

建设项目环境影响报告表

项目名称： 新建仪征市村庄生活污水治理工程

建设单位（盖章）： 仪征市城乡建设局

编制日期：2018年11月

江苏省环境保护局制

《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

项目名称	新建仪征市村庄生活污水治理工程				
建设单位	仪征市城乡建设局				
法人代表	窦**	联系人	陈**		
通讯地址	仪征市城乡建设局				
联系电话	139****5692	传真	/	邮政编码	225000
建设地点	仪征市新集镇、新城镇、马集镇、陈集镇、大仪镇、月塘镇、青山镇、经济开发区、枣林湾旅游度假区、刘集镇所辖区域内共计 58 个村				
立项审批部门	仪征市发展和改革委员会	批准文号/项目代码	仪发改投资发[2018]104 号 2018-321081-77-01-550424		
建设性质	新建	行业类别	D4620 污水处理及其再生利用 E4852 管道工程建筑		
占地面积(平方米)	/		绿化面积(平方米)	/	
总投资(万元)	9980.75	其中:环保投资(万元)	9980.75	环保投资占总投资比例	100%
评价经费(万元)	/	预期投产日期	2019 年 12 月		
内容及规模:					
1、项目由来					
<p>近年来,仪征市委市政府高度重视农村水环境整治,着力推进农村环境综合整治和美丽乡村建设等工程,目前农村污水治理工作已初见成效。全市 137 个行政村中污水治理工程已覆盖其中 77 个,涉及 94 个自然村。但随着对环境保护要求的不断提高以及仪征市镇村布局规划编制的完成,新一轮的村庄污水治理已刻不容缓。</p> <p>为深入落实党的十九大决策部署,认真贯彻习近平总书记系列重要讲话精神和对江苏工作的明确要求,以持续提升农村人居环境、建设美丽宜居乡村为目标,在住房城乡建设部门等的支持下,逐步改善村庄环境,消除农村黑臭水体,因地制宜、系统治理,重点推进仪征市村庄生活污水治理。</p> <p>仪征市城乡建设局 2018-2019 年度拟在 8 个镇、经济开发区和枣林湾旅游度假区共计 58 个行政村范围内开展新一轮农村污水治理工程。治理目标以村部</p>					

所在地村庄为主，并新增部分集中居民点等人口相对聚集的非村部村庄。

本次环境影响评价涉及的乡镇（区）主要为：新集镇、新城镇、马集镇、陈集镇、大仪镇、月塘镇、青山镇、经济开发区、枣林湾旅游度假区、刘集镇。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等法律、法规的规定，对照《建设项目环境影响评价分类管理目录》，该项目仅需编制环境影响报告表。因此仪征市城乡建设局委托我单位编制该项目的环境影响报告表，我公司接受委托后即组织进行现场勘查、相关资料收集及其他相关工作，按国家相关环境法律、法规及环境影响评价技术导则等编写本项目环境影响报告表，报请环保主管部门审查、审批，为项目实施和管理提供依据。

表 1-1 项目初筛表

序号	分析项目	分析结论
1	报告类别	根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2017年9月1日），本项目属于“三十三、水的生产和供应业”中“96生活污水集中处理”中的其他，本项目应编制环境影响报告表。
2	园区产业定位及规划相符性	本项目为村庄生活污水治理工程，符合《仪征市村庄生活污水治理专项规划（2017-2020）》。
3	法律法规、产业政策及行业准入条件	本项目经仪征市发改委备案(备案证号:仪发改备[2018]104号), 本项目符合国家产业政策。不属于《产业结构调整指导目录(2011年本)（2013年修正）》中淘汰、限制类项目；本项目不属于《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》中规定项目。
4	环境承载力及影响	通过现状监测与调查，大气、声环境、地表水的环境质量均较好，均可达到相应的环境功能区划要求。本项目对当地居民产生的生活污水进行收集处理，有利于当地水环境。
5	总量指标合理性及可达性分析	相对集中式处理废水排放总量指标向仪征市环保局申请，在仪征市平衡； 废气：本项目废气主要为无组织废气，不需申请总量； 固体废物：固体废物均做到100%合理处置，不外排，符合总量控制要求。
6	园区环保基础设施建设情况	/
7	与园区规划环评审查意见相符性分析	/

8	与“三线一单”对照分析	<p>本项目马集镇（蔡湖村、合心村）、月塘镇（长兴村、六松村、铁坝村、曹营村、四庄村、龙山村、魏井村、山郑村、东风村、山北村、乌山村、丁公村、夏营村）、青山镇（肖山村）、枣林湾旅游度假区（程营村）、刘集镇（夏窑村）在仪征市境内的生态红线区域，符合《江苏省生态红线区域保护规划》要求；项目所在区域的环境空气，声环境、地表水环境质量均较好，均可达到相应环境功能区划要求；本项目生产使用能源，资源能源利用率高，不会突破当地资源利用上线；本项目符合国家及地方产业政策，不属于环境准入负面清单中列出的禁止类、限制类项目。</p>
---	-------------	---

2、工程概况

(1) 项目名称：新建仪征市村庄生活污水治理工程

(2) 建设单位：仪征市城乡建设局

(3) 建设性质：新建

(4) 建设地点：仪征市新集镇、新城镇、马集镇、陈集镇、大仪镇、月塘镇、青山镇、经济开发区、枣林湾旅游度假区、刘集镇所辖区域内共计 58 个村

(5) 项目投资：总投资 9980.75 万元

(6) 工程范围及内容：

项目拟于 2018 年开工，分 2 年建设，于 2019 年底完成，共计 58 个行政村。计划 2018 年对新集镇、马集镇新民村及合心村、月塘镇、经济开发区弓尾村、枣林湾旅游度假区、刘集镇的 24 个村庄进行工程建设，计划 2019 年对新城镇、马集镇（剩余部分）、陈集镇、大仪镇、青山镇、经济开发区（剩余部分）的 34 个村庄进行工程建设。

根据《仪征市村庄生活污水治理工程（2018-2019）可行性研究报告》，各乡镇人均用水量按照经济条件及卫生设施完善程度，排放系数取 0.8，污水收集率取 0.9，污水产生的情况及处理后排放去向见表 1-2：

表 1-2 污水产生情况一览表

序号	建制镇	行政村	人均用水量 (L/d)	人均污水量 (L/d)	受益人口(人)	污水量 (t/d)	设施规模 (t/d)	排放去向
1-01	新集镇	江宁村	80	57.6	200	12.67	15	西侧沟塘
1-02		凌东村			316	20.02	20	北侧河道
1-03		方桥村			245	15.52	15	东侧河道
1-04		天安村			440	27.88	30	南侧河道

1-05		李营村			210	13.31	15	西侧沟塘
2-01	新城镇	三茅村	75	54.0	218	12.95	15	西侧沟塘
2-02		凌桥村			257	15.27	15	南侧沟塘
2-03		周云村			246	14.61	15	南侧沟塘
2-04		桃坞村			146	8.67	10	北侧沟塘
2-05		马坝村			189	11.23	15	西侧沟塘
3-01	马集镇	新民村	75	54.0	130	7.72	10	东侧沟塘
3-02		秦桥村			600	35.64	35	西侧沟塘
3-03		爱国村			100	5.94	5	西侧沟塘
3-04		蔡湖村			240	14.26	15	西侧沟塘
3-05		恒华村			120	7.13	10	东侧沟塘
3-06		合心村			400	23.76	25	西侧沟塘
3-07		金营村			1410	83.75	接管	
4-01	陈集镇	立新村	70	50.4	400	22.18	25	东侧沟塘
4-02		汪云村			600	33.26	35	西侧沟塘
4-03		青年村			450	24.95	25	西侧沟塘
4-04		五星村			140	7.76	10	西侧沟塘
4-05		杨庄村			300	16.63	20	东侧沟塘
5-01	大仪镇	杭集村	70	50.4	155	8.59	10	西侧沟塘
5-02		何巷村			332	18.41	20	西侧沟塘
5-03		河北村			520	28.83	10、15、5	附近沟塘
5-04		老坝村			210	11.64	15	西侧沟塘
5-05		路北村			508	28.16	30	西侧沟塘
5-06		路东村			84	4.66	5	东侧沟塘
5-07		千棵村			221	12.25	15	西侧沟塘
5-08		盛棠村			134	7.43	10	北侧沟塘
5-09		双涧村			364	20.18	20	南侧沟塘
5-10		泗涧村			370	20.51	20	西侧沟塘
5-11		万集村			329	18.24	15	东侧沟塘
5-12		朱桥村			385	21.34	20	西侧沟塘
6-01	月塘镇	长兴村	70	50.4	192	10.64	10	东侧沟塘
6-02		六松村			130	7.21	10	南侧沟塘
6-03		铁坝村			239	13.25	15	西侧沟塘

6-04		曹营村			51	2.83	5	北侧沟塘
6-05		四庄村			108	5.99	5	西侧沟塘
6-06		龙山村			153	8.48	接管	
6-07		魏井村			1200	66.53	70	东侧沟塘
6-08		山郑村			237	13.14	10、10	东侧沟塘
6-09		东风村			169	9.37	10	南侧沟塘
6-10		山北村			212	11.75	15	南侧沟塘
6-11		乌山村			317	17.57	20	南侧沟塘
6-12		丁公村			99	5.49	5	南侧沟塘
6-13		夏营村			166	9.20	10	东侧沟塘
7-01	青山镇	官山村	75	54.0	300	17.82	20	西侧河道
7-02		跃进村			100	5.94	5	北侧沟塘
7-03		肖山村			260	15.44	15	南侧沟塘
7-04		砖井村			350	20.79	20	东侧沟塘
7-05		团结村			200	11.88	接管	
8-01	经济开发区	沿江村	70	50.4	50	2.77	5	西侧河道
8-02		弓尾村			100	5.54	接管	
8-03		东升村			100	5.54	5	南侧河道
9-01	铜山	程营村	70	50.4	706	39.14	40	北侧沟塘
9-02		前进村			394	21.84	20	南侧河道
10-01	刘集镇	夏窑村	75	54.0	133	7.37	10	北侧河道
合计			/	/	16935	970.87	/	/

本项目涉及行政村 58 个，其中马集镇金营村、经济开发区弓尾村污水接管至实康污水处理厂、月塘镇龙山村接管至月塘污水处理厂、青山镇团结村接管至青山污水处理厂，其余 54 个村采用相对集中处理模式，共新建 A/O+人工湿地污水处理设施 57 套，总受益户数为 4914 户。设计进水 COD \leq 400mg/L, BOD₅ \leq 200mg/L, SS \leq 200mg/L, TP \leq 6.0mg/L, 氨氮 \leq 40mg/L。处理后排放的尾水接管模式的村庄随城镇污水厂排放标准；相对集中处理的污水处理尾水 COD、氨氮排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准。

项目拟铺设污水收集管网总长 231051 米，其中 DN100 49140m, DN150

49140m, DN200 77215m, DN300 55556m; 拟新建管道附属设施检查井 7702 个, 隔油沉渣井 4914 个, 化粪池 2469 个; 拟建 A/O+人工湿地污水处理设施 57 套。项目工程量见表 1-3。

表 1-3 本项目工程内容一览表

建制镇	行政村	自然村(村部)	处理设施(t/d)	人工湿地(m ²)	新建管道(m)					管道附属设施		
					DN100	DN150	DN200	DN300	合计	检查井	隔油沉渣井	化粪池
新集镇	江宁村	江宁组、江庄组	15	60	510	510	746	484	2250	75	51	26
	凌云村	牛西组、牛东组、丰收组	20	80	1110	1110	2124	974	5318	177	111	56
	方桥村	徐庄、五星、鸦庄、刘庄、夏庄组	15	60	790	790	210	1840	3630	121	79	40
	天安村	徐庄、五星、鸦庄、刘庄、夏庄组	30	120	1100	1100	1156	1104	4460	149	110	55
	李营村	潘庄、李西、增产	15	60	560	560	140	2550	3810	127	56	28
新城镇	三茅村	三茅组、猪场组	15	60	470	470	1485	780	3205	107	47	24
	凌桥村	郭庄组、洪庄组	15	60	790	790	1268	1215	4063	135	79	40
	周云村	联合组	15	60	58□	580	965	1139	3264	109	58	29
	桃坞村	孔庄组	10	40	400	400	834	930	2564	85	40	20
	马坝村	臧东祖、臧西组安置区	15	60	530	530	1279	403	2742	91	53	27
马集镇	新民村	太平组	10	40	450	450	1544	201	2645	88	45	23
	秦桥村	李营、基庄	35	140	2000	2000	2955	1313	8268	276	200	100
	爱国村	爱国、赵庄	5	20	380	380	1038	830	2628	88	38	19
	蔡湖村	牌楼	15	60	800	800	738	1126	3464	115	80	40
	恒华村	胡庄、汪庄	10	40	400	400	1210	334	2344	78	40	20

	合心村	丁三魏	25	100	1200	1200	1818	851	5069	169	120	60
	金营村	金营居民集中区	接管		4700	4700	4392	1060	14852	495	470	235
陈集镇	立新村	灯塘组、花云祖	25	100	1100	1100	1804	626	4630	154	110	55
	汪云村	东陆组、西窑组、西陆组	35	140	1800	1800	2998	1572	8170	272	180	90
	青年村	桥头组、小乔组	25	100	1270	1270	1932	1132	5604	187	127	64
	五星村	王庄组	10	40	410	410	1428	1280	3528	118	41	21
	杨庄村	余庄组、上李组、下李组	20	80	900	900	2000	1355	5155	172	90	45
	杭集村	杭集集中居住区（赵庄组、林业组）	10	40	440	440	982	1178	3040	101	44	22
大仪镇	何巷村	陈和小区（陈和组、周庄组、李庄组）	20	80	900	900	1380	1474	4654	155	90	45
	河北村	特色村寨集中居住区（红卫组、小店组）	30	120	1350	1350	1222	3980	7902	263	135	68
	老坝村	勾圈小区（勾圈组、西刘组、西刘小区）	15	60	600	600	1044	312	2556	85	60	30
	路北村	大郑组	30	120	1450	1450	1500	1258	5658	189	145	73
	路东村	勤丰组	5	20	220	220	578	0	1018	34	22	11
	千棵村	牛庄小区（赵庄组、牛庄组、姚塘组）	15	60	630	630	890	1061	3211	107	63	32
	盛棠村	宰庄小区（宰庄组）	10	40	430	430	1678	712	3250	108	43	22
	双涧村	孙庄小区（孙庄组、杨庄组、柴庄组、友爱组）	20	80	960	960	790	1393	4103	137	96	48
	泗涧村	东林小区（团结组、赵庄组）	20	80	1030	1030	2426	814	5300	177	103	52
	万集村	万集组、樊庄组、公路组	20	80	990	990	1472	1445	4897	163	99	50
	朱桥村	万庄新村（万庄组、周庄组、顾	20	80	1100	1100	1340	897	4437	148	110	55

