

## 《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他建议。

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。

## 目 录

1、建设项目基本情况.....	1
2、建设项目所在地自然环境社会环境简况.....	6
3、环境质量状况.....	10
4、评价适用标准.....	12
5、建设项目工程分析.....	16
6、项目主要污染物产生及预计排放情况.....	21
7、环境影响分析.....	22
8、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	28
9、结论与建议.....	29

## 附 件

附件 1 委托书

附件 2 关于灌南县堆沟港实业有限公司新建新港大道东延及紫藤街排水工程项目建议书的批复，灌发改[2014]156 号

附件 3 国土资源局证明

## 1、建设项目基本情况

项目名称	新港大道东延及紫藤街排水工程				
建设单位	灌南县堆沟港实业有限公司				
法人代表	胥立中	联系人	陈永		
通讯地址	灌南县堆沟港镇大转盘向东新港大道北侧				
联系电话	13851235795	传真	/	邮政编码	222500
建设地点	灌南县堆沟港镇内				
立项审批部门	灌南县发改委	批准文号	灌发改[2014]156号		
建设性质	新建		行业类别及代码	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)	1332.63	其中:环保投资(万元)	49	环保投资占总投资比例	3.68%
评价经费(万元)	/	预期投产日期	2015年5月		

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）

主要原辅材料：

项目属于城市基础设施建设项目，运营期无需原辅材料，施工期原辅材料清单详见表 1-1。

**表 1-1 主要原辅材料使用情况表**

序号	物料名称	规格	单位	数量	备注
1	中砂		t	19549	
2	碎石	40mm	t	799	
3	碎石	5-16mm	t	191	
4	碎石	5-20mm	t	70	
5	碎石	5-40mm	t	1056	
6	块石		t	1889	
7	红砖	240×115×53	千块	62	
8	机砖		千块	19	
9	钢筋	Φ10 以外	t	93	
10	焊接钢管	DN40	m	2	
11	加筋树脂复合材料盖板		套	168	
12	镀锌铁丝	13#~17#	kg	975	
13	铁丝	8#~12#	kg	41	
14	镀锌铁丝	22#	kg	256	
15	铁丝	18#~22#	kg	3	
16	圆钉		kg	663	

17	沥青漆		kg	399	
18	橡胶护套管		m	122	
19	橡胶圈	DN300	个	431	
20	橡胶圈	DN400	个	98	
21	橡胶圈	DN600	个	81	/
22	橡胶圈	DN800	个	213	
23	橡胶圈	DN1000	个	147	
24	橡胶圈	DN1200	个	165	
25	橡胶圈	DN1400	个	47	
26	橡胶圈	DN1600	个	78	
27	橡胶圈	DN1800	个	20	
28	草板纸	80#	张	496	
29	草袋子		个	126	
30	草袋子	1×0.7m	个	2430	
31	塑料接头板材	(HDPEJR3)	kg	931	
32	接口加强钢肋		kg	745	
33	加筋树脂复合材料盖板		套	126	
34	加筋树脂复合材料盖板单		套	113	
35	Ⅱ级钢筋砼承插管	DN1000	m	720	
36	Ⅱ级钢筋砼承插管	DN1200	m	808	
37	Ⅱ级钢筋砼承插管	DN1400	m	230	
38	Ⅱ级钢筋砼承插管	DN1500	m	384	
39	Ⅱ级钢筋砼承插管	DN200	m	1807	
40	Ⅱ级钢筋砼承插管	DN300	m	305	
41	预应力混凝土管		m	99	
42	Ⅱ级钢筋砼承插管	DN800	m	1043	
43	Ⅱ级钢筋砼承插管	DN400	m	482	
44	Ⅱ级钢筋砼承插管	DN600	m	399	
45	加筋树脂复合材料盖板		m <sup>3</sup>	69	
46	HPDE 钢带排水管	DN400	m	811	
47	HPDE 钢带排水管	DN500	m	1342	
48	山场碎石		m <sup>3</sup>	15131	

主要设备情况：

项目属于城市基础设施建设项目，施工期主要设备清单详见表 1-2。

**表 1-2 项目主要设备使用情况表**

序号	设备名称	规格型号	数量（台/套）	备注
1	推土机	FX-8150	1	/
2	挖土机	220	2	/

3	吊车	16T	1	/
4	运载车	/	4	/
5	混凝土搅拌机	JW100	2	/
6	压路机	/	1	/
7	起重机	QD 20/5	1	/
8	电焊机	BX3-330	1	焊接

水及能源消耗量：

名称	消耗量	名称	消耗量
水(吨)	300	燃油(吨/年)	/
电(万千瓦时)	500	燃气(万 m <sup>3</sup> /a)	/
燃煤(吨/年)	/	其它	/

废水（工业废水、生活污水）排放量及排放去向：

废水类型：施工现场产生的生活污水及施工废水；

排水量：生活污水 57.6m<sup>3</sup>，施工废水 90m<sup>3</sup>；

排放去向：施工现场利用便携式旱厕，经化粪池处理后委托环卫部门处理；  
施工废水经隔油池沉淀池处理后回用，故本项目无废水排放。

放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况

本项目不涉及放射性同位素和电磁辐射的设施。

## 工程内容及规模:

### 1、项目由来

随着堆沟港镇经济持续快速发展，需要建设更多的市政道路及配套管网。由于堆沟港镇新城现有雨污分流制排水管线还处于空白，新港大道东延及紫藤街道路区域及周边的雨、污水均未经过处理，直接排入附近河流，严重污染环境。为了解决区域内排水设施落后的现状，保证区域内排水顺畅，居民生活环境不被污染，完善城市的排水管网建设，更好的进行城镇化发展，经灌南县堆沟港新城建设指挥部的研究决定，对新港大道东延及紫藤街排水工程进行建设。

本项目雨水排水工程新港大道东延雨水总汇水面积约为 13.47ha，紫藤街雨水总汇水面积约为 73ha；污水排水工程新港大道东延污水总汇水面积约为 11.64ha，紫藤街污水总汇水面积约为 101.79ha。本项目铺设 DN200-DN1800 排水管网 11.276km，铺设管网位于新港大道东延及紫藤街道路。新港大道东延雨水管道布置在南北两侧绿化带内，污水管道布置在道路南侧距道路中心线 18m 的绿化带下；紫藤街雨水管道布置在东西两侧侧分带内，污水管道则布置在道路西侧距道路中心线 18.5m 的绿化带下。目前，新港大道东延及紫藤街道路两侧绿化带尚未进行建设。

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，项目需编制环境影响报告表，为此，灌南县堆沟港实业有限公司委托北京中科尚环境科技有限公司承担该公司新港大道东延及紫藤街排水工程项目环境影响报告表的编制工作，北京中科尚环境科技有限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，最终完成了《建设项目环境影响报告表》的编制。

