河	背景北路	DN400	440
		小计				3720
23	南部新城	淮河大道	南湖路	学院路	DN600	600
24		学院路	淮东河	淮河大道	DN400	330
			淮河大道	井冈山大道	DN600	730

			井冈山大道	上海南路	DN1000	1990
25		上海南路	松江路	学院路	DN800	1500
		小计				5150
二	三个街道					**16380**
1	七雄	振兴街（南北向）	沭李线	振兴街（东西向	DN600	650
			振兴街（东西向	赐富路	DN800	540
		小计				1190
2	十字	松江路	常州路	长兴路	DN1000	850
3		常州路	松江路	和谐路	DN800	560
			和谐路	纬三路	DN500	1900
			纬三路	边界	DN400	820
4		长兴南路	北边界	和谐路	DN400	230
5		和谐路	东边界	常州路	DN400	1590
6		十小路	康居路	东边界	DN400	200
7		康居路	西边界	东边界	DN400	1700
		小计				7850
9	章集	老 326 省道	经七路	陈桥大街	DN400	1020
			陈桥大街	纬一路	DN500	1020
			纬一路	远香路	DN300	1930
10		光大街	中洲路	陈桥大街	DN400	400
11		幸福路	西边界	东边界	DN400	1300
12		温州路	西边界	陈桥大街	DN400	720
13		陈桥大街	南边界	老 326 省道	DN400	950
		小计				7340
总计						**39150**

②附属检查井

本项目建设检查井 1380 座，其中包括砌筑井 1290 座和混凝土井 90 座。

（2）污水提升泵站建设规模及内容

本项目中心城区拟建泰州路泵站（1.5 万 m^3/d）、学院路 2#泵站（4.0 万 m^3/d）、和顺大道泵站（1.2 万 m^3/d）三座污水提升泵站；七雄等三个街道拟新建常州路泵站（1 万 m^3/d）、章集泵站（0.2m^3/d）二座污水提升泵站。具体情况见下表 1-5。

表 1-5 本项目污水提升泵站建设规模及内容

序号	名称	规模（万m^3/d）	位置
一	中心城区		
1	泰州路泵站	1.5	泰州北路与大连西路交叉口
2	学院路2#泵站	4.0	上海路与学院路交叉口
3	和顺大道泵站	1.2	神秀路

二	三个街道		
1	常州路泵站	1.0	十字街道，常州路东
2	章集泵站	0.2	章集街道、迎宾大道北
*	合计	**7.9**	

（3）居民小区雨污分流及接管

①居民小区雨污分流

本项目对颖都花园、盛唐世家等 7 个居民小区的雨污分流进行改造， 具体详见下表 1-6。

表 1-6 本项目中心城区雨污分流小区一览表

序号	小区名称	面积（ha）
1	颖都花园	1.8
2	盛唐世家	2.02
3	美好家园	15.87
4	盛源金城	10.21
5	东方花园	1.8
6	上海花园	6.1
7	迎虞花苑	9.52
*	**合计**	**47.32**

②居民小区接管

本项目对锦绣江南、沭河中学等 12 个居民小区的污水进行接管， 具体详见下表 1-7。

表 1-7 本项目中心城区接管小区一览表

序号	小区名称	面积（ha）
1	锦绣江南	2.73
2	沭河中学	4.53
3	名品虞姬城	4.1
4	怡景佳园	6.01
5	光明花苑	2.51
6	春风沂水	4.95
7	金地华园	11.58
8	尚城新世纪	7.28
9	果园新村	8.82
10	天盛园	2.88
11	阳光天地小区	10.24
12	华丽世家	6.79
*	合计	**72.42**

③居民小区雨污分流及接管

本项目对八一文枢院、紫藤花园等18个居民小区雨污分流进行改造并接管，具体详见下表1-8。

表 1-8 本项目中心城区雨污分流及接管小区一览表

序号	小区名称	面积（ha）
1	八一文枢院	5.26
2	紫藤花园	3.85
3	政园小区	1.27
4	南京路小区	3.9
5	建陵新村	1.95
6	建陵商都	4.62
7	雯锦花园	2.0
8	建陵嘉园	2.8
9	文化新村一、二、三期	3.74
10	东兴小区	2.49
11	东方广场	5.05
12	学府小区	2.45
13	都市阳光小区	10.24
14	金阳光娱乐城	0.42
15	锦绣花园	5.68
16	书香名邸	12.63
17	颐和家园	6.69
18	检察院	1.0
*	合计	**76.04**

3、施工方案

本项目为沭阳县城区及七雄等三个街道污水管网工程建设项目，敷设管径为DN300~DN800HDPE双壁波纹管，DN1000 管道为钢筋混凝土Ⅱ级管，顶管部分采用钢筋混凝土Ⅲ级管（顶管专用管材），敷设污水管网共计 39.15km，项目建成后为当地污水处理厂新增污水处理量 7.9 万 m^3/d。

附属检查井设计也有相应要求。检查井的位置，应设在管道交汇处、转变处、管道坡度改变处、跌 水处以及直线管段上每隔一定距离处。本项目管道检查井形式，应根据 沭阳县当地的实际情况及污水工程习惯作法设计。

检查井各部分尺寸应符合下列要求：井口、井筒和井室的尺寸应便于养护和检修，爬梯和脚窝的尺寸、 位置应便于检修和上下安全；检修室高度在管道埋深许可时一般为

1.8m，污水检查井由流槽顶起算，雨水（合流）检查井由管底起算；检查井井底宜设流槽，污水检查井流槽顶可与 0.85 倍大管管径处相平；流槽顶部宽度宜满足检修要求。

污水管道主要采用钢筋砼管，遇淤泥地段，过河地段及穿越公路、 城市道路时采用钢管。一般地段均采用开槽敷设，沟槽宽度应便于管道敷设和安装，同时考虑夯实机具便于操作和地下水排放。但管道在特殊地段应采用特殊的施工方法：截污干管遇池塘、淤泥地段，因管道基坑 开挖较深，拟采用陆上卷扬机打钢板桩支护基坑，基坑底铺一层块石，其上铺筑 30cm 厚中粗砂垫层，再在其上铺设管道。

4、与产业政策相符性

对照《产业结构调整指导目录（2011 年本）（修正）》（发展改革委令〔2013〕第 21 号），本项目属于该目录中鼓励类产业中“二十二、 城市基础设施”的“9、城镇供排水管网工程、供水水源及净水厂工程” 及“三十八、环境保护与资源节约综合利用”的“15、“三废”综合利用及治理工程”。

对照《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）（修正）》（苏经信产业（2013）183 号），本项目属于该目录中鼓励类产 业中“二十一、环境保护与资源节约综合利用”的“15、“三废”综合 利用及治理工程”。

建设项目不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》、《江苏省限制用地项目目录（2013 本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013）本》中所列项目，亦不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制的产业。因此，建设项目符合国家和地方产业政策。

5、与总体规划相符性

根据《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》、《江苏省国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》和《沭阳县国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》，本项目为污水管网建设项目，收集沭阳县中心城区和七雄、十字及 章集三个街道集镇的生活污水，进步完善沭阳县污水处理设施建设，保护当地生态环境，改善居民生活水平。因此，本项目建设符合国家及地方国民经济和社会发展第十三个五年规划的要求。

6、与专项规划及文件相符性

根据《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》、《国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》、《“十三五”全国城镇污水处理及再生利用设施建设规划》、《省政府关于印发江苏省水污染防治工作方案的通知》和《沭阳县城市污水工程专项规划》（2016-2030），本项目为污水管网建设项目，收集沭阳县中心城区和七雄、十字及 章集三

个街道集镇的生活污水，进步完善沭阳县污水处理设施建设，保护当地生态环境，改善居民生活水平。因此，本项目建设符合国家及地方国民经济和社会发展第十三个五年规划的要求。

7、“三线一单”相符性

（1）生态保护红线

《江苏省国家级生态保护红线规划》和《江苏省生态红线区域保护规划》将江苏省具有重要生态服务功能的区域分为自然保护区、风景名胜区、森林公园、湿地公园、地质遗迹保护区（公园）、饮用水源保护区、海洋特别保护区、洪水调蓄区、重要水源涵养区、重要渔业水域、重要湿地、清水通道维护区、生态公益林、太湖重要保护区、特殊物种保护区等 15 种类型。

对照沭阳县生态红线区布局图（见附图 4），本项目施工期穿越的生态红线区域主要为柴米河（沭阳县）洪水调蓄区。柴米河（沭阳县）洪水调蓄区具体情况见表 2-2

表 2-2　柴米河（沭阳县）洪水调蓄区区域保护表

红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积		
		一级管控区	二级管控区	总面积	一级管控区	二级管控区
柴米河（沭阳县）洪水调蓄区	洪水调蓄		柴米河两岸河堤之间的范围	10.73		10.73

本项目管道铺设穿越柴米河（沭阳县）洪水调蓄区，柴米河（沭阳县）洪水调蓄区属于洪水调蓄区二级管控区。洪水调蓄区内禁止建设妨碍行洪的建筑物、构筑物，倾倒垃圾、渣土，从事影响河势稳定、危害河岸堤防安全和其他妨碍河道行洪的活动；禁止在行洪河道内种植阻碍行洪的林木和高秆作物；在船舶航行可能危及堤岸安全的河段，应当限定航速。