		庄组)										
月塘镇	长兴村	叶东组、叶西组、农科组	10	40	600	600	563	742	2505	84	60	30
	六松村	同心组、前三组	10	40	470	470	1478	933	3351	112	47	24
	铁坝村	施庄组、兴南组、兴北组、祠堂组	15	60	820	820	1200	1160	4000	133	82	41
	曹营村	曹集组	5	20	160	160	610	338	1268	42	16	8
	四庄村	团结组	5	20	420	420	843	622	2305	77	42	21
	龙山村	任岗组	接管		380	380	605	415	1780	59	38	19
	魏井村	湾南组	70	280	3000	3000	50	565	6615	221	300	150
	山郑村	赵东组、赵西组	20	80	680	680	1445	1085	3890	130	68	34
	东风村	陈心组	10	40	360	360	750	465	1935	65	36	18
	山北村	西庄组、联下组	15	60	530	530	3520	1738	6318	211	53	27
	乌山村	余云组、中云组、吴云组	20	80	860	860	1520	1082	4322	144	86	43
	丁公村	曹庄组	5	20	330	330	840	977	2477	83	33	17
	夏营村	束庄组、联合组	10	40	470	470	1005	985	2930	98	47	24
青山镇	官山村	张云、大兴	20	80	880	880	1244	800	3804	127	88	44
	跃进村	刘洼、跃进	5	20	310	310	827	400	1847	62	31	16
	肖山村	张庄、李庄	15	60	670	670	1072	270	2682	89	67	34
	砖井村	中庄、团结组	20	80	1030	1030	1485	377	3922	131	103	52
	团结村	衙门组	接管		600	600	980	605	2785	93	60	30
经济开发区	沿江村	友庄组	5	20	170	170	523	410	1273	42	17	9
	弓尾村	二十组	接管		300	300	448	1073	2121	71	30	
	东升村	东升花园	5	20	260	260	340	193	1053	35	26	13

枣林湾旅游度假区	程营村	老小云集中区、小云组、联合组、合心组、团结组、友爱组	40	160	1980	1980	3217	1032	8209	274	198	99
	前进村	上唐组、北唐组、中唐组、老集中区	20	80	1130	1130	1894	1076	5230	174	113	57
刘集镇	夏窑村	洪庄	10	40	380	380	1390	590	2740	91	38	19
合计			/	/	49140	49140	77215	55556	231051	7702	4914	2469

3、公用工程

(1) 排水工程

本项目建成后，采用接管模式的马集镇金营村、经济开发区弓尾村接管至实康污水处理厂，月塘镇龙山村接管至月塘污水处理厂，青山镇团结村接管至青山污水处理厂，处理后排放的尾水接管模式的村庄随城镇污水厂排放标准；相对集中处理的污水处理后排入附近河塘，排放尾水 COD、氨氮执行城镇污水处理厂污染物排放标准（GB18918-2002）一级 B 标准。

(3) 供电

项目运营期用电量约为 14 万 kWh/a，由市政电网提供。

(2) 储运

本项目施工期所需各种沙石、材料均利用渣土车进行运输，运输道路为已有道路。

(3) 工程占地

根据仪征市国土资源局《关于新建仪征市村庄生活污水治理工程用地初审意见》，本项目所用土地利用现状为建设用地，不涉及新增建设用地。

4、环保投资

本项目为村庄生活污水治理工程项目，属于环境保护项目，总投资全部用于环保投资，因此，本项目环保投资 9980.75 万元，占总投资的 100%。

5、与产业政策的相符性

本项目属于村庄生活污水治理工程项目，查询《产业结构调整目录（2011 年本）》（2013 年修订），生活污水处理设施属于第三十八条“环境保护与资源节约综合利用”中的第 15 条“‘三废’综合利用及治理工程”；污水收集管

网属于第二十二条“城市基础设施”中的第9条“城镇供排水管网工程、供水水源及净水厂工程”，均属于鼓励类项目。

对照《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》，本项目属于第二十一条“环境保护与资源节约综合利用”中的第15条“‘三废’综合利用及治理工程”，属于鼓励类项目。

本项目符合《水污染防治行动计划》（国发[2015]17号“水十条”）第一项第三条中“推进农业农村污染防治-加快农村环境综合整治”的要求。

不属于国家和江苏省限制用地项目目录和禁止用地项目目录中的内容。因此本项目符合国家及地方产业政策。

6、规划、选址合理性及分析

（1）规划的符合性

根据《仪征市村庄生活污水治理专项规划（2017-2020）》要求，到“十三五”期末，全市村庄生活污水治理得到有效推进，实现撤并乡镇集镇所在地村庄、国家及省重点流域一级保护区与饮用水水源地一级保护区内规划发展村庄生活污水治理全覆盖，规划区内行政村村部所在地村庄生活污水治理覆盖率达到90%以上，一般村庄实现卫生户厕改造全覆盖。因此本项目符合《仪征市村庄生活污水治理专项规划（2017-2020）》。

（2）土地政策符合性

本项目土地利用现状为建设用地，不涉及新增建设用地。查阅《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》，本项目不属于其规定的限制用地和禁止用地项目范畴，可视为允许类项目。

（3）项目选址和理性分析

本项目已取得仪征市国土资源局出具的《关于新建仪征市村庄生活污水治理工程用地初审意见》，意见中明确本项目选址位于仪征市新集镇、新城镇、马集镇、陈集镇、大仪镇、月塘镇、青山镇、仪征经济开发区、枣林湾旅游度假区管理办公室、刘集镇，土地利用现状为建设用地，本项目不涉及新增建设用地。

综上所述，本项目的选址合理。

7、“三线一单”相符性分析

（1）生态红线

根据《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发[2013]113号），马集镇蔡湖村、马集镇合心村、月塘镇长兴村、月塘镇龙山村、月塘镇丁公村、月塘镇魏井村、月塘镇山郑村、月塘镇铁坝村、月塘镇六松村、月塘镇乌山村、月塘镇东风村、月塘镇四庄村位于仪征西部丘岗水源涵养区二级管控区内，月塘镇曹营村位于登月湖风景名胜区二级管控区内，月塘镇山北村位于石柱山奇景园风景名胜区二级管控区内，青山镇砖井村位于龙山森林公园二级管控区内，枣林湾旅游度假区程营村位于枣林湾有机农业产业区二级管控区内，枣林湾旅游度假区前进村位于仪征市红山风景名胜区二级管控区内，刘集镇夏窑村位于扬州西郊省级森林公园二级管控区内。其生态保护规划见表 1-4。

表 1-4 项目周边生态红线区域保护规划

项目所在地	红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）		
			一级管控区	二级管控区	总面积	一级管控区	二级管控区
马集镇蔡湖村	仪征西部丘岗水源涵养区	水源涵养		东至十月公路，南至月塘镇与青山镇、马集镇交界，西北至县界，区域内有月塘镇等行政村落（除集镇和工业集中区以外）	111.86		111.86
马集镇合心村							
月塘镇长兴村							
月塘镇龙山村							
月塘镇丁公村							
月塘镇魏井村							
月塘镇山郑村							
月塘镇铁坝村							
月塘镇六松村							
月塘镇乌							

山村							
月塘镇东风村							
月塘镇四庄村							
月塘镇山北村	石柱山奇景园风景名胜保护区	自然与人文景观保护	一级管控区为核心景区	东南至泗大线公路，西至仪月公路，北至谢集集镇接壤，内有茶农村和茶农组	3.05	0.79	2.26
月塘镇曹营村	登月湖风景名胜保护区	自然与人文景观保护	一级管控区为一级保护区，范围为：以取水口半径 500 米的区域范围	以月塘水库标高 30 米线向外延伸 2000 米。包含月塘水库饮用水水源保护区。一级管控区以外区域为二级管控区。	23.87	0.79	23.08
青山镇砖井村	龙山森林公园	自然与人文景观保护		东至中央大道，南至青山街道，西至龙安路，北至沿江高速	6.32		6.32
枣林湾旅游度假区程营村	枣林湾有机农业产业区	种质资源保护		东至马集镇，西至南京市六合区交界处，南至沪陕高速，北至月塘镇交界处	29		29
枣林湾旅游度假区前进村	仪征市红山风景名胜保护区	自然与人文景观保护		东至红光路，南至宁通公路，西与六合区接壤，北至沪陕高速公路	24.5		24.5
刘集镇夏窑村	扬州西郊省级森林公园	自然与人文景观保护		位于刘集镇白羊山、蚂蚁山和陈集镇大房村的马鞍山，东沿老虎巷通马鞍村公路，南沿季庄、吕洼北侧，西至左庄，北至小巫庄南侧	4.67		4.67

重要水源涵养区分级分类管控措施要求如下：

二级管控区内禁止新建有损涵养水源功能和污染水体的项目；未经许可，

不得进行露天采矿、筑坟、建墓地、开垦、采石、挖砂和取土活动；已有的企业和建设项目，必须符合有关规定，不得对生态环境造成破坏。

风景名胜区分级分类管控措施要求如下：

一级管控区内严禁一切与保护主导生态功能无关的开发建设活动。

二级管控区内禁止开山、采石、开矿、开荒、修坟立碑等破坏景观、植被和地形地貌的活动；禁止修建储存爆炸性、易燃性、放射性、毒害性、腐蚀性物品的设施；禁止在景物或者设施上刻划、涂污；禁止乱扔垃圾；不得建设破坏景观、污染环境、妨碍游览的设施；在珍贵景物周围和重要景点上，除必须的保护设施外，不得增建其他工程设施；风景名胜区内已建的设施，由当地人民政府进行清理，区别情况，分别对待；凡属污染环境，破坏景观和自然风貌，严重妨碍游览活动的，应当限期治理或者逐步迁出；迁出前，不得扩建、新建设施。

森林公园分级分类管控措施要求如下：

二级管控区内禁止毁林开垦和毁林采石、采砂、采土以及其他毁林行为；采伐森林公园的林木，必须遵守有关林业法规、经营方案和技术规程的规定；森林公园的设施和景点建设，必须按照总体规划设计进行；在珍贵景物、重要景点和核心景区，除必要的保护和附属设施外，不得建设宾馆、招待所、疗养院和其他工程设施。

特殊物种保护区分级分类管控措施要求如下：

特殊物种保护区内禁止新建、扩建对土壤、水体造成污染的项目；严格控制外界污染物和污染水源的流入；开发建设活动不得对种质资源造成损害；严格控制外来物种的引入。

相符性分析：本项目原有生活污水未经处理直接排放至附近水体，对附近水体有一定污染。现通过新建污水管网和设施，将村民产生的生活污水收集后进行处理，减少了对附近水体的污染。

项目施工期与营运期均不存在《江苏省生态红线区域保护规划》中对于生态红线区域相关禁止的活动。因此本项目符合《江苏省生态红线区域保护规划》的要求。

（2）环境质量底线

根据仪征市环保局网站公布的 2017 年仪征县年度环境质量公报和现状检

测数据，项目所在地的环境质量良好。该项目运营期间会产生一定的污染物，如废气、生活污水等，采取相应的污染防治措施后，区域污染物的排放量减小，改善了区域的环境质量，不会降低当地环境质量。

(3) 资源利用上线

本项目为污水处理厂新建工程，运营过程中用水主要为污水处理厂运营人员生活用水，由当地自来水厂统一供应。运营过程中用电为设备运行用电，由市政电网提供。土地利用现状为建设用地，用来建设公共基础设施，不会突破当地资源利用上线。

(4) 环境准入负面清单

本项目对照环保负面清单，如下表所示：

表 1-5 建设项目环保负面清单化管理表

序号	法律法规/政策文件	负面清单	是否属于
1	“263”专项行动实施方案	除公用热电联产外禁止新建燃煤供热锅炉。	不属于
2	“263”专项行动实施方案	严禁建设钢铁、水泥熟料、平板玻璃等产能过剩行业新增产能项目。	不属于
3	“263”专项行动实施方案	全省禁燃区不再新建、扩建燃煤热电联产机组。	不属于
4	“263”专项行动实施方案	除公用燃煤背压机组外不再新建燃煤发电、供热项目。	不属于
5	“263”专项行动实施方案	新建高耗能项目单位产品（产值）能耗、煤耗要达到国际先进水平，用能、用煤设备达到一级能效标准。	不属于
6	“263”专项行动实施方案	非电行业新建项目，禁止配套建设自备燃煤电站和燃煤锅炉。	不属于
7	“263”专项行动实施方案	严控煤炭消费增量，对所有行业各类新建、改建、扩建、技术改造耗煤项目，一律实施煤炭减量替代或等量替代。	不属于
8	“263”专项行动实施方案	禁燃区内禁止使用散煤等高污染燃料，已经存在的加快淘汰替代，逐步实现无煤化。禁止直接燃用生物质燃料。	不属于
9	“263”专项行动实施方案	化工园区内环境基础设施不完善或长期不能稳定运行企业禁止新改扩建化工项目。	不属于
10	“263”专项行动实施方案	非化工园区禁止建设化工项目。	不属于
11	“263”专项行动实施方案	禁止限制类项目产能（搬迁改造升级项目除外）入园进区。	不属于
12	“263”专项行动实施方案	除工艺有特殊要求外禁止露天和敞开式喷	不属于