### 2、项目工程量

灌南县堆沟港实业有限公司投资 1332.63 万元建设新港大道东延及紫藤街排水工程，全长 11276m，为 DN200-DN1800 压力管线。。

雨水管道工程：管道铺设 8328 米，砌筑雨水检查井 248 座等。

污水管道工程：管道铺设 2948 米，污水检查井 99 座等。具体工程量详见表 1-3。

表 1-3 项目工程量汇总表

类别	管径 (mm)	管长(m)或构筑物(座)	材料
雨水管线	DN200	2527	II 级钢筋混凝土管

	DN300	438	II级钢筋混凝土管
	DN400	697	II级钢筋混凝土管
	DN600	395	II级钢筋混凝土管
	DN800	1205	II级钢筋混凝土管
	DN1000	1043	II级钢筋混凝土管
	DN1200	1010	II级钢筋混凝土管
	DN1400	456	II级钢筋混凝土管
	DN1500	380	II级钢筋混凝土管
	DN1800	177	II级钢筋混凝土管
污水管线	DN400	1399	HDPE 塑钢缠绕管
	DN500	1090	HDPE 塑钢缠绕管
	DN500	459	PE100 管
合计		11276	
附属构筑物	雨水检查井	248	砌筑
	单算雨水口	182	砌筑
	双算雨水口	54	砌筑
	雨污交叉井	17	砌筑
	污水检查井	99	钢筋混凝土

### 3、劳动定员及生产制度

项目施工期劳动定员 20 人，根据建设需要实行一班制，工作制 8 小时，施工期约 90 天。

### 4、布置方案

本项目铺设 DN200-DN1800 排水管网 11.276km，铺设管网位于新港大道东延及紫藤街道路。新港大道东延雨水管道布置在南北两侧绿化带内，污水管道布置在道路南侧距道路中心线 18m 的绿化带下；紫藤街雨水管道布置在东西两侧侧分带内，污水管道则布置在道路西侧距道路中心线 18.5m 的绿化带下。

具体布置方案见附图 3 雨水汇水图，附图 4 污水汇水图。

### 5、与产业政策相符性

本项目为基础设施建设项目，根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 修正）》，本项目不属于禁止、淘汰类建设项目范围，属于鼓励类第二十二项城市基础设施中第九项城镇供排水管网工程、供水水源及净水厂工程项目。目前，城市基础设施建设已列入国家重点扶持对象，加强公共基础设施建设也是可持续发展的重要战略支撑。项目的建设在促进当地经济的发展的同时，保护区域环境。因此，本工程符合国家和地方产业政策。

### 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

项目为新建项目，没有与本项目有关的原有污染问题。

## 2 建设项目所在地自然环境社会环境简况

### 2.1 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)地理位置

灌南县位于连云港市南部，其南部与盐城市响水县隔柴米河相望，北部与灌云县相接，西部与涟水县相邻，东部与大海相连。

本项目位于北纬N34°20'16.12"，东经E119°42'51.19"，灌南县堆沟港镇内，项目地理位置图见附图1，周边现状图见附图2。

#### (2)地形、地貌、地质

灌南县为海相成陆。县境内无山岗、丘陵，属平缓地带。地势南高北低，西高东低。地面高程西南部达 5.9m，东部 2.0m，地面坡降 1：18000。县境内土壤质地多为粘性，含盐量低于 0.1%，但未彻底摆脱盐分的潜在威胁，土壤保水、保肥性能强，养分含量高。

项目所在地地势较为平坦，自地质高程高度一般在 2.3~3.0m，基岩和表土层一般在 200m 以下。

#### (3)气象特征

灌南县地处暖温带和北亚热过渡的湿润地区，属暖湿季风气候，四季分明，气候温和，光照充足，雨量充沛，气候资源比较丰富，适于工农业生产，有利于喜温、喜凉、喜光作物生长。

风向：本地区全年主导风向为 NNE 风，出现频率为 13.29%；次主导风向为 NEE，出现频率为 12.32%；静风频率为 0.49%。

气温：灌南年平均温度 13.8℃，最冷 1 月份平均温度为 -0.6℃，最热 7 月份平均温度为 26.9℃。

降水：全年无霜期 212 天，年降水量约 660 毫米。冬季多偏北风，气候寒冷干燥，正常年景少雨雪，春季雨量偏少，有寒流。夏季时有冰雹，7、8、9 三个月盛行东南季风，雨量充沛，偶有台风、暴雨、龙卷风出现。

#### (4)水文情况

灌南县属淮河水系，地处淮、沂、泗、沭诸水下游，全县境内河沟纵横，有大中河流 15 条，其中有盐河、一帆河纵贯南北；新沂河、灌河、沂南河、柴米河、六塘河等横穿东西，其中新沂河、灌河为主要河流。

苏北黄金水道灌河、新沂河贯穿于灌南县全境与黄海交汇，亚洲第一坝——

新沂河大坝建于灌南境内。另外灌南县河网密布，灌河上游四条支流——武障、六塘、柴米、龙沟都通入该县。

灌河全长 76.5km，流域面积 6803km<sup>2</sup>，年径流量 35 亿 m<sup>3</sup>，输水能力 4610m<sup>3</sup>/s。灌河堆沟段属感潮河段，功能主要是航运和泄洪。根据调查，灌河口的潮汐为不正规半日潮型。潮汐特征值为：海区潮流属不正规半日潮流，涨落潮流的流速及历时皆不等，大中小全潮的平均流速分别为 0.82m/s、0.55m/s、0.33m/s。该海潮有两种类型，即旋转流和往复流，但不论何种类型，其潮流主轴方面均一致。该海区近底层流速较大，为 1.4m/s。灌河下游外航道的潮流为：涨潮流流向西南，流速为 0.8m/s，落潮流流向东北，最大流速 0.5m/s。

## 5、植被

### (1)陆地生态

灌南县的陆地生态环境为农业型生态环境，植被以农作物为主：该区林木全系人工栽植，品种主要为桑、槐、柳、榆、椿、泡桐和杨等，主要布于道路和河道两边及村民宅前屋后。灌河边多为芦苇。天然植被现存的不多，主要分布在近海滩涂地区，常见的有盐蒿、兰花草和茅草等。

项目所在地区已无大型野生动物存在，尚存的野生动物仅为鸟类、鼠类、蛙类和蛇类等，境内主要的动物为人工饲养的家畜、家禽。

### (2)水域生态

灌南境内的河流因人工建闸、筑堤、捕捞等活动，加之工农业污水的排入，河中水生生物种类已受到一定影响。

项目所在区域地处黄海之滨，潮间带的底栖生物有文蛤、四角蛤、泥螺、近江牡蛎等。经济种类以文蛤、青蛤、竹蛏、缢蛏、泥蚶等为主。潮下带的资源丰富，包括底栖动物、游泳动物等。浮游动物 98 种，近海鱼类 150 种，隶属于 17 个目、73 个科、119 个属，但主要的鱼种有四鳃鲈鱼、鲻鱼、梭鱼、鲚鱼、梅鲚鱼等 10 余种；虾类有对虾、白虾、羊毛虾三种；蟹类主要品种为梭子蟹。