对该地区生态造成危害的主要为施工期，本项目施工期为期12个月，时间较短，各种施工机械设备运转的冷却水及洗涤废水和施工现场清洗、建材清洗废水经隔油、沉淀处理后用于施工场地洒水降尘，不外排；设备水压试验用水经沉淀处理后用于施工场地扫水降尘，不外排；生活污水经化粪池处理后接管进入凌志水务有限公司。施工期产生的废水不排入水体，固废做到零排放，对水体无明显影响。项目建成运营时，泵站采用一体化泵站设计，且位于生态红线区域外；运营期间生活污水接管沭阳凌志水务有限公司处理，固废定期由环卫部门进行清运，不会对周围环境产生明显的影响。因此，本项目的建设符合《江

苏省国家级生态保护红线规划》和《江苏省生态红线区域保护规划》的要求。

（2）资源利用上线

本项目营运期会消耗一定量的电源、水资源等，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上限要求

（3）环境质量底线

本项目附件大气环境、地表水环境、声环境质量均能满足相应标准要求；项目营运期废气采取措施后均能做到达标排放，废水经预处理纳管排放，对周围环境影响较小，符合环境质量要求。

（4）负面清单

本项目属于城镇基础设施建设项目，不属于区域负面清单内项目。

8、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 8 人，实现单班制，每班 8 小时，年工作日为 251 天。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目为新建项目，无原有污染情况。

二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）

1.地质、地貌

沭阳县位于北纬 33°53′至 34°25′，东经 118°30′至 119°10′ 范围内，地处黄淮平原，位于江苏省北部，隶属宿迁市，北与东海县接壤，南与泗阳县、淮阴区相连，东与灌云、灌南、涟水三县毗邻，西与宿豫县、新沂市接界。地势低平，由南向北略有倾斜，地形呈不规则方形。

2.气候、气象

沭阳地处北亚热带和南暖温带的过渡区，属于暖湿季风气候，全境气候温和，四季分明，日照充足，雨量丰沛。常年气温平均为 13.8℃，年极端最高气温 38℃，年极端最低气温-18℃；全年平均降雨量 937.6mm，多集中于 7-9 月份。常年主导风向为东南风，次主导风向为东北风。其主要气象特征见表 2-1。

表 2-1 主要气象气候特征

编号	项　　目		数值及单位
1	气温	年平均气温	13.8℃
		极端最高温	38℃
		极端最低温度	-18℃
2	风速	年平均风速	2.33m/s
3	气压	年平均大气压	1015.9mbar
4	空气湿度	年□均相对湿度	75%
		最热月平均相对湿度	76%
5	降雨量	年最大降雨量	1580.8mm
		年最小降雨量	458.7mm
		年均降雨量	937.6mm
6	降雪量	最大积雪深度	42cm
		平均积雪厚度	1cm
		全年平均积雪日数	8
7	风向、频率	年主导风向	SE10.71%

3.水文概况

沭阳县地处淮、沂、沭、泗水系下游，地势低洼，过境水水量较大。境内河流较多，城区附近的河流主要有淮沭河、新沂河和沂南河。

（1）淮沭河

淮沭河是沭阳县境内的主要河流之一，它的上游源于洪泽湖，途经淮安、泗阳、沭阳和东海等县，在连云港市境内汇入黄海。该河由沭阳县城区的西部流过，与新沂河的南偏泓汇合。淮沭河河面宽 1.4km，河道设计流量为 3000m^3/s，枯水期最小流量为 2.21m^3/s，六

级航道，最高水位为 11.81m，最低水位为 6.51m，基本无结冰期。

淮沭河与新沂河南偏泓交汇处上游约 5 ㎞处，建有沭阳闸，该闸对淮沭河的流量进行适时的调节。淮沭河与新沂河交汇处有一穿过新沂河的河底地涵，该地涵引部分淮沭河清水，经淮沭新河向连云港市的蔷薇河提供清水，这就是苏北地区近年完成的“蔷薇河送清水工程”。

（2）新沂河

新沂河是沭阳县境内最大的河流，由颜集入境，横穿沭阳县中部，经灌南、灌云等县流入黄海，流经沭阳县境内的长度为 60km，是该县泄洪、排涝、灌溉的主要河流，年径流量 59.14 亿 m^3，河宽 1100-1400m，设计流量为 6000m^3/s，最大泄洪量为 7000m^3/s，最高水位为 10.76m，最低水位为 4.25m。枯水季节，新沂河分割为三条河流，即北偏泓、中泓和南偏泓，行洪时，三条河流汇合成一条大河。

（3）沂南河

沂南河起源于沭阳县城区沂河大桥的南岸东首，自西向东流经该县南关乡、七雄乡、汤涧乡和李恒乡（与新沂河的南偏泓平行，不交汇），经灌南、灌云等县流入黄海。沂南河的水源为淮沭河，平时，淮沭河之水由闸控制，由于淮沭河水位标高高于沂南河，故当水闸开启时，淮沭河之水经沭阳县城区的环城河流入沂南河。沂南河为常年性河流，冬季结冰，枯水期的最小流量为 0，年径流量为 0.0696 亿 m^3。

4.生物资源和矿产资源

沭阳县植被以杨类占优势的温暖带落叶林为主，85％以上，其它树种有刺槐、中国槐、臭椿、柳、榆、桑、泡桐等；南方亚热带树种有山杨、刺楸等；果树有李、桃、杏、苹果、梨、枣、葡萄等；灌木有紫穗槐、野蔷薇、山胡椒等；长绿灌木有小叶女贞、刚竹、淡竹、紫竹等；藤木植物有木通、爬山虎、南蛇藤等；草本有狗尾草、蒲公英、苍耳等。农田的植被有水稻、小麦、玉米、棉花、大豆、油菜、山芋、花生等作物。全县的成片林面积不断扩大，农田林网已经基本形成，其涵养水源、水土保持、防风固沙、减少水土流失的功能已经开始明显发挥作用。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）

1、沭阳县

沭阳县自然资源丰富，是全国十大产粮县之一，全国商品粮生产基地县，全国平原绿化先进县，中国花木之乡，是全省人口多的一个县，产业结构主要是以农业为主，种植业是农业经济结构来源，随着农业产业结构的调整，全县工农业产值迅速的发展，境内水陆交通便利，城镇建设初具规模。

2017 年，初步核算实现地区生产总值（GDP）697.31 亿元，按可比价计算增长 9.0%。其中，一产增加值 91.27 亿元，增长 1.9%；二产增加值 317.95 亿元，增长 9.3%；三产增加值 288.09 亿元，增长 11.0%。按常住人口计算人均地区生产总值 45107 元（按年平均汇率折算为 6791 美元），增长 10.8%。三次产业结构调整为 13.1：45.6：41.3，其中一产比重上升 0.1 个百分点，二产比重下降 0.9 个百分点，三产比重提高 0.8 个百分点。财政总收入在超过百亿元的基础上继续平稳增长；公共财政预算收入 71.75 亿元，总量与上年持平（同口径增长 9.9%）。城镇居民人均可支配收入 23933 元，增长 8.3%；农村居民人均可支配收入 14107 元，增长 9.0%。民营经济不断发展。2016 年，创业项目扶持力度持续加大，全民创业各项措施落准、落细、落实，创业就业渠道不断拓展。2017 年新增私营企业和个体工商户分别为 6303 家和 1.34 万户，累计私营企业和个体工商户分别为 3.98 万家、7.78 万户。

全面建设小康社会取得新进展。2017 年，全部 36 个指标中，有 15 个指标已达到小康目标，指标达标率为 41.7%，比上年提升 2.8 个百分点；15 个达标指标合计得分 36.10 分，占我县总得分 87.42 分的 41.3%。有 29 个指标实现程度超过 80%，比上年增加 2 个：一是“现代教育发展水平”（小康目标 85%）由上年的 66.3%提高到 74.1%，上升 7.8 个百分点；二是“村庄环境整治达标率”（小康目标 95%）由上年的 71.2%提高到 100%，这也是 2017 年唯一一个新增的小康达标指标。

沭阳县具有 3000 多年的文明历史，有丰富的文化遗产，过去的名胜古迹很多，沭阳八景就有三景在沭城，有“紫阳夕照”、“沭水渔舟”、“昭德晓钟”。位于城南有文峰塔，城东有昭德寺，城内有孔庙，南关的紫阳观都是明代的建筑，可惜大多毁于地震及战火，目前，仅存的有原县政府院内的紫藤，是清代大诗人袁枚在沭阳任知县时亲手栽植，已有近 300 年历史，如今茂旺如虬。虞姬公园建于 1920 年，经多次修复扩建，现今园内亭桥相连，古塔高耸，雕像巍峨，绿水红莲，景色宜人。