	方案	涂作业，加强有机废气分类收集与处理，对喷漆、流平、烘干等环节产生的废气，采取焚烧等高效末端治理技术。	
13	“263”专项行动实施方案	2018 年底前，无溶剂、水性胶等环境友好型复合技术替代比例高于 70%。	不属于
14	“263”专项行动实施方案	城市主次干道两侧、居民居住区禁止露天烧烤。	不属于
15	“263”专项行动实施方案	全面取缔露天和敞开式汽修喷涂作业。	不属于
16	“263”专项行动实施方案	全面取缔县级以上饮用水源地保护区内违法违规设施，基本实现“双源供水”全覆盖。	不属于
17	“263”专项行动实施方案	严禁新增危化品码头。	不属于
18	“263”专项行动实施方案	加快双底双壳危险品运输船舶的推广应用，全面禁止以船体外板为液货舱周界的化学品船、600 载重吨以上的油船进入我省“两横一纵两网十八线”水域。	不属于
19	“263”专项行动实施方案	2018 年基本取缔县级集中式饮用水水源地一级保护区内的违法违规设施。	不属于
20	“263”专项行动实施方案	2020 年基本完成县级集中式饮用水水源地保护区内的违法违规设施整治工作。	不属于
21	气十条	城市建成区禁止新建除热电联产以外的燃煤锅炉；其他地区原则上不再新建 10 蒸吨/小时及以下的燃煤锅炉。	不属于
22	气十条	新建排放二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物的项目，实行现役源 2 倍削减量替代。	不属于
23	气十条	新建项目禁止配套建设自备燃煤电站，耗煤项目实行煤炭减量替代。	不属于
24	水十条	淮河流域限制发展高耗水产业。	不属于
25	水十条	沿江地区严格限制新建中重度污染化工项目。	不属于
26	水十条	新建、改建、扩建项目用水指标要达到行业先进水平，节水设施应与主体工程同时设计、同时施工、同时投运	不属于
27	土十条	禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属冶炼、焦化等行业企业。	不属于
28	土十条	严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业。	不属于
29	土十条	逐步淘汰普通照明白炽灯。	不属于
30	土十条	提高铅酸蓄电池等行业落后产能淘汰标准，逐步退出落后产能。	不属于

31	土十条	永久基本农田，实行严格保护，确保其面积不减少、土壤环境质量不下降，除法律规定的重点建设项目选址确实无法避让外，其他任何建设不得占用。	不属于
32	产业园区管理要求	禁止引进有持久性有机污染、排放致癌、致畸、致突变物质、排放恶臭气体、有放射性污染及排放属“POPS”清单内有关物质的项目。	不属于
33	产业园区管理要求	禁止引进不符合产业定位的项目。	不属于
34	产业园区管理要求	不符合产业定位已入区企业禁止改扩建。	不属于
35	产业园区管理要求	不符合产业定位的已建企业应尽快搬迁或予以关停	不属于
36	产业园区管理要求	不符合产业定位的已建企业不得扩大生产规模。	不属于
37	产业园区管理要求	入区企业清洁生产水平不低于国内先进水平。	不属于
38	产业园区管理要求	空间防护距离范围内禁止建设学校、医院、居住区等环境敏感目标。	不属于
39	产业园区管理要求	生态红线管控区内现有工业企业全部关停或搬迁。	不属于
40	产业园区管理要求	区内废气排放量大的、可能产生噪声污染的项目应尽可能远离居住区。	不属于
41	产业园区管理要求	对暂时无法实现集中供热的企业，需改用清洁能源。	不属于

综上所述，本项目符合“三线一单”的要求。

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，土地利用现状为未利用地。地块内无工业驻留，因此，不存在原有污染情况及环境问题。

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、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、地理位置

仪征行政隶属江苏省扬州市，位于江苏省中西部 119°02'~119°22'，北纬 32°14'~32°36'之间，地处长江三角洲的顶端，是宁、镇、扬“银三角”地区的几何中心，西接南京，东连扬州，南濒长江，与镇江隔江相望，北部与安徽省天长市接壤。长江岸线 27 公里，直顺稳定、深泓临岸是理想的建港岸线，长江、运河、宁通高速、沪陕高速和沿江高等级公路，组成了四通八达的水陆交通网。

2、地形、地貌

仪征市属于大别山余脉向平原过渡地带，靠长江三角洲顶端，兼跨江淮丘陵山地的尾闾，因此形成了复杂多样的地貌类型。东南沿江一带为长江冲积平原，地势起伏，塘坝遍布，地形复杂，地势较高，占总面积的 21.67%；西北部为高岗丘陵区，土层较厚，占总面积的 18.89%；北部为缓岗丘陵区，地势变化不大，岗地平缓，占总面积的 59.44%。部分土质适于农作物种植，土性主要是粘性土、粉土和淤泥质土。地质条件一般，地耐力在 12t/m² 左右。

3、气象特征

建设项目地处北亚热带季风气候区，全年雨量充沛，四季分明，温和湿润。年平均气温 15.1℃，年降雨量 1014mm，年平均日照 2160h 左右，无霜期 224d。

4、水文水系

仪征市所在区域分属长江水系，胥浦河小流域，分布有沿山河、潘家河、烟灯河、胥浦河等，均汇入长江。其中沿山河沿东西向，勾通胥浦河、潘家河和烟灯河等南北向河道，具有防洪、排涝、引灌三项功能。胥浦河干流源于江淮分水岭南侧北高庄，长 37.3km，流域面积 203km²，是仪征西部引排的骨干河道。

5、生态环境

区域内野生动物随着工业发展，经济开发，无论数量和种类都逐渐减少，现仅有少量野兔、蛇等小动物。

本地区植物类型主要有栽培植被、山地森林植被、沼泽植被和水生植被四种植被类型。其中农业栽培植被面积最大，其余三种植被均属自然植被类型。

（1）栽培植被：本地区为农业垦作区，有大面积的农业栽培植物。主要农作物

有小麦、水稻、油菜、棉花、大麦等，按季播种，多为一年两作，以稻麦两熟为主。

(2) 山地森林植被：包括针叶林、落地阔叶林、常绿针叶落叶阔叶混交林、竹林、灌丛等，其中落叶阔叶林为代表性林类，分布面积大，生长旺盛。

(3) 沼泽植被：江滩是低洼湿地多水地带，地下水位偏高，本区域沼泽植被类型分布于此。主要优势品种有草、芦苇、芦竹、荻和垂穗苔草等。其中草群落是江滩的地带性背景群落，分布于江滩的各个地段。芦苇群落是长江沿岸的主要群落类型，比较稳定，是代表性群落之一。荻群落分布面积较大，是草本群落，对水位的适应性最大。上述三种群落在整个江滩上分段分片镶嵌分布，构成了沿江草丛植被的主体。

(4) 水生植被：水生植被是非地带性植被，分布零散，发育不良。根据形态特征和生态习性，本区水生植物群落可分为挺水植物群落、浮叶植物群落、漂浮植物群落和沉水植物群落。

地区长江段有经济鱼类 50 多种，总鱼类组成有 120 多种，渔业资源丰富，具有丰富的水生生物资源。该江段属国家保护动物有 6 种，其中属于国家一级保护的珍稀动物有白鳍豚、中华鲟、白鲟；属于国家二级保护的种类有江豚、胭脂鱼和花鳗鲡。

三、环境质量状况

建设项目所在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）

1、环境空气质量现状

根据《江苏省环境空气质量功能区划分》，建设项目所在区域空气质量功能区为二类区，区域环境质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。根据《2017 年仪征市年度环境质量公报》，仪征市空气质量情况见表 3-1。

表 3-1 2017 年仪征市环境空气质量监测结果表

项目	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	CO	O ₃	PM _{2.5}
年平均值 (mg/m ³)	0.017	0.024	0.088	0.865	0.135	0.045

注：O₃数据为最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数。

仪征市二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、臭氧达到《环境空气质量标准》（GB3095—2012）二级标准，环境质量状况良好。可吸入颗粒物、细颗粒物未达到标准，超标原因一是各类建筑工地施工和道路交通建设产生的扬尘；二是近年来，机动车保有量成加速上升趋势，机动车尾气中颗粒物对大气影响甚大。

2、地表水环境质量现状

根据《2017 年仪征市环境状况公报》，城区饮用水源和备用水源（登月湖）水质状况稳定，水质均符合Ⅲ类水质标准。集中式饮用水地表水源地特定项目如重金属、微量有机物、生物毒素等均符合《地表水环境质量标准》

（GB3838-2002）中集中式生活饮用水地表水源地特定项目标准限值，达标率为 100%。

长江仪征段水质较好，无超标现象，水质现状符合地表水Ⅲ类标准限值。

3、声环境质量现状

根据建设项目所在区域的功能区划，声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 1 类区标准。在 58 个村各布设 4 个声环境监测点位（N1~N4），具体监测结果见表 3-2。

表 3-2 拟建项目边界噪声现状监测结果 单位：Leq dB(A)

序号	建设地点	监测点位	测量值（连续等效声级）（单位：dB（A））			
			昼间		夜间	
1-01	新集镇 江宁村	监测日期	2018.9.22	2018.9.23	2018.9.22	2018.9.23
		N1	50.5	51.3	42.8	40.4
		N2	50.4	47.6	39.4	40.8
		N3	48.9	49.4	41.8	39.4
		N4	48.3	48.9	39.2	39.2
1-02	新集镇 凌东村	监测日期	2018.9.22	2018.9.23	2018.9.22	2018.9.23
		N1	51.5	51.2	42.5	41.2
		N2	48.0	50.7	41.9	42.2
		N3	47.2	50.8	40.1	41.6
		N4	49.9	49.5	39.1	40.3
1-03	新集镇 方桥村	监测日期	2018.9.22	2018.9.23	2018.9.22	2018.9.23
		N1	48.5	51.0	41.6	40.6
		N2	48.9	50.7	40.1	39.3
		N3	48.4	49.1	42.1	39.6
		N4	50.1	48.4	42.9	39.6
1-04	新集镇 天安村	监测日期	2018.9.22	2018.9.23	2018.9.22	2018.9.23
		N1	50.1	47.0	40.4	41.5
		N2	51.6	50.8	39.1	39.5
		N3	47.6	51.3	40.8	40.2
		N4	48.4	50.2	42.5	40.8
1-05	新集镇 李营村	监测日期	2018.9.22	2018.9.23	2018.9.22	2018.9.23
		N1	50.1	49.5	39.2	39.3
		N2	47.1	48.9	42.0	42.2
		N3	48.8	51.9	42.9	39.5
		N4	49.7	51.0	41.3	40.3
2-01	新城镇 三茅村	监测日期	2018.9.22	2018.9.23	2018.9.22	2018.9.23
		N1	49.1	51.8	42.0	40.9
		N2	49.1	51.1	41.1	39.3
		N3	48.1	51.6	41.1	39.9

		N4	50.2	49.9	41.8	42.8
2-02	新城镇 凌桥村	监测日期	2018.9.22	2018.9.23	2018.9.22	2018.9.23
		N1	47.1	47.2	39.3	41.2
		N2	47.5	49.8	41.5	42.8
		N3	50.5	47.8	39.1	40.7
		N4	50.3	48.4	41.8	39.6
2-03	新城镇 周云村	监测日期	2018.9.22	2018.9.23	2018.9.□2	2018.9.23
		N1	50.8	50.3	41.2	40.0
		N2	51.8	49.1	40.0	41.7
		N3	49.8	50.1	42.7	41.2
		N4	51.6	47.3	41.8	41.0
2-04	新城镇 桃坞村	监测日期	2018.9.22	2018.9.23	2018.9.22	2018.9.23
		N1	51.3	49.1	42.7	42.3
		N2	49.8	51.9	40.9	42.1
		N3	47.5	48.8	39.3	39.2
		N4	49.9	47.3	42.6	41.3
2-05	新城镇 马坝村	监测日期	2018.9.22	2018.9.23	2018.9.22	2018.9.23
		N1	48.7	51.9	42.1	42.3
		N2	50.8	51.8	41.6	40.7
		N3	51.2	48.3	39.7	40.6
		N4	51.8	47.4	40.7	42.4
3-01	马集镇 新民村	监测日期	2018.9.22	2018.9.23	2018.9.22	2018.9.23
		N1	51.7	50.8	42.3	40.1
		N2	47.7	51.6	41.6	42.4
		N3	51.7	49.1	42.4	42.9
		N4	48.8	48.4	41.2	39.2
3-02	马集镇 秦桥村	监测日期	2018.9.22	2018.9.23	2018.9.22	2018.9.23
		N1	50.3	47.5	40.1	40.0
		N2	49.3	47.8	39.7	42.6
		N3	48.5	50.6	41.5	42.2
		N4	48.5	47.1	40.3	42.4
3-03	马集镇 爱国村	监测日期	2018.9.22	2018.9.23	2018.9.22	2018.9.23
		N1	51.2	49.9	41.6	39.6

		N2	50.3	51.7	39.7	42.1
		N3	51.2	47.1	39.2	42.6
		N4	47.9	50.7	41.0	40.3
3-04	马集镇 蔡湖村	监测日期	2018.9.22	2018.9.23	2018.9.22	2018.9.23
		N1	48.4	48.5	40.7	40.6
		N2	50.0	47.3	41.9	40.9
		N3	50.7	50.9	39.9	40.7
		N4	49.0	50.4	41.6	42.8
3-05	马集镇 恒华村	监测日期	2018.9.22	2018.9.23	2018.9.22	2018.9.23
		N1	49.7	47.9	40.5	41.4
		N2	48.4	47.2	42.9	40.3
		N3	48.2	47.4	39.2	40.3
		N4	49.8	50.6	39.2	40.1
3-06	马集镇 合心村	监测日期	2018.9.22	2018.9.23	2018.9.22	2018.9.23
		N1	47.0	48.3	40.3	40.9
		N2	50.9	48.7	40.5	41.8
		N3	48.1	51.3	41.6	39.4
		N4	48.6	47.7	41.1	42.3
3-07	马集镇 金营村	监测日期	2018.9.22	2018.9.23	2018.9.22	2018.9.23
		N1	48.0	49.7	42.7	39.9
		N2	47.1	50.9	40.4	40.2
		N3	48.7	49.3	39.1	39.2
		N4	47.3	49.5	42.9	42.9
4-01	陈集镇 立新村	监测日期	2018.9.22	2018.9.23	2018.9.22	2018.9.23
		N1	48.1	51.1	40.4	41.1
		N2	49.6	50.4	42.0	41.6
		N3	48.7	48.4	40.9	41.4
		N4	48.3	51.2	40.2	39.6
4-02	陈集镇 汪云村	监测日期	2018.9.22	2018.9.23	2018.9.22	2018.9.23
		N1	49.9	48.6	40.4	40.0
		N2	48.3	51.6	41.5	41.2
		N3	49.2	49.0	42.0	39.3
		N4	49.7	51.8	41.0	39.2

