

# 建设项目环境影响报告表

项目名称：泾河新城泾河北岸农村安全饮水工程

建设单位(盖章)：陕西西咸新区泾河新城水务有限公司

编制日期：2020年10月

## 建设项目基本情况

项目名称	泾河新城泾河北岸农村安全饮水工程				
建设单位	陕西西咸新区泾河新城水务有限公司				
组织机构代码	916111023057732827				
法人代表	黄斌	联系人	张颖		
通讯地址	陕西西咸新区泾河新城泾河大道产业孵化中心				
联系电话	15332429597	传真	/	邮政编码	713700
建设地点	陕西西咸新区泾河新城泾河北岸				
立项审批部门	泾河新城行政审批与政务服务局		批准文号	陕泾河审批准(2020)156号	
建设性质	新建√改扩建□技改□		行业类别及代码	D4610 自来水生产和供应	
占地面积(平方米)	/		绿化面积(平方米)	/	
总投资(万元)	10230.85	其中环保投资(万元)	65	环保投资占比	0.64%
评价经费(万元)	--		预期投产日期	2021年7月	
<p><b>工程内容及规模:</b></p> <p><b>一、概述</b></p> <p><b>1、项目由来</b></p> <p>近年来,随着泾河新城城镇化进程的推进,村镇供水的问题也逐渐凸显。根据工程供水现状,项目区供水存在问题主要有:①项目区供水矛盾突出,现状工程设施的供水能力远不能满足当地用水需求,严重制约了当地经济的发展;②现状水利基础设施薄弱,供水设施简陋,居民用水困难,生活条件艰苦,一致造成生产力水平低下;③用于农村供水的资金短缺,水资源开发利用受限;④管理体制不健全,主要为村组管理,水资源利用监管力度不够。农村安全饮水作为脱贫攻坚的重要目标,在十三五脱贫攻坚决胜之年,饮水安全问题亟需解决。本次项目为供水工程项目,建成后将解决区域存在的供水问题。</p> <p>2020年1月15日,泾河新城管委会2020年第1次主任办公会议研究决定,由泾河水务承担泾河北岸农村安全饮水工程的建设,以解决主编村镇饮水安全问题。本项目于2020年4月26日取得泾河新城行政审批与政务服务局《关于泾河新城泾河北岸农村安全饮水工程可行性研究报告的批复》(陕泾河审批准(2020)156号),并于2020年7月30日进行立项变更,取得泾河新城</p>					

行政审批与政务服务局《关于泾河新城泾河北岸农村安全饮水工程立项变更的批复》（陕泾河审批准〔2020〕260号）。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》，应对建设项目进行环境影响评价；根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环保部令第44号）和《关于修改〈建设项目环境影响评价分类管理名录〉部分内容的决定》（生态环境部令第1号），本项目属于“三十三、水利生产和供应业 95、自来水生产和供应工程”类项目，应编制环境影响报告表。为此，于2020年5月22日陕西西咸新区泾河新城水务有限公司委托陕西德环和润环保科技有限公司承担该项目环境影响评价工作。我单位在接受委托后，组织有关专业技术人员进行了现场勘察和资料收集，并对评价区域有关环境质量进行了现状调查。在此基础上，按照国家及陕西省相关环保法律法规和技术规范，编制完成了本项目的环境影响评价报告表，为工程及环境管理提供科学依据。

## 2、分析判定相关情况

### （1）产业政策符合性分析

本项目属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中“**鼓励类：二十二、城市基础设施：7.城镇安全饮水工程、供水水源及净水厂工程**”，符合国家产业政策。

### （2）规划符合性分析

本项目位于泾河新城泾河北岸，主要涉及包括泾河新城泾河北岸泾干街道、永乐镇、崇文镇共计29个行政村。本项目与环境保护相关规划的符合性具体分析见下表1。

表1 项目与相关规划的符合性分析

相关文件	相关规定（摘要）	本项目情况	符合性
《陕西省西咸新区泾河新城农村安全饮水规划实施方案》	为贯彻落实党提出的‘全面建设小康社会，统筹城乡发展，加强农村基础设施建设’的总体要求，坚持以人为本，保障饮水安全，维护人的生命健康。本次主要解决泾河新城村镇饮水不安全人口的饮水问题，包括泾河新城高庄镇、崇文镇、永乐镇、泾干街道办，共42个行政村的饮水安全问题。项目区涉及.....，高庄镇的金田玉村、王家堡村、埠下村、新庄村、高庄村、聂冯村、芦家村、寿平村等8个行	本项目建设落成后可解决泾河新城泾河北岸泾干街道、永乐镇、崇文镇共计29个行政村饮水安全问题，进一步贯彻落实泾河新城农村安全饮水规划实施方案。	符合

	政村，……		
《陕西省水利发展“十三五”规划》	启动实施农村饮水安全巩固提升工程，新建、延伸、改造供水管网，统筹解决饮水工程老化失修、标准低、规模小、水质不达标等影响饮水安全的问题；开展农村饮水安全信息及规模以上水厂自动化监控系统、水质状况实时监测试点建设，全面提升农村饮水安全工程运行管理水平。	本项目属于农村安全饮水工程，完善泾河新城的基础设施，改善营商环境，带动镇区经济的全面发展，进一步带动整个泾河新城的现代特色化发展。	符合
《陕西省大骨节病等地方病防治专项行动方案（2018-2020年）》	保障安全饮水。将病区改水任务纳入农村饮水安全巩固提升工程，加强降氟、降碘改水工程建设与改造。	本项目位于陕西省地方病流行较为严重的区域，项目建成后有利于农村饮水安全巩固提升工程的进一步实施。	符合
《陕西省水利厅推进水利扶贫决战脱贫攻坚工作要点》	强化运行管护保障供水安全。强化“四级回访”机制，夯实“三个责任”、“三项制度”，推动“量化赋权”改革全覆盖。配合省生态环境厅年底前完成对千吨万人以上集中供水工程划定水源保护区，所有农村集中供水工程通过插标量界，设置格兰围挡等措施，切实保障水源安全。加强水质安全管理，规范供水环节监控和水质检测。	本项目建成后可切实保障供水区域内居民饮用水安全，并有利于相关部门统一管理监控水质安全。	符合

综上所述，项目符合相关规划的要求。

### （3）选址合理性

本项目位于陕西省西咸新区泾河新城，主体工程分为供水管网和供水站。由于供水站选址尚未确定，故本次评价仅针对供水管网建设，其余工程内容待供水站选址确定后另行报批。

供水管网布置靠近用水区域，同时满足规划发展要求；线路的走向和位置符合泾河新城总体规划要求，并避开机动车道，有利于施工及日常维护。

由上可知，本项目选址选线符合国家法律法规、产业政策、相关规划，采取相应的生态环境保护与改善措施后，各种不利影响可以得到预防和减缓，工程选址选线合理可行。

### （4）水资源依托可行性分析

本项目除永乐村、磨子桥村、田村及南吴村的一体化供水站供水范围内村庄以外其余村镇均采用市政管网供水，该供水范围内设计日供水量约为

5468m<sup>3</sup>。

根据“泾河新城应急供水工程（一期）可行性研究报告”及建设单位提供水源建设情况，近期可供给泾河北岸的水源有：泾河二水厂、三水厂、泾河三水厂至泾河新城管网以及泾河北岸保障房供水处理站。其中泾河二水厂、三水厂现状供水量为 22000m<sup>3</sup>/d，其中现状区域需供水量为 17000m<sup>3</sup>/d，剩余水量 5000m<sup>3</sup>/d；泾河三水厂至泾河新城管网现状供水量为 8000m<sup>3</sup>/d，其中现状区域需供水量为 5000m<sup>3</sup>/d，剩余水量 3000m<sup>3</sup>/d；泾河北岸保障房供水处理站现状供水量为 2000m<sup>3</sup>/d，其中现状区域需供水量为 1500m<sup>3</sup>/d，剩余水量 500m<sup>3</sup>/d。各供水水源可供给水量为 8500m<sup>3</sup>/d，该项目日供水量仅占各水源剩余可供给水量的 51%，故可满足该区域需求。

## 二、工程概况

### 1、项目基本概况

- (1) 项目名称：泾河新城泾河北岸农村安全饮水工程；
- (2) 建设性质：新建；
- (3) 建设单位：陕西西咸新区泾河新城水务有限公司；
- (4) 建设地点：陕西省西咸新区泾河新城；
- (5) 供水范围：本项目供水范围包括泾河新城泾河北岸泾干街道、永乐镇、崇文镇共计 29 个行政村。
- (6) 供水规模：本项目供水规模约 5468m<sup>3</sup>/d，各村镇具体供水规模如表 2 所示：

表 2 供水规模 （单位：m<sup>3</sup>/d）

镇	村	2020 年现状人口	2025 年预计人口	最高日居民生活用水量	公建用水量	管网漏损未预见水量之和	最高日合计用水量
泾干街道	木刘村	1076	1096	77	12	13	101
	大训堡村	1980	2017	141	21	24	187
	花池渡村	3430	3494	245	37	42	323
	望泾堡村	2786	2838	199	30	34	263
	吉元村	2916	2970	208	31	36	275
	金柳村	680	693	48	7	8	64
	建立村	2680	2730	191	29	33	253
	封家村	1643	1674	117	18	20	155
	瑞凝村	3345	3407	239	36	41	315
	花李村	1300	1324	93	14	16	123
	县前新村	130	132	9	1	2	12