2、基础设施规划：

1、电力

建成 35 千伏及以上变电所 32 座，其中 220 千伏 6 座、110 千伏 21 座、35 千伏 5 座；35 千伏及以上电力线路 84 条，线路长度 1086.43 公 里，35 千伏及以上变电容量 364.3 万千伏安。2016 年，全县电网建设投 资 12.74 亿元，突破历史最高水平，800 千伏锡盟-泰州直流特高压工程整体施工顺利完成，沭阳首座 500 千伏变电站开工建设，投运了 220 千伏湖东变、110 千伏慈溪变等 14 项重点电网工程，主电网供电能力显著提升。全面提升配农网供电质量，完成配网投资 2.4 亿元，新建和改造 10 千伏线路 1000 余公里，变压器 450 余台，重点开展了配农网线路集中检修，整改隐患 5600 余处，10 千伏线路故障同比下降 30.2%，有效保障了电网的安全稳定运行。

2、自来水

江苏桑德沭源自来水有限公司成立于 2003 年 9 月 5 日，于 2005 年 11 月 20 日正式建成投入运营，现有净水厂一座，日供水能力为 10 万吨。 沭阳第二河面水厂项目位于沭城镇柴沂干渠南侧章塘村境内，项目投资总额 4.23 亿元，占地 150 亩，设计日供水能力 20 万立方米，引用淮沭河水并在沭阳闸上游建设取水口。铺设区域供水管网 826 公里，截至 2016 年底，区域供水通水到村率达 100%，通水到户率达 93%，城乡居民已经用上同网、同质、同服务的自来水。

三、环境质量现状

建设项目所在地区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、辐射环境、生态环境等）

本项目引用沭阳县 2017 年环境质量报告书中的环评监测数据资料，该监测数据时间在两年有效期内，引用的现状数据具有代表性和有效性，符合《关于加强环境影响评价现状监测管理的通知》（苏环办（2016）185 号）要求。

1、大气环境质量

建设项目所在地大气功能区划为二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，根据沭阳县 2017 年环境质量报告中的环评监测数据资料，项目所在区域 SO_2、NO_2、TSP 各指标的年日均值均达标，全部低于二级标准限值，空气质量状况良好。

2、水环境质量

项目所在地附近主要河流为沂南河。沂南河水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅳ类标准。根据沭阳县 2017 年环境质量报告书中的环评监测数据资料，沂南河主要水质指标达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅳ类标准要求。

3、噪声环境质量

沭阳县2017年环境质量报告书中的环评监测数据资料，项目所在地声环境质量符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类区标准要求。综上所述，本项目所在地环境质量状况良好，无主要环境问题存在。

主要环境保护目标

本项目周边环境保护目标具体见表 3-1。

表 3-1 环境保护目标一览表

环境要素	保护目标	方位	最近距离（m）	规模	环境功能区标准
大气环境	沿管道铺设线外 200m 范围内敏感点	/	/	/	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准
水环境	新沂河	W	578	小型	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准
	沂南河	N	545	小型	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准
声环境	项目厂界	/	/	/	《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准
	沿管道铺设线外 200m 范围内敏感点	/	/	/	
生态环境	柴米河（沭阳县）洪水调蓄区	穿过	-	生态红线二级管控区域	不因管道敷设而影响沿线生态环境质量

四、评价适用标准

环境质量标准

1、大气环境质量标准

环境空气中 SO_2、PM_{10}、NO_2等执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准，具体数值见表 4-1。

表 4-1 环境空气质量标准限值

污染物名称	取值时间	浓度限值	标准来源
SO_2	年平均	60	《环境空气质量标准》（GB3095—2012）二级标准（单位：μg/m^3）
	24 小时平均	150	
	1 小时平均	500	
NO_2	年平均	40	
	24 小时平均	80	
	1 小时平均	200	
TSP	年平均	200	
	24 小时平均	300	
PM_{10}	年平均	70	
	24 小时平均	150	
H_2S	一次	0.01	《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）（单位：mg/m^3）
NH_3	一次	0.20	

2、地表水环境质量标准

地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类和 IV 类水标准，具体标准值见下表。

表 4-2 地表水环境质量标准 单位：除 pH 外为 mg/L

项目	pH	COD	BOD_5	DO	NH_3-N	TP
III类	6-9	20	4	≥5	1.0	0.2
IV 类	6-9	30	6	≥3	1.5	0.3
依据	《地表水环境质量标准》（GB3838－2002）					

3、声环境质量标准

项目所在区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，见表 4-3。

表 4-3 环境噪声标准限值 单位：dB（A）

类别	昼间	夜间	标准来源
2	60	50	《声环境质量标准》（GB3096-2008）

污染物排放标准

1、废气排放标准

项目施工期的大气污染物因子主要为粉尘，排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放标准；项目营运期的大气污染物主要是泵站产生的轻微恶臭，以 H_2S 和 NH_3 计，排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级新扩改建标准。详见表 4-4。

表 4-4 大气污染物排放浓度标准

序号	污染物	最高允许排放浓度（mg/m³）	无组织排放监控浓度限值		标准来源
			监控点	浓度（mg/m³）	
1	颗粒物	120	周围外浓度最高点	1.0	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放标准
2	H_2S	-	厂界	0.06	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级新扩改建标准
3	NH_3	-	厂界	1.5	
4	臭气浓度	-	厂界	20（无量纲）	

2、废水排放标准

项目生活污水经化粪池达到沭阳凌志水务有限公司接管标准接管沭阳凌志水务有限公司。尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准排入沂南河，具体值见表 4-5。

表 4-5 水污染物接管标准和排放标准 (pH 为无量纲，其余单位 mg/L)

项目	污水处理厂接管标准（mg/L）	尾水排放标准（mg/L）
pH（无量纲）	6～9	6～9
COD	≤500	≤50
SS	≤400	≤10
氨氮	≤35	≤5(8)
总磷	≤8	≤0.5（磷酸盐以 P 计）
石油类	≤20	≤1

3、噪声排放标准

建设项目施工期场界噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准，具体见表 4-6。

表 4-6 建筑施工场界环境噪声排放限值 单位：dB(A)

昼间	夜间
70	55

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区标准，见表 4-7。

表 4-7 工业企业厂界环境噪声排放限值标准 单位：dB(A)

类别	昼间	夜间	标准来源
2 类	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

总量控制指标

建设项目完成后，项目污染物排放总量见表 4-8。

表 4-8 污染物排放总量表（t/a）

种类	污染物名称		产生量	削减量	接管考核量	外排环境量
废气	无组织	H_2S	0.000007	0	-	0.000007
		NH_3	0.0045	0	-	0.0045
废水	废水量		80.32	0	80.32	80.32
	COD		0.0281	0.0056	0.0225	0.0040
	SS		0.0201	0.004	0.0161	0.0008
	氨氮		0.0016	0	0.0016	0.0004
	总磷		0.0003	0	0.0003	0.00004
固废	生活垃圾		1.004	1.004	—	0
	一般固废		10	10	—	0

（1）废水：本项目废水产生量为：废水量 80.32t/a、COD0.0281t/a、SS0.0201t/a、NH_3-N0.0016/a、TP0.0003t/a；废水接管量为：废水量 80.32t/a、COD0.0225t/a、SS0.0161t/a、NH_3-N0.0016/a、TP0.0003t/a；最终外排量为：废水量 80.32t/a、COD0.0040t/a、SS0.0008t/a、NH_3-N0.0004t/a、TP0.00004t/a，废水在沭阳凌志水务有限公司的已批总量中平衡。

（2）废气：废气为无组织排放，不申请总量。

（3）固废：本项目产生的各类固体废弃物均得到妥善处理处置，排放总量为零，不申请总量。

五、建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）

一、施工期工艺流程

管道敷设流程及产污环节示意图：

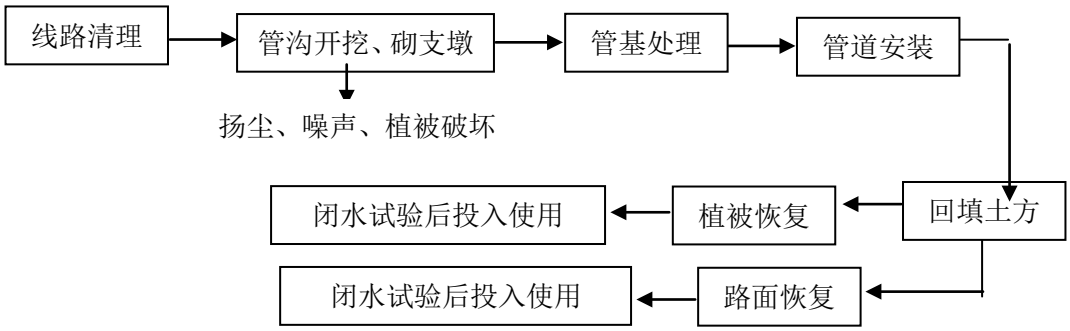

图 2 管道敷设流程及产污环节图

管道敷设过程中废气主要是管道开挖产生的扬尘和施工机械及运输车辆排放的尾气；废水主要是各种施工机械设备运转的冷却水及洗涤用水和施工现场清洗、建材清洗、混凝土养护、设备水压试验等产生的废水；噪声主要是施工设备运转产生的施工噪声；固废为生活垃圾和建筑垃圾；施工期最主要的破坏为生态破坏，由于本项目工程处于市区内，生态影响已经基本形成，处于目前可接受状态。