4-03	陈集镇 青年村	监测日期	2018.9.22	2018.9.23	2018.9.22	2018.9.23
		N1	51.0	47.7	42.3	39.0
		N2	49.5	50.9	42.6	40.1
		N3	48.3	47.9	41.2	41.3
		N4	49.9	51.5	43.0	41.0
4-04	陈集镇 五星村	监测日期	2018.9.22	2018.9.23	2018.9.22	2018.9.23
		N1	49.2	48.8	42.7	42.8
		N2	51.3	47.3	39.9	42.6
		N3	48.7	50.6	42.9	39.1
		N4	50.0	51.2	41.2	41.8
4-05	陈集镇 杨庄村	监测日期	2018.9.22	2018.9.23	2018.9.22	2018.9.23
		N1	51.□	51.1	42.4	42.1
		N2	48.3	47.4	40.4	40.2
		N3	48.3	49.1	40.6	42.6
		N4	50.3	49.3	40.1	42.8
5-01	大仪镇 杭集村	监测日期	2018.9.22	2018.9.23	2018.9.22	2018.9.23
		N1	47.8	51.2	41.2	40.4
		N2	47.7	50.6	39.5	39.8
		N3	50.6	49.8	42.8	41.0
		N4	47.3	50.1	41.4	39.□
5-02	大仪镇 何巷村	监测日期	2018.9.22	2018.9.23	2018.9.22	2018.9.23
		N1	51.6	49.7	41.2	42.6
		N2	49.0	47.5	42.3	42.2
		N3	51.2	49.3	42.8	40.4
		N4	51.6	48.6	40.6	42.4
5-03	大仪镇 河北村	监测日期	2018.9.22	2018.9.23	2018.9.22	2018.9.23
		N1	49.1	48.0	39.7	39.0
		N2	50□6	47.5	39.6	40.3
		N3	50.2	49.3	39.5	42.6
		N4	51.4	48.9	42.9	41.8
5-04	大仪镇 老坝村	监测日期	2018.9.22	2018.9.23	2018.9.22	2018.9.23
		N1	50.4	47.0	42.0	42.5
		N2	49.7	49.6	39.8	41.1

		N3	51.4	50.5	41.7	42.6
		N4	48.5	51.6	41.0	42.4
5-05	大仪镇路北村	监测日期	2018.9.22	2018.9.23	2018.9.22	2018.9.23
		N1	51.7	51.8	42.1	42.1
		N2	48.6	50.2	40.8	39.4
		N3	50.7	47.0	39.2	42.1
		N4	48.4	48.6	42.1	41.6
5-06	大仪镇路东村	监测日期	2018.9.22	2018.9.23	2018.9.22	2018.9.23
		N1	51.4	51.8	41.8	40.9
		N2	51.0	47.1	40.5	42.0
		N3	47.1	47.3	42.0	40.0
		N4	48.5	49.5	41.7	42.0
5-07	大仪镇千棵村	监测日期	2018.9.22	2018.9.23	2018.9.22	2018.9.23
		N1	50.7	48.5	40.9	39.9
		N2	49.0	48.8	39.0	41.4
		N3	47.7	48.8	39.4	41.9
		N4	49.7	48.8	39.5	41.4
5-08	大仪镇盛棠村	监测日期	2018.9.24	2018.9.25	2018.9.24	2018.9.25
		N1	48.3	49.1	42.2	40.5
		N2	49.0	49.6	39.5	39.1
		N3	50.8	48.6	41.6	43.0
		N4	49.1	50.0	42.7	40.3
5-09	大仪镇双润村	监测日期	2018.9.24	2018.9.25	2018.9.24	2018.9.25
		N1	48.2	52.0	39.3	42.6
		N2	48.7	49.1	39.7	40.6
		N3	49.5	49.9	39.7	42.5
		N4	49.7	50.7	42.2	41.2
5-10	大仪镇泗涧村	监测日期	2018.9.24	2018.9.25	2018.9.24	2018.9.25
		N1	51.6	50.0	42.4	39.6
		N2	50.3	50.7	41.6	40.2
		N3	50.4	49.3	42.9	41.0
		N4	48.0	50.6	40.5	39.2
5-11	大仪镇	监测日期	2018.9.24	2018.9.25	2018.9.24	2018.9.25

	万集村	N1	49.4	48.8	42□6	41.2
		N2	48.5	51.8	39.3	40.7
		N3	52.0	50.9	39.3	39.2
		N4	50.9	50.6	42.0	41.9
5-12	大仪镇 朱桥村	监测日期	2018.9.24	2018.9.25	2018.9.24	2018.9.25
		N1	51.4	48.1	41.5	40.3
		N2	50.1	52.0	39.9	40.3
		N3	47.2	51.1	41.6	40.9
		N4	49.5	49.2	39.2	40.4
6-01	月塘镇 长兴村	监测日期	2018.9.24	2018.9.25	2018.9.24	2018.9.25
		N1	48.2	51.6	39.2	40.2
		N2	49.3	50.9	39.9	41.2
		N3	47.1	49.6	42.9	41.9
		N4	48.5	51.6	41.5	41.1
6-02	月塘镇 六松村	监测日期	2018.9.24	2018.9.25	2018.9.24	2018.9.25
		N1	51.4	47.4	39.4	42.6
		N2	47.3	49.6	41□4	42.7
		N3	48.0	49.2	41.3	41.5
		N4	47.0	49.3	39.3	41.3
6-03	月塘镇 铁坝村	监测日期	2018.9.24	2018.9.25	2018.9.24	2018.9.25
		N1	49.1	47.6	39.1	39.5
		N2	50.8	49.6	41.0	39.4
		N3	51.6	47.7	41.6	40.7
		N4	47.2	48.3	39.7	42.8
6-04	月塘镇 曹营村	监测日期	2018.9.24	2018.9□25	2018.9.24	2018.9.25
		N1	50.0	47.8	42.2	40.7
		N2	49.9	50.3	41.3	39.8
		N3	52.0	50.5	40.9	42.9
		N4	47.5	49.1	40.5	39.8
6-05	月塘镇 四庄村	监测日期	2018.9.24	2018.9.25	2018.9.24	2018.9.25
		N1	47.7	51.0	40.1	40.2
		N2	49.9	49.4	41.4	39.7
		N3	47.7	51.4	40□1	42.1

		N4	50.2	48.4	39.6	41.2
6-06	月塘镇 龙山村	监测日期	2018.9.24	2018.9.25	2018.9.24	2018.9.25
		N1	47.0	47.5	39.3	42.9
		N2	48.0	48.7	42.9	42.2
		N3	48.4	51.0	40.1	41.5
		N4	51.1	48.8	42.8	41.9
6-07	月塘镇 魏井村	监测日期	2018.9.24	2018.9.25	2018.9.24	2018.9.25
		N1	50.0	49.7	42.1	42.4
		N2	47.8	50.9	39.5	39.9
		N3	50.9	49.1	42.6	41.5
		N4	49.9	48.2	43.0	39.8
6-08	月塘镇 山郑村	监测日期	2018.9.24	2018.9.25	2018.9.24	2018.9.25
		N1	49.6	48.2	40.4	40.0
		N2	50.3	47.6	39.6	42.5
		N3	47.7	49.9	40.1	39.8
		N4	47.9	51.4	41□3	39.9
6-09	月塘镇 东风村	监测日期	2018.9.24	2018.9.25	2018.9.24	2018.9.25
		N1	51.5	49.7	39.4	40.0
		N2	50.1	48.9	40.9	43.0
		N3	47.9	51.7	42.8	39.0
		N4	47.2	50.6	39.9	41.4
6-10	月塘镇 山北村	监测日期	2018.9.24	2018.9.25	2018.9.24	2018.9.25
		N1	49.4	50.6	43.0	40.5
		N2	49.7	50.8	40.8	42.4
		N3	47.6	47.5	41.1	39.9
		N4	48.3	50.7	42.1	42.5
6-11	月塘镇 乌山村	监测日期	2018.9.24	2018.9.25	2018.9.24	2018.9.25
		N1	47.1	47.6	41.7	40.4
		N2	49.6	47.0	42.1	41.9
		N3	50.9	47.1	40.6	41.9
		N4	47.8	48.2	41.8	41.3
6-12	月塘镇 丁公村	监测日期	□018.9.24	2018.9.25	2018.9.24	2018.9.25
		N1	50.0	50.8	41.7	42.0

		N2	49.6	49.8	41.1	42.5
		N3	49.0	47.6	39.6	41.0
		N4	50.2	49.2	41.0	41.6
6-13	月塘镇 夏营村	监测日期	2018.9.24	2018.9.25	2018.9.24	2018.9.25
		N1	51.0	48.8	42.8	39.4
		N2	50.9	48.6	41.5	39.4
		N3	48.3	50.1	41.7	39.1
		N4	48.6	51.7	41.4	40.4
7-01	青山镇 官山村	监测日期	2018.9.24	2018.9.25	2018.9.24	2018.9.25
		47.1	49.0	42.1	40.4	47.1
		51.6	49.7	40.8	39.2	51.6
		51.5	48.0	42.9	40.2	51.5
		48.1	51.3	40.6	40.9	48.1
7-02	青山镇 跃进村	监测日期	2018.9.24	2018.9.2□	2018.9.24	2018.9.25
		N1	51.5	48.4	39.1	42.3
		N2	48.1	51.6	42.1	41.2
		N3	51.4	51.5	40.1	41.8
		N4	48.9	51.7	40.1	42.9
7-03	青山镇 肖山村	监测日期	2018.9.24	2018.9.25	2018.9.24	2018.9.25
		N1	51.5	51.9	39.3	40.3
		N2	49.7	49.3	39.5	42.8
		N3	48.9	51.4	42.5	40.9
		N4	49.0	47.5	42.0	39.4
7-04	青山镇 砖井村	监测日期	2018.9.24	2018.9.25	2018.9.24	2018.9.25
		N1	52.0	51.3	39.1	39.3
		N2	50.9	48.2	40.3	41.4
		N3	49.4	50.9	41.4	41.2
		N4	49.0	47.4	42.8	39.6
7-05	青山镇 团结村	监测日期	2018.9.24	2018.9.25	2018.9.24	2018.9.25
		N1	51.8	48.4	41.7	40.9
		N2	47.5	47.3	42.6	41.6
		N3	47.8	49.0	42.9	39.9
		N4	52.0	51.8	41.5	41.7

8-01	经济开发区发区办事处沿江村团结村	监测日期	2018.9.24	2018.9.25	2018.9.24	2018.9.25
		N1	51.2	50.4	42.1	42.6
		N2	48.9	47.5	40.4	39.3
		N3	48.1	49.5	40.7	41.0
		N4	47.5	49.□	42.0	40.3
8-02	经济开发区弓尾村	监测日期	2018.9.24	2018.9.25	2018.9.24	2018.9.25
		N1	48.8	47.9	39.3	39.5
		N2	47.8	48.5	39.4	41.5
		N3	50.1	47.8	40.4	41.5
		N4	50.8	47.4	42.3	39.3
8-03	经济开发区东升村	监测日期	2018.9.24	2018.9.25	2018.9.24	2018.9.25
		N1	49.2	48.1	40□9	42.8
		N2	49.6	49.3	41.0	41.9
		N3	48.2	51.1	42.1	40.3
		N4	49.0	51.8	42.6	41.0
9-01	枣林湾旅游度假区程营村	监测日期	2018.9.24	2018.9.25	2018.9.24	2018.9.25
		N1	50.3	51.2	41.1	39.1
		N2	50.7	49.3	41.8	41.1
		N3	49.5	49.6	42.3	39.5
		N4	51.0	47.2	42.8	42.4
9-02	枣林湾旅游度假区前进村	监测日期	2018.9.24	2018.9.25	2018.9.24	2018.9.25
		N1	48.4	50.2	39.5	42.1
		N2	47.5	48.2	40.1	40.7
		N3	51.0	50.1	41.0	41.1
		N4	51.2	51.4	39.7	40.9
10-01	刘集镇夏窑村	监测日期	2018.9.24	2018.9.25	2018.9.24	2018.9.25
		N1	49.7	47.7	41.2	39.7
		N2	50.0	51□9	40.3	39.6
		N3	49.1	49.2	40.8	40.1
		N4	47.0	49.3	42.8	41.4

上述监测结果表明，项目所在区域声环境符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的1类标准的要求。

4、主要环境保护目标

根据现场踏勘及建设项目周边情况，确定建设项目环境保护目标。保护目标见下表 3-3。

表 3-3 建设项目周围环境保护目标

环境要素	保护目标		方位	距离(m)	规模(户)	保护时期	环境功能	
	管网工程	管网两侧沿线居民						
空气环境			-	-	4914	施工期	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准	
	57套污水处理设施	江宁村	江宁组	西北	50	51		施工期 运营期
			西谢庄	西北	320	50		
			大胡庄	南	280	24		
			小杨庄	东北	310	47		
		凌东村	凌东村	南	70	111		
			唐家圩	东北	400	33		
		方桥村	方桥村	北	30	79		
		天安村	天安村	南	20	110		
			王庄	北	380	100		
		李营村	李营村	南	30	56		
		三茅村	三茅村	南	60	47		
			陈庄	西北	270	14		
			丁庄	北	370	33		
		凌桥村	凌桥村	东南	30	79		
			松园	西南	240	16		
			对过	西北	450	25		
		周云村	联合组	西南	20	58		
			小基营	北	130	28		
		桃坞村	孔庄组	南	23	40		
			吴庄	北	70	44		
		马坝村	臧东、臧西	东	10	53		
			孙庄	南	210	13		
			三官村	西	250	58		
		新民村	太平组	北	20	45		
			新民村	东	160	50		
			关刀田	西南	280	68		
		秦桥村	李营、基庄	西北	20	200		
			孔庄	东北	340	38		
		爱国村	爱国、赵家	北	100	38		
			郭家洼	西北	380	19		
			老虎塘	东南	200	32		
蔡湖村		牌楼	东南	110	95			
恒华村	胡庄、汪庄	北	100	40				
	恒华村	西北	270	68				

空气 环境、 声环境	57 套 污 水 处 理 设 施		赵西	东南	30	17	施工期 运营期	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准；《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 1 类标准
		合心村	魏家塘 埂	东	15	40		
			魏家庄	西	200	80		
		立新村	灯塘、花 云	西北	35	110		
			后沈	北	300	18		
			前沈	南	85	30		
		汪云村	汪云村	南	30	180		
		青年村	桥头、小 乔	南	30	127		
			北陆庄	东	110	48		
		五星村	王庄	东北	110	41		
			段庄	东南	280	26		
			靡窑	西	430	19		
		杨庄村	杨庄村	东	72	90		
		杭集村	杭集集 中居住区	北	30	44		
		何巷村	陈和小 区	西	40	90		
			何巷村	南	190	47		
		河北村	特色村 寨集中 居住区	西	80	135		
		老坝村	勾圈小 区	西	20	60		
		路北村	大郑组	南	35	145		
		路东村	勤丰组	西	40	50		
		千棵村	牛庄小 区	南	50	63		
			赵庄	东北	180	18		
		盛棠村	宰庄小 区	东	140	43		
			盛棠村	西	110	23		
		双涧村	孙庄小 区	北	150	96		
		泗涧村	东林小 区	东北	25	103		
			瓦屋庄	北	220	35		
		万集村	万集村	南	30	99		
			柏庄	东南	150	23		
		朱桥村	万庄新 村	北	45	110		
			周庄	南	108	20		
		长兴村	叶家营	北	70	60		
长兴村	西南		300	50				
六松村	同心组、	西	30	47				