	双赵村	2375	2419	169	25	29	224
	姚坊村	1910	1946	136	20	23	180
	樊家村	2900	2954	207	31	36	273
	马庄村	2500	2546	178	27	31	236
	大庄村	1500	1528	107	16	18	141
永 乐 镇	田村	1004	1023	72	11	12	95
	铁孟村	600	611	43	6	7	57
	都家村	1058	1078	75	11	13	100
	磨子桥村	1679	1710	120	18	21	158
	永丰村	2855	2908	204	31	35	269
	永乐村	3533	3415	239	36	41	316
	南吴村	1711	1743	122	18	21	161
	邵村	2367	2411	169	25	29	223
	北横流村	2465	2511	176	26	30	232
	南横流村	1316	1340	94	14	16	124
	尚家	1426	1453	102	15	18	134
崇 文 镇	北花庄	900	917	64	10	11	85
	丈八北寺	4100	4176	292	44	50	387
	合计	57985	59063	4134	620	713	5468

(7) 项目投资：本项目总投资 10230.85 万元，其中环保投资 65 万元，约占总投资 0.64%。

## 2、项目组成

建设项目主要包括：铺设各类配水管网约 256km。项目具体工程内容见表

3。

表 3 项目工程内容一览表

项目组成		建设内容			备注
主体 工程	管线	主干管线	总长 109204m	管径 $\geq$ dn110	本项目管道材质均采用 PE100，管道竖向平均覆土 1m
		支管	总长 139796m	管径 $<$ dn110	
辅助 工程	设备井	阀门井、总水表井、水表、排气井、排泥井若干			新建
公用 工程	供水	本项目为供水工程，采用项目自身水源供水			/
	排水	施工期生活污水排入化粪池后清掏用于周围农田施肥			/
	供电	电源采用 380V 低压进线，就近引入市政电源供电			/
环保 工程	废水	施工期生活污水排入化粪池后清掏用于周围农田施肥			/

## 3、地理位置

本项目位于陕西省西咸新区泾河新城，管网分布于供水区域内。地理位置图见附图 1，管线平面图见附图 2。

## 4、工程占地情况及拆迁情况

(1) 工程占地

本项目临时占地主要为管道管沟开挖、施工作业场地、施工道路、存料场等临时性用地。本项目临时占地共计约 245000m<sup>2</sup>，用于施工作业带及物料堆放，施工完毕后恢复原貌。具体占地情况见表 4。

表 4 本项目占地一览表

分类	名称	占地面积	占地类型	备注
临时用地	物料临时堆场	5000m <sup>2</sup>	旱地	设置管道暂存点共 28 处
	施工作业带土石方临时堆放	240000m <sup>2</sup>		主要布设在管线周边，分段开挖，及时回填
总计		245000m <sup>2</sup>		

(2) 拆迁情况

本项目不涉及拆迁和居民搬迁。

### 5、输水管线

本项目供水范围包括泾河新城泾河北岸泾干街道、永乐镇、崇文镇共计 29 个行政村，项目设计新建输配水管网约 256km。根据初步设计，设计新建输配水管道工程特性见下表 5。

表 5 本次输配水管道工程特征及管道附属物一览表

序号	名称	规格型号	长度或数量
1	输配水管道	dn225	10890m
2		dn160	11656m
3		dn110	86685m
4		dn90	9948m
5		dn75	11486m
6		dn63	4999m
7		dn50	50753m
8		dn40	65331m
9		dn25	37341m
10	水表	dn20	11360 套
11	总水表井	2.15*1.1	37 座
		2.75*1.3	10 座
12	主管水表井	2.15*1.1	5 座
		2.75*1.3	2 座
13	总阀门井	φ1000	30 座
		φ1200	7 座
		φ1400	5 座
14	阀门井 (dn110)	φ1000	51 座
	阀门井 (dn90)	φ1000	37 座
	阀门井	φ1000	320 座
φ1200		4 座	
15	主管阀门井	φ1000	8 座

			φ1200	2 座
16		支管阀门井	φ1000	41 座
17		排气井	φ1200	54 座
18		排泥井	φ1000	50 座

**管线连接方式：**本项目采用 PE 管道，管道连接采用热熔连接。

**管道布设和埋设：**本工程给水管道采用明挖和水平定向钻两种方式敷设，管材均采用 PE100 型 PE 管，其中当管径 $\geq$ dn110mm 时，明挖敷设管道基础采用 180°中粗砂基础；当管径 $<$ dn110mm 时，明挖敷设管道基础采用 180°土弧基础。

**管道特殊穿越：**本次设计新建输配水管道基本沿道路两侧敷设，根据管线布设情况，本项目管线特殊穿越情况主要为 G211 延西高速入口匝道预留涵洞穿越、A230 陇海铁路咸铜支线穿越以及泾惠渠穿越，具体见表 6。

**表 6 供水管线穿越情况一览表**

序号	规格型号	穿越特殊地段	穿越位置	穿越段总长度	备注
1	dn110	G6522 延西高速	三原方向入口匝道	10m	沿高速公路地下箱涵一侧明敷
2	dn160	A230 陇海铁路咸铜支线穿越	北花庄	8m	沿铁路地下箱涵一侧人行道明敷
			田村		
3	dn160	泾惠渠	田村	5m	大开挖
			张村堡		
			木刘村		

### 三、劳动定员

本工程建设后，主要由泾河水务公司负责运营管理，不再增加管理人员。

### 四、施工工期及人员配置

根据本项目工程规模，总工期 8 月，计划 2020 年 10 月开工，2021 年 6 月底建成。本项目施工期高峰期施工人数为 100 人，主要为泾河新城当地居民。

### 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，根据现场勘察：

供水管网主要沿着道路敷设，道路两侧主要为居住区及农田，不存在与本项目有关的原有污染情况和主要环境问题。

## 建设项目所在地自然环境简况

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、地理位置

本工程项目区位于陕西省西咸新区泾河新城。西咸新区位于西安、咸阳两市建成区之间，西起茂陵及涝河入渭口，东至包茂高速，北至规划中的西咸环线，南至京昆高速，规划控制区总面积 882km<sup>2</sup>，规划建设用地 272 km<sup>2</sup>。西咸新区共分为五个组团：泾河新城、空港新城、秦汉新城、沣西新城和沣东新城。

其中，泾河新城位居西安大都市主城区北缘，南临秦汉新城及经开区、东接泾渭新城、北枕三原县、西靠空港物流区，地处未来大西安北部拓展区的核心。泾河新城包括泾阳县的泾干、永乐、高庄（部分）三镇和崇文乡，总面积 146km<sup>2</sup>，建设用地 47km<sup>2</sup>。

### 2、地形、地貌

泾河新城位于渭河地堑北缘中段，岐山至富平断裂带南侧，渭河北缘。泾河以南部分为黄土台塬，塬面开阔，台塬边缘由于长期受泾河及其支流的切割，形成许多沟壑，海拔为 430—500m，用地面积约为 25.80km<sup>2</sup>，占新城总面积的 17.67%；泾河以北为冲洪积平原，自西向东逐渐展宽降低，大部分海拔 400m 左右，地势平坦，面积 120.20km<sup>2</sup>，占新城总面积的 82.33 %。

### 3、气候、气象

泾河新城属暖温带大陆性季风气候，四季冷暖、干湿分明，冬季寒冷干燥，夏季炎热多雨，降水量年际变化很大，七月、九月降水较为集中。年平均气温 13℃，冬季(1月)最冷为-13.8℃，夏季最热(7月)为 40.9℃。年均降水量 560.6mm，最多降水量 820.5mm，最少为 349.2mm。日照时数年平均为 2195.2 小时，最多(8月)为 241.6 小时，最少(2月)为 146.2 小时。无霜期平均为 213-225 天，年主导风向为东北风。有旱涝灾害发生，并伴有暴雨、冰雹、大风和沙尘暴等灾害性天气，春末秋初寒潮降温造成冻害。

### 4、区域水系

#### (1) 地表水

本区主要河流为泾河和渭河，泾、渭二水自西向东流经县境南部，形成“泾渭分明”自然景观闻名遐迩，泾、渭两河于马家湾乡泾渭堡村东北交汇。

泾河位于本项目南侧约 3km，是渭河一级支流，发源于宁夏六盘山东麓泾源县，自谢家沟入境，张家山出谷，东南流至桃源村附近出境，在泾阳县内流长 77km，流域面积 634km<sup>2</sup>，年平均径流量 18.67 亿 m<sup>3</sup>，多年平均流量 64.1m<sup>2</sup>/s。

渭河发源于甘肃省渭源县，河水主要来自天然降水，为季节性河流，平均径流量 53.5×108m<sup>3</sup>/a，全年有 70%时间河水流量低于平均流量，泾、渭两河为本区地下水主要补给水源。

## (2) 地下水

泾河新城地下水资源年均 8306 万立方米，占水资源总量的 25.8%。地下水种类分为基岩裂隙水、承压水和潜水。

基岩裂隙水分布在口镇以西北仲山地区，在徐家山、宋家山一带呈悬挂泉出露，泉水量与降水量正相关，最大的宋家山泉，流量不超过 3.6 吨/时。位于张家山口断层线上的筛珠洞泉水，出口标高 453 米，涌水量 1400 吨/时，水温 22℃，是山区石灰岩山体内部的裂隙、孔隙及纵横交错的断层破碎带中所贮存的水，因泉源深厚，流量不受雨量控制。该泉水已汇入地面水。