二、营运期工艺流程

营运期污水输送流程情况见图 3。

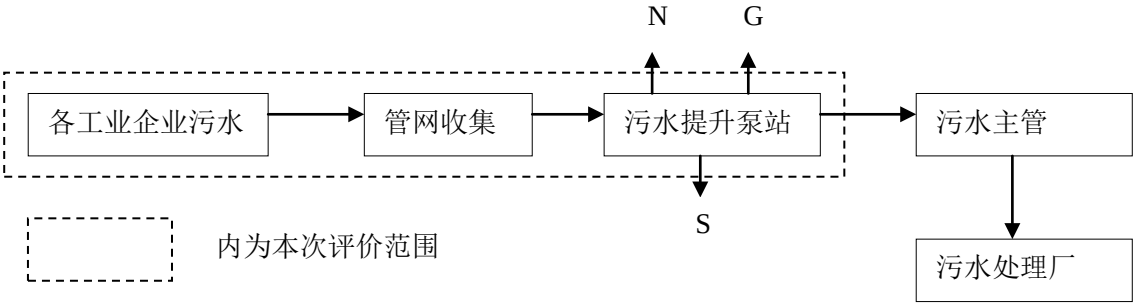

图 3 运营期污水输送流程图

本项目为污水管道铺设和污水泵站建设项目，项目营运后进行污水的收集和输送。营运期废水主要来源于泵站工作人员生活污水，废气主要来源于泵站产生的轻微恶臭，噪声污染来源于泵站内的设备，固废主要是泵站格栅池拦截的废渣和工作人员生活垃圾。

主要污染工序：

一、施工期污染分析

1、废气

施工阶段的大气污染物主要为污水管线敷设、污水泵站建设及施工道路建设施工过程产生扬尘和施工机械及运输车辆排放的尾气。

①粉尘：污水管线敷设、污水泵站建设及施工道路建设等施工过程都会产生扬尘，主要污染因子为 TSP。据调查，一般气象条件下，在平均风速 3.2m/s 时，施工场地的扬尘浓度平均值约为 3.5mg/m^3，在自然风作用下产生的影响范围在 50m 以内。项目设有围栏并定期洒水，可有效控制施工扬尘。考虑到施工期有时限，所以扬尘影响是暂时的，会随着施工工作的结束自然消除。

②尾气：尾气主要来自于施工机械和交通运输车辆。排放的主要污染物为 NO_X、CO 和烃类物等。污染源为无组织排放，点源分散，其中运输车辆流动性较大，尾气的排放特征类似面源，总排放量较小，对施工人员影响较小。

2、废水

项目施工期用水主要为各种施工机械设备运转的冷却水及洗涤用水、施工现场清洗用水、建材清洗用水、混凝土养护用水、设备水压试验用水和施工人员生活用水。项目施工期产生废水为各种施工机械设备运转的冷却水及洗涤废水、施工现场清洗废水、建材清洗废水、设备水压试验用水和施工人员生活污水。

各种施工机械设备运转的冷却水及洗涤废水和施工现场清洗、建材清洗废水经隔油、沉淀处理后用于施工场地洒水降尘，不外排；设备水压试验用水经沉淀处理后用于施工场地扫水降尘，不外排；施工人员平均约 100 人/d，根据《江苏省城市生活与公共用水定额》，每天用水量为 50L/人，施工期按 330 天算，则本项目施工期施工人员生活用水量为 1650m^3，生活污水量按用水量的 80%计，则本项目施工期生活污水排放量为 1320m^3，经化粪池处理后接管进入凌志水务有限公司。具体产生情况见下表 5-1。

表 5-1 施工期废水产生情况表

类别	废水量（m^3）	污染物名称	产生情况		排放情况	
			产生浓度（mg/L）	产生量（t）	排放浓度（mg/L）	排放量（t）
生活污水	1320	COD	350	0.462	350	0.462
		SS	250	0.33	250	0.33
		NH_3-N	20	0.0264	20	0.0264
		TP	4	0.0053	4	0.0053

3、噪声

施工期间的噪声主要来自构筑物建设时施工机械噪声、施工噪声和运输车辆噪声。考虑到夜间施工的噪声将产生严重扰民问题，影响邻近居民的工作和休息。当夜间停止施工，或进行严格控制，则噪声对周围环境的影响将大大减小。

4、固废

施工期固废主要为施工人员产生的生活垃圾和施工过程中产生的建筑垃圾，生活垃圾由环卫统一清运，建筑垃圾外运送至环卫部门指定地点处置。

施工人员评价约 100 人/d，生活垃圾每天产生量以 0.5kg/人计，施工期工作天数为 330 天，则施工期生活垃圾产生量为 16.5t。

本工程所需土石方量主要为开挖管线。施工土石暂时堆放在开发路段两侧，回填后多余土石方运送至环卫部门指定地点处置。具体土石方平衡表 5-2。

表 5-2 本工程土石方用量平衡表

项目	施工产生土方量（万 m^3）	回填所需土方量（万 m^3）	外运土方量（万 m^3）
开挖管线	25.75	23.26	2.49

5、生态

施工过程中，造成植被破坏、地面裸露，场内开挖土因结构松散，易被雨水冲刷造成水土流失。本项目施工期间由于大范围的开挖以及施工人员的践踏，会对施工周边的生态环境造成一定影响。本项目施工期较短，故造成的环境影响是短暂的、经过一段时间后可基本恢复。

二、营运期污染分析

建设项目营运期主要污染物产生和排放情况见以下分析：

本项目主要为污水管道铺设和泵站建设项目，项目营运后进行污水的收集和输送，污水管网投入运行后除发生事故外不进行检修。营运期废水主要来源于泵站工作人员生活污水，废气主要来源于泵站产生的轻微恶臭，噪声污染来源于泵站内的设备，固废主要是泵站格栅池拦截的废渣和工作人员生活垃圾。

1、废气

营运期废气主要来源于污水提升泵站产生的轻微恶臭。由于格栅池采用地埋式设计，且污水在泵站停留时间较短，泵站污染源面积较小，恶臭经风机和排风管排放到大气中。此外，在泵站周围种植树木，加强绿化。因此，泵站汇水格栅池产生的恶臭对周围环境造成影响较小。此处仅考虑最大泵站即学院路 2#泵站的恶臭影响，评价因子以 H_2S、NH_3计。

根据《污水泵站的恶臭评价与治理对策》（环境工程 2012 第 30 卷增刊），泵站污水构建物单位面积恶臭产生源强：NH_3为 0.62mg/m^2·s，H_2S 为 0.00135mg/m^2·s。经计算得本项目恶臭源强：NH_3为 0.00062g/s，H_2S 为 0.000001g/s。废气无组织排放情况见表 5-3。

表 5-3 废气无组织排放情况表

序号	污染源	污染物	面源长度（m）	面源宽度（m）	面源高度（m）	源强		年排放小时数
						面源排放速率（g/s）	排放量（t/a）	
1	学院路2#泵站	H_2S	8	8	5	0.000001	0.000007	2008
2		NH_3	8	8	5	0.00062	0.0045	2008

2、废水

项目营运期污水提升泵站工作人员为 8 人，人均用水量按 50L/d 计，年工作时间为 251 天，则消耗生活用水 100.4t/a，产污系数为 0.8，产生生活污水 80.32t/a，产生 COD350mg/L、0.0281t/a，SS250mg/L、0.0201t/a，NH_3-N20mg/L、0.0016t/a，TP4mg/L、0.0003t/a，生活污水接管至沭阳凌志水务有限公司。

本项目投产后水量平衡见图 5-1。

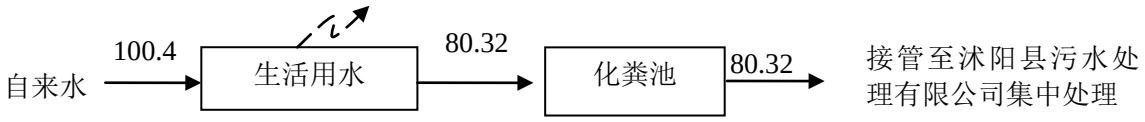

图 5-1　本项目水平衡图(t/a)

表 5-4 项目营运期废水产生及排放情况一览表

废水来源	废水量（t/a）	污染物名称	产生浓度（mg/L）	产生量（t/a）	治理措施	接管浓度（mg/L）	接管量（t/a）	排放去向
生活污水	80.32	COD	350	0.0281	化粪池	280	0.0225	生活污水经化粪池处理后接管沭阳凌志水务有限公司处理后，尾水排入沂南河
		SS	250	0.0201		200	0.0161	
		NH_3-N	20	0.0016		20	0.0016	
		TP	4	0.0003		4	0.0003	

3、噪声

项目营运期产噪设备主要为潜水排污泵、粉碎式格栅等，噪声产生及治理情况见表 5-5。

表 5-5 项目噪声产生及治理情况一览表

序号	设备名称	源强 dB(A)	数量（台）	噪声特征	防治措施	降噪效果 dB(A)
1	潜水排污泵	80	13	机械	基础减振+墙体隔声	-25
2	粉碎式格栅	80	5		地埋+基础减振+墙体隔声	-25