## 2.2 社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

### 1、人口和行政概况

灌南县是连云港市的南大门，濒临黄海，四市交界，东与盐城的响水相连，南与淮安的涟水接壤，西与宿迁的沭阳毗邻，县域总面积 1030 平方公里，辖 11 个乡镇，5 个工业园区，2 个农业园区，1 个文化产业园区，78 万人口。其中水域

面积 263 平方公里，耕地面积 594.40 平方公里，园地 15.10 平方公里，林地 12.0 平方公里，城镇及工矿用地 110.9 平方公里，交通用地 26.1 平方公里，未利用土地为 13.4 平方公里。

## 2、政区沿革

灌南县区域历史可追溯到两千年前的西汉时代。据《嘉庆重修一统志》载，汉武帝太初四年（前 101）曾在海州之南百二十里，置海西侯国，为贰师将军李广利的封邑。征和三年（前 90），李降匈奴废侯，遂改置海西县，属东海郡，后汉属广陵郡。明洪武元年（1368），淮安府设莞渎场，监收盐税，今莞渎即盐课司驻地。洪武三年（1370），立张店镇，领州南 7 镇，惠泽巡检司驻于此。崇祯九年（1636）将张店镇之南的悦来集，正式命名为新安镇。乾隆五十八年（1793），巡检司迁新安镇，隶属海州直隶州。

辛亥革命后，在东海县南部置灌云县，今灌南县新安镇以北地区均属其辖地。1941 年冬，中国共产党在此设立灌东办事处。灌南县组建后，属江苏省苏北人民行政公署、淮阴专署和淮阴地区行政公署。1983 年江苏省实行“市管县”体制，隶淮阴市。1996 年 7 月 19 日，经国务院批准，改属连云港市。

## 3、社会发展概况

灌南是全国首批开放城市——连云港市的南大门，建县于 1958 年 3 月，1996 年 9 月由原淮阴市（现淮安市）划归连云港市。近年来，全县经济社会保持科学发展、跨越发展、和谐发展的良好态势，实现了从“苏北洼地锅底”到“连云港经济强县、苏北发展快县、江苏产业名县”的根本转变。境内的灌河临港产业区、县经济开发区两大工业板块迅猛发展，初步形成化工医药、船舶物流、冶金机械、板材家具、酿酒食品等支柱产业；现代农业示范区、生态农业产业区建设走在全省前列，工厂化食用菌、花卉苗木、生猪养殖等现代农业主导产业效益优良。

2012 年，灌南县积极抢抓长三角一体化进程和江苏沿海开发战略深入实施的双重机遇，以“跨入百强县，全面达小康，迈向现代化”的三大任务为目标，确保“在主要指标上，发展速度全市领跑、经济总量实现翻番、人均指标苏北占优”等三项增长。全县实现地区生产总值 182.3 亿元，完成财政收入 53.9 亿元，其中一般预算收入 22.2 亿元，完成全社会固定资产投资 180.1 亿元，全县城镇居民人均支配收入达到 16394 元，农民人均纯收入达到 7451 元。省定全面小康社会 25 项指标中，已有人均地区生产总值、城镇人均可支配收入等 17 项指标达标，实现“十二

五”良好开局。

#### 4、文物保护

灌南县陆地形成时间并不太长久，而且先后不一，总的是西部成陆较早，东部成陆较晚。灌南县文物保护单位见下表。在项目附近无文物保护单位和风景名胜胜区。

表 2-1 灌南县文物保护单位一览表

时期	文物名称	地址	公布时间	与本项目距离
汉代	龙沟汉居民遗址	龙沟河闸	1986.5	42km
汉代	大庙汉墓群	北陈集中学附近	1986.5	40km
唐代	张店白果树	张店镇白果村	1986.5	46km
明代	新安镇白果	县烟草局内	1986.5	50km
1939 年	汤曙红烈士墓	汤沟镇	1986.5	61km
1947 年	县烈士陵园	新安镇人民东路	1986.5	47km

#### 5、江苏灌南现代农业示范区简介

现代农业示范区位于位于灌南县城东郊新安镇境内，2008 年 3 月 4 日顺利获得省级园区称号，跻身全省五大外向型现代农业示范区行列。园区围绕“龙头企业集聚、高新技术实验、农业发展示范、乡村旅游开发”的功能定位，坚持环保优先、绿色建园，全面发挥现代农业生产、生活、生态和服务等四大功能。园区有台湾成美集团兴建的冠台花卉博览园、“中国现代花卉园艺的领跑者”浙江森禾种业股份有限公司兴建的连禾科技，均以国内外最优良的花卉和观赏植物的新品种选育，成为华东最大、连结南北方、沟通海内外的蝴蝶兰之乡、彩叶苗木之乡。还有经中国航天集团授权的航天高科技育种、山东寿光的乐义蔬菜、牡丹园、新加坡采摘园、荣善食用菌、农业加工展示、传统农耕文化展示等各类现代农业 30 个旅游项目。园区处处呈现集生态、农业科普、休闲娱乐、农业观光旅游为一体的农家风味。

### 3 环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）

#### 1、环境空气质量现状

根据《连云港市环境空气质量功能区划分规定》，项目所在地环境空气质量功能区为二类区。根据《灌南县 2013 年环境质量公报》，评价区域空气环境质量见表 3-1。

**表 3-1 空气环境现状一览表** 单位：mg/m<sup>3</sup>

浓度污染因子	日均浓度现状	日均浓度标准
SO <sub>2</sub>	0.076	0.15
PM <sub>10</sub>	0.067	0.15
NO <sub>2</sub>	0.028	0.12

根据上表可知，项目所在区域 SO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub> 和 NO<sub>2</sub> 均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，项目地所在区域环境空气质量良好。

#### 2、地表水环境质量现状

根据《江苏省地表水环境功能区划》评价区地表水体为灌河，其控制目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，功能主要是工业用水、农业用水。根据《灌南县 2013 年环境质量公报》，灌河水质能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准要求。

#### 3、地下水环境质量现状

根据《灌南县2013年环境质量公报》，评价区域内地下水各项水质指标均能满足《地下水质量标准》（GB/T14848-1993）中的III类标准，由此可见，该区域地下水质量状况较好。

#### 4、声环境质量现状

为了了解项目所在地噪声环境质量现状，本次环评在管道沿线 200m 范围内进行监测，监测点为八队村、东腰村一组，监测时间 2014 年 11 月 12~13 日，监测频次为白天、夜晚各监测一次。监测结果见表 3-2。

**表 3-2 声现状监测结果统计表** 单位：dB (A)

编号	监测点	11 月 12 日		11 月 13 日		标准值		备注
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
1	八队村	44.0	40.6	42.5	39.5	60	50	执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准
2	东腰村一组	46.9	42.6	43	41.3			