在南部黄土台塬黄土层以下的沙砾石中含有承压水，埋深 120 米以下，水头 20 米左右，贮量很小。潜水在该地区分布广泛，以接受各项垂直渗漏为补给来源，是当前农田灌溉的重要水源。因地貌不同，赋存、开采和利用条件差异很大。平原区埋深大部分为 2—10 米，靠近黄土台塬地带埋深大于 10 米，但不超过 25 米，局部洼地埋深小于 1 米。整个平原区地下水易开采，利用程度高。新洪积扇区潜水埋深差异较大，在 12—149 米之间，难以开采利用。老洪积扇区水位埋深大于 75 米，不易开采。南塬地下水埋深为 25—60 米，北塬大于 80 米，含水层基本一致，上部为黄土，下部为洪积沙砾石，较易开采利用。

## 4、土地资源

泾河新城规划区面积 146km<sup>2</sup>，其中耕地 85.36km<sup>2</sup>，园地 3.13km<sup>2</sup>，林地 1.23km<sup>2</sup>；居民点及工矿用地 26.09km<sup>2</sup>，交通运输设施占地 3.86km<sup>2</sup>；其他合计 26.33km<sup>2</sup>。可见，泾河耕地面积较大，比重达 58.47%，现状人均耕地 0.94 亩。规划区内主要为冲洪积平原，坡、沟地较少，地质条件较好，开发利用相对容易。

项目所在区域土壤基本可划分为黄土、红土、沼泽土、褐土、岩石、砾石、垆土、潮土、淤土 9 个土类、17 个亚类、37 个土属、81 个土种。该区域土壤耕层有机质含量较低,属中下肥力水平。全氮含量不高,处于中下肥力水平。碱解氮含量较高,平均为 46ppm,处于中等肥力水平。土壤耕层全磷含量比较丰富,平均含量 0.16%。土壤耕层速效磷含量较缺,平均含量仅 35ppm,处于中下肥力水平。速效钾含量较高,平均含量 186.9ppm,处于高肥力水平。微量元素钛、铜不缺乏,锰、铁、硼较缺乏,锌严重缺乏。除上述养分状况外,影响耕地供肥能力的因素还有土壤代换量和酸碱度。该区域土壤耕层 pH 值平均为 8.4,属弱碱性。尤其潮湿灌淤土和潮土,由于地下水位高,地下盐分随水上升累积地表,土壤钠离子含量高,土壤耕层 pH 值一般在 8.4—8.9 之间,且下层 pH 值比耕层更高。

#### **5、生物多样性**

经现场调查,本项目所在区域地势较为平坦,区域为城镇农村生态系统,植被发育一般,主要为人工栽培的农作物和人工绿化。生物多样性一般,未发现国家及各级保护珍稀植物及野生动物。

## 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、地表水、地下水、声环境、生态环境等）

### 一、环境空气质量现状

#### 1、区域环境空气质量达标情况判定

本项目位于陕西省西咸新区泾河新城，项目所在地为二类功能区，环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

本次评价收集了陕西省西咸新区泾河新城 2019 年全年 PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO 和 O<sub>3</sub> 六项基本污染物监测数据均值（数据来源：陕西省生态环境厅办公室于 2020 年 1 月 23 日发布的《环保快报（2019 年 12 月及 1~12 月全省环境空气质量状况）》，详见表 7。

表 7 本项目所在地达标区判定情况一览表（2019 年西咸新区）

污染物	评价指标	现状浓度	标准值	占标率/%	达标情况
PM <sub>10</sub>	年均值	94μg/m <sup>3</sup>	70μg/m <sup>3</sup>	134.29	不达标
PM <sub>2.5</sub>		60μg/m <sup>3</sup>	35μg/m <sup>3</sup>	171.43	不达标
SO <sub>2</sub>		9μg/m <sup>3</sup>	60μg/m <sup>3</sup>	15	达标
NO <sub>2</sub>		39μg/m <sup>3</sup>	40μg/m <sup>3</sup>	97.5	达标
CO	24h 百分位日平均质量浓度	1.9mg/m <sup>3</sup>	4mg/m <sup>3</sup>	47.5	达标
O <sub>3</sub>	最大 8 小时平均第 90 百分位质量浓度	160μg/m <sup>3</sup>	160μg/m <sup>3</sup>	100	达标

由表 15 可知，项目所在地西咸新区 PM<sub>10</sub> 及 PM<sub>2.5</sub> 不符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求；SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO 和 O<sub>3</sub> 符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。

因此本项目所在区域判定为不达标区。

#### 2、声环境质量现状

##### （1）监测因子

等效连续 A 声级

##### （2）监测点位

本项目共布设 5 个声环境质量监测点，监测点布设见表 8 和附图 3。

表 8 声环境质量现状监测布点

序号	编号	工程名称	坐标	监测点	备注
----	----	------	----	-----	----

1	N1	木刘村	E108°49'41.54", N34°32'52.01"	木刘村居民	敏感点
2	N2	望泾堡村	E108°48'28.92", N34°30'40.72"	望泾堡村居民	
3	N3	金柳村	E108°50'18.29", N34°32'0.84"	金柳村居民	
4	N4	姚坊村	E108°52'33.30", N34°30'58.70"	姚坊村居民	
5	N5	邵村	E108°55'35.79", N34°31'29.79"	邵村居民	

(3) 监测频次

每次监测 10min, 昼间、夜间各监测 1 次, 连续监测 2 天。

(4) 监测时段

昼间 6:00-22:00、夜间 22:00-次日 6:00。

(5) 监测方法

监测依据《环境噪声质量标准》(GB3096-2008)和《环境监测技术规范》(噪声部分)中规定的方法进行。

表 9 噪声监测分析方法一览表

监测项目	监测依据	监测仪器、编号	校准仪器、编号
噪声	《声环境质量标准》 (GB 3096-2008)	AWA6228+型声级计 (编号: SZ-YQ 098)	AWA6221A 型声级计 校准器 (编号: SZ-YQ 050)

(5) 监测结果

噪声监测结果见表 10。

表 10 噪声监测结果一览表

测点编号	测点名称及位置	单位	监测日期			
			2020年6月18日-6月19日		2020年6月19日-6月20日	
			昼间	夜间	昼间	夜间
N1	木刘村	dB	52	41	52	41
N2	望泾堡村		49	41	49	39
N3	金柳村		56	42	54	40
N4	姚坊村		54	39	55	38
N5	邵村		52	40	50	39
标准限值			60	50	60	50

根据监测报告: 各村镇声环境监测点昼间、夜间噪声不超标, 均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类声环境功能区标准要求, 因此区域声环境质量较好。

3、地表水环境现状

本项目管道工程不穿越地表水体, 工程所在区域不涉及地表水。

4、地下水环境现状

本项目管道工程不涉及地下水体。

### 主要环境保护目标

本项目位于陕西省泾河新城泾河新区，经调查本地区不属于特殊保护区、生态脆弱区和特殊地貌景观区，评价区内也无重点保护文物、古迹、植物、动物及人文景观等。所以本项目主要保护对象为项目区供水管网建设中两侧居民区，项主要环境保护目标具体见表 11。

表 11 建设项目环境保护目标

工程内容	环境要素	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对方位	相对最近距离
		经度	纬度					
管线	环境空气声环境	108.828206	34.547782	木刘村	1076 人	声环境功能 2 类区、空气环境功能 2 类区	/	5m
		108.824000	34.505354	大训堡村	1980 人			
		108.843205	34.506999	花池渡村	3430 人			
		108.808036	34.511313	望泾堡村	2786 人			
		108.815246	34.523548	吉元村	2916 人			
		108.839042	34.533553	金柳村	680 人			
		108.862367	34.537036	建立村	2680 人			
		108.867044	34.538238	封家村	1643 人			
		108.897343	34.533500	瑞凝村	3345 人			
		108.844544	34.524555	花李村	1300 人			
		108.876379	34.534543	县前新村	130 人			
		108.897064	34.527543	双赵村	2375 人			
		108.877462	34.516069	姚坊村	1910 人			
		108.866658	34.506274	樊家村	2900 人			
		108.883395	34.506309	马庄村	2500 人			
		108.864877	34.524432	大庄村	1500 人			
		108.943469	34.548512	铁孟村	1507 人			
		108.952360	34.552448	都家村	1047 人			
		108.967091	34.539616	磨子桥村	1679 人			
		108.943949	34.526889	永丰村	2800 人			
		108.939228	34.533430	永乐村	3533 人			
		108.952360	34.552448	南吴村	1711 人			
		108.947339	34.546368	田村	1004 人			
		108.926611	34.524944	邵村	2643 人			
108.917341	34.538980	北横流村	2633 人					
108.917534	34.532228	南横流村	1316 人					
108.966308	34.503904	虎杨村	300 人					
108.968067	34.490499	丈八北寺	900 人					
生态环境	主要为管道开挖两侧区域，减少水土流失，保护区域生态环境							