4、固废

项目营运期固废主要是泵站格栅拦截的废渣和工作人员产生的生活垃圾，

废渣产生量约为 10t/a，废渣定期进行清理后与生活垃圾一起由环卫部门进行清运。

生活垃圾按 0.5kg/d·人计，则泵站产生生活垃圾 1.004t/a，由环卫部门进行清运。

表 5-5 项目营运期固废属性判别

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	产生量（t/a）	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	生活垃圾	员工生活	固态	塑料、纸品等	1.004	√	—	《固体废物鉴别导则》
2	废渣	格栅	固态	杂物	10	√	—	

表 5-6 建设期固废产生及处置情况

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 t/a	处置情况（t/a）
1	生活垃圾	员工生活	固态	塑料、纸品等	/	/	其它废物	99	1.004	环卫清运
2	废渣	格栅	固态	杂物		/	其它废物	99	10	

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

<table>
<tr><th>种类</th><th>排放源（编号）</th><th>污染物名称</th><th>产生浓度 mg/m³</th><th>产生量 t/a</th><th>排放浓度 mg/m³</th><th>排放速率（g/s）</th><th>排放量 t/a</th><th>排放去向</th></tr>
<tr><td rowspan="2">大气污染物</td><td rowspan="2">污水提升泵站</td><td>H_2S</td><td>-</td><td>0.000007</td><td>-</td><td>0.000001</td><td>0.000007</td><td rowspan="2">大气</td></tr>
<tr><td>NH_3</td><td>-</td><td>0.0045</td><td>-</td><td>0.00062</td><td>0.0045</td></tr>
<tr><td rowspan="6">水污染物</td><td>排放源</td><td>污染物名称</td><td>废水量 t/a</td><td>产生浓度 mg/L</td><td>产生量 t/a</td><td>排放浓度 mg/L</td><td>排放量 t/a</td><td>排放去向</td></tr>
<tr><td rowspan="4">生活污水</td><td>COD</td><td rowspan="4">80.32</td><td>350</td><td>0.0281</td><td>280</td><td>0.0225</td><td rowspan="4">沭阳凌志水务有限公司</td></tr>
<tr><td>SS</td><td>250</td><td>0.0201</td><td>200</td><td>0.0161</td></tr>
<tr><td>NH_3-N</td><td>20</td><td>0.0016</td><td>20</td><td>0.0016</td></tr>
<tr><td>TP</td><td>4</td><td>0.0003</td><td>4</td><td>0.0003</td></tr>
<tr><td>电离和电磁辐射</td><td colspan="8">无</td></tr>
<tr><td rowspan="3">固体废物</td><td>名称</td><td>产生量 t/a</td><td>处理处置量 t/a</td><td>综合利用量 t/a</td><td>外排量 t/a</td><td colspan="2">备注</td></tr>
<tr><td>生活垃圾</td><td>1.004</td><td>1.004</td><td>0</td><td>0</td><td colspan="2" rowspan="2">环卫清运</td></tr>
<tr><td>废渣</td><td>10</td><td>10</td><td>0</td><td>0</td></tr>
<tr><td rowspan="3">噪声</td><td>设备</td><td colspan="2">单台产生声压级 dB(A)</td><td>排放声压级 dB(A)</td><td colspan="3">备注</td></tr>
<tr><td>潜水排污泵</td><td colspan="2">80</td><td rowspan="2">昼间生产≤60
夜间生产≤50</td><td colspan="3">基础减振+墙体隔声</td></tr>
<tr><td>粉碎式格栅</td><td colspan="2">80</td><td colspan="3">地埋+基础减振+墙体隔声</td></tr>
</table>

主要生态影响（不够时可附另页）

本工程对管道沿线和泵站周边生态的主要影响表现在施工过程中的开拓施工带、管沟开挖、运输、埋管等活动对管道两侧以及泵站周边一定范围内的植被和土壤所产生的一定程度的破坏，尤其是施工带的开拓和管沟的开挖，对于地表植被的地下部分的破坏是彻底的，但其影响具有可逆转恢复的性质，在一到两个生长周期后可基本得到恢复。

对土壤的破坏作用主要表现在施工期间对土地的永久和临时占地以及车辆和机械对土壤的践踏、碾压造成的土壤原有结构的破坏，土壤质地和紧实度等物理性质的改变，由于打乱土层，改变土壤容重，地表植被受到破坏使得表层填注物对太阳热能吸收量增加，蒸发量加大，土壤水分减少，但影响也随着施工的结束而结束。

七、环境影响分析

施工期环境影响分析：

在工程施工期，废气主要是管道开挖产生的扬尘和施工机械及运输车辆排放的尾气；废水主要是各种施工机械设备运转的冷却水及洗涤用水和施工现场清洗、建材清洗、混凝土养护、设备水压试验等产生的废水；噪声主要是施工设备运转产生的施工噪声；固废为生活垃圾和建筑垃圾；施工期最主要的破坏为生态破坏，由于本项目工程处于市区内，生态影响已经基本形成，处于目前可接受状态。

1、施工阶段的大气污染物主要为污水管线敷设、污水泵站建设及施工道路建设施工过程产生扬尘和施工机械及运输车辆排放的尾气。项目设有围栏并定期洒水，可有效控制施工扬尘，另外考虑到施工期有时限，扬尘影响是暂时的，会随着施工工作的结束自然消除。尾气污染源为无组织排放，点源分散，其中运输车辆流动性较大，尾气的排放特征类似面源，总排放量较小，对施工人员影响较小。

2、项目施工期产生废水为各种施工机械设备运转的冷却水及洗涤废水、施工现场清洗废水、建材清洗废水、设备水压试验用水和施工人员生活污水。各种施工机械设备运转的冷却水及洗涤废水和施工现场清洗、建材清洗废水经隔油、沉淀处理后用于施工场地洒水降尘，不外排；设备水压试验用水经沉淀处理后用于施工场地扫水降尘，不外排；生活污水经化粪池处理后接管进入凌志水务有限公司。

3、工程施工期间车辆、施工装置运转时将产生噪声，但该噪声源为移动性噪声污染源，影响期短暂，影响范围小，随施工结束而消除。同时，若进行夜间施工，应进行夜间施工申报。

4、施工期固废主要为施工人员产生的生活垃圾和施工过程中产生的建筑垃圾，生活垃圾由环卫统一清运，建筑垃圾外运送至环卫部门指定地点处置。

5、施工过程中，造成植被破坏、地面裸露，场内开挖土因结构松散，易被雨水冲刷造成水土流失。本项目施工期间由于大范围的开挖以及施工人员的践踏，会对施工周边的生态环境造成一定影响。本项目施工期较短，故造成的环境影响是短暂的、经过一段时间后可基本恢复。

总体而言，本工程施工期对环境的影响主要表现在管道敷设和泵站建设对生态环境产生一定影响，改变现有的土地利用性质。通过采取一系列的生态保护措施，可使影响降至最低。

营运期环境影响分析：

本项目主要为污水管道铺设和污水提升泵站建设项目，项目营运后进行污水的收集和输送。营运期废水主要来自于泵站工作人员生活污水，废气主要来源于污水泵站产生的轻微恶臭，噪声污染来源于污水提升泵，固废主要是泵站格栅池拦截的废渣和泵站工作人员生活垃圾。

1、废气

营运期废气主要来源于污水提升泵站产生的轻微恶臭。由于泵站采用地埋式设计，且污水在泵站停留时间较短，泵站污染源面积较小，臭气经风机和排风管排放到大气中。此处只预测最大泵站即学院路 2#泵站产生的恶臭影响，其他泵站类比 2#泵站，评价因子-为 NH_3和 H_2S，面源参数见表 7-1。

表 7-1 恶臭无组织排放面源参数

序号	污染源	污染物	面源长度（m）	面源宽度（m）	面源高度（m）	源强		年排放小时数
						面源排放速率（g/s）	排放量（t/a）	
1	学院路 2#泵站	H_2S	8	8	5	0.000001	0.000007	2008
2		NH_3	8	8	5	0.00062	0.0045	2008

（1）评价等级判断

本次评价估算模式采用《环境影响评价技术导则---大气环境》（HJ2.2-2008）中推荐的大气估算模式 AERSCREE。估算模式计算结果见下表 7-2。

表 7-2 泵站无组织废气预测结果

距源中心下风向距离 D(m)	泵站	
	H_2S	NH_3-N
	下风向预测浓度 C_i(μg/m^3)	下风向预测浓度 C_i(μg/m^3)
1	6.50E-02	5.757
25	5.82E-02	5.151
50	2.36E-02	2.09
75	1.35E-02	1.193
100	9.02E-03	0.7988
125	6.61E-03	0.5852
150	5.13E-03	0.4546
175	4.14E-03	0.3668
200	3.44E-03	0.3046
225	2.92E-03	0.2587
250	2.52E-03	0.2235
274.99	2.21E-03	0.1958
300	1.96E-03	0.1736
325	1.76E-03	0.1554
350	1.58E-03	0.1403
375	1.44E-03	0.1275
400	1.32E-03	0.1166