			前三组					
空气 环境	57 套 污 水 处 理 设 施	铁坝村	铁坝村	西南	30	82	施工期 运营期	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
		曹营村	曹集组	东	70	40		
		四庄村	团结组	北	30	42		
		魏井村	湾南	西北	90	300		
			湾子李	北	220	30		
		山郑村	赵东组、 赵西组	北	30	68		
			陈心组	西	50	36		
		东风村	任营	东	280	32		
			西庄组、 联下组	西北	30	53		
		乌山村	余云组、 中云组、 吴云组	北	70	86		
		丁公村	曹庄组	北	30	33		
		夏营村	束庄组、 联合组	西	30	47		
		官山村	张云、大 兴	东北	100	88		
			李家	东北	280	120		
		跃进村	刘洼、跃 进	西北	50	31		
			周庄	东北	160	40		
		肖山村	张庄、李 庄	北	20	67		
			肖山村	东北	270	89		
		砖井村	中庄、团 结组	南	55	103		
		沿江村	友庄组	北	20	17		
大赵庄	南		140	60				
东升村	东升花 园	南	20	26				
	东升村	东	110	20				
程营村	程营村	西	40	198				
前进村	前进村	北	120	113				
夏窑村	洪庄	东北	60	38				
声环 境	57 套 污 水 处 理 设 施	57套污水处理设施周边 200m 范围内				施工期 运营期	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 1 类标准	
水环 境	长江		南	2000	大型	施工期 运营期	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)	

						III类标准
生态环境	仪征西部丘岗水源涵养区				施工期 运营期	水源涵养
	登月湖风景名胜区					自然与人文景观保护
	龙山森林公园					自然与人文景观保护
	枣林湾有机农业产业区					种质资源保护
	扬州西郊省级森林公园					自然与人文景观保护
	石柱山奇景园风景名胜区					自然与人文景观保护
	仪征市红山风景名胜区					自然与人文景观保护

四、评价适用标准

环境质量标准	1、环境空气			
	项目所在区域环境空气质量功能区划为二类区，NO ₂ 、SO ₂ 、PM ₁₀ 、CO、O ₃ 、PM _{2.5} 应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，H ₂ S、NH ₃ 执行《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）。具体标准值见表 4-1。			
	表 4-1 环境空气质量标准 单位：ug/m³			
	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
		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	
	PM ₁₀	年平均	70	
		24 小时平均	150	
	PM _{2.5}	24 小时平均	75	
		年平均	35	
	CO	24 小时平均	4000	
		1 小时平均	10000	
	O ₃	日最大 8 小时平均	160	
		1 小时平均	200	
	H ₂ S	一次值	10	《工业企业设计卫生标准》(TJ36-79)
	NH ₃	一次值	200	
2、地表水				
根据江苏省地表水体功能区划要求，长江仪征段（长江仪征工业用水区）执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水标准，SS 参照水利部《地表水资源质量标准》（GL63-94）执行。				
表 4-2 地表水环境质量标准				
污染物名称	标准值（mg/L）	依据		
pH（无量纲）	6~9	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水标准		
COD	≤20			
氨氮	≤1.0			
总磷	≤0.2			

DO	≥5.0	
SS	≤30	《地表水资源质量标准》（GL63-94）

3、声

根据建设项目所在区域的功能区划，声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类区标准，即昼间≤55dB(A)，夜间≤45dB(A)。

1、废气

(1) 施工期

建设项目施工扬尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中颗粒物无组织排放监控浓度限值，详见表4-3：

表 4-3 大气污染物排放标准

污染物名称	无组织排放监控浓度限值		标准来源
	监控点	浓度 (mg/m ³)	
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)

(2) 营运期

该项目位于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二类区，相对集中式生活污水处理设施执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的大气污染物排放二级标准，见表 4-4。

表 4-4 城镇污水处理厂污染物排放标准 单位 mg/m³

控制项目	限值	执行标准
氨	1.5	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 表 4 二级标准
硫化氢	0.06	

2、废水

(1) 施工期

废水主要为施工人员产生的生活污水，本项目依托附近居民现有的化粪池，经化粪池处理后作为农肥。

(2) 营运期

营运期间，处理后尾水的排放情况如下：处理后排放的尾水月塘镇龙山村接管到月塘污水处理厂；马集金营村、经济开发区弓尾村接管到实康污水处理厂；青山镇团结村接管到青山污水处理厂，接管模式的村庄随城镇污水厂排放标准；相对集中处理的污水处理尾水 COD、氨氮排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准。

污水处理厂接管标准见表 4-5，尾水排放标准见表 4-6。

表 4-5 城镇污水处理厂污染物接管标准 单位：mg/L

实康污水处理厂	月塘污水处理厂	青山污水处理厂
---------	---------	---------

项目名称	数值	数值	数值
pH	6~9 (无量纲)	6~9 (无量纲)	6~9 (无量纲)
COD	280	350	500
NH ₃ -N	30	35	35
SS	200	200	300
TP	3	4	8

括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温<12℃时的控制指标。

表 4-6 城镇污水处理厂污染物排放标准 单位：mg/L

实康污水处理厂		月塘污水处理厂	青山污水处理厂	相对集中式污水处理设施
项目名称	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 B 标准	《化学工业主要水污染物排放标准》(DB32/939-2006) 集中式工业污水处理厂一级标准	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 B 标准
pH	6~9 (无量纲)	6~9 (无量纲)	6~9 (无量纲)	6~9 (无量纲)
COD	50	60	80	60
BOD ₅	10	20	20	20
NH ₃ -N	5 (8)	8 (15)	15	8 (15)
SS	10	20	70	20
TP	0.5	1	0.5	1

括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温<12℃时的控制指标。

3、噪声

施工期：建设项目施工期区域噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 标准；

营运期：57 套污水处理设施建设项目营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 1 类标准，见表 4-7。

表 4-7 环境噪声排放标准 单位：dB (A)

时间	类别	昼间	夜间	标准来源
施工期	/	70	55	《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 标准
营运期	1 类	55	45	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 1 类标准

4、固体废物

一般固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准

(GB18599-2001)》及其修改单(环保部公告 2013 年第 36 号)。

建设项目排放总量见表 4-10。

表 4-10 建设项目污染物排放总量表 单位: t/a

类别	污染物名称	产生量	削减量	排放量
废水	废水量	31.43×10 ⁴	—	31.43×10 ⁴
	COD	125.72	106.86	18.86
	BOD ₅	62.86	56.57	6.29
	SS	62.86	56.57	6.29
	氨氮	12.57	7.86	4.71
	总磷	1.89	1.58	0.31
固废	污泥	141.46	141.46	0

(1) 水污染物

处理后排放的尾水接管模式的村庄随城镇污水厂排放标准; 相对集中处理的污水处理尾水 COD、氨氮排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 B 标准, 尾水排入周边沟塘。COD≤18.86t/a, NH₃-N≤4.71t/a, SS≤6.29t/a、TP≤0.31t/a、BOD₅≤6.29t/a。

废水排放总量指标向仪征市环保局申请, 在仪征市内平衡。

(2) 大气污染物

本项目废气主要为无组织废气, 不需申请总量。

(3) 固体废物

固体废物均做到 100%合理处置, 不外排, 符合总量控制要求。

总量控制指标

五、建设项目工程分析

工艺流程简述:

1、施工期工艺流程

(1) 管道施工

施工流程及产污情况见图 5-1。

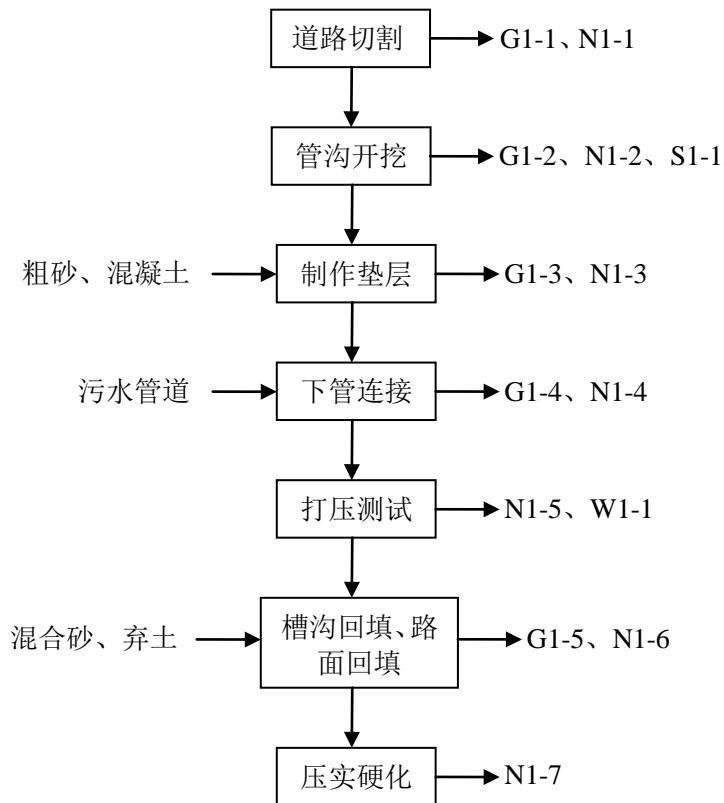


图 5-1 管道开挖施工流程及产污示意图

污水管网工程项目施工方案说明:

①道路切割：首先使用机械设备对道路进行切割，本工序产生主要污染物为扬尘 G1-1、噪声 N1-1。

②路面开挖：路面沟槽土方开挖采用 1m^3 反铲履带式挖掘机挖土，土方堆积在沟槽一侧，弃土堆积距离沟槽边缘应大于 2m。本工序产生主要污染物为扬尘 G1-2、噪声 N1-2 和弃土 S1-1。

③制作垫层：一般情况下，管道基础为砂垫层基础，即在管槽中用粗砂垫出 10~15cm 厚的砂垫层，将粗砂管基铺满沟槽整个宽度，并压实到准确的高度，使之能支撑整个管道。此过程会产生扬尘 G1-3、噪声 N1-3。

④下管连接：用起重机将管道提升后再沿管道缓缓放下，以防止碰撞。在一节管道安装到位，将接口接好后，再安装下一节管道，管道接口处必须做防水处理，减少管道渗漏现象。此过程会产生扬尘 G1-4、噪声 N1-4。

⑤打压测试：管道安装完成后，应立即对管道进行闭水试验。此过程会产生噪声 N1-5、试压废水 W1-1。

⑥沟槽回填、路面压回填：污水管线闭水合格后，即可回填沟槽土方。采用机械回填方式，应从最低处开始，有坑应先填。管道完工后应立即恢复路面，沟槽回填采用混合砂回填，路面压回填利用弃土回填，再水平分层整片碾压。此过程会产生扬尘 G1-6、噪声 N1-6。

⑦压实硬化：用压路机将管道两侧回填土压实，并进行路面硬化。此工序会产生噪声 N1-7。

(2) 相对集中式生活污水处理设施

本项目在 54 个行政村共新建 57 套相对集中式污水处理设施，采用“A/O+人工湿地”工艺，建设流程及产污环节如图 5-2。

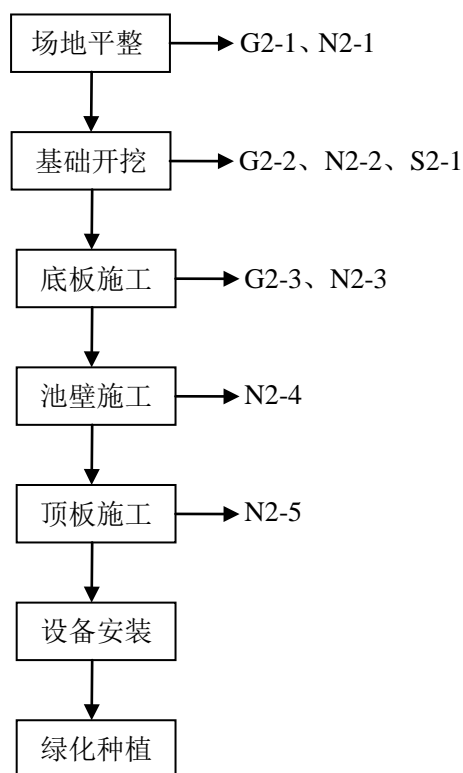


图 5-2 相对集中式生活污水处理设施建设流程及产污示意图

污水处理工程工艺流程说明：

1) 场地平整：采用推土机等设施将现场遗留的建筑垃圾清理干净。清理后将施工过程中用水用电接至施工现场。此过程主要污染物为扬尘 G2-1 和噪声 N2-1。

2) 基础开挖：基础开挖是根据图纸要求将地基开挖至相应深度，并平整底部。本项目不设置专门的弃土场，根据现场情况决定回填土数量，将此部分留在附近场地，弃方运至仪征市政府指定的建筑垃圾处理场处理。土方开挖后，沿基坑四周设置闭合式的排水沟，并及时排出地下水、雨水及地面积水，不得让地面水流入基坑。此过程产生主要污染物为扬尘 G2-2、噪声 N2-2、固废 S2-1。

3) 底板施工：混凝土垫层浇筑后，在垫层面测定底板中心，然后根据其设计尺寸进行放线，定出桩基以及底板的边线，画出钢筋分布线，依线绑扎钢筋，接着安装桩基以及底板外围的模板。此过程主要污染物为扬尘 G2-3 和噪声 N2-3。

4) 池壁施工：在池壁混凝土浇筑前，先将施工缝处的混凝土表面凿毛，清除浮粒和杂物，并用清水冲洗干净，保持湿润，然后再铺上一层厚 20~25mm 的水泥砂浆。固定模板所用的铁丝和螺栓不宜直接穿过池壁，当螺栓或套管必须穿过池壁时，应采取止水措施。此过程会产生噪声 N2-4。

5) 顶板施工：部分构筑物需要加盖顶板。顶板施工包括清理池底，放线，支搭池顶支架及模板，池壁顶板部混凝土施工凿毛清理，绑扎顶板钢筋，支搭池壁与顶板腋角的外模板，验收，混凝土准备，浇顶板混凝土，养护和拆除模板。此过程主要污染物为噪声 N2-5。此外项目底板、顶板等施工过程中会产生建筑垃圾。