## 评价适用标准

环境 质量 标准	<p><b>1、环境空气</b></p> <p>SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、CO、O<sub>3</sub>等常规因子执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，标准值见表12。</p> <p style="text-align: center;"><b>表12 空气质量标准 (摘录)</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">执行标准</th> <th rowspan="2">污染物指标</th> <th rowspan="2">单位</th> <th colspan="3">评价标准值 (ug/m<sup>3</sup>)</th> </tr> <tr> <th>1h 平均</th> <th>24 小时平均</th> <th>年均</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6" style="text-align: center;">《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准</td> <td>SO<sub>2</sub></td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">μg/m<sup>3</sup></td> <td>500</td> <td>150</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>PM<sub>10</sub></td> <td>/</td> <td>150</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>NO<sub>2</sub></td> <td>200</td> <td>80</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>PM<sub>2.5</sub></td> <td>/</td> <td>75</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td>CO</td> <td style="text-align: center;">mg/m<sup>3</sup></td> <td>10</td> <td>4</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>O<sub>3</sub></td> <td style="text-align: center;">μg/m<sup>3</sup></td> <td>200</td> <td>160(日最大 8 小时平均)</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table>					执行标准	污染物指标	单位	评价标准值 (ug/m <sup>3</sup> )			1h 平均	24 小时平均	年均	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准	SO <sub>2</sub>	μg/m <sup>3</sup>	500	150	60	PM <sub>10</sub>	/	150	70	NO <sub>2</sub>	200	80	40	PM <sub>2.5</sub>	/	75	35	CO	mg/m <sup>3</sup>	10	4	/	O <sub>3</sub>	μg/m <sup>3</sup>	200	160(日最大 8 小时平均)	/
	执行标准	污染物指标	单位	评价标准值 (ug/m <sup>3</sup> )																																						
				1h 平均	24 小时平均	年均																																				
	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准	SO <sub>2</sub>	μg/m <sup>3</sup>	500	150	60																																				
PM <sub>10</sub>		/		150	70																																					
NO <sub>2</sub>		200		80	40																																					
PM <sub>2.5</sub>		/		75	35																																					
CO		mg/m <sup>3</sup>	10	4	/																																					
O <sub>3</sub>		μg/m <sup>3</sup>	200	160(日最大 8 小时平均)	/																																					
<p><b>2、声环境</b></p> <p>建设项目所在区域执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准。</p> <p style="text-align: center;"><b>表13 声环境质量标准 (摘录) 单位: dB (A)</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">采用级别</th> <th colspan="2">标准值</th> </tr> <tr> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2类标准</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td style="text-align: center;">50</td> </tr> </tbody> </table>					采用级别	标准值		昼间	夜间	2类标准	60	50																														
采用级别	标准值																																									
	昼间	夜间																																								
2类标准	60	50																																								
污 染 物 排 放 标 准	<p><b>1、噪声</b></p> <p>施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中的有关标准，具体限值见表14。</p> <p style="text-align: center;"><b>表14 建筑施工场界环境噪声排放限值 (摘录) 单位: dB (A)</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>排放标准</th> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)</td> <td style="text-align: center;">70</td> <td style="text-align: center;">55</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">夜间噪声最高声级超过限值的幅度不得高于 15dB (A)</p>					排放标准	昼间	夜间	《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)	70	55																															
	排放标准	昼间	夜间																																							
	《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)	70	55																																							
<p><b>2、废水</b></p> <p>施工期产生的生活污水依托周边居民原有排水系统，施工废水经</p>																																										

沉淀池沉淀后回用于生产，管道试压废水用于施工区域洒水降尘。

### 3、废气

(1) 施工期扬尘执行《陕西省施工场界扬尘排放限值》  
(DB61/1078-2017) 施工场界扬尘浓度限值，具体要求见表 15。

表 15 施工场界扬尘排放浓度限值

序号	污染物	监控点	施工阶段	小时平均浓度限值
1	施工扬尘（即总悬浮颗粒物 TSP）	周界外浓度最高点	拆除、土方及地基处理工程	$\leq 0.8\text{mg}/\text{m}^3$
2			基础、主体结构及装饰工程	$\leq 0.7\text{mg}/\text{m}^3$

\*周界外浓度最高点一般应设置于无组织排放源下风向的单位周界外 10m 范围内，若预计无组织排放的最大落地浓度点超出 10m 范围，可将监控点移至该预计浓度最高点附近。

### 4、固体废物

固体废弃物处理执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其 2013 年修改单中的相关规定；

总量 控制 指标	本项目不设置总量控制指标。
----------------	---------------

建设工程分析

### 工艺流程简述（图示）

本项目建设项目主要为输配水管网工程。环评勘察现场时项目现状为空地，建设项目所在地较为平坦；其环境影响期包括工程施工期和运营期。

#### 一、施工期

管道施工主要为线路施工，整个施工由具有一定施工机械设备的专业化队伍完成。其过程见图1。

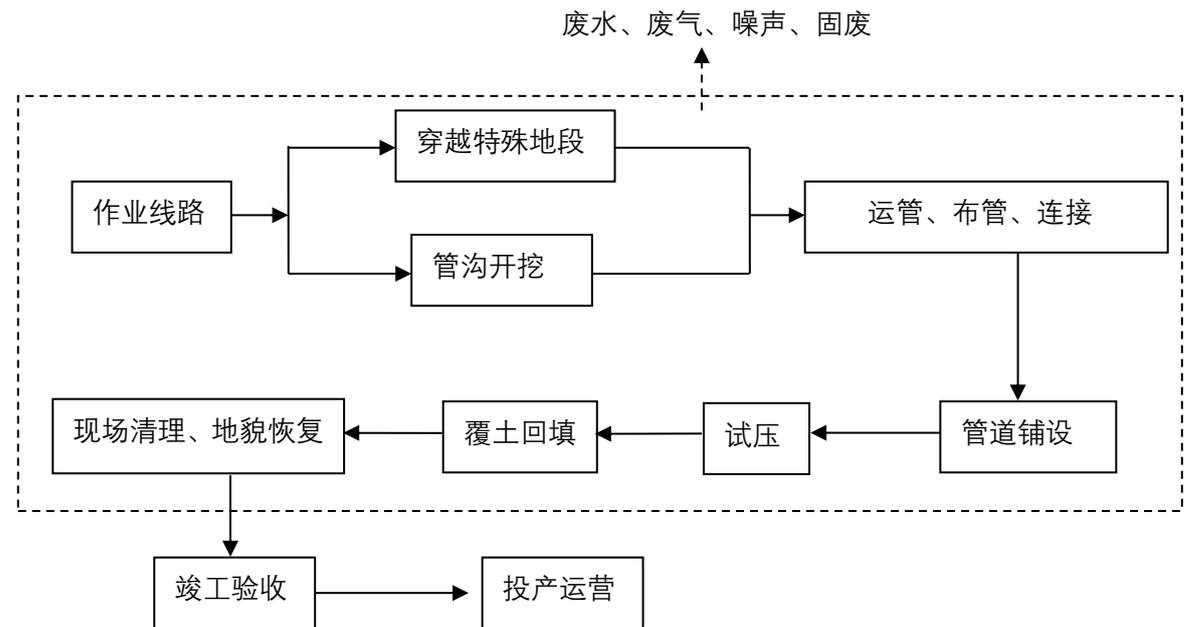


图1 项目施工期工艺流程及排污节点图

(1) 现场勘查，确认路由后进行作业线路的清理。

管沟开挖前清理占地范围内的杂草、树木、石块等障碍物。该阶段主要污染物为施工扬尘、噪声和固废。

(2) 管道开挖

本次设计新建输配水管道基本沿道路两侧敷设，敷设管网距道路红线不小于2m。穿越主干道的管道加钢筋混凝土套管，套管应伸出路肩不小于1m，套管埋设深度不得小于1.5m。本工程明挖敷设管道覆土约为1.2m，沟槽开挖深度小于2.0m，建议放坡开挖，放坡坡度：填土层时采用1:0.50；黄土层时采用1:0.25或1:0.10；若局部开挖深度在2.0~3.0m范围时，建议放坡坡比为：填土层时采用1:0.75；黄土层时采用1:0.50；若开挖深度大于3.0m，放坡坡比需根据土层调整，保证施工作业人员安全。

管沟开挖采用机械化施工为主，在不便机械施工地方辅助人工开挖，管沟开挖尺寸满足设计要求，并有足够的施工空间；该阶段主要污染物为施工扬尘和噪声。

### （3）运管、布管、连接

在完成管沟开挖，特殊穿越等基础工程后，进行管沟的平整；平整完成后将管道运至各施工现场，供水管线 PE 管道采用熔接连接。该阶段主要污染物为施工扬尘、熔接废气和噪声。

### （4）管道铺设

经检查合格后应立即铺设管道，管道必须放置在管沟中心，管道安装位置允许偏差为 $\pm 10\text{mm}$ 。

### （5）试压

管道水压试验的目的是检验管道连接的密实性。应严格按照有关技术规范进行管道水压试验，做好试压记录。该阶段主要污染物为试压废水。

### （6）覆土回填

试压合格后覆土回填。管线试运行正常后清理作业现场，恢复地貌；正式投产。该阶段主要污染物为施工扬尘和噪声。

## 二、营运期

本项目建成后管道工程其运营过程中不产生污染物。

### 主要污染工序

本项目工程污染分析主要为施工期。

该项目总工期 8 月，计划 2020 年 10 月开工，2021 年 6 月底建成。项目建设施工期对周围环境的影响主要为建筑施工和物料运输过程产生的扬尘、施工噪声、施工期生活污水及施工时产生的固体废物等。

#### 1、施工废气

本项目在管道施工过程中对大气环境影响的主要因素有扬尘和施工机械和交通运输工具产生的尾气。

##### （1）施工扬尘

施工过程中会造成地面扬尘污染，扬尘量的大小与施工现场条件、管理水平、机械化程度及施工季节、土质及天气等诸多因素有关。扬尘是建设阶段大气污染源的主要来源。本项目施工过程中，扬尘污染主要来源于施工过程中管沟开挖、回填土方、