425	1.21E-03	0.1073
450	1.12E-03	9.91E-02
475	1.04E-03	9.20E-02
500	9.68E-04	8.57E-02
525	9.05E-04	8.02E-02
549.99	8.49E-04	7.52E-02
575	7.99E-04	7.07E-02
599.99	7.53E-04	6.67E-02
625	7.12E-04	6.31E-02
649.99	6.75E-04	5.97E-02
下风向最大浓度 C_i(μg/m^3)	**0.01932**	**11.98**
最大占标率	**0.1932%**	**5.99%**

根据大气估算模式计算可知，H_2S 最大占标率为 0.1932%，NH_3-N 最大占标率为 5.99%，则本次大气预测评价等级为二级，不做大气影响预测。

（2）无组织排放量核算

大气污染物无组织排放量核实见下表 7-3。

表 7-3 大气污染物无组织排放量核实表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/（t/a）
					标准名称	浓度限值（mg/m^3）	
1	2#	泵站	H_2S	风机、排风管	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级新扩改建标准	0.06	0.000007
2			NH_3			1.5	0.0045
无组织排放总计							
无组织排放总计					H_2S	0.000007 t/a	
					NH_3	0.0045 t/a	

2、废水

项目营运期产生生活污水 80.32t/a，生活污水接管沭阳凌志水务有限公司，经处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准排入沂南河。

沭阳凌志水务有限公司设计处理能力 8 万吨/日，其中现有一期处理能力 2 万吨/日。本项目生活污水 80.32t/a 占污水处理厂总处理能力 0.4016%，占比较小，经污水处理厂集中处理达标后排放对周围水环境影响较小。

3、噪声

项目营运期噪声污染源主要为潜水排污泵、粉碎式格栅等。对产噪设备采取基础减振措施，对泵房外墙进行墙体隔声处理，泵房上方栽种绿色植物。

根据《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2009）推荐的方法，预测模式均采用无指向性点声源的几何发散衰减公式进行预测，具体如下：

$$L_{p(r)} = L_{p(r_0)} - 20\lg(\frac{r}{r_0})$$

式中：$L_{p(r)}$—距声源 r 处的 A 声级，dB（A）；

$L_{p(r_0)}$—参考位置 r_0处的 A 声级，dB（A）；

r—点声源到预测点的距离，m；

r_0—参考位置到声源的距离，m；

若已知点声源的倍频带声功率级 L_W或 A 声功率级（L_{AW}），且声源处于半自由声场时，上式简化成：$L_{p(r)} = L_w - 20\lg(r) - 8$

厂界声源预测结果详见表 7-4。

表 7-4 厂界噪声预测结果 单位：dB(A)

预测点位置	贡献值		执行标准		是否达标	
	昼	夜	昼	夜	昼	夜
东厂界	55.2	48.8	60	50	达标	达标
西厂界	55.2	48.5			达标	达标
南厂界	57.2	48.0			达标	达标
北厂界	56.5	48.8			达标	达标

由表 27 可见，产噪设备经过基础减振和墙体隔声措施后对泵房外声环境基本没有影响。

4、固废

项目营运期固废主要是泵站格栅拦截的废渣和员工生活垃圾，定期由环卫部门进行清运。

（1）固体废物影响评价

项目营运期固废利用处置方式评价见表 7-5。

表 7-5 项目营运期固废利用处置方式评价表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	产生量（吨/年）	利用处置方式	利用处置单位
1	生活垃圾	员工生活	/	99	1.004	环卫清运	环卫部门
2	废渣	格栅	/	99	10		

（2）固体废物污染防治措施及其经济、技术分析

营运期泵站员工生活垃圾和格栅拦截的废渣全部由环卫部门当天清运，妥善处置避免垃圾堆积，造成臭气和景观影响，不会产生二次污染。

5、事故风险环境影响分析

根据工程分析和资料类比，本项目污水管道工程在营运期事故发生的可能因素是由于管线腐蚀或施工焊接质量不合格留下隐患而引起的穿孔断裂及外界强力、人为破坏等造成污水管破裂，引发污水泄露等事故。

（1）事故工程分析

通过类比调查，本项管道工程潜在的各种事故隐患大体可分为两类。

一是自然因素造成的灾害，包括洪水、地震及地质灾害等。本工程污水管线均埋设于土壤中，土壤盐碱腐蚀对管道的危害性较大，一旦外表防腐涂层被腐蚀，或是防腐层质量不好而造成严重的腐蚀，腐蚀速度在半年至三年以内就可使 6－7mm 厚的金属管线腐蚀穿孔。管壁腐蚀变薄，若污水水量较大很容易导致管壁破裂从而导致污水泄漏，造成周边污水蔓延，严重污染土壤、地表水、地下水以及周围景观。

二是人类活动造成的灾害，如修路等，误操作、工程质量原因、人为偷盗设备材料等。据调查资料，工程事故出现最多的原因是由于管线焊接质量差引起的，所占比例为55％。焊接质量不过关的原因有多种，有管材等原材料质量不过关的因素，也有焊接工人技术及焊接方案的原因。输气管线伴行公路或穿越公路时，还有可能因交通事故而被撞断，造成污水泄漏。

人为破坏有主动破坏和无意识造成损失两类，但无论哪种破坏严重的都会造成污水泄漏从而产生严重后果。

（2）污水事故泄漏可能产生的后果和影响

污水管道破裂后，因污水管网同时收纳工业污水和生活污水，污水水质复杂，污水肆意蔓延后可能产生如下后果和影响：

a、污水渗入管道周边土壤，腐蚀和侵害周边动植物生存环境和人类居住环境。

b、污水入渗土壤后，可通过土壤缝隙逐步下渗，污染地下水。

c、若管道地下埋深较浅或因外力破坏造成污水管网外露并损坏，污水蔓延会造成地表水污染，对人们生产生活用水造成威胁。

d、污水在地表泄漏，同时会散发恶臭，并严重影响城市景观，影响社会秩序。

因此，本项目事故状态下存在一定危害。

（3）防范措施

为减少污水泄漏，工程采取措施如下：

管道保护应坚持管道设计、施工建设、维护管理相结合的原则。在管道设计中优化选择线路敷设位置、合理确定管道通过不同地段的保护措施及技术要求；管道建设中严

格按设计要求确保施工质量；管道建成后加强管道的维护管理，由于对原始地貌的破坏，在管道建成后的几年内有一个重新稳定的过程，对发现的局部回填土及构筑物损坏要及时进行修补，防止小的损坏延展引发对管道的危害；通过管道设计、建设、维护的各个环节加强措施和管理共同确保管道安全。

a、设计选用符合国家标准质量优良、行业信得过的产品，关键设备引用国外产品。

b、站内运行采取相应的自动控制，减少人为操作，从而减少误差。

c、设备、管道应定时检修，严防设备磨损造成的泄漏。

d、埋地钢管除使用防腐涂层外还采用其他先进的防腐技术保护。

e、污水泵站等可安装污水泄露检测报警装置。

f、把住施工关，严格按照相应标准施工、检验、验收。

g、平时加强维护、检查，定期测试。

h、由专职人员，利用专用设备进行市场巡视、巡检，发现问题及时解决。

应急预案

①突发事故的报告时限和程序

在发生一般性的突发环境污染事件后，厂内应急指挥小组应在 1 小时内向当地应急处理办公室报告。

在发生较大或较严重的突发环境污染事件后，厂内应急指挥小组应在 1 小时内向当地应急处理办公室报告，同时向开发区环境事故应急处理指挥部报告。

在发生重大、特大污染事故、且情况紧急时，可以直接报告省环保厅、国家环保总局、国务院相关部门报告。

②突发事故的报告方式与内容

突发事故的报告分为初报、续报和处理结果报告三类：

a、初报从发现事件后起 1 小时内上报。初报可用电话或直接报告，主要内容包括：环境事件的类型、发生时间、地点、污染源、主要污染物质、人员受害等初步情况。

b、续报在查清有关基本情况后随时上报。续报可通过电话、网络或书面报告，在初报的基础上报告有关确切数据，事件发生的原因、过程、进展情况及采取的应急措施等基本情况。

c、处理结果报告在事件处理完毕后立即上报。处理结果报告采用书面报告，处理结果报告在初报和续报的基础上，报告处理事件的措施、过程和结果，事件潜在或间接的危害、社会影响、处理后的遗留问题，参加处理工作的有关部门和工作内容，出具有关

危害与损失的证明文件等详细情况。

报告应采用适当方式，避免在当地群众中造成不利影响。各部门之间的信息交换按照相关规定程序执行。

③特殊情况的信息处理

如果环境污染事故的影响范围涉及到区域外时，必须立即形成信息报告连同预警信息报市委、市政府，按照政府信息工作有关要求，通报相关省、市。如果污染事故涉及到外事工作，指挥部将迅速通报市政府，按照政府有关规定处理。