从监测结果可知，各监测点、夜间的环境噪声均能够满足功能区划的《声环境质量标准》（GB3096-2008）标准要求。

### 5、生态环境质量现状

项目所在地植被以农作物为主：该区林木全系人工栽植，品种主要为桑、槐、柳、榆、椿、泡桐和杨等，主要布于道路和河道两边及村民宅前屋后。灌河边多为芦苇。天然植被现存的不多，主要分布在近海滩涂地区，常见的有盐蒿、兰花草和茅草等。

项目所在地区已无大型野生动物存在，尚存的野生动物仅为鸟类、鼠类、蛙类和蛇类等，境内主要的动物为人工饲养的家畜、家禽。

#### 主要环境保护目标(列出名单及保护级别)

建设项目位于灌南县堆沟港镇，评价范围内无自然保护区、风景旅游点和文物古迹等需要特殊保护的环境敏感对象。项目所在地区的大气环境功能区划为二类区，评价范围内灌河水环境功能为IV类水体，地下水环境功能为III类，声环境功能区划为2类区。主要环境保护目标见表3-2。

**表 3-2 主要环境保护目标一览表**

环境	环境保护目标	方位	距离 (m)	规模 (户/人)	环境功能
大气	东腰村一组	N	约 180	150/320	满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准
	八队	E	约 170	495/2742	
地表水	灌河	S	约 1400	中	执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中第IV类
地下水	项目区域				执行《地下水质量标准》(GB/T14848-1993)中III类
声环境	东腰村一组	N	约 180	150/320	符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准
	八队	E	约 170	495/2742	

#### 4 评价适用标准

##### 1、地表水

本项目周围地表水灌河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类标准。具体标准值见表4-1。

**表 4-1 地表水环境质量评价标准一览表 单位：mg/L**

执行标准	《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）					
项目	pH（无量纲）	化学需氧量	生化需氧量	氨氮	总磷	悬浮物
IV类	6~9	30	6.0	1.5	0.3	60

注：其中悬浮物参照执行水利部颁发的《地表水资源质量标准》。

##### 2、地下水

本项目周围地下水水质执行《地下水质量标准》（GB/T14848-1993）中的III类标准，具体标准见表4-2。

**表 4-2 地下水质量标准 单位：mg/L**

序号	项 目	标准值	标准来源
1	pH 值（无量纲）	6~9	《地下水质量标准》 （GB/T14848-1993）中的III类 标准
2	高锰酸盐指数	3	
3	总硬度	450	
4	氨氮	0.2	
5	铁	0.3	
6	锰	0.1	
7	氯化物	250	
8	硫酸盐	250	
9	总大肠菌群（个/L）	3	

##### 3、大气环境

本项目所在区域环境空气质量功能区划为二类区，应执行《环境空气质量标准》（GB3095—2012）中二级标准，具体标准值见表4-3。

**表 4-3 大气环境质量标准（单位：mg/m<sup>3</sup>）**

污染物名称	取值时间	浓度限值 (mg/Nm <sup>3</sup> )	标准来源
二氧化硫	年平均	0.06	《环境空气质量标准》 (GB3095—2012)二级
	日平均	0.15	
	1小时平均	0.50	
总悬浮颗粒物	年平均	0.20	
	日平均	0.30	
PM <sub>10</sub>	年平均	0.07	
	日平均	0.15	
PM <sub>2.5</sub>	年平均	0.035	
	日平均	0.075	

环  
境  
质  
量  
标  
准

NO <sub>2</sub>	年平均	0.04	
	日平均	0.08	
	1 小时平均	0.20	
NO <sub>x</sub>	年平均	0.05	
	日平均	0.1	
	1 小时平均	0.25	

#### 4、噪声

本项目所在地执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准，具体标准值见表 4-4。

**表 4-4 声环境质量标准值**

类 别	昼 间	夜 间
3	65	55

污 染 物 排 放 标 准	<b>大气污染物排放标准</b>			
	大气污染物主要是施工过程产生的粉尘和汽车尾气。项目施工机械的废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相关标准，具体标准值见表 4-5。			
	<b>表 4-5 大气污染物综合排放标准</b>			
	序号	污染物	最高允许排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	无组织排放监控限值（mg/m <sup>3</sup> ）
	1	SO <sub>2</sub>	550	0.4
	2	颗粒物	120	1.0
	3	NO <sub>x</sub>	240	0.12
	4	非甲烷总烃	120	4.0
	<b>水污染物排放标准</b>			
	施工过程中施工人员产生的生活污水经便携式旱厕收集，化粪池处理后委托环卫部门处理，施工废水经沉淀池隔油池处理后回用，不向外环境排放废水。			
<b>噪声排放标准</b>				
项目施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），具体标准值见表 4-6。				
<b>表 4-6 建筑施工场界环境噪声排放标准</b>				
标准值 dB（A）		执行标准		
昼间	夜间	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）		
70	55			