路面恢复等环节因机械作用、风力作用产生扬尘；运输车辆往来造成的地面扬尘；施工垃圾等在其堆放和清运过程中产生扬尘。

### (2) 机械尾气

在施工期间，施工运输设备和一些动力设备运行将排放尾气，尾气中主要污染物为 CO、NO<sub>2</sub>、THC，对大气环境会产生一定影响。

### (3) 热熔废气

本项目 PE 管道采取热熔对接，在对接温度区域聚乙烯熔融流动相互扩散缠绕，在此过程产生废气量较少，在场地自由扩散。

## 2、废水

施工期间污水主要为施工人员产生的生活污水、施工过程产生的施工废水和管道试压废水。

### (1) 生活污水

根据建设单位提供的资料，施工高峰人数 100 人，用水量为 50L/人·d，生活污水排放系数为 0.8，施工人员产生的生活污水量约为 4.0m<sup>3</sup>/d。生活污水主要污染物为 COD、BOD<sub>5</sub> 和 SS 等。本项目位于西咸新区泾河新城，施工营地租住附近居民民房，一标段施工营地位于双赵村西南侧，二标段施工营地位于石门村东南侧，施工人员生活用水依托居民原有生活用水，生活污水排入化粪池后清掏用于周围农田施肥。

### (2) 施工废水

施工废水主要是施工现场清洗、各种施工机械冲洗、建材清洗、混凝土养护等产生的废水，含有油污、泥砂和悬浮物等，日最大产生量约 5.0m<sup>3</sup>/d，经沉淀处理后循环使用，不外排。

### (3) 试压废水

施工期试压分段进行，项目管线每 1km 进行一次试压，每一施工段试压废水产生量约为 40m<sup>3</sup>，属于较为清洁废水，主要污染物为少量的悬浮物；可就近用于管线附近道路绿化带浇灌及降尘用水，施工过程产生污水对管网沿线区域的地表水环境影响很小。

## 3、施工噪声

目前，我国管道建设施工中使用的机械、设备和运输车辆主要有：挖掘机、吊管

机、破路机等，声级范围 85-100dB（A）。

施工作业噪声主要指一些零星的敲打声、装卸车辆的撞击声等，多为瞬间噪声；产生施工噪声的机械主要有装载机、电锯等；噪声源强详见下表 16。

**表 16 施工机械噪声强度一览表**

序号	噪声源	5m 处噪声强度 dB(A)
1	挖掘机	80
2	破路机	92
3	推土机	85
4	装载机	80
5	平地机	92
6	振捣棒	85
7	混凝土罐车	80

#### 4、固体废物

本项目施工过程中固废主要有施工人员生活垃圾、废土石方及建筑垃圾。

##### (1) 生活垃圾

施工期施工人员约100人，生活垃圾按每人每天0.5kg计，每日生活垃圾产生量为50kg，施工期为8个月，则施工期生活垃圾产生量为0.4t。生活垃圾不能随意丢弃，定点存放，与区域内乡村生活垃圾一并处置，不会对环境产生显著不利影响。

##### (2) 废土石方

土石方：本项目土石方工程主要为管道的铺设开挖。根据计算项目总挖方量为244344m<sup>3</sup>。

**表 17 项目主要挖方量计算一览表**

序号	施工段	规模	施工内容	挖方量 (m <sup>3</sup> )
1	输水线管道工程	158424m	DN25~DN70 开挖宽度为0.6m，挖深为 1.4 m	133076
		76457m	DN75~DN225 开挖宽度为 0.8m，挖深为 1.8 m	110098
		1170m <sup>3</sup>	管道附属物	1170
合计				244344

**表 18 项目土石方平衡计算一览表**

序号	施工路段	挖方量 (m <sup>3</sup> )	借方量 (m <sup>3</sup> )	余方量 (m <sup>3</sup> )	填方量 (m <sup>3</sup> )
1	输水线管道工程	244344	0	0	244344
合计		244344	0	0	244344

本项目管道工程开挖后回填后进行平整，本次施工不进行换填，采用原土翻填夯实处理；本项目总的填方量为 244344m<sup>3</sup>，项目无余方，不生产弃方。

##### (3) 建筑垃圾

查阅相关资料，项目建设过程中建筑垃圾产生量约为 20~50kg/m<sup>2</sup>，评价按均值 30kg/m<sup>2</sup> 计算。本项目构筑物建筑面积 8892.51m<sup>2</sup>。施工期产生的建筑垃圾约为 267t。建筑垃圾运往空港新城建筑垃圾资源再加工利用消纳场进行处理处置。

## **5、生态环境**

项目对生态环境的影响主要表现在施工期影响。施工期管道开挖等活动将会使地表土松散，不仅会破坏现有植被，使其丧失水土保持功能，而且会形成大量虚土的暂时堆积，如不进行合理处置，在大雨或暴雨天气下受地表径流的冲刷作用而发生水土流失。以及开挖过程造成的表面部分植被破坏。

## **二、营运期**

本项目建成后由陕西西咸新区泾河新城水务有限公司统一管理，管道工程其运营过程中不产生废气、废水和废渣等污染物。

## 项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源	污染物名称	处理前产生浓度及 产生量（单位）	排放浓度及排量 （单位）
固废	施工期	施工人员生活垃圾	0.4t	0.4t
		建筑垃圾	267t	267t
废水		施工人员生活污水	4.0m <sup>3</sup> /d	4.0m <sup>3</sup> /d
噪声		施工噪声	85-100dB（A）	85-100dB（A）
<p><b>主要生态影响：</b></p> <p>1、工程占地影响</p> <p>工程占地主要是主要是管道工程开挖和挖土临时堆存占地，以及管道临时堆存占地。占地地类为旱地、村镇居民用地等，在工程结束后将采取恢复措施，因此临时占地的影响只是在施工期间，由于工程施工时间较短，采取适当的措施后，施工期的影响较小，工程完工后可以得到恢复。</p> <p>2、对动植物的影响分析</p> <p>本项目管道沿村镇道路铺设，评价区没有国家、省、县植物珍稀保护物种；施工结束后生境自然恢复。项目建设不会引起物种的灭绝，也不会对区域生态系统多样性造成影响。经询问调查，评价区没有国家、省、县动植物珍稀保护物种，随着施工结束，人类扰动等影响因素的消失，动物将逐步回归原有生境。故项目施工对沿线动物影响较小。</p> <p>3、对土壤生态环境的影响分析</p> <p>本项目给水管道的开挖、回填、材料运输等，这些过程会改变土壤结构和土壤养分状况，最终将影响地表植被恢复。环评要求在施工中应进行分区段有序作业，施工弃土及时回填，施工机械及车辆不得在现场维修，避免油污侵蚀地表土壤。</p>				

## 环境影响分析

### 一、施工期环境影响分析

#### (一) 施工期大气环境影响分析及防治措施

##### 1、施工扬尘影响分析

施工期扬尘主要来自于露天堆场和裸露场地的风力扬尘、土石方和供水管道运输所产生的动力道路扬尘以及施工过程中管沟开挖和回填土方产生的扬尘。

##### (1) 施工产生的扬尘

本项目在管沟开挖和回填土方、施工材料及管道的装卸、运输、堆放等施工过程会产生扬尘污染。

通过类比调查表明，在不设置围挡板的情况下，施工现场对周围环境的污染约在150m范围内，TSP最大污染浓度是对照点的6.39倍。在设置围挡板的情况下，污染范围为50m以内区域，最高污染浓度是对照点的4.04倍，最大污染浓度较不设置围挡板降低了0.479mg/m<sup>3</sup>。根据资料显示，某施工场界下风向TSP浓度见表19。

表19 某施工场界下风向TSP浓度实测值(mg/m<sup>3</sup>)

防尘措施	工地下风向距离(m)						工地上风向 (对照点)
	20	50	100	150	200	250	
无	1.303	0.722	0.402	0.311	0.270	0.210	0.204
有(围挡 板)	0.824	0.426	0.235	0.221	0.215	0.206	

从上表知，采取围挡板措施后，50m范围内实测最高污染浓度为对照点的1.09倍，可有效控制大气污染。环评要求确定作业线路、优化作业方案、分区段施工，在施工区段四周设置2.5m高的围挡板，以保护施工区段的环境保护目标，保证施工现场安全作业，并降低大气污染物排放。

##### (2) 运输车辆产生的扬尘

据相关调查显示，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—道路表面扬尘量， $\text{kg}/\text{m}^2$ 。

以一辆载重 5t 货车为例，通过一段长度为 500m 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。汽车扬尘产生情况见表 20。

**表 20 不同车速和地面清洁程度时汽车扬尘表 单位： $\text{kg}/\text{辆}\cdot\text{km}$**

车速	道路清洁程度 (P)					
	0.1 ( $\text{kg}/\text{m}^2$ )	0.2 ( $\text{kg}/\text{m}^2$ )	0.3 ( $\text{kg}/\text{m}^2$ )	0.4 ( $\text{kg}/\text{m}^2$ )	0.5 ( $\text{kg}/\text{m}^2$ )	1.0 ( $\text{kg}/\text{m}^2$ )
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

由上表可见，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。

若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。施工场地洒水抑尘的试验结果见表 21。

**表 21 施工场地洒水抑尘试验结果表**

距离 (m)		5	20	50	100
TSP 小时平均浓度 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	不洒水	10.14	2.89	1.15	0.86
	洒水	2.01	1.40	0.67	0.60

从上表实验结果表明：实施每天洒水 4~5 次进行抑尘，可有效地控制施工扬尘，可将 TSP 污染距离缩小到 20~50m 范围。

因此，对施工现场出入的运输车辆限速行驶及路面清洁，同时适当洒水是抑制扬尘的有效手段。

### (3) 临时土方堆放扬尘

由于在村镇道路施工，在保证交通、安全的前提下，施工场地较小，管沟开挖过程中将产生大量弃土临时堆存于路边，以备管沟回填再利用。在弃土堆存过程中，在气候干燥又有风的情况下，会产生扬尘。