④联络方式

应急状态下的报警通讯联络方式主要采取电话通讯，主要联系电话有：

环保局值班室联系电话:12369

急救中心：120

火警电话：119

事故应急救援关闭程序与恢复措施：

①现场的清除与净化

对参与现场应急处理的应急队员及其他的受暴露污染的人员，必须进行清洁净化，一般的净化方法是除去可能受污的衣物，利用清水冲洗；对于一些受污的设备，如被污染的仪表或贵重的设备如不影响事故调查的取证工作，也应及时的考虑清除与清理。

②系统的恢复

在应急阶段结束后，必须对系统进行恢复，而且尽快恢复生产营运是最重要的，但这样的恢复有时要得到相关政府部门的许可。恢复活动主要包括：

a、现场警戒和安全；

b、现场的清除；

c、系统重新投运；

d、对事故损失的估算；

e、对受伤人员的善后处理；

f、保险和索赔；

g、事故调查，各种数据的记录和搜集；

h、与外界的公共关系。

③营运业务的恢复

总体要求

a、业务停止时，要及时向有关部门和群众做出诚恳的说明，以取得群众的理解。

b、不断的向有关部门报告业务恢复的进展情况。

c、与新闻媒体保持合作，使其能客观公正的报道停业及恢复过程的情况。

d、如需要，与相关的政府部门密切合作，尽快取得业务恢复的各种许可。

e、公司管理层要建立一个专门的业务恢复小组来实施业务恢复工作。

f、一旦恢复营运，应向所有的客户发出书面的告示，或通过新闻媒体发布恢复营运的消息。

泄露事故后的恢复

a、泄露事故发生时，现场人员要正确的全力处理，尽力避免损失的进一步扩大。

b、故现场处理结束后，若需要，中转站要安排专人保护好事故现场，便于相应政府部门的事故现场勘察。

c、公司管理层要安排专人配合公安消防等部门查明事故的真正原因，并争取尽早恢复被控的事故现场。

d、事故发生后，公司要安排专人负责事故现场损坏设备的评估，以决定需要采购的设备或备件。

e、根据这种评估，对需要采购的设备或备件进行紧急采购。

f、对设备维修所需要的人力进行准备。

g、一旦相关政府部门同意恢复事故现场，则立即开始现场恢复的设备检查和修复工作。

h、所有设备在投入使用前要遵循相关程序的要求，进行彻底的检查与测试，确保安全营运。

关键设备损坏后的恢复

a、当班作业监督要保存好所有的操作记录，并协助设备经理及时查明损坏的真正原因。

b、设备经理要根据损坏的程度，制定修复的时间进度与方案及人力需要，包括聘请专家提供现场服务。

c、对急需的备件，要立即落实紧急采购。

d、根据需要，可成立设备损坏恢复小组，来解决各种可能的问题。

e、根据设备损坏的真正原因，制定防止损坏重复发生的措施，包括工艺参数的调整、设备操作规程的改进、维修保养的改变等。

f、不断的向公司管理层报告修复的进展，以便及早的向客户发布恢复营运的消息。

6、生态保护措施及影响

（1）合理进行施工布置，精心组织施工管理，严格将工程施工区控制在直接受影响的范围内。

（2）在管道施工中执行“分层开挖原则”，施工后进行地貌、植被恢复，以植被护土，防止或减轻水土流失。

（3）对土壤、植被的恢复，遵循破坏多少，恢复多少的原则。

（4）做好现场施工人员的宣传、教育、管理工作，严禁随意砍伐破坏施工区内外的植被、作物，严禁捕杀野生动物。

（5）在对管道敷设组焊时，注意加强火源管理，防止因施工焊接的火星引发火灾。

（6）为防止水土流失采取毛石护坡、挡土坎、加固等水土保持工程。

（7）在管道维修过程中，尽量减小开挖量，回填应按原有的土层顺序进行，减轻对植被恢复的影响。

通过采取上述生态保护措施，可最大程度的降低本项目建设对生态环境的影响和破坏，恢复项目区域的生态环境。

7、清洁生产分析

本项目通过合理的布局、有效的管理以及尽可能的采用低噪设备等实现清洁生产目的。

8、总量申请

（1）废水：本项目废水产生量为：废水量 80.32t/a、COD0.0281t/a、SS0.0201t/a、NH_3-N0.0016/a、TP0.0003t/a；废水接管量为：废水量 80.32t/a、COD0.0225t/a、SS0.0161t/a、NH_3-N0.0016/a、TP0.0003t/a；最终外排量为：废水量 80.32t/a、COD0.0040t/a、SS0.0008t/a、NH_3-N0.0004t/a、TP0.00004t/a，废水在沭阳凌志水务有限公司的已批总量中平衡。

（2）废气：废气为无组织排放，不申请总量。

（3）固废：本项目产生的各类固体废弃物均得到妥善处理处置，排放总量为零，不申请总量。

9、项目“三同时”验收一览表

项目“三同时”验收一览表见表 7-6。

表 7-6 “三同时”验收一览表

<table>
<tr><td colspan="2">项目名称</td><td colspan="5">中心城区及七雄等三个街道污水管网工程</td></tr>
<tr><td>类别</td><td>污染源</td><td>污染物</td><td>治理措施（建设数量、规模、处理能力等）</td><td>处理效果、执行标准或拟达要求</td><td>环保投资（万元）</td><td>完成时间</td></tr>
<tr><td rowspan="5">废水</td><td>冷却水</td><td rowspan="2">COD、SS、NH_3-N、TP、油脂</td><td rowspan="2">5 个隔油池+5 个沉淀池</td><td rowspan="2">回用，不外排</td><td>5</td><td rowspan="15">与建设项目主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用</td></tr>
<tr><td>清洗废水</td><td>5</td></tr>
<tr><td>设备水压试验用水</td><td>COD、SS、NH_3-N、TP</td><td>5 个沉淀池</td><td>回用，不外排</td><td>—</td></tr>
<tr><td>施工期生活污水</td><td rowspan="2">COD、SS、NH_3-N、TP</td><td rowspan="2">5 个化粪池</td><td rowspan="2">达沭阳凌志水务有限公司接管标准</td><td rowspan="2">5</td></tr>
<tr><td>营运期生活污水</td></tr>
<tr><td>噪声</td><td>污水提升泵等</td><td>-</td><td>5 套基础减振+墙体隔声</td><td>厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区标准（昼间 60dB，夜间 50dB）</td><td>10</td></tr>
<tr><td>废气</td><td>污水提升泵站</td><td>H_2S、NH_3</td><td>5 套风机、排风管（风机风量为 3000m^3/h）</td><td>无组织排放达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级新扩改建标准</td><td>5</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">固废</td><td colspan="2">生活垃圾</td><td rowspan="2">环卫清运</td><td rowspan="2">有效处置</td><td rowspan="2">3</td></tr>
<tr><td>一般固废</td><td>废渣</td></tr>
<tr><td colspan="5">绿化</td><td>15</td></tr>
<tr><td colspan="2">环境管理（机构、监测能力等）</td><td colspan="2">专职管理人员</td><td>-</td><td>-</td></tr>
<tr><td colspan="2">清污分流、排污口规范化设置（流量计、在线监测仪等）</td><td colspan="2">依托现有，排污口规范化设置</td><td>符合环保要求</td><td>-</td></tr>
<tr><td colspan="2">“以新带老”措施</td><td colspan="3">-</td><td>-</td></tr>
<tr><td colspan="2">总量平衡具体方案</td><td colspan="3">废水：本项目废水产生量为：废水量 80.32t/a、COD0.0281t/a、SS0.0201t/a、NH_3-N0.0016/a、TP0.0003t/a；废水接管量为：废水量 80.32t/a、COD0.0225t/a、SS0.0161t/a、NH_3-N0.0016/a、TP0.0003t/a；最终外排量为：废水量 80.32t/a、COD0.0040t/a、SS0.0008t/a、NH_3-N0.0004t/a、TP0.00004t/a，废水在沭阳凌志水务有限公司的已批总量中平衡。
废气：废气为无组织排放，不申请总量。
固废：本项目产生的各类固体废弃物均得到妥善处理处置，排放总量为零，不申请总量。</td><td>-</td></tr>
<tr><td colspan="2">区域解决问题</td><td colspan="3">-</td><td>-</td></tr>
</table>

卫生防护距离设置（以设施或厂界设置，敏感保护目标等）	-	-	
环保投资合计		48	

八、项目拟采取的防治措施及预期治理效果

<table>
<tr><td>内容
类型</td><td>排放源
（编号）</td><td>污染物名称</td><td>防治措施</td><td>预期治理效果</td></tr>
<tr><td>大气污染物</td><td>污水提升泵站</td><td>H_2S、NH_3</td><td>风机+排风管</td><td>达标排放</td></tr>
<tr><td>水污染物</td><td>生活污水</td><td>COD
SS
NH_3-N
TP</td><td>化粪池</td><td>达标排放</td></tr>
<tr><td>电离辐射和电磁辐射</td><td colspan="4">无</td></tr>
<tr><td rowspan="2">固体废物</td><td colspan="2">生活垃圾</td><td rowspan="2">定期清理，环卫清运</td><td rowspan="2">有效处置</td></tr>
<tr><td colspan="2">废渣</td></tr>
<tr><td>噪声</td><td colspan="4">经基础减振、墙体隔声后，噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类区标准。对周围声环境影响较小，不会产生噪声扰民现象。</td></tr>
<tr><td>其它</td><td colspan="4">无。</td></tr>
</table>