本项目为非生产性建设项目，无有组织废气和废水污染物外排，无须申请总量控制指标。

总  
量  
控  
制  
指  
标

## 5、建设项目工程分析

### 一、工艺流程简述（图示）：

本项目为管网铺设工程，主要工艺流程图为：

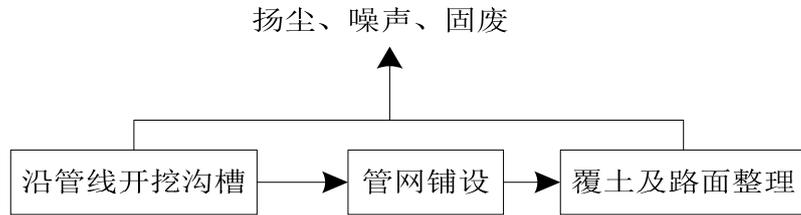


图 5-1 施工工艺流程图

### 工艺流程简述：

**沿管线开挖沟槽：**沟槽开挖时需采取切实可行的基坑支护措施并确保边坡稳定；沟槽内不得有积水，且做好排（降）水措施。沟槽开挖后，如土基较差，需换填山场碎石且施以夯实以提高土基承载力，提高沟槽基础强度。

**管网铺设：**管道安装前应将管道内外清扫干净，安装时应使管内底（流水面）调整至符合设计规定，按口内平顺，在一个井段内应挑选管壁厚度一致的管道安装。管槽基底与检查井的底槽跨空处，安装时管下必须处理填实。

**覆土及路面整理：**覆土前必须清理槽内杂物，槽内若有积水，必须排除，严禁带水覆土，所用回填土最好是去除硬块后的原挖土，不得回填劣质土壤。

在该开挖法施工过程中会产生扬尘、机械运行产生噪声、施工车辆产生尾气、开挖产生土石方、施工人员生活污水、生活垃圾。

### 二、主要污染工序和污染物：

#### 1、施工期

在本项目建设期间，各项施工活动不可避免地将会对周围环境造成破坏和产生影响。建设期间产生的污染主要包括废气、污水、噪声及固体废弃物。

##### (1)废气

项目施工期废气主要为路面开挖、第一层土灰、第二层土灰、车辆运输过程中产生的施工扬尘、施工车辆及设备产生的尾气等有机气体。

##### ①扬尘

由于施工的需要，一些材料需露天堆放；一些施工点表层土壤需人工开挖、堆放，在气候干燥又有风的情况下，会产生扬尘。

起尘量可按堆场起尘的经验公式计算：

$$Q=2.1(U_{10}-U_0)^3e^{-1.023w}$$

式中：Q——起尘量，kg/(t·a)；

$U_{10}$ ——距地面 10m 高度处风速，m/s；

$U_0$ ——起尘风速，m/s；

w——尘粒的含水量，%。

$U_0$  与粒径和含水率有关，因此减少露天堆放和保障一定的含水率及减少裸露地面是减少风力起尘的有效手段。尘粒在空气中的传播扩散情况与风速等气象条件有关，也与尘粒本身的沉降速度有关。尘粒的沉降随尘粒的增大而迅速增大。当粒径为 250 $\mu$ m 时，主要影响范围在扬尘点下风向近距离范围内，而真正对外环境产生影响的是一些微小尘粒。根据现场的气候不同，其影响范围也有所不同。施工期间，若不采取措施，扬尘势必对该区域环境产生一定影响。尤其是在雨水偏少的时期，扬尘现象较为严重且项目保护目标八队村、东腰村一组较近，故项目在施工期应特别注意防尘的问题，制定旱季洒水、物料遮盖等抑尘措施，以减少施工抑尘对八队村、东腰村一组的影晌。

#### ②车辆行驶的动力起尘

在同样路面清洁程度条件下，车速越快，扬尘量越大；而在同样车速情况下，路面越脏，则扬尘量越大。

根据工程交通运输起尘采用下述公式进行计算：

$$Q_y=0.123 \times \frac{V}{5} \times \left(\frac{M}{6.8}\right)^{0.85} \times \left(\frac{P}{0.5}\right)^{0.85}$$

$$Q_t=Q_y \times L \times \left(\frac{Q}{M}\right)$$

式中： $Q_y$ ——交通运输起尘量，kg/km·辆；

$Q_t$ ——运输途中起尘量，kg/a；

V——车辆行驶速度，km/h，项目施工车辆平均运输速度为 15km/h；

P——路面状况，以每平方米路面灰尘覆盖率表示，kg/m<sup>2</sup>，项目的 P 值为 0.01；

M——车辆载重，t/辆，载重量为 5t/辆；

L——运输距离，km，项目 L 为 11.276km；

Q——运输量，t/a。

通过计算可知道，项目施工期中产生的运输粉尘为 23t，限速行驶是减少汽车起尘的有效办法。一般情况下，施工工地在自然风作用下产生的扬尘所影响的范围是 150m 以内。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。每天洒水 4~5 次进行抑尘，可有效地控制施工扬尘，可将 TSP 的污染距离缩小到 20~50m。

因此，为控制施工期扬尘对周围环境的影响，本工程施工期应特别注意防尘问题，制定必要的防尘措施，如路面洒水、车速限制、黄沙等建材覆盖运输、堆放以及合理布置堆场等，以减少施工扬尘对周围环境的影响。

### ③废气

工程施工期间，各种施工机械将大量消耗油料，排放燃油烟气（本项目不包食宿，不设食堂）。汽车尾气中主要成分为 CO、NO<sub>x</sub> 和总碳氢化合物（THC），其中 CO 是柴油燃烧的产物，THC 是柴油不完全燃烧的产物，NO<sub>x</sub> 是柴油爆裂时，进入的空气中氮与氧化合而成的产物。它们的浓度与汽车行驶条件有很大关系。尤其在怠速和慢速行驶时，汽车尾气中污染物含量最高。项目施工期内 90% 的施工机械都为大型车辆。

**表 5-1 大型汽车尾气中污染物排放量 (g/km 辆)**

车速 (km/h)	CO	THC	NO <sub>x</sub>
20	58.0	12.8	0.55

项目平均施工车辆为 5 辆/d，设每车每天在评价范围内低速行驶 15km，则项目汽车尾气中各种污染物排放量见表 5-2。

**表 5-2 项目车辆尾气中污染物排放量 (kg/d)**

项目	CO	THC	NO <sub>x</sub>
排放量	7.25	1.563	0.069

汽车排放的尾气在露天发散，燃油烟气呈无组织排放，且由于施工点多且比较发散，加之其排放方式为间断排放，因此对于每个施工点而言施工时产生的燃油废气较少。

### (2)废水

施工期废水主要为施工人员生活污水、施工废水（本项目不包食宿，不设食堂，生活污水主要为施工人员洗漱废水）。

施工人员排放的生活污水，参考相似工程按照施工人数 20 人计，人均用水按 40L/d（依据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2003）确定）计，预计每天产

生活污水约 0.8t/d，排放系数取 0.8，则生活污水产生量为 0.64t/d，整个施工期生活废水量为 57.6t。生活污水如直接排放，会造成所在区域水环境的水体污染，因此在施工场地建立便携式旱厕，经化粪池收集后委托环卫部门处理。生活污水污染物浓度：COD<sub>cr</sub>: 350mg/L，SS: 250mg/L，NH<sub>3</sub>-N: 35mg/L，TP: 6mg/L。

施工废水主要来自施工机械产生的含油废水及设备冲洗水等，产生量约为 1t/d，整个施工期施工废水为 90t，该废水为间歇式排放，主要污染物为 SS。将施工废水全部收集经隔油池沉淀池处理后回用。

### (3)噪声

施工期噪声源主要来自道路开挖、土地平整、管道铺设过程各类施工设备和运输施工材料的车辆，主要有：压路机、装载机、推土机、起重机、挖掘机、打桩机等。根据本工程的特点，施工期间的主要机械施工噪声源见表 5-3。

**表 5-3 主要施工机械设备的噪声声源强度表（单位：dB（A））**

声源	声源强度[dB(A)]	距离（m）
推土机	76	10
挖掘机	82	10
装载机	84	10
起重机	82	10
打桩机	105	10

### (4)固废

施工期的固体废弃物主要为施工人员产生的生活垃圾和施工过程产生的土石方及施工垃圾。

施工人员的生活垃圾产生量按照每人每天 0.5kg 计，则产生量为 10kg/d，由环卫部门统一收集处理。

施工过程产生的土石方主要作为回填料进行综合利用，可以在项目建设用地范围内平衡。

建筑垃圾主要为施工过程中产生的木料、钢筋头、管线边角料等。类比同类型规模的建设，可估算施工过程中产生的建筑垃圾约 18t，外售综合利用。施工过程中固体废物产生情况统计见表 5-4。

**表 5-4 施工阶段固体废物产生及排放情况**

固废种类	日均产生量	施工期产生量	处置方式
生活垃圾	10kg	0.9t	由环卫部门收集处理
建筑垃圾	0.2t	18t	外售综合利用

#### (5)水土流失

在建设施工期间，项目施工场地将有大面积的裸露地表，容易形成水土流失。因此，应该尽量避免在雨季施工或者尽量缩短在雨季施工的时间，合理安排工期，尽量减少地表裸露时间，以力求减少水土流失的数量。