土堆扬尘的主要与风速和尘粒含水率有关，因此减少或控制弃土露天堆放量和保证一定的含水率是抑制风力扬尘的有效手段。一般当粒径为  $250\mu\text{m}$  时，沉降速度为  $1.005\text{m}/\text{s}$ ；当尘粒大于  $250\mu\text{m}$  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。根据现场施工季节的气候情况不同，其影响范围和方向也有所不同。

本项目评价范围内环境敏感点为工程范围内两侧的居民。为了将扬尘产生的影响减少到最小，针对管网施工、车辆运输过程中的粉尘污染，本项目应严格执行《陕西

省铁腕治霾打赢蓝天保卫战三年行动方案（2018—2020 年）（修订版）》的通知，严格遵守工地扬尘治理的“六个 100%”和“七个到位”要求，落实《陕西省施工场界扬尘排放限值》（DB61/1078-2017）的浓度限值要求。根据结合本项目施工扬尘粒径较大、沉降快、影响范围小的特点，针对施工期大气污染防治制定如下措施：

①严格按照《陕西省铁腕治霾打赢蓝天保卫战三年行动方案（2018—2020 年）（修订版）》中全面治理城市面源污染的要求，全面提升施工扬尘管理水平，严格管控施工扬尘，全面落实建设施工“六个 100%管理+红黄蓝牌结果管理”防治联动制度。

②应根据《陕西省建筑施工扬尘治理行动方案》、《陕西省建筑施工扬尘治理措施 16 条》、《陕西省大气污染防治条例》和《陕西省重污染天气应急预案》相关规定，严格制定施工现场防扬尘治理专项方案和空气重污染应急预案，遇严重污染日，严禁建筑工地室外作业，各类施工现场堆放扬尘物料应 100%覆盖，裸露场地要增加洒水降尘频次(至少 3 次/日)。

③建筑施工扬尘防治。加强施工扬尘监管，施工工地必须设置围挡墙，严禁敞开式作业；易产生扬尘的裸露场地及物料堆场必须全覆盖并定期洒水，渣土车辆 100%。

④易产生扬尘物料运输扬尘防治。运输渣土、建筑垃圾及砂、石等散体建筑材料，应做到密闭运输、净车运输，并按指定路线行驶。

⑤遇干旱季节、连续晴天天气，对弃土表面、道路和露天地表洒水，以保持其表面湿润，减少扬尘产生量。每天洒水 1~2 次，扬尘排放量可减少 50~70%。

⑥施工临时道路路面设计泥结石结构型式，并辅以洒水等降尘措施。

⑦建筑、开挖等施工现场的弃土、弃料及其它建筑垃圾，应及时回填、清运，在 48 小时内不能及时清运的，应采取覆盖等防尘措施。

⑧施工产生的弃料及其它建筑垃圾，运输过程应采取覆盖等防尘措施。

⑨项目竣工后，施工单位应当平整施工工地，清除积土、堆物，并及时对项目临时占地进行人工复垦、恢复原有地貌，对厂区内进行绿化。建设单位应加强扬尘控制措施，进行场地硬化、注意运输道路的清扫，洗车要规范，洒水要到位，并建立健全的施工扬尘管理制度。

在以上环保措施得到落实的情况下，施工扬尘对周边空气环境影响较小。

本项目在施工过程只要合理规划、科学管理，严格按环评提出的污染防治措施和

有关规定执行，可以避免或减缓施工废气对周围空气环境及管线两侧敏感点的影响。随着施工活动的结束，施工期的污染也将随之消失。

## 2、尾气环境影响

施工设施尾气：在施工期间，施工设备（主要以柴油为燃料）运行将排放尾气，尾气中主要污染物为 CO、NO<sub>x</sub>、THC。由于工程施工量较小，施工机械数量有限，尾气排放量较小，施工机械设备施工作业时对环境空气的影响范围主要局限于施工区内。预计工程施工作业时对局地区域环境空气影响范围仅限于下风向 20-30m 范围内，并且影响时间短，随施工的完成而消失，且管线建设采用分段作业，对其余地区环境空气质量产生影响较小，因此施工机械尾气对环境空气影响小。

运输车辆尾气：运输车辆产生的汽车尾气，主要污染物为 NO<sub>x</sub>、CO、THC 等，由于施工期较短，运输车辆处在开放的环境，尾气扩散较快，对周围大气环境影响较小。通过采取限制超载、限制车速等措施可以大大降低运输车辆及施工机械尾气对周围环境敏感点的影响。

## 3、管道熔接环境影响

本项目 PE 管道采取热熔对接，使用 PE 聚乙烯管材，焊接时间较短，不会造成污染性影响。随着施工期的结束，影响也会随之消失，因此，施工期热熔废气对周边环境影响较小。

### （二）施工期水环境的影响分析及防治措施

施工过程中产生施工人员生活污水和施工废水。

#### 1、施工人员生活污水

本项目位于陕西省泾河新城，项目施工营地租住周围居民民房，施工人员的生活污水排入化粪池定期清掏用于周围农田施肥。

#### 2、施工废水

本项目施工过程中产生的废水主要来自：①施工过程试压生产过程中产生的废水；②冲洗机械和车辆产生的废水；③施工场地遇到雨水冲刷产生的泥浆废水；④管沟开挖产生的下渗泥浆废水。废水中污染物主要是 SS、以及少量石油类等，如不经处理排放，可能导致地表水体的污染。

环评要求建设单位重视施工期污染防范工作，本项目要求在沿线就近修建临时沉淀池，废水收集沉淀处理后回用于场地洒水抑尘，不外排；将施工期污水对环境的影响

响降至最小程度。

### 3、管道试压废水

管道试压产生的试压废水，可就近用于管线附近道路绿化带浇灌及降尘用水，所以施工过程产生试压废水对管网沿线区域的地表水环境影响很小。

### (三) 施工期噪声环境影响分析及防治措施

建筑施工噪声为间断性噪声，声级值较高。将施工机械作为点声源利用点声源衰减模式计算各种常用施工机械到不同距离处的声级值及达标距离，分析施工期噪声的影响范围和程度。

#### (1) 预测模式

点声源衰减模式为：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

式中： $L_A(r)$ ——距离声源  $r$  处的 A 声级，dB(A)；

$L_A(r_0)$ ——距离声源  $r_0$  处的 A 声级，dB(A)；

$r$ ——距声源的距离，m；

$r_0$ ——距声源的距离，m；

#### (2) 计算结果

采用以上模式计算结果，施工期间，距各种主要施工机械不同距离处的声级值见表 22。

表 22 施工机械在不同距离处的噪声估算值

序号	噪声源	离施工点不同距离的噪声值 (dB(A))							
		5m	20m	40m	60m	80m	100m	150m	200m
1	挖掘机	80	68	62	58	56	54	50	48
2	破路机	92	79	73	69	67	65	61	59
3	推土机	85	73	67	63	61	59	55	53
4	装载机	80	68	62	58	56	54	50	48
5	平地机	92	79	73	69	67	65	61	59
6	振捣棒	85	73	67	63	61	59	55	53
7	混凝土罐车	80	68	62	58	56	54	50	48

管网一般均沿道路敷设，从管网周围情况来看，管网两侧 1~200m 范围内均有居民，由前表可知，昼间管网两侧 30m 以外敏感点和夜间 70m 以外敏感点能达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)所规定的施工场界噪声限值。反之，若在昼间施工，管网两侧 30m 以内的居民会受到一定程度的影响；夜间施工，则管网

两侧 70m 以内的居民会受到一定程度的影响。

针对项目施工特点，环评建议采取的施工噪声防治措施：

(1) 施工机械尽量选用低噪声设备。在施工过程中，噪声源应尽量设置在远离村庄等需要安静的地方，减少扰民现象的发生。

(2) 管线在区段施工时，应禁止夜间和午休时间施工，并注意与两侧噪声敏感目标的居民沟通，在此基础上其产生的噪声影响是可以接受的。施工期应加强现场管理，对敏感目标禁止在夜间（22~6 点）、午休（12~2 点）使用高噪声设备施工，在此情况下基本不会发生噪声扰民现象。

(3) 由于工期等原因，项目必须进行连续施工作业的，应在施工前办理夜间（午休）施工许可证，经批准后方可进行夜间（午休）施工。同时建设单位应同施工单位做好距施工场地较近居民的沟通工作，以求得谅解和支持，并公布施工期限。

(4) 施工的运输车辆，进出施工场地及途经环境敏感点时，要做到减速慢行（20km/h），严禁鸣笛。

(5) 合理安排施工时段和施工区段，避免雨季施工及尽量避开工业企业上下班高峰期，造成交通堵塞产生的鸣笛噪声。

本项目施工期的噪声影响随着施工区段施工活动的结束而消失，因此施工噪声对环境的不利影响是暂时的，要注意避免各施工区段的施工噪声扰民问题发生纠纷。在以上措施得到落实的前提下，施工期噪声影响可以接受。

#### **（四）施工期固体废物环境影响分析及防治措施**

本项目施工期产生的固体废物包括废土石方、建筑垃圾、生活垃圾。

##### **1、废土石方**

本项目管道工程开挖后回填后进行平整，本次施工不进行换填，采用基础压实，不生产弃方。

##### **2、建筑垃圾**

项目产生的建筑废弃物运往空港新城建筑垃圾资源再加工利用消纳场进行处理处置。

##### **3、生活垃圾**

施工期将产生施工人员的生活垃圾。项目分段施工，施工人员约 100 人，施工期生活垃圾产生量为 0.4t。环评要求在施工场地设置临时垃圾箱，分类收集后按当地环

卫部门规定外运处置。

经分析施工期固体废弃物污染防治措施合理可行，其固体废弃物对环境产生的影响较小。

### **(五) 施工期对生态环境的影响分析及防治**

项目施工期在短时间内会对当地生态环境造成不利影响，但达到新的稳定状态后，工程附近陆域生态环境可逐渐得到恢复。施工将进行土石方的挖掘和填筑，由于本身裸露的地面被再次扰动，在旱季及大风季节会引起大量扬尘，扬尘会影响光合作用导致农作物减产，影响树木生长，但随着施工结束，这些不良影响也将逐步消失；工程管道管槽的开挖、填筑，破坏了原有的地表、植被，在雨水的冲刷下可能产生水土流失，从而带走土壤表层的营养元素，降低土壤肥力，对土地资源的再生利用带来不利影响。本项目建设区域无自然景观，工程的施工不会对风景区等环境保护目标造成影响。供水管线在正常输送过程中全线采用密闭流程，无污染物外排。