6) 设备安装：对设备进行人工安装。此过程无污染物产生。

7) 绿化种植：待设备安装调试结束后再厂区内绿化。

2、运营期污水处理工艺流程

污水处理流程及产污示意图如图 5-3。

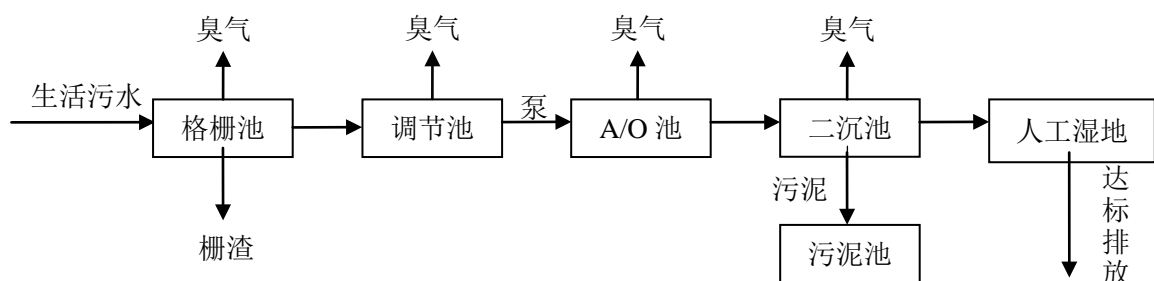


图 5-3 污水处理流程及产污示意图

说明：

项目建成后，主要收集 54 个行政村的生活污水。主要污染物为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N、TP。各居民区污水由沿道路支管收集后，汇入中心干管，通过重力自流管道流入格栅池，经格栅去除水中悬浮的漂浮杂质，流入调节池，在调节池中进行水质水量调节，经泵提升进入 A/O 池中，处理后出水进入二沉池，进行泥水分离，污泥进入污泥池，出水流入人工湿地，去除有机污染物，保证出水达标。该过程中产生一定量栅渣、污泥及少量恶臭排放。

A/O 工艺：是将前段缺氧段和后段好氧段串联在一起，A 段 DO 不大于 0.2mg/L，O 段 DO=2~4mg/L。在缺氧段异养菌将污水中的淀粉、纤维、碳水化合物等悬浮污染物和可溶性有机物水解为有机酸，使大分子有机物分解为小分子有机物，不溶性的有机物转化成可溶性有机物，当这些经缺氧水解的产物进入好氧池进行好氧处理时，提高污水的可生化性，提高氧的效率；在缺氧段异养菌将蛋白质、脂肪等污染物进行氨化（有机链上的 N 或氨基酸中的氨基）游离出氨（NH₃、NH₄⁺），在充足供氧条件下，自养菌的硝化作用将 NH₃-N（NH₄⁺）氧化为 HO₃⁻，通过回流控制返回至 A 池，在缺氧条件下，异氧菌的反硝化作用将 NO₃⁻还原为分子态氮（N₂）完成 C、N、O 在生态中的循环，实现污水无害化处理。

人工湿地：是由人工建造和控制运行的与沼泽地类似的地面，将污水、污泥有控制的投配到经人工建造的湿地上，污水与污泥在沿一定方向流动的过程中，主要利用土壤、人工介质、植物、微生物的物理、化学、生物三重协同作用，对污水、污泥进行处理的一种技术。其作用机理包括吸附、滞留、过滤、氧化还原、沉淀、微生物分解、转化、植物遮蔽、残留物积累、蒸腾水分和养分吸收及各类动物的作用。

为保证人工湿地正常运行，在营运期间需采取以下维护措施：

1、正常情况下应保持湿地池中的水位，在湿地日常运行中，建议每个月将湿地池排干一次，使湿地池处于晾干状态，使空气深入到湿地池内部。

2、湿地运行中应及时清理人工湿地填料表面的植物落叶及败落的茎秆等。

3、采用高压水枪或机械方法对浸没在水中或埋在填料中的进出水管道进行定期的冲洗。

4、在湿地系统运行期间，若出现表面堵塞现象，可适当更换堵塞区域的湿地填料，具体更换量为湿地表层一下 15 厘米左右，提高系统的渗透系数。

污染源分析：

1、施工期污染源分析

(1) 废气污染源分析

施工期空气影响因素主要来自施工作业产生的扬尘污染以及施工机械和运输车辆燃油排放的尾气。

施工期扬尘主要来源于沟槽、检查井等的开挖过程，材料的运输、装卸过程中的起尘。根据类似施工现场汽车运输引起的扬尘现场监测结果，灰土运输车辆下风向50m处TSP的浓度为11.625mg/m³；下风向100m处TSP的浓度为9.694mg/m³；下风向150m处TSP的浓度为5.093mg/m³，超过环境空气质量二级标准。因此应加强对施工期的环境空气监测和运输公路的车辆管理工作，减轻扬尘造成的空气污染。

机动车尾气污染主要污染物为CO、NO_x、THC三种。

(2) 废水污染源分析

工程施工中排放的废水属于无组织排放，主要有两类，一类是为开挖基础时排出的泥浆水，以及冲洗机械和车辆产生的泥浆水，一般水量较小，没有排水途径，基本就地消耗；另一类是现场施工人员排放的少量生活污水，生活设施依托附近居民，经收集后，经化粪池预处理后用于农田堆肥，不外排。

工程施工期排放的废水主要是现场施工人员排放的少量生活污水，参考相似工程，每个行政村按照施工人数20人计，人均用水按50L/d（依据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2003）确定）计，单个村庄施工期为2个月，则每个行政村施工人员施工期产生生活污水量为60t，施工人员施工期总用水量约3480t，排放系数取0.8，则每个行政村生活污水排放量为48t，总生活污水排放量2784t。

生活污水主要污染物浓度分别为COD200mg/L、SS200mg/L、氨氮25mg/L、总磷4mg/L，生活污水直接排放，会造成所在区域水环境的水体污染，本项目依托附近居民现有的化粪池和盥洗设施，生活污水经化粪池处理后作为农肥。

(3) 噪声污染源分析

本项目施工期噪声类型主要是施工机械运行时产生的设备噪声以及运输车辆噪声。这些施工机械包括搅拌机、挖掘机、推土机、装卸机等，多为点声源。施工机械产生的噪声是间歇性的、无规律的。运输车辆的噪声属于交通噪声。这些施工噪声中对声环境影响最大的是施工机械噪声。

施工阶段噪声源声级程度见表5-1。

表 5-1 各施工阶段的主要噪声源一览表

序号	声源	型号规格	噪声源强 dB(A)
1	装卸机	/	95
2	挖土机	/	95
3	推土机	/	100
4	搅拌机	/	85
5	吊车	/	95
6	运载车	/	95

除上述施工机械产生的噪声外，施工过程中各种运输车辆的运行，还将会引起敏感点噪声级的增加。因此，应加强对运输车辆的管理，尽量压缩工区汽车数量和行车密度，控制汽车鸣笛。另外，在建筑施工期间向周围排放噪声必须按照《中华人民共和国环境噪声防治法》规定，严格按《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）进行控制。合理安排实施时间，强噪声施工机械在夜间（22:00~06:00）严禁施工。

(4) 固体废弃物污染源分析

施工期的固体废弃物主要为弃土、废弃的碎砖、石块、冲洗残渣、生活垃圾以及各类建材的包装箱、袋等。

土方：本项目污水管网总长 231051m，平均埋深 1.5m，挖掘宽度平均按 0.5m 计。经估算，本项目产生土方约 450550t，回填土方约 371475t，弃方约 79075t。弃方运至仪征市政府指定的建筑垃圾处理场处理。本项目土方平衡情况见下表。

表 5-2 项目土方情况一览表

项目	挖方量	回填量	弃方量
土方量	450550t	371475t□	79075t

生活垃圾：本项目施工人数 20 人，每人每天生活垃圾以 0.5kg 计，单个行政村施工期 2 个月计 60 天，每个行政村生活垃圾产生量为 0.6t，则 58 个行政村生活垃圾产生量为 34.8t，委托环卫部门定时清运。

(5) 生态破坏

本项目相对集中式生活污水处理设施用地为未利用土地（荒草地），污水收集管网占用的土地为未利用土地和村庄道路用地，项目用地无植被或植被为杂草。在工程建设过程中，由于管渠开挖、取土、弃土使得原有的土地结构受到破坏和改变，进而造成原土移位、松散，原植被遭到破坏，地表裸露，改变土壤的可蚀性及植被状态，其土壤的抗蚀性、抗雨水冲刷性降低，另外，弃土石在运输过程中，不加遮盖或过高装载，造成运输中的遗散会导致水土流失。

本项目施工期主要污染源、污染工序及污染因子见下表 5-3。

表 5-3 施工期主要污染源、污染工序及污染因子一览表

污染类别	污染源	污染工序	主要污染因子	污染物排放量
废气	施工扬尘	施工过程中	TSP	/
废水	施工废水	施工过程中	SS、石油类	/
	生活污水	施工人员生活过程中	SS、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、动植物油、LAS、粪大肠菌群	2784t
噪声	施工设备	施工设备运行过程中	机械噪声	/
	运输车辆	运输车辆行使、停开过程中	交通噪声	/
固废	施工固废	施工过程中	弃方	79075t
	生活固废	施工人员生活过程中	生活垃圾	34.8t
生态	当地生态环境产生一定的影响			/

3、运营期污染源分析

本项目污水管网收集系统随着施工结束，对周围环境的影响经过路面的整理、施工机械的退场以及道路绿化的实施也随之结束。运营期的影响主要是相对集中式污水处理设施对环境的影响。

(1) 废气污染源分析

本项目的废气主要是来自于相对集中式污水处理设施产生的恶臭气体。本项目共新建相对集中式生活污水处理设施 57 座，处理废水为生活污水，处理过程中产生一定量恶臭气体，主要污染物为氨、硫化氢。

相对集中式生活污水处理设施接纳生活污水，其中富含蛋白质等有机物质，极易腐败，产生诸如硫化氢及氨气之类的敏感性恶臭物质，其产生部位大都在污水管、格栅、反应池等部位。为了减少恶臭气体的产生，在实际运行时通过加强管理，控制生化池内活性污泥浓度以使有机物在生化池基本分解彻底，以此控制恶臭气体的排放；参考吉林白桦林家温泉开发有限公司“白桦林家温泉项目”环境影响报告，根据美国 EPA 对城市污水处理厂恶臭污染物产生情况的研究，每去除 1g 的 BOD₅，可产生 0.0031g 的 NH₃、0.00012g 的 H₂S，厂界 NH₃ 为 0.175t/a，H₂S 为 0.007t/a。恶臭污染物氨气、硫化氢产生量均很小，以无组织形式排放，对周围居民产生影响较小。

(2) 废水污染源分析

1) 污水处理设施废水

本项目废水为产生的生活污水，主要污染物为 COD、BOD₅、SS、TP、氨氮等，污染物的浓度分别为 400mg/L、200mg/L、50mg/L、200mg/L、6.0mg/L、40mg/L。54 个行政村新建相对集中式生活污水处理设施，污水处理量共计 31.43 万吨/年，生活污水经“A/O 池+人工湿地”处理后，尾水 COD、氨氮的达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准，排入设施附近沟塘。

2) 生活污水收集管网

本项目在 58 个行政村开展管网建设，项目建成后对地下水环境的影响主要表现在两个方面：一方面由于污水通过管道收集，消除了污水通过地面下渗污染地下水的途径。目前状态下部分污水未经处理直接排入河流，污水通过下渗对地下水造成一定的污染。管网运行后，生活污水汇入污水处理厂，将大大减少污水对地下水的渗漏补给量，基本上可以避免原来的污水下渗，地下水环境将得到逐步的改善。

另一方面，管网埋于地下，污水在管道输送过程中，若管道连接处防渗措施不当可能会有污水渗漏，对地下水存在着一定的污染几率。通过采用闭水检验方法进行实验，在管道内充水保持管顶以上 2m 水头压力，观测管道 24 小时渗漏量，满足《给排水管道工程施工及验收规范》GB50268 规定的要求。降低排水管网污水渗漏发生几率，尽可能避免污染发生。

总体分析，该工程建成后将有助于消除地下水的污染途径，保护地下水环境。

(3) 固体废弃物污染源分析

生活污水经“A/O+人工湿地”处理，产生的污泥产生量为 141.46t/a，由环卫清运处理。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330-2017）的规定，判断建设项目运营过程中产生的副产物是否属于固体废物，判定结果见表5-4。

表 5-4 固体废物属性判定

副产物名称	产生工序	形态	主要成分	固体属性	种类判断		
					固体废物	副产品	判定依据
生化污泥	污水处理	固体	活性污泥	一般固废	√	-	《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330-2017）

项目建成后全厂固体废物产排情况分别见表 5-5。

表 5-5 建设项目运营期固体废物分析结果汇总表

固废名称	产生量 (吨/年)	产生工序	属性	处理处置方式
生化污泥	141.46	污水处理	一般固废	环卫部门清运

六、建设项目主要污染物产生及预计排放情况

种类	排放源		污染物名称	处理前产生情况		预计排放情况		
				产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
大气污染物	施工期	施工扬尘	TSP	--	--	--	--	
	营运期	相对集中式生活污水处理设施	恶臭	硫化氢	--	0.175	--	0.175
			氨气	--	0.007	--	0.007	
水污染物	施工期	生活污水	COD、NH ₃ -N、SS、TP、动植物油	--	2784	--	2784	
	营运期	生活污水	水量	--	31.43×10 ⁴	--	31.43×10 ⁴	
			COD	400	125.72	60	18.86	
			BOD ₅	200	62.86	20	6.29	
			SS	200	62.86	20	6.29	
			TP	6	1.89	1	0.31	
NH ₃ -N	40	12.57	15	4.71				
固体废物	施工期	弃土	弃土	--	371475	--	0	
		生活垃圾	生活垃圾	--	34.8	--	0	
	营运期	污泥	污泥	--	141.46	--	0	

主要生态影响:

①污水处理工程

本项目新建相对集中式生活污水处理设施 57 座，工程施工期产生的生态影响主要体现在占地、基础开挖引起地表扰动、地表土壤植被破坏、施工活动产生扬尘污染影响周围景观、施工活动诱发水土流失以及施工活动对野生动物的惊扰等方面。由于本工程占地面积较小，且本工程建设场地基本无自然植被分布和野生动物活动，只要施工完毕后及时拆除封闭围挡、警示牌等，进行清理、回填、平整、绿化等工作，则本工程施工期对施工场地及其周边附近区域生态环境产生的影响将是轻微的、暂时的、可逆的。