#### 2、营运期

营运期无废气、废水、固废、噪声产生。

## 6、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	处理前产生浓度及 产生量 (单位)	排放浓度及 排放量 (单 位)	排放去向
大气 污 染 物	施工扬尘	TSP	/	23 t	经扩散后， 排至周围 大气
	运输车辆产生的 尾气	CO	/	0.069 kg/d	
		THC	/	7.25 kg/d	
		NO <sub>x</sub>	/	1.563 kg/d	
水 污 染 物	施工人员生活	产生量	57.6t	设便携式旱厕，经化粪池 收集后交由环卫部门处 理	
		COD	350mg/L, 0.02t		
		SS	250mg/L, 0.0144t		
		NH <sub>3</sub> -N	35mg/L, 0.002t		
		TP	6mg/L, 0.00035		
	施工废水	产生量	90t	经隔油池沉淀池处理后回 用	
		SS	500mg/L, 0.045t		
固体 废 物	工地施工	建筑垃圾	18t	0	
	施工人员	生活垃圾	0.9t	0	
噪 声	<p>来源：施工期噪声主要来自施工机械，主要包括：推土机、挖掘机、装载机、起重机等，噪声在 80~105dB (A)。</p> <p>防治措施及效果：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隔声罩。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，采取以上措施后，噪声对周围环境影响较小。</p>				
生态影响（不够时可附另页）					
<p>1、工程施工期间，施工过程产生的弃土、弃渣和地表开挖，使地表植被破坏、道路及街道两侧绿化带的破坏，但是这种影响是暂时的、可修复的，会随着施工期的结束而消失。</p> <p>2、施工后期将按照城市规划和绿化规划，对道路重新铺设，并对道路两侧进行合理和系统的绿化。通过这一措施加强道路两边的绿化，提高绿地指标，使道路整齐划一，有助于改善生态环境。</p> <p>3、项目建成运营后，废水将通过管网输送至污水处理厂，实现污水的集中处理，减少废水的直接排放量，改善了现有排污河流的水质，有助于其周边自然生态环境的改善。</p>					

## 7、环境影响分析

### 施工期环境影响简要分析：

本项目环境影响主要在施工期间，具体包括施工废水、施工噪声、施工造成的弃土和扬尘，对交通和对植被的破坏，其影响和防治措施：

#### 一、大气环境影响分析

项目施工期主要大气污染物为水泥和砂石料等建材装卸、堆放及土方开挖、堆放过程产生的粉尘，运输车辆行驶产生的扬尘、排放的尾气，主要污染因子为TSP、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>等，影响范围主要是施工现场附近以及运输线路附近环境。

同一辆车行驶引起的扬尘主要和路面清洁程度、车速有关，据有关文献，车辆行驶产生的扬尘占总扬尘的60%以上，车辆行驶产生的扬尘，在完全干燥情况下，可按下列经验公式计算：

$$Q=0.123 \times (V/5) \times (W/6.8)^{0.85} \times (P/0.05)^{0.72}$$

式中：Q—汽车扬尘量，（kg/km·辆）；

V—汽车速度，（km/h）；

W—汽车载重量，（T/辆）；

P—道路表面积尘量，（kg/m<sup>2</sup>）。

表7-1为一辆10吨卡车，通过一段长度为1km的路面时，不同路面清洁程度，不同行驶速度情况下的扬尘量。由此可见，在同样路面清洁程度条件下，车速越快，扬尘量越大；而在同样车速情况下，路面越脏，则扬尘量越大。因此限速行驶及保持路面的清洁是减少汽车扬尘的有效手段。

**表 7-1 在不同车速和地面清洁程度的汽车扬尘**

车速 \ P	P					
	0.1(kg/m <sup>2</sup> )	0.2(kg/m <sup>2</sup> )	0.3(kg/m <sup>2</sup> )	0.4(kg/m <sup>2</sup> )	0.5(kg/m <sup>2</sup> )	1(kg/m <sup>2</sup> )
5(km/hr)	0.051056	0.085865	0.116382	0.144408	0.170715	0.287108
10(km/hr)	0.102112	0.171731	0.232764	0.288815	0.341431	0.574216
15(km/hr)	0.153167	0.257596	0.349146	0.433223	0.512146	0.861323
25(km/hr)	0.255279	0.429326	0.58191	0.722038	0.853577	1.435539

因此，限制车辆行驶速度及保持路面的清洁是减少汽车扬尘的最有效手段。本项目施工阶段需对汽车行驶路面勤洒水（洒水频次与空气干燥程度及气温有关，一般每天4~5次为宜，高温及大风天气可适当增加）可大大减少扬尘量。

虽然施工期的空气污染是短时的，待施工完成后污染随之消失，但施工期间对管线沿线居民有一定影响。因此，必须采取合理可行的控制措施，以便最大程

度减少空气污染对周围大气环境的影响。

建议采取以下防治措施：

①施工现场要合理安排。所有砂石料应统一堆放、保存，尽可能减少施工场地的堆场数量，并对堆场加蓬覆盖或定期洒水。其他易起尘的细颗粒散体材料，应安排在库内存放或严密遮盖。汽车在运输石料、土方时，对于易起尘物料应采用封闭型车辆运输，避免因风力及道路颠簸造成的撒漏及扬尘，控制进场车速，减少装卸物落差。施工道路应保持平整、设立施工道路养护、维修、清扫专职人员，保持道路清洁、运行状态良好。在干燥天气、运输高峰时段，应对施工道路适时洒水。

②扬尘量与粉尘的含水率有关，粉尘含水率越高，扬尘量越小，目前国内大多数施工场均采用洒水来进行抑尘。表 7-2 为施工场洒水抑尘试验结果，试验结果表明：在晴天干燥季节，每天在施工现场洒水 4~5 次，可使扬尘量减少 70%左右，扬尘造成的 TSP 污染距离可缩小到 20~50m 范围，因此本项目施工现场应制定洒水降尘制度。

表 7-2 施工场地洒水抑尘试验结果

距离 (m)		5	20	50	100
TSP 小时平均浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	不洒水	10.14	2.89	1.15	0.86
	洒水	2.1	1.40	0.67	0.60

③施工期间燃油机械设备较多。对燃柴油的大型运输车辆、推土机需安装尾气净化器。运输车辆禁止超载，不得使用劣质燃料。对车辆的尾气排放进行监督管理，严格执行汽车排污监管办法和汽车排放监测制度。

④施工现场要进行设置围栏或设置屏障，以缩小施工扬尘扩散范围。当出现风速过大或不利天气状况时应停止施工作业，并对堆存的砂粉建筑材料进行遮盖。

⑤开挖的土方作为回填土要及时进行回填，以防因长期堆放表面干燥而起尘，对作业面和材料等堆放场地定期洒水，使其保持一定的湿度，以减少扬尘量。

采取上述措施后，可有效控制施工扬尘对周围环境的影响，无组织排放的颗粒物在工地厂界外浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准要求。