#### **1、土地利用**

本工程占地主要为管道管沟开挖、施工作业场地、施工道路、存料场等临时性用地。本项目临时占地共计约 24.56hm<sup>2</sup>，施工完毕后恢复原貌。项目施工过程中破坏占地原有自然植被，在项目施工中，将会对管道周边土地、场区场地进行清理，破坏了原有植被；项目施工过程中，发生水土流失的环节主要是风蚀过程，风力将对地表土壤产生侵蚀，如果弃土弃渣临时堆放场地管理不当时，也有可能发生片蚀、浅沟蚀等各种形式的水土流失。

工程施工临时占地将破坏原有地貌类型，施工结束后，对临时占地进行生态恢复，对土地利用类型的影响不大。

#### **2、对植被的影响**

由于工程施工场地临时占地，将对管沟开挖区域内的的陆生植被产生破坏影响，影响对象主要是杂草及农田。项目临时占地面积较小，并且受影响的植被以农田为主，在加强施工期环境管理，严格控制施工作业带宽度，施工结束后，采取植物恢复等生态措施后，可将工程对植被的影响降至最低。项目施工结束后，对临时占地、管道占地进行人工复垦、绿化工程，恢复原有地表生态功能。

#### **3、水土流失影响评价**

项目建设期，由于扰动、开挖原地貌等行为，致使一定量表层土体被剥离，地表

植被遭到不同程度的破坏，破坏了土体平衡和土壤结构，导致土壤抗蚀能力下降；工程地形再塑造和回填土临时堆放工程行为，可能导致不稳定边坡形成。上述工程行为若不及时采取有效的水土保持措施，势必引发严重的水土流失，影响工程正常施工和安全，将对项目建设区、周边的工农业生产和生态环境产生不同程度的影响。

#### （1）工程占地影响分析

虽然工程建设不可避免占用了耕地，但通过复耕、经济补偿等措施降低了对占用耕地的影响，并且由于工程尽量减少了占地面积，特别是对耕地的占用，对当地群众的人均耕地影响轻微。

#### （2）土石方挖填平衡的影响分析

项目建设不产生弃方，不设置弃土场。

#### （3）取料场、弃渣场选址布局影响分析

项目建设土石方挖填合理调运后，无需取土，因此无需设取料场和弃渣场。

#### （4）施工组织影响分析

工程开挖土方可利用的部分运至临时堆土场，不可利用的部分及时运往指定地点回填，避免了多次倒运，缩短了土方裸露时间。

土石方回填时边挖、边运、边填、边压，有效避免了在雨季及大风天气产生的水土流失；施工道路尽量利用已有道路和设计道路，控制施工辅助设施占地。这些设计减少了对地面的扰动；临时堆土场的表土、下层土分类堆放，合理进行利用，节约了土方资源。

总体来说，主体设计中的施工工艺能有效加快施工进度。为合理安排工期、避开雨季开挖及汛期施工奠定基础，能有效减少施工过程中的水土流失。

#### （5）水土保持措施

①土石方工程应尽量避免暴雨时节施工，并在雨季到来之前做好边坡防护及排水设施。在施工期间遇大风和强降雨天气，对裸露边坡进行薄膜覆盖，减少风蚀和水蚀引起的土壤流失。

②控制土石方工程的施工周期，尽可能减少疏松土壤的裸露时间。开挖产生的土石方应及时回填。

③加强施工人员对人工绿化植被保护的宣教工作，禁止施工人员破坏设计用地以外的植被（不得进行如在道路两侧的人工绿化植被上堆放管材及施工设备等对绿化植

被破坏或影响的举措)。

④施工场地的基础开挖前，应先开挖截洪沟或排水沟以减小集雨面积和地表径流，降低雨季的水土流失。

⑤避免乱挖乱填，充分利用挖方作填方，尽量使土石方开挖和筑填趋向平衡，以减少地破坏面积，降低土地生态破坏及其损害程度。

本工程管道铺设对施工沿途的生态环境影响是不可避免，但是主要影响土地类型为道路路面及农田，且该区域有一定的生态自我修复能力，所以工程建设不会对沿线生态环境带来明显的影响，随着工程的完成影响将逐步消除。

## 二、营运期环境影响分析

本项目建成后由泾河新城水务有限公司统一管理，管道工程其运营过程中不产生废气等污染物。项目施工结束后，对临时占地、管道占地进行人工复垦、绿化工程，恢复原有地表生态功能。

## 三、环境管理与监测计划

### (一) 环境管理

#### 1、环境管理

环境管理的目的是对破坏环境质量的人为活动进行管理，以协调经济与环境的关系，既达到发展经济的需要，又不超出环境容量的限制。因此，建立科学有效的环境管理体制，落实各项环保和安全措施是必要的。

#### 2、环境管理机构及职责

管网工程环境管理机构的相关职责如下：①定期监测水质情况，保证供水安全；②加强培训巡检人员的供水知识及应急措施；③提倡引导村庄节约用水，减小浪费。

### (二) 监测计划

环境监测的目的是便于及时了解项目在施工与营运期的各种工程行为对环境保护目标所产生的影响范围、程度，以使产生环境影响的工程行为采取相应的减缓措施，同时也是对所采取的环保措施所起的防治效果的验证。

由于本项目主要影响为施工期，因此，主要针对施工期制定监测计划。本项目在施工期的环境监测计划见表 23。

表 23 建设期的环境监测计划表

环境要素	环境因子	监测项目	监测点位	监测时间与频率
施工期环境监测	环境空气	PM <sub>10</sub>	施工道路附近的居民	2次/年

	噪声	噪声	施工场界及邻近的敏感区	1次/月，昼间、夜间各一次
--	----	----	-------------	---------------

### (三) 环境管理台账

要求建设单位建立生产设施及环保设施运行记录台账（噪声防治设备等），加强管理，杜绝环保事故的发生，严禁废水乱排。

### 四、环保投资估算

本项目环保投资主要为各类污染控制设施和预防设施等。本项目总投资为10230.85万元，环保投资初步估算为65万元，占总投资的0.64%。项目环保投资估算见表24。

表 24 项目环保投资估算表

分类	项目		采取的治理措施	投资金额 (万元)
废气	施工期	扬尘	2.5m 高的围挡板，喷淋洒水装置，防尘布、防尘网	15.0
废水	施工期	施工废水	临时沉淀池 5 个	5.0
		生活废水	化粪池 2 座	10
噪声	施工期	施工机械	车辆限速和控制鸣笛等管理费用	5.0
固废	施工期	建筑垃圾	建筑垃圾拉运费	2.0
		生活垃圾	临时垃圾箱，环卫部门清运费	3.0
生态	生态破坏		场区及路面恢复，施工场区警示牌、施工期间管理费用	25.0
合计				65.0

### 五、污染源环境管理及环保竣工验收清单

本项目建设完成后，按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评【2017】4号）的要求，建设单位进行自主验收，本项目环保竣工建议验收见表25。

表 25 项目环保竣工验收清单

分类	污染环节	验收清单	验收标准
生态	场区破坏	施工场区及路面平整、恢复	落实

## 建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	产生环节	排放源	污染物名称	防治措施	预期处理效果
废水	施工期	施工过程	施工废水	临时沉淀池沉淀	/
			施工人员生活污水	化粪池	
废气	施工期	施工过程	施工废气	场地硬化、运输道路清扫	/
声环境	施工期	施工过程	设备噪声	合理安排施工时间	/
固体废物	施工期	施工过程	建筑垃圾	定期运至空港新城建筑垃圾资源再加工利用消纳场	无害化、减量化、资源化

### 生态保护措施及预期效果：

项目管道铺设占地均为临时占地，施工过程中应尽量减少占地宽度，缩短临时占地使用时间，施工完毕，立即恢复植被；管道工程设计时充分考虑现有土地的植被分布和生长情况，采用不同的设计方案，尽量缩短施工时间，减小损失；施工车辆应在临时车道上行驶，不得驶入农田和林地，以免损坏农田和林地；建设单位做好水土保持工作，以防雨季发生滑坡漫流；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，设置警示牌。

本工程管道铺设对施工沿途的生态环境影响是不可避免，但是主要影响土地类型为人行道路面及少量农田，不涉及林地，且该区域有一定的生态自我修复能力，所以工程建设不会对沿线生态系统带来明显的影响，随着工程的完成影响将逐步消除。

## 结论与建议

### 一、结论

#### 1、项目情况

本项目属于农村安全饮水工程，包括泾河新城泾河北岸泾干街道、永乐镇、崇文镇共计 29 个行政村配水管网的敷设以及其他配套设施等。本项目总投资 10230.85 万元，其中环保投资 65 万元，约占总投资 0.64%。

#### 2、产业政策

本项目属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，“鼓励类：二十二、城市基础设施：7.城镇安全饮水工程、供水水源及净水厂工程”，符合国家产业政策。