生态保护措施及预期效果：

1、合理进行施工布置，精心组织施工管理，严格将工程施工区控制在直接受影响的范围内。

2、在管道施工中执行“分层开挖原则”，施工后进行地貌、植被恢复，以植被护土，防止或减轻水土流失。

3、对土壤、植被的恢复，遵循破坏多少，恢复多少的原则。

4、在对管道敷设组焊时，注意加强火源管理，防止因施工焊接的火星引发火灾。

5、为防止水土流失采取毛石护坡、挡土坎、加固等水土保持工程。

6、在管道维修过程中，尽量减小开挖量，回填应按原有的土层顺序进行，减轻对植被恢复的影响。

通过采取上述生态保护措施，可最大程度的降低本项目建设对生态环境的影响和破坏，恢复项目区域的生态环境。

九、结论与建议

1、结论

为完善沭阳县污水管网，加强区内基础设施建设，沭阳县住房和城乡建设局拟投资 2.11 亿元，建设中心城区及七雄等三个街道污水管网工程项目。本项目建议书已得到沭阳县发展和改革局批复文件《沭发基（2017）237 号》，准许进行项目的下一步工作。

本次项目建设内容为铺设 DN300~ DN1000 污水管道39150m（39.15km）、新建 5 座污水提升泵站和对 37 个居民小区进行雨污分流及接管。

2、与产业政策相符性

对照《产业结构调整指导目录（2011 年本）（修正）》（发展改革委令〔2013〕第 21 号），本项目属于该目录中鼓励类产业中“二十二、 城市基础设施”的“9、城镇供排水管网工程、供水水源及净水厂工程” 及“三十八、环境保护与资源节约综合利用”的“15、“三废”综合利用及治理工程”。

对照《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）（修正）》（苏经信产业〔2013〕183 号），本项目属于该目录中鼓励类产 业中“二十一、环境保护与资源节约综合利用”的“15、“三废”综合 利用及治理工程”。

建设项目不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》、《江苏省限制用地项目目录（2013 本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013）本》中所列项目，亦不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制的产业。因此，建设项目符合国家和地方产业政策。

3、与总体规划相符性

根据《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》、《江苏省国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》和《沭阳县国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》，本项目为污水管网建设项目，收集沭阳县中心城区和七雄、十字及章集三个街道集镇的生活污水，进步完善沭阳县污水处理设施建设，保护当地生态环境，改善居民生活水平。因此，本项目建设符合国家及地方国民经济和社会发展第十三个五年规划的要求。

4、与专项规划及文件相符性

根据《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》、《国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》、《“十三五”全国城镇污水处理及再生利用设施建设规划》、《省政府关于印发江苏省水污染防治工作方案的通知》和《沭阳县城市污水工程专项规划》

（2016-2030），本项目为污水管网建设项目，收集沭阳县中心城区和七雄、十字及 章集三个街道集镇的生活污水，进步完善沭阳县污水处理设施建设，保护当地生态环境，改善居民生活水平。因此，本项目建设符合国家及地方国民经济和社会发展第十三个五年规划的要求。

5、 “三线一单”相符性

（1）生态保护红线

本项目管道铺设穿越柴米河（沭阳县）洪水调蓄区二级管控区。考虑到本项目施工期为期 12 个月，时间较短，各种施工机械设备运转的冷却水及洗涤废水和施工现场清洗、建材清洗废水经隔油、沉淀处理后用于施工场地洒水降尘，不外排；设备水压试验用水经沉淀处理后用于施工场地扫水降尘，不外排；生活污水经化粪池处理后接管进入凌志水务有限公司。施工期产生的废水不排入水体，固废做到零排放，对水体无明显影响。项目建成运营时，泵站采用一体化泵站设计，且位于生态红线区域外；运营期间生活污水接管沭阳凌志水务有限公司处理，固废定期由环卫部门进行清运，不会对周围环境产生明显的影响。因此，本项目的建设符合《江苏省国家级生态保护红线规划》和《江苏省生态红线区域保护规划》的要求。

（2）资源利用上线

本项目营运期会消耗一定量的电源、水资源等，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上限要求

（3）环境质量底线

本项目附件大气环境、地表水环境、声环境质量均能满足相应标准要求；项目营运期废气采取措施后均能做到达标排放，废水经预处理纳管排放，对周围环境影响较小，符合环境质量要求。

（4）负面清单

本项目属于城镇基础设施建设项目，不属于区域负面清单内项目。

6、污染物达标排放，区域环境功能不会下降

（1）废水

项目无工业废水产生，排放废水主要为生活污水，生活污水接管沭阳凌志水务有限公司集中处理后，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准排入沂南河，对地表水环境影响较小。

（2）废气

项目排放的废气主要是恶臭 H_2S 和 NH_3，经风机和排风管无组织排放到大气中。因此，项目对周边大气环境影响比较小。

（3）噪声

本项目污水提升泵站设备经基础减振和墙体隔声后，噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类区标准，对周围声环境影响较小。

（4）固废

项目运营期产生的固废主要是泵站的格栅池拦截的废渣和生活垃圾，定期清理后由环卫部门清运，不产生二次污染。

7、符合区域总量控制要求

项目建成后废水产生量为：废水量 80.32t/a、COD0.0281t/a、SS0.0201t/a、NH_3-N0.0016/a、TP0.0003t/a；废水接管量为：废水量 80.32t/a、COD0.0225t/a、SS0.0161t/a、NH_3-N0.0016/a、TP0.0003t/a；最终外排量为：废水量 80.32t/a、COD0.0040t/a、SS0.0008t/a、NH_3-N0.0004t/a、TP0.00004t/a，废水在沭阳凌志水务有限公司的已批总量中平衡。

废气为无组织排放，不申请总量。

本项目产生的各类固体废弃物均得到妥善处理处置，排放总量为零，不申请总量。

8、符合清洁生产原则，体现循环经济理念

本项目施工期尽可能采用低噪声设备，施工废水经沉淀后循环使用不外排，施工垃圾集中收集后由环卫部门清运；营运期生活污水接管沭阳凌志水务有限公司处理达标后排放，臭气经风机和排风管达标排放，噪声经过基础减振、墙体隔声措施后达标排放，废渣和生活垃圾由环卫部门定期清运。

综上所述，项目建成后，运行过程中产生的污染物均通过有效处理，污染物排放量较少，且经过相应处理后均可达标排放。因此，本项目符合清洁生产的原则。

9、事故风险环境影响

本项目污水输送管道工程在营运期事故发生的可能因素是由于管线腐蚀或施工焊接质量不合格留下隐患而引起的穿孔断裂及人员操作失误、人为破坏等造成污水泄漏，造成污水蔓延、污染土壤、地下水、地表水等事故，可能影响生产生活的正常用水、人类和动植物的生存环境等，因此，事故状态下存在一定危害。通过采取有效措施后，可以进一步降低事故发生概率。

上述评价结果是根据沭阳县住房和城乡建设局提供的规模、布局、工艺流程及与此对应的排放情况基础上得出的，如果布局、规模、工艺流程和排污情况有所变化，应由沭阳县住房和城乡建设局按环保部门要求另行申报。

综上所述，建设项目符合国家产业政策，采用的各项污染防治措施可行，总体上对评价区域环境影响较小，总量可在区域内平衡，因此，从环境保护角度来讲，该项目在拟建地建设时可行的。

二、建议

1、污水管线建设中把好焊接质量关极为重要，因此，在管线建设施工过程中，应把质量关放在首位，还应把好管道防腐涂层的质量关及作好施工中的保护工作，以防涂层被破坏，管道产生腐蚀穿孔。

2、在施工期，为减少机动车辆行驶造成的扬尘污染，对施工路面采取洒水降尘措施，如有条件还应在施工带两边设置围栏。

3、为防止管线的人为破坏，应依靠当地公安部门及有关人员，提高警惕，加强防范和相关宣传，并进行定期和不定期的防护巡视。

4、规范泵站的岗前培训、运行管理，做好泵站稳定运行的维护工作。

预审意见：   公 章 经办：　　　　　签发：　　　　　　　　　　年　月　日
下一级环境保护行政主管部门审查意见：   公 章 经办：　　　　　　　签发：　　　　　　　　年　月　日

审批意见：

公　章

经办：　　签发：　　年　　月　　日

注　　释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件 1　项目建议书批复

附件 2　法人身份证和信用代码

附件 3　工程规划许可证

附件 4　委托书

附件 5　承诺书

附件 6　环评公示

附图 1　项目地理位置图

附图 2　项目污水管网图及敏感目标

附图 3　项目生态红线图

附表 1　项目审批信息表

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 2 项进行专项评价。

1. 大气环境影响专项评价
2. 水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）
3. 生态环境影响专项评价
4. 声影响专项评价
5. 土壤影响专项评价
6. 固体废弃物影响专项评价
7. 辐射环境影响专项评价（包括电离辐射和电磁辐射）

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。