## 二、水环境影响分析

本项目施工期废水主要是施工人员生活污水和施工废水。

①施工废水（包括设备冲洗水等）是施工活动的主要废水，含有较高浓度的

悬浮固体。采用沉淀池处理后用于喷洒、绿化用养护水、场地抑尘水等。

②施工机械含油废水的水量较少，但含有废机油、废柴油等，排入河水会产生局部区域水面有油花，造成石油类污染；在采用隔油池收集处理后用于喷洒、绿化用养护水、场地抑尘水等。

③施工人员生活污水是施工期污水中的主要有机污染源，COD、SS、NH<sub>3</sub>-N和TP浓度较高，容易使区域河道水质（流量较小）受到严重污染。生活污水通过便携式旱厕收集后交由环卫部门处理，不会影响施工工段附近的水体。

上述废污水水量不大，但如果不经处理或处理不当，同时会危害环境。所以，开发建设期废、污水不能随意直排。

在采取以上防治措施后，本项目施工期对外界水环境不利影响较小。

### 三、声环境影响分析

项目施工期噪声源主要有：压路机、装载机、推土机、平土机、挖掘机、打桩机等，它们噪声一般在80~105 dB(A)。

施工过程所产生的噪声主要属中低频噪声，随距离自然衰减较快，表7-3是几种主要施工设备噪声随距离自然衰减情况。可见，昼间施工设备噪声超标的范围为100米以内；夜间在不使用打桩机情况下，噪声超标的范围为200~300米。

**表 7-3 几种主要施工设备不同距离处的噪声值 单位：dB(A)**

噪声源	10m	20m	40m	60m	100m	150m	200m	300m
装载机	84	78	72	69	64	61	58	54
打桩机	105	99	93	90	85	82	79	75
挖掘机、起重机	82	76	70	67	62	59	56	52
推土机	76	70	64	61	56	53	50	46

施工期噪声预测结果评价：

①在施工过程中，噪声对周围声环境影响较大。因此，在昼间对八队村、东腰村一组的居民休息有影响；在夜间，对居民的休息影响尤为明显，必须严格采取措施，在夜间最大限度地降低施工噪声对环境保护目标的影响。

②在工程噪声敏感点距施工场界最近距离为170m为居民区，施工噪声对周围声环境影响较大。因此，在昼间，八队村、东腰村一组的居民会受到不同程度的影响；在夜间，对居民的休息影响尤为明显，必须严格采取措施，在夜间最大限度地降低施工噪声对环境保护目标的影响。

③严禁夜间施工，禁止野蛮操作，可最大程度的降低施工噪声对周围居民的影响。施工完毕后，噪声影响将不再存在，属于短期的影响。

综上所述，随着工程竣工，施工噪声的影响将不再存在，施工噪声对环境的不利影响是暂时的、短期的行为。

为尽可能的减少项目施工期设备噪声对周围环境产生的影响，应采取以下措施：

①施工单位应选用低噪声、低振动的施工机械设备，加强施工管理，合理安排施工作业时间，严格按照施工噪声管理的有关规定执行。夜间禁止施工作业。

②合理安排施工机械安放位置，施工机械应尽可能放置于场地中间或对场界外造成影响最小的地点。

③对高噪声设备采取隔声、隔震或消声措施，如在声源周围设置掩蔽物、加隔震垫、安装消声器等，可降低噪声源强 30~50dB（A）。

④日常应注意对施工设备的维修、保养，使各种施工机械保持良好的运行状态。

⑤在施工场地周围设置简易隔声屏障，减轻噪声对周围环境的影响。

采取以上措施后，可大大降低项目施工过程中对周围环境的影响。

#### 四、固废环境影响分析

施工期固废主要是生活垃圾和建筑垃圾，其中生活垃圾定点存放，交由环卫部门处理，不外排。建筑垃圾，经收集后外售综合利用，不外排。采取上述措施后，本项目固废均得到合理处置，固废对周围环境影响较小。

施工固废防治：

①施工弃土处置：弃土应当设立推土场，进行集中处理。表层土可以用于绿化用地，底层土用于回填。

②施工生产料处理：对钢筋、钢板下脚料可以分类回收，交废品收购站处理，建筑垃圾如砖等集中堆放，及时清运到指定的弃渣堆放场。

③完工清场的固体物处理处置：工程完工后将施工中使用的临时建筑，包括厕所、垃圾堆放点等，全部拆除，对所有施工作业面和施工活动区的施工废弃物彻底清理处置，运至弃渣场，垃圾堆放点、设置厕所的地点在厕所清理后还应进行消毒。

水土流失防治：路基挖方、填方应及时防护，土石方调运应防止沿线抛撒，弃土场应及时做好防护，排水和植被绿化，禁止乱堆乱放。

#### 五、生态环境影响分析

该项目建设期间工程施工时要进行开挖，可能在挖土方处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，也会破坏现有自然景观，将造成一定的不利影响。

①管网的建设施工过程中所进行的土壤平整、土地开挖、取土、建筑材料堆放等活动，对土地做临时性或永久性侵占，改变土层结构，使土壤的理化性质改变，特别是对土壤耕作层与犁底层破坏尤为明显，土壤肥力降低，造成植物生产能力降低。且由于植被破坏造成地表裸露，表层土温变化大，不利于植被生长，施工期降低或改变了生态服务功能。同时可能造成短期、局部的水土流失，间接又影响水环境。

②管网的建设施工过程中原来的植被遭到破坏，绿地面积短时间会减少。虽然项目建成后将进行绿化，但重新栽种的树木在短时间内不能充分发挥很好的作用。因此，建议在项目建设过程中尽可能保留原有的植被。

针对上述影响其主要防治或减小影响的对策有：

①做好水土流失的预防工作。应从设计、施工过程中到工程竣工后都给予充分的重视，设计时尽量使挖填方平衡，提高土、砂、石料利用率，减少弃渣量；合理安排施工季节和作业时间，尽量避免在雨季进行大量动土和开挖工程，减少区域水土流失。施工结束后，取土坑恢复利用时有裸露边坡的，需要通过种植植物或修建护坡来防止水土流失。

②植被保护措施。施工时应尽量减少破坏地貌及植被；施工结束后，应搞好护坡造林和种草，使之具有一定的稳定性并满足防冲要求；其次尽量保护征地范围内的林木，尤其是河渠堤岸保护林，尽量减少对作业区周围草地、灌木丛的损坏。

综述，本项目建设施工过程中虽产生废水、废气、噪声及固体废物等污染物，但只要采取相应措施后，对周围环境的空气质量、水体以及声环境的影响很小，且随着施工期的结束，以上环境影响将逐渐消失。该项目建设是可行的。