#### 3、环境质量现状

（1）环境空气：项目所在地西咸新区 PM<sub>10</sub> 及 PM<sub>2.5</sub> 不符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求；SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO 和 O<sub>3</sub> 符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。

（2）声环境：项目所在区域各监测点昼间、夜间噪声不超标，居民点噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求，因此区域声环境质量较好。

#### 4、环境影响分析

施工期污染影响主要体现在废气（扬尘、汽车尾气和熔接烟气），废水（施工废水和生活污水），噪声（施工机械的噪声）及固体废物（弃土渣、建筑垃圾和生活垃圾）。

①废气：施工期环境空气污染主要因素为粉尘、施工机械废气和焊接烟气。施工产生的扬尘采取分段施工，定时洒水，运输通道清扫、冲洗，车辆限速行驶、苫盖防抛撒物料等措施可将 TSP 污染距离缩小到 20~50m 范围。施工机械和运输车辆产生的汽车尾气，主要污染物为 NO<sub>x</sub>、CO、HC 等，由于管线建设采用分段作业，施工和运输量相对较小，施工机械和运输车辆处在一个开放的环境，尾气扩散较快，对周围大气环境影响较小。施工中将通过熔接方式连接 PE 聚乙烯管材，熔接时间较短，不会造成污染性影响。随着施工期的结束，废气也会随之消失。

②废水：施工期废水主要是施工废水和施工人员生活污水。施工废水主要污染为 SS、石油类等，本项目要求在沿线就近修建临时沉淀池，废水收集沉淀处理后回用于场地洒水抑尘，不外排；管道试压产生的试压废水，可就近用于管线附近道路绿化带浇灌及降尘用水。施工人员生活污水主要污染为 COD、BOD<sub>5</sub>、SS 和 NH<sub>3</sub>-N，生活

污水排入化粪池后清掏用作农肥，不外排。

③噪声：噪声主要由施工机械、车辆产生；本项目建设施工中使用的机械、设备和运输车辆主要有：挖掘机、推土机、轮式装载机、吊管机、起重机、电焊机等。由于管道属于线性工程，分段施工，施工周期较短，施工噪声在短时间内会对局部声环境造成影响。经采取分段施工，限制午休和夜间施工，车辆限速和禁鸣等措施可有效减轻噪声影响。

④固废：管线施工产生的固废主要是废土石方、建筑垃圾和生活垃圾。项目管道工程开挖后回填后进行平整，本次施工不进行换填，采用基础压实，不产生弃方。项目产生的建筑废弃物运往空港新城建筑垃圾资源再加工利用消纳场进行处理处置，不得随意抛弃。环评要求在施工场地设置临时垃圾箱，生活垃圾分类收集后按当地环卫部门规定外运处置。

⑤生态影响：本工程管道铺设对施工沿途的生态环境影响是不可避免，但是主要影响土地类型为道路路面，涉及部分农田，且该区域有一定的生态自我修复能力，所以工程建设不会对沿线生态系统带来明显的影响。环评要求施工时采取分区段施工，分层开挖方式，施工结束后对沿线进行压实、平整，尽量缩小施工宽度，对洗车区域、收集水池等，建议设专人管理，检查、疏水、苫盖、维护，避免增加水土流失量，施工结束后，施工单位应负责及时清理现场，使之尽快恢复原状。在以上措施落实的前提下，施工期对生态环境的影响可以接受。

## 5、总结论

本项目建成后，将进一步完善泾河新城泾河北岸供水设施建设，提高区域的供水保证率，具有显著的环境效益和社会效益。项目在施工期和营运期对水、气、声、固废及生态环境的影响和破坏，由项目主管部门、设计单位、施工单位和管道管理部门在落实有效的污染防治措施及生态保护与恢复措施后，能有效降低工程对周围环境的污染和对生态环境的损坏，本项目建设从环境保护角度看是可行的。

## 二、建议与要求

(1) 环评要求建设单位全面落实环保设施投资，确保实现“三同时”制度。

(2) 施工前期和周边村民加强参与互动，使得村民了解项目情况，了解项目造成的不利影响，并参与提出相应的保护措施和要求。

(3) 加强生态保护与恢复，对施工中由于临时占地等造成的局部植被损坏，应及

时恢复，保护好周围树木。

(4) 加强施工期扬尘防治、设置围挡，洒水抑尘，加强设备及车辆管理。

(5) 控制施工噪声，选用低噪声设备，采取基础减震等措施，夜间禁止施工，确保施工期噪声符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)的要求。

(6) 加强对管线开挖、弃土方和弃渣的管理措施，控制和减少水土流失。

(7) 运行期加强管道的宣传和保护，减缓人为因素的破坏。

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 委托函

附件 2 环境质量监测报告

附图 1 建设项目地理位置图

附图 2 建设项目管线走向及工程布置图

附图 3 环境质量监测点位图

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
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。

### 建设项目环评审批基础信息表

<b>建设单位（盖章）：</b>		陕西西咸新区泾河新城水务有限公司				<b>填表人（签字）：</b>				<b>建设单位联系人（签字）：</b>						
<b>建设 项目</b>	<b>项目名称</b>	泾河新城泾河北岸农村安全饮水工程				<b>建设内容、规模</b>		泾河新城泾河北岸泾干街道、永乐镇、崇文镇共计29个行政村配水管网的敷设（约256km）以及其他配套设施等。								
	<b>项目代码<sup>1</sup></b>	无														
	<b>建设地点</b>	陕西西咸新区泾河新城泾河北岸														
	<b>项目建设周期（月）</b>	9.0				<b>计划开工时间</b>		2020年10月								
	<b>环境影响评价行业类别</b>	95. 自来水生产和供应工程				<b>预计投产时间</b>		2021年6月								
	<b>建设性质</b>	新建（迁建）				<b>国民经济行业类型<sup>2</sup></b>		D4610自来水生产和供应								
	<b>现有工程排污许可证编号（改、扩建项目）</b>	/				<b>项目申请类别</b>		新申项目								
	<b>规划环评开展情况</b>	不需开展				<b>规划环评文件名</b>		/								
	<b>规划环评审查机关</b>	/				<b>规划环评审查意见文号</b>		/								
	<b>建设地点中心坐标<sup>3</sup>（非线性工程）</b>	<b>经度</b>			<b>纬度</b>			环境影响报告表								
	<b>建设地点坐标（线性工程）</b>	<b>起点经度</b>	<b>108.828464</b>	<b>起点纬度</b>	<b>34.547782</b>	<b>终点经度</b>	<b>108.968319</b>	<b>终点纬度</b>	<b>34.514140</b>	<b>工程长度（千米）</b>	<b>249.00</b>					
<b>总投资（万元）</b>	10230.85				<b>环保投资（万元）</b>		65.00		<b>环保投资比例</b>	0.64%						
<b>建设 单位</b>	<b>单位名称</b>	陕西西咸新区泾河新城水务有限公司		<b>法人代表</b>	黄斌		<b>评价 单位</b>	<b>单位名称</b>	陕西德环和润环保科技有限公司		<b>证书编号</b>	HP00018019				
	<b>统一社会信用代码（组织机构代码）</b>	116101122750239838A		<b>技术负责人</b>	张颖			<b>环评文件项目负责人</b>	苗春辉		<b>联系电话</b>	13109578396				
	<b>通讯地址</b>	陕西西咸新区泾河新城泾河大道产业孵化中心		<b>联系电话</b>	15332429597			<b>通讯地址</b>	陕西省西安市高新区鱼化街办天谷八路156号软件新城云汇谷A6西户2-G02号							
<b>污 染 物 排 放 量</b>	<b>污染物</b>		<b>现有工程（已建+在建）</b>		<b>本工程（拟建或调整变更）</b>		<b>总体工程（已建+在建+拟建或调整变更）</b>					<b>排放方式</b>				
			<b>①实际排放量（吨/年）</b>	<b>②许可排放量（吨/年）</b>	<b>③预测排放量（吨/年）</b>	<b>④“以新带老”削减量（吨/年）</b>	<b>⑤区域平衡替代本工程削减量<sup>4</sup>（吨/年）</b>	<b>⑥预测排放总量（吨/年）<sup>5</sup></b>	<b>⑦排放增减量（吨/年）<sup>5</sup></b>							
	<b>废水</b>	<b>废水量（万吨/年）</b>										<input checked="" type="radio"/> 不排放 <input type="radio"/> 间接排放： <input type="checkbox"/> 市政管网 <input type="checkbox"/> 集中式工业污水处理厂 <input type="radio"/> 直接排放：受纳水体_____				
		COD														
		氨氮														
		总磷														
	<b>废气</b>	<b>总氮</b>										/				
		<b>废气量（万标立方米/年）</b>														
		二氧化硫														
氮氧化物																
颗粒物											/					
挥发性有机物											/					
<b>项目涉及保护区与风景名胜区的 情况</b>	<b>影响及主要措施</b>		<b>名称</b>		<b>级别</b>		<b>主要保护对象（目标）</b>		<b>工程影响情况</b>		<b>是否占用</b>		<b>占用面积（公顷）</b>		<b>生态防护措施</b>	
	生态保护目标		自然保护区				/								<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）	
			饮用水水源保护区（地表）				/								<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）	
			饮用水水源保护区（地下）				/								<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）	
			风景名胜区				/								<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）	

注：1、同级经济部门审批核发的唯一项目代码  
 2、分类依据：国民经济行业分类(GB/T 4754-2017)  
 3、对多点项目仅提供主体工程的中心坐标  
 4、指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减的量  
 5、⑦=③-④-⑤；⑥=②-④+③，当②=0时，⑥=①-④+③