相对集中式生活污水处理设施建成营运后，原生态及土地利用功能有所改变，区域景观环境将明显改善。相对集中式生活污水处理设施占用地会影响建设地周围的植被，但影响范围小，生态损失与污水处理的生态环境效益比较是可以接受的。

②管网工程

本项目污水管网建设工程的生态影响主要体现在施工期，主要包括占地、改变地貌以及土地利用方式、破坏地表土壤和植被、诱发水土流失、产生扬尘污染、影响周围景观等方面。由于本工程施工期占地多为临时占地，施工期对废弃土石方及时进行处理，对施工场地和运输道路洒水和清洁，施工完毕即对施工场地进行回填、清理、平整、绿化等工作，因此通过加强施工期管理，做好施工期生态保护和恢复工作，则本工程施工期生态影响较小。

由于本工程污水管网全线密闭铺设于地下，则本工程运营期排水管网正常排水状况下无污染物产生及排放，也无生态影响产生。

七、环境影响分析

一、施工期环境影响简要分析：

拟建项目属新建项目，建设内容为相对集中式生活污水处理设施和污水收集管网，本项目施工期间的主要环境影响是相对集中式生活污水处理设施和污水收集管网建设，施工期间产生的环境影响较小。

1、大气环境影响分析

项目施工过程中，各种燃油动力机械和运输车辆排放的废气，挖土、运土、填土、夯实和汽车运输过程的扬尘，都将会对周围环境、居民区造成影响。污染大气的主要因素是NO₂、CO、SO₂和粉尘，粉尘污染最为严重。施工现场近地面的粉尘量受施工机械、施工方式、管理方式及天气、地表土质等多种因素影响，一般施工现场的大气环境中TSP浓度可达到1.5-30mg/m³。据有关调查显示，施工工地的扬尘主要是由运输车辆的行驶产生，约占扬尘总量的60%，在完全干燥情况下，可按下列经验公式计算：

$$Q = 0.123 \left(\frac{V}{5} \right) \left(\frac{W}{6.8} \right)^{0.85} \left(\frac{P}{0.5} \right)^{0.75}$$

式中：Q——汽车行驶的扬尘，kg/km·辆；

V——汽车速度，km/h；

W——汽车载重量，t；

P——道路表面粉尘量，kg/m²。

表7-1为一辆载重5吨的卡车，通过一段长度为500米的路面时，不同路面清洁程度、不同行驶速度情况下产生的扬尘量。由此可见，在同样路面清洁情况下，车速越快，扬尘量越大；而在同样车速情况下，路面清洁度越差，则扬尘量越大。

表7-1 不同车速和地面清洁程度时的汽车扬尘 单位：kg/辆·公里

P 车速	0.1 (kg/m ²)	0.2 (kg/m ²)	0.3 (kg/m ²)	0.4 (kg/m ²)	0.5 (kg/m ²)	1.0 (kg/m ²)
5 (km/h)	0.0283	0.0476	0.0646	0.0801	0.0947	0.1593
10 (km/h)	0.0566	0.0953	0.1291	0.1602	0.1894	0.3186
15 (km/h)	0.0850	0.1429	0.1937	0.2403	0.2841	0.4778
20 (km/h)	0.1133	0.1905	0.2583	0.3204	0.3788	0.6371

如果在施工期间对车辆行驶的路面实施洒水抑尘，每天洒水4~5次，可使扬尘减少70%左右。表7-2为施工场地洒水抑尘的试验结果，结果表明每天洒水4~5

次，可有效地控制施工扬尘，可将TSP污染距离缩小到20~50m范围。

表7-2 施工场地洒水抑尘试验结果

距离（米）		5	20	50	100
TSP小时平均浓度(mg/m ³)	不洒水	10.14	2.89	1.15	0.86
	洒水	2.01	1.40	0.67	0.60

因此，限速行驶及保持路面清洁，同时适当洒水是减少汽车扬尘的有效手段。

施工扬尘的另一种重要产生方式是建筑材料的露天堆放和搅拌作业，这类扬尘的主要特点是受作业时风速大小的影响显著。因此，禁止在大风天气时进行此类作业以及减少建筑材料的露天堆放是抑制这类扬尘的一种很有效的手段。

因此必须采取合理可行的控制措施，以便最大程度减少扬尘对周围大气环境的影响。主要对策有：

①对施工现场实行合理化管理，砂石料统一堆放，水泥应在专门库房堆放，并尽量减少搬运环节，搬运时做到轻举轻放，防止包装袋破裂；

②开挖时，对作业面和土堆适当喷水，使其保持一定湿度，以减少扬尘量，而且开挖的泥土和建筑垃圾要及时运走，以防长期堆放表面干燥而起尘或被雨水冲刷；

③运输车辆应完好，不应装载过满，并尽量采取遮盖、密闭措施，减少沿途抛洒，并及时清扫散落在路面上的泥土和建筑材料，冲洗轮胎，定时洒水压尘，以减少运输过程中的扬尘；

④应首选使用商品混凝土，因需要必须进行现场搅拌砂浆、混凝土时，应尽量做到不洒、不漏、不剩、不倒；混凝土搅拌应设置在棚内，搅拌时要有喷雾降尘措施；

⑤施工现场要设围栏或部分围栏，缩小施工扬尘扩散范围；

⑥当风速过大时，应停止施工作业，并对堆存的砂粉等建筑材料采取遮盖措施。

另外，车辆的增加及施工机械运行过程中都将产生尾气排放，使附近空气中CO、TSP及NO_x浓度有所增加，这种排放属于面源排放，由于排放浓度较低，对大气环境的影响范围较小，局限在施工现场周围邻近区域。

因项目建设地点位于居民区附近，施工期间产生的扬尘对居民的生活造成影响

响，建议进一步采取以下措施：

①场地及时进行洒水降尘；

②设置围栏、围挡及防溢座；

③土方工程防尘管理措施。土方工程包括土的开挖、运输和填筑等施工工程，有时还需进行排水、降水、土壁支撑等准备工作。遇到干燥、易起尘的土方工程作业时，应辅以洒水压尘，尽量缩短起尘操作时间。遇到四级或四级以上大风天气，应停止土方作业，同时作业处覆以防尘网；

④建筑材料的防尘管理措施。施工过程中使用水泥、石灰、砂石、涂料、铺装材料等易产生扬尘的建筑材料，应采取下列措施之一：a、密闭存储；b、设置围栏或堆砌围墙；c、采用防尘布苫盖；d、其他有效的防尘措施。

此外，本环评要求建设单位加强施工期扬尘的管理，不定期对防尘措施进行抽查；监督施工中产生的各种废物及时清运处理，保证施工现场的整洁，渣土及时清运；建设行政管理部门及环境管理部门进行定期检查，发现问题，应进行处罚并整改。

2、水环境影响分析

施工过程产生的废水主要有：

（1）施工废水

施工过程产生的施工废水为管道障碍物清理过程中产生的清洗废水、施工机械的冲洗废水，主要含泥砂，并带有少量的油污，悬浮物浓度较高，pH值呈弱碱性，施工废水上清液用于淋洒现场道路，回用于施工过程，不外排；沉渣收集后，由环卫部门统一处理。

（2）生活污水

建设项目施工人员不设施工生活区，施工人员食宿依托附近村庄，生活污水主要含COD、TP、氨氮、SS等，生活污水由化粪池处理后，作为农肥。故项目施工期污水不排入水体，不会对周边地表水造成影响。

3、声环境影响分析

施工期噪声源主要为施工机械和交通车辆，根据《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）进行评价。

如按施工机械噪声最高的挖掘机和推土机计算，作业噪声随距离衰减后，不同距离接受的声级值见表7-3。

表 7-3 施工设备噪声对不同距离接受点的影响值 单位: dB(A)

噪声源 \ 距离 (m)	10	20	100	150	200	250	300
挖掘机	90	85	71	68	64	61	57
推土机	85	70	64	61	58	56	55

为减轻本项目施工期噪声的环境影响，必须采取以下措施：

(1) 加强施工管理，合理安排作业时间，严格按照施工噪声管理的有关规定，严禁夜间进行高噪声施工作业；

(2) 如需夜间施工，应得到当地环保行政主管部门的批准；

(3) 施工机械应尽可能放置于对场界外造成影响最小的地点；

(4) 作业时在高噪声设备周围设置屏蔽；

(5) 加强车辆的管理，建材等运输尽量在白天进行，并控制车辆鸣笛；

(6) 加强对施工运输车辆的管理，尽量压缩工区车辆数量和行车密度，控制汽车鸣笛；

(7) 对距离敏感点较近的施工区段，采用移动式声屏障或临时围墙作为声屏障，以尽量降低施工噪声对周边居民的影响。

施工是暂时的，随着施工结束，施工噪声的影响也随之结束。在采取施工围挡和禁止夜间施工措施的情况下，施工噪声的环境影响是可以接受的。

4、固体废弃物影响分析

施工期间的固体废弃物主要为施工人员产生的生活垃圾、建筑垃圾和弃土。

生活垃圾：依托村庄的垃圾收集点集中收集，交由环卫部门统一处理。

建筑垃圾：实行分类堆放，回收可再利用的废料，不可回用的废料应予以回收处理。

弃土：施工期间由于路面开挖、场地清理等原因将产生土方 450550t，其中回填土方 371475t，弃土 79075t。这些弃土会造成晴天尘土飞扬、雨天满地泥泞的状况，严重影响交通运输和附近居民和过路行人的呼吸健康，也影响市容和景观。本项目不设置专门的弃土场，弃方运至仪征市政府指定的建筑垃圾处理场处理。车辆运输弃土时，应为车辆配备篷布，防止运输过程中的风吹扬尘。注意对施工现场进行及时清扫和洒水防止扬尘；部分建筑垃圾及弃土用于场地回填，其他垃圾由环卫主管部门代运处置。同时由于管线施工中土石方的挖掘和堆场扬尘随施工路段不同而异，影响局部环境，属短期影响，其影响随施工结束而消失。

通过采取以上措施扬尘对周围环境影响不大。

5、生态环境影响分析

本项目施工期工程总体土石方开挖量小，现场开挖时间短，挖填方部分用于回填，剩余部分送至仪征市政府指定的建筑垃圾处理场处理。施工道路利用现有道路，道路基本全部硬化，只要加强施工管理，不刻意破坏路两边的树木和花草，项目施工对生态的影响较小，可将由于开挖不当引起的水土流失的影响降低至最小。

建议施工单位采取措施，优化施工方案，安排土石方开挖工期避开雨季，防止因雨水冲刷造成水土流失，使施工期对当地水土流失的影响降低到最低。

项目开挖过程中会产生水土流失的现象，将会对当地生态环境造成一定影响。

根据自然资源损失补偿和受损区域恢复原则，该项目必须采取一定的生态恢复和补偿措施，以削减生态影响程度，改善区域生态系统功能。

根据工程建设特点及城市污染总量控制原则，在该拟建区内有效的生态补偿措施为绿化补偿。根据长期的研究成果证明，绿化对改善区域环境具有极其重要的作用，绿地具有放氧、吸毒、除尘、杀菌、减噪、防止水土流失和美化环境等作用。据冯彩琴 1992 年编的《绿化环境效应研究》一书，绿地的生态补偿能力如表 7-4。

表 7-4 不同类型绿地生态补偿能力

绿地类型	年吸收 CO ₂ (m ² /t)	年滞降尘 (m ² /t)	减噪 (m ² /dB)	年吸收 SO ₂ (m ² /t)	释氧能力 (m ² /t)	吸碳能力 (m ² /t)
草地	1.4423	0.0012	1.5-2.5	16.22	14.2308	5.3719
绿篱(1m)	1.2000	0.00096	7.5 左右	2.53	11.8399	4.4444
灌木	0.8982	0.00075	7.5 左右	2.03	8.8623	3.3267
乔木	0.7212	0.00046	3.0-5.0	1.04	7.1158	2.6711

由上表可知，降污力自强到弱的顺序为乔木>灌木>绿篱>草地。本项目场地填平后，绿地率达到 100%，基本能达到生态补偿的目的，在一定程度可以改善和提高区域生态系统功能。

6、生态红线影响分析

本项目马集镇蔡湖村、马集镇合心村、月塘镇长兴村、月塘镇龙山村、月塘镇丁公村、月塘镇魏井村、月塘镇山郑村、月塘镇铁坝村、月塘镇六松村、月塘镇乌山村、月塘镇东风村、月塘镇四庄村位于仪征西部丘岗水源涵养区二级管控区内，月塘镇曹营村位于登月湖风景名胜区二级管控区内，月塘镇山北村位于石柱山奇景园风景名胜区二级管控区内，青山镇砖井村位于龙山森林公园二级管控区内，枣林湾旅游度假区程营村位于枣林湾有机农业产业区二级管控区内，枣林湾旅游度假区前进村位于仪征市红山风景名胜区二级管控区内，刘集镇夏窑村位于扬州西郊省级森林公园二级管控区内。本项目用地为未开发区域。

本项目建设内容为农村污水治理工程，没有《江苏省生态红线区域保护规划》中对以上二级管控区相关禁止的活动。污水管网和污水处理设施的建设将会减少区域污水对环境的影响，具有环境效益。本项目施工期短，施工量小，对二级管控区的影响较小，不会影响到其主导功能。

为了进一步减少项目施工期间对管控区的影响，拟采取以下措施：

(1) 弃土、建筑垃圾等固体废物送至仪征市政府指定的建筑垃圾填埋场统一处置，严禁堆放在生态红线区域内；

(2) 建设单位应普及施工人员的生态保护知识，禁止无关人员进入生态红线区域破坏植被、捕杀鸟类等；

(3) 穿越生态红线区二级管控区路段施工前应对林地植被进行移栽处理并在施工结束后加强该段的绿化工程，保证一定区域范围内的林木数量不减少；

(4) 施工作业在红线区域内，限制施工人员、机械的作业范围。

在采取以上措施后，本项目对生态环境的影响处于可接受的程度，不会对生态环境造成破坏。

7、水土流失

一般项目建设对水土流失的影响主要表现在以下两方面：地表开挖破坏植被、造成地面裸露，降雨时加深土壤侵蚀和水土流失；各类临时占地破坏原有植被，使当地水土流失加剧，如遇废弃土临时堆放场管理不当时，容易发生片蚀、浅沟蚀等形式的水土流失。本项目可能发生水土流失的施工阶段主要是管道敷设过程地面开挖。本项目施工期采取以下水土保持措施：