### **营运期环境影响分析**

营运期无废气、废水、噪声、固废产生。

本项目属于基础设施，管网建成后区域污水、雨水收集率将提高，产生的一定的环境效益。

本项目建成后将提高灌南县堆沟港镇配套设施的质量，促进灌南县堆沟港镇

基础设施的建设，提高城市品位、促进灌南县堆沟港镇经济发展，完善灌南县堆沟港镇投资环境，改变其对外形象，有利于招商引资，促进当地的经济腾飞和经济的可持续发展。有着很好的环境经济效益。而且，项目建成后可解决堆沟港镇的污水处理问题，极大改善了堆沟港镇的水污染状况，为构筑人与环境和谐发展创造条件，有着很好的环境效益。

### 8、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	扬尘	1、洒水抑尘 2、限制车速 3、保持施工场地里面 清洁 4、避免大风天气作业	尽量减轻因施工对大气 造成的不利影响
	运输车辆产生的 尾气	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	及时对车辆进行维护	—
水 污染 物	施工人员	COD、SS、 氨氮、总磷	利用便携式旱厕收 集，化粪池处理后由 环卫部门统一处理， 无生活污水排放	零排放，影响较小
	施工废水	SS	经隔油池沉淀池处理 后回用	
固 体 废 物	施工	建筑垃圾	外售综合利用	全部合理处置
	生活垃圾	生活垃圾	定点存放，集中收 集，由环卫部门统一处 理	
噪 声	基础设施建设过程，噪声的影响是不可避免的，但也是暂时的，施工结束后就可恢复正常。应尽量选用较先进的低噪声设备；组织好施工安排，高噪声源施工设备尽可能不同时使用，夜间不施工；必要时，在高噪声设备周围适当设置屏障体以减轻对周围环境的影响，采取上述措施后施工噪声对周边环境影响不大。			
<p>生态影响：</p> <p>应充分注意文明施工，做好水土流失的预防、植被保护和绿化工作，尽最大努力保护生态环境，将项目施工期对生态环境影响降至最低。</p>				

## 9、结论与建议

### 一、结论

#### 1、项目概况

灌南县堆沟港实业有限公司投资 1332.63 万元建设新港大道东延及紫藤街排水工程，全长 11276m，为 DN200-DN1800 压力管线。。

雨水管道工程：管道铺设 8328 米，砌筑雨水检查井 248 座等。

污水管道工程：管道铺设 2948 米，污水检查井 99 座等

#### 2、产业政策相符性

经查实，本项目属于市政基础设施项目，不属于中华人民共和国国家发展和改革委员会令第40号《产业结构调整指导目录(2011年本)》及国家发展和改革委员会关于修改《产业结构调整指导目录(2011年本)》有关条款的决定中限制类和淘汰类项目，属于鼓励类第二十二项城市基础设施中第九项城镇供排水管网工程、供水水源及净水厂工程项目。符合江苏省发改委、江苏省环保厅、江苏省经贸委联合出台的《关于苏北地区建设项目环境准入条件的通知》规定及《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年）》要求，因此本项目符合相关产业政策。

#### 3、选址规划相符性

本项目不属于国土资源部、国家发展和改革委员会关于发布实施《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》名录中项目。项目的建设符合堆沟港镇总体规划，符合堆沟港镇排水管网规划。而且，项目实施后，周围环境均能维持现状，因此项目选址合理。

#### 4、清洁生产与循环经济

本项目施工废水经隔油沉淀处理后用于喷洒、绿化、场地抑尘水等，因此具有一定的清洁生产与循环经济特征。

#### 5、达标排放分析

本项目对环境的影响主要是施工期对环境的影响，只要切实落实本环评报告提出的污染防治措施，完全可以做到达标排放，对所在区域环境影响较小，而且这种影响是暂时的，随着施工期的结束而消失。因此，所采取的防治措施是有效可行的，项目周围环境能够维持现状。

#### 6、环境影响分析

本项目对环境的影响主要是施工期。

本项目废水主要为施工人员生活污水和施工废水，生活污水经便携式旱厕收集后交由环卫部门处理，施工废水经隔油沉淀处理后回用，不外排。对周围环境影响较小。

本项目大气污染物为水泥和砂石等堆放及土方开挖、堆放过程中产生的扬尘，以及运输车辆产生的汽车尾气，采取对作业面和土堆适当喷水，同时控制车辆行驶速度，风速过大时停止施工作业，并对堆存的材料采取遮盖等措施减少扬尘对环境的影响。

本项目噪声源主要是施工过程中的施工机械产生的噪声，包括推土机、打桩机、挖土机等，采取设立临时声障、选取低噪声施工机械、分时段施工等措施，通过以上措施，噪声对周围环境影响较小。

本项目产生的固体废弃物主要是施工产生的建筑垃圾、生活垃圾，建筑垃圾全部外售综合利用，不外排；生活垃圾定点存放，集中收集交由环卫部门统一处理。通过以上措施，固体废物对周围环境影响较小。

### 7、污染物排放总量指标

本项目为非生产性建设项目，无有组织废气和废水污染物外排，无须申请总量控制指标。

### 8、环保投资估算

根据《中华人民共和国环境保护法》规定，建设项目污染防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行，而污染防治设施建设“三同时”验收是严格控制污染源和污染物排放总量、遏制环境恶化趋势的有力措施。本项目应在试运行阶段申请环保部门进行“三同时”验收，“三同时”验收清单见下表。

**表 9-1 建设项目“三同时”验收一览表**                      **单位：万元**

类别	环保措施内容	投资	处理效果	建设时间
大气污染治理措施	洒水、遮盖	6	达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的颗粒物二级标准	与建设项目同时设计、同时施工，同时投入运行
水污染治理措施	生活污水经便携式旱厕；施工废水经隔油池沉淀池处理后回用	12	不外排	
噪声治理措施	施工期对高噪声源进行降噪处理	7	项目周围噪声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区标准。	

固体废物处 置措施	建筑垃圾外售综合利用，生活 垃圾由环卫部门定期清运	4	不外排
生态	施工期植被保护，施工结束后 植被恢复	20	植被恢复
合计		49	/

## 9、总结论

综上所述，拟建项目符合国家相关产业政策和规划政策。项目在建设和运行以后将产生一定程度的污染，但全面落实本评价拟定的各项环境保护措施，项目对周围环境的影响可以控制在国家有关标准和要求的允许范围以内，并将产生较好的环境效益。因此，该项目的建设方案和规划，在环境保护方面可行，在拟定地点、按拟定规模及计划实施具有环境可行性。

## 二、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，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.加强施工期管理，禁止夜间施工。
- 4.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。
- 5.评价结论仅对以上的施工方案、保护措施、项目地点和项目总平面布置负责。若项目的施工方案、保护措施、项目地点和项目总平面布置发生重大变化，应另行评价。

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：

公 章

经办人：

年 月 日

## 注 释

一、 本报告表应附以下附件、附图：

附件 1 委托书

附件 2 关于灌南县堆沟港实业有限公司新建新港大道东延及紫藤街排水工程项目建议书的批复，灌发改[2014]156 号

附件 3 国土资源局证明

附图 1 项目周边状况图

附图 2 地理位置图

附图 3 周边现状图

附图 4 雨水汇水图

附图 5 污水汇水图

附表 审批登记表

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 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

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。