(1) 在管道开挖建设中，应尽量避免雨季；

(2) 工程施工中做好土石方平衡工作，开挖的土方尽量作为施工场地平整

回填之用；管道敷设产生的弃土在回填后多余部分及时运送至仪征市政府指定的建筑垃圾处理场处理；

(3) 工程施工应分期分区进行，不要全面铺开以缩短单项工期。开挖的裸露面要有防治措施，尽量缩短暴露时间，减少水土流失；

(4) 指定严格的施工作业制度。开挖过程中土方必须集中堆置（堆置在场地一边或附近的临时施工设施区）并缩小堆置占地范围，减小对周围良好植被的损坏，同时在土堆坡脚做好填土草包的围护。土石方运输要严格遵守作业制度，避免松散土石方随地堆放随意倾倒，同时缩短开挖物料在缺乏防护措施条件下的裸露堆存时间；

(5) 在项目施工过程中对地表上层 15cm 厚高肥力土壤腐殖质层进行剥离和保存，工程结束后，将土壤用于地表植被补偿恢复和景观绿化。

二、营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

运营期大气环境影响主要来自相对集中式生活污水处理设施处理污水过程中产生的无组织恶臭气体。

臭气的主要成份是硫化氢、氨等。由于恶臭产生量小，不会对周围环境造成明显影响，恶臭浓度值远低于恶臭排放标准。

采用美国纳德提出的从“无气味”到“臭气强度极强”分为五级，具体分法见表 7-5。

表 7-5 恶臭强度分级

恶臭强度分级	臭气感觉程度	污染程度
0	无气味	无污染
1	轻微感到有气味	轻度污染
2	明显感到有气味	中等污染
3	感到有强烈气味	重污染
4	无法忍受的强臭味	严重污染

经类比《仪征市大仪镇公路村 2016 年度覆盖拉网式农村环境综合整治工程》环评报告表，影响区域及污染程度如表 7-6。

表 7-6 恶臭影响范围及程度

范围 (m)	70m ³ /d	40m ³ /d	35m ³ /d	30m ³ /d	25m ³ /d	20m ³ /d	15m ³ /d	10m ³ /d	5m ³ /d
0-20	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
20-50	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50-100	0	0	0	0	0	0	0	0	0
>100	0	0	0	0	0	0	0	0	0

相对集中式生活污水处理设施的恶臭影响范围为 20m 以内，根据项目方提供的资料，相对集中式生活污水处理设施的建设地点与居民点的距离大于恶臭影响的范围，设施产生的恶臭经大气稀释扩散后，恶臭污染物排放能达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）二级标准。

2、水环境影响分析

（1）接管污水环境影响分析

青山污水处理厂主要处理工业废水，同时有部分生活污水进入污水处理管网收集系统。总建设规模为 10 万 m³/d。一期工程 2.0 万 m³/d 已运转，主要工艺为 A²/O（缺氧—好氧）生物处理工艺，其中缺氧、好氧段采用卡鲁塞尔（Carrousel）氧化沟工艺。本项目所产生的生活污水经污水管网接入青山污水处理厂处理，尾水达到《化学工业主要水污染物排放标准》（DB32/939-2006）中集中式工业污水处理厂一级标准和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级标准，排入长江仪征段。青山污水处理厂目前处理规模为 20000t/d，实际处理为 18000t/d，本项目接管水量为 11.88t/d，占处理余量的 0.6%，接管污水量在污水处理厂的处理能力内，经处理后污染物达标排放，污染防治措施可行，对周边环境影响较小。

实康污水处理厂一期工程已于 2005 年建成，二期工程于 2012 年 8 月投产。实康污水处理厂的处理能力为 5 万 t/d，实际废水处理量约 4.6 万 t/d，剩余 0.4 万 t/d。建设项目新增污水排放量为 89.29t/d，废水排放量占处理余量的 2.2%，不会对实康污水处理厂产生水量的冲击。废水处理工艺采用改良的 A²/O 工艺，污泥处理采用一体化带式浓缩脱水机。实康污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 级标准后，排入长江仪征段。

月塘污水处理厂 2011 年建成，设计规模为 1000t/d，采用“三级 A/O”工艺，出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准，月塘污水处理厂的处理能力为 1000t/d，实际废水处理量约 800t/d，剩余 200t/d，

建设项目新增污水量 8.48t/d，废水排放量占处理余量的 4.24%，在污水处理厂的
处理能力范围内。

(2) 相对集中式污水处理设施污水分析

根据污水量预测确定，行政村相对集中式生活污水处理设施污水收集量为
861.22t/d，生活污水中主要污染物浓度：COD400mg/L、BOD₅200mg/L、
SS200mg/L、TP6mg/L、氨氮 40mg/L。57 套相对集中式生活污水处理设施均采
用“A/O+人工湿地”工艺。处理后尾水 COD、氨氮达到《城镇污水处理厂污染
物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准，水质达到较大的改善，流入附近
沟塘。

3、固体废物环境影响分析

本项目产生的水处理污泥 141.46t/a，为一般固体废物。污泥由环卫部门清运
处理，实现综合利用不外排，不会对周围环境造成不良影响。

一般工业固废的暂存场所需要按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制
标准》（GB18599-2001）要求建设，具体要求如下：

- (1) 贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类
别一致。
- (2) 贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施。
- (3) 为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮
存、处置场所周边应设置导流渠。
- (4) 应设计渗滤液集排水设施。
- (5) 为保障设施、设备正常运营，必要时应采取防止地基下沉，尤其
是防止不均匀或局部下沉。

建设项目产生的各种固废均可得到有效处置，对周边环境影响较小。

四、“三同时”验收一览表

表 7-8 拟建项目“三同时”一览表

时段类别	类别	污染源	治理措施	处理效果	完成时间
运营期	废水	53 个行政村	A/O+人工湿地处理	尾水 COD、氨氮达到《城 镇污水处理厂污染物排 放标准》(GB18918-2002) 一级 B 标准	与建设项目 主体工程同 时设计、同 时开工、同 时建成运 行。
	废气	污水处理 站恶臭	/	符合《城镇污水处理厂污 染物排放标准》	

				(GB18918-2002)中的大气污染物排放二级标准	
	噪声	设备噪声	低噪声设备、构筑物隔声等	符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 1、2类标准	
	固体废物	水处理污泥	由环卫部门清运处理	固废零排放	
/	风险		—	—	
/	清污分流、排污口规范化设置	—			

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)		污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气 污染物	施工期	工地施工	扬尘	洒水抑尘	达标排放
		机械车辆	CO、NO ₂	及时对车辆进行维护	达标排放
	营运期	污水处理设施	NH ₃ 、H ₂ S	无组织	达标排放
水 污染物	施工期	施工现场	施工废水	沉淀后回收利用	不外排
			生活污水	附近生活居民厕所收集，经化粪池预处理作为农肥，就地消耗。	不外排
	营运期	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、动植物油	新建“A/O池+人工湿地”相对集中式生活污水处理设施	尾水 COD、氨氮达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 B 标准
固体 废物	施工期	施工现场	建筑垃圾	尽量回收和利用其中的有用部分，剩余废料作为路基原料再利用。	无害化处理
		施工人员	生活垃圾	环卫部门清运	无害化处理
	营运期	生活污水处理设施	污泥	环卫部门清运	无害化处理
噪声	施工期选用低噪声施工机械，按照环保部门的要求，分时段施工，避开周围环境对噪声敏感的时间，在工地周围设立临时声障；噪声大的施工应尽量在白天进行，尽量缩短施工时间等措施，通过采取以上措施后，噪声对周围环境影响较小。				
电离辐射 和电磁辐射	无				
其他	无				
主要生态影响： (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，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。 (5) 搞好绿化工作，既美化环境，又防止水土流失。 通过采取上述生态保护措施，可最大程度的降低本项目对生态环境的影响，保护项目区域的生态环境。					

九、结论与建议

1、结论

1、项目概况

仪征市城乡建设局 2018-2019 年度拟在全市 8 个镇 2 个区共计 58 个行政村范围内开展新一轮农村污水治理工程。治理目标以村部所在地村庄为主，并新增部分集中居民点等人口相对聚集的非村部村庄。

项目拟于 2018 年开工，分 2 年建设，于 2019 年底完成，共计 58 个行政村。计划 2018 年对新集镇、马集镇新民村及合心村、月塘镇、经济开发区弓尾村、枣林湾旅游度假区、刘集镇的 24 个村庄进行工程建设，计划 2019 年对新城镇、马集镇（剩余部分）、陈集镇、大仪镇、青山镇、经济开发区（剩余部分）的 34 个村庄进行工程建设。本项目涉及 8 个建制镇、2 个区的行政村 58 个，其中马集镇金营村、经济开发区弓尾村污水接管至实康污水处理厂、月塘镇龙山村接管至月塘污水处理厂、青山镇团结村接管至青山污水处理厂，其余 54 个村采用相对集中处理模式，共新建 A/O+人工湿地污水处理设施 57 套，总投资金额为 9980.75 万元。

2、环境质量现状

（1）大气环境

仪征市二氧化硫和二氧化氮均达到《环境空气质量标准》（GB3095—2012）二级标准，环境质量状况良好。可吸入颗粒物未达到标准，超标原因一是各类建筑工地施工和道路交通建设产生的扬尘；二近年来，机动车保有量成加速上升趋势，机动车尾气中颗粒物对大气影响甚大。

（2）水环境

根据《2017 年仪征市环境状况公报》，城区饮用水源和备用水源（登月湖）水质状况稳定，水质均符合 III 类水质标准。集中式饮用水地表水源地特定项目如重金属、微量有机物、生物毒素等均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中集中式生活饮用水地表水源地特定项目标准限值，达标率为 100%。

长江仪征段水质较好，无超标现象，水质现状符合地表水 III 类标准限值。

（3）声环境影响分析

项目所在地声环境质量现状较好，环境噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类标准。

3、达标排放

1) 施工期:

项目施工期产生的污染物影响主要为施工废气、废渣和废水以及施工噪声等，项目在施工期产生的这些影响都是暂时的，各类污染物的排放量较小，通过采取相应的环保措施可以将这些影响得以减轻和减免。

2) 营运期:

①废气：项目运营过程中主要的废气主要来自相对集中式生活污水处理设施处理污水过程中产生的无组织恶臭气体。臭气的主要成份是硫化氢、氨等。设施产生的恶臭经大气稀释扩散后，恶臭污染物排放能达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）二级标准。

②废水：本项目建成后，接管模式的马集镇金营村、经济开发区弓尾村接管至实康污水处理厂，月塘镇龙山村接管至月塘污水处理厂，青山镇团结村接管至青山污水处理厂，处理后排放的尾水接管模式的村庄随城镇污水厂排放标准；相对集中处理的污水处理后排入附近河塘，排放尾水 COD、氨氮执行城镇污水处理厂污染物排放标准（GB18918-2002）一级 B 标准。

③固废：本项目产生的水处理污泥 141.46t/a，为一般固体废物。污泥送砖瓦厂制砖，实现综合利用不外排，不会对周围环境造成不良影响。

本项目产生的污染物不多，且都能做到达标排放，因此，本项目的建设对周围环境产生的影响不大，不会产生扰民或其他环境纠纷。

4、主要环境影响

本项目营运期对环境的主要影响为废水、废气、噪声和固体废物，经工程分析和环境影响预测，建设方在切实落实本报告提出的各项污染防治措施后，能够做到“三废”达标排放，对环境影响较小。

（1）水环境影响分析

本项目涉及行政村 58 个，其中马集镇金营村、经济开发区弓尾村污水接管至实康污水处理厂、月塘镇龙山村接管至月塘污水处理厂、青山镇团结村接管至青山污水处理厂，其余 54 个村采用相对集中处理模式，共新建 A/O+人工湿地污水处理设施 57 套，处理后排放的尾水接管模式的村庄随城镇污水厂排放标准；相对集中处理的污水处理尾水 COD、氨氮排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）

一级 B 标准。

(2) 大气环境影响分析

运营期大气环境影响主要来自相对集中式生活污水处理设施处理污水过程中产生的无组织恶臭气体。设施产生的恶臭经大气稀释扩散后，恶臭污染物排放能达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）二级标准。

(3) 固体废物影响分析

本项目产生的水处理污泥 141.46t/a，为一般固体废物。污泥送砖瓦厂制砖，实现综合利用不外排，不会对周围环境造成不良影响。

5、总量控制

(1) 水污染物

处理后排放的尾水接管模式的村庄随城镇污水厂排放标准；相对集中处理的污水处理尾水 COD、氨氮排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准，尾水排入周边沟塘。COD \leq 18.86t/a，NH₃-N \leq 4.71t/a，SS \leq 6.29t/a、TP \leq 0.31t/a、BOD₅ \leq 6.29t/a。

废水排放总量指标向仪征市环保局申请，在仪征市内平衡。

(2) 大气污染物

本项目废气主要为无组织废气，不需申请总量。

(3) 固体废物

固体废物均做到 100%合理处置，不外排，符合总量控制要求。

综上所述，本项目符合国家和地方产业政策，选址相关规划，针对各类污染物排放特点，采取了相应的污染防治措施，污染物均能做到达标排放，区域各环境功能符合相应的功能区要求。从环保角度论证，在仪征市青山开展覆盖拉网式农村环境综合整治工程具有环境可行性。

2、建议

(1) 严格落实各项污染治理措施，确保污染物达标排放。

(2) 对管线的铺设在施工前应做好规划，应与其他公用事业需要铺设的管线相协调，一次铺设到位，避免对道路进行反复刨掘给交通带来不利影响，在施工期间应注意对各种已有的如：电力、电信、热力管线的保护，避免因施工造成不必要的损失。

(3) 施工尽可能避开交通高峰期。

(4) 管网敷设尽量考虑与城市其他公用设施相协调，如煤气管网、电力电缆等。

(5) 积极配合当地政府和环保部门对施工周围环境质量进行严格监督。

(6) 做好施工中土石方和弃土的处理，及时将建筑垃圾运往垃圾场，减少弃土和扬尘对交通和附近居民的影响。做好水土保持措施，减少水土流失。

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

经 办 人：

公 章
年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附图、附件：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 58 个村周边环境概况及管网平面布置图

附图 3 项目与生态红线位置关系示意图

附件 1 委托合同

附件 2 立项批文

附件 3 统一社会信用代码证书

附件 4 仪征市国土资源局用地初审意见

附件 5 监测报告

附件 6 污水接管证明

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 1-2 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。