《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》编制由符合从事环境影响评价工作能力的单位编制。

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，可不填写。

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。

建设项目基本情况

<table>
<tr><td>项目名称</td><td colspan="5">泾河新城沣泾大道东延伸段给水工程</td></tr>
<tr><td>建设单位</td><td colspan="5">陕西西咸新区泾河新城水务有限公司</td></tr>
<tr><td>法人代表</td><td colspan="2">黄斌</td><td>联系人</td><td colspan="2">张颖</td></tr>
<tr><td>通讯地址</td><td colspan="5">陕西省西咸新区泾河新城泾河大道产业孵化中心</td></tr>
<tr><td>联系电话</td><td>15332429597</td><td>传真</td><td>/</td><td>邮编</td><td>713700</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="5">泾河新城沣泾大道东延伸（咸铜铁路西侧规划路-包茂高速西侧规划路）段</td></tr>
<tr><td>立项审批部门</td><td colspan="2">泾河新城行政审批与政务服务局</td><td>批准代码</td><td colspan="2">2019-611206-78-01-069057</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td colspan="2">新建☑改扩建□技改及其他□</td><td>行业类别及代码</td><td colspan="2">自来水生产和供应
D4610</td></tr>
<tr><td>占地面积（m^2）</td><td colspan="2">/</td><td>绿化面积（m^2）</td><td colspan="2">/</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>311.38</td><td>其中：环保投资（万元）</td><td>15</td><td>环保投资占总投资比例%</td><td>4.82</td></tr>
<tr><td>评价经费（万元）</td><td>-</td><td>投产日期</td><td colspan="3">2020 年 10 月</td></tr>
</table>

工程内容及规模：

一、项目背景

随着经济的发展和人民生活水平的不断提高，人们对改善城区水环境和水资源的有效利用、提高生活环境以及生活环境质量的要求也越来越高，再加上区域不断发展，对用水需求的问题日益突出。目前沣泾大道东段（咸铜铁路西侧规划路-包茂高速西侧规划路）区域附近有原点国际家居建材市场、原点国际家居博览中心、中国原点建材家居城、北泰御河尚城等用户，周边商业及住宅用地正快速增加，因该段道路北侧还未敷设给水管道，现状及后期入驻的用户存在饮水安全隐患，对道路北侧区域的发展会产生非常严重的制约。

在此背景下，陕西西咸新区泾河新城水务有限公司投资 311.38 万元建设沣泾大道东延伸段（咸铜铁路西侧规划路-包茂高速西侧规划路）给水管道，设置阀门井、排气阀、排泥湿井等附属设施。本项目的实施，对于完善区域内给水系统具有积极作用，一方面完善了区域内给水系统，在一定满足城市快速发展的需要，加快了城市基础建设；另一方面，有利于保障区域内城市的经济发展和人们的基本生活需要，对于提升城市环境、完善区域内城市基础设施建设、促进泾河新城长期发展具有积极作用。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》等有关法律法规的规定，本项目应开展环境影响评价工作，本项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》中“三十三、水的生产和供应业”中“95、自来水生产和供应工程”，应编制环境影响报告表。受陕西西咸新区泾河新城水务有限公司委托（附件 1），我公司承担了该项目的环境影响评价工作，接受委托后，我公司组织有关人员立即开展了详细的现场调查、资料收集工作，在对本项目的环境现状和可能造成的环境影响进行分析后，依照环境影响评价技术导则的要求编制完成了《泾河新城沣泾大道东延伸段给水工程环境影响报告表》。

二、相关判定

1、产业政策符合性

根据《产业结构调整指导目录(2019 年本)》中第一鼓励类第“二十二、城镇基础设施”，第 9 款城镇供排水管网工程，符合国家产业政策。

该项目于 2020 年 2 月 27 日取得泾河新城行政审批与政务服务局关于沣泾大道东延伸段给水工程可行性研究报告的批复（陕泾河审批准[2020]64 号），详见附件 2，符合国家和地方产业政策要求。

2、与供需水量平衡分析

西咸新区城市总体规划的规划范围西起西咸北环线及涝河入渭口，东至包茂高速，北至西咸北环线，南至京昆高速，规划区范围 882km^2、城乡总建设用地 360km^2，其中城市建设用地 272km^2。

依据《西咸新区-泾河新城给水工程专项规划》近期供水方案：泾河新城近期供水工程由两部分组成：一是陕西西咸新区泾河新城水务有限公司自筹建设的泾河新城应急供水工程（一期），水源为地下水源，由 20 口地下水源井组成，供水总规模为 2.0 万 m^3/d。共由 3 座供水站组成，分别为：保障房给水处理站（供水能力为 0.2 万 m^3/d，已投入使用）、水源地管理站（供水能力为 1.65 万 m^3/d，计划 2019 年 6 月底建成投用）和泾河南岸城乡集中给水处理站（供水能力为 0.15 万 m^3/d，已投入使用）；二是张家山泉群供水工程（包括泾阳县第二水厂、泾阳县第三水厂），实际供水能力 3.0 万立方米/天，其中泾阳县用水量为 2.2 万立方米/天，可向泾河新城提供 0.8 万立方米/天的供水规模。

泾河新城近期供水水源主要依靠泾河新城应急供水工程（一期）及张家山水

源，总供水规模为 2.8 万 m^3/d。

远期水源为西咸第二水厂，西咸第二水厂（一期）预计 2021 年建成，届时可向泾河新城提供 7 万 m^3/d 水量，西咸第二水厂（二期）计划 2025 年完成，二期建成投运后可为泾河新城提供 17 万 m^3/d 的总供水规模。

泾河新城区域内南、北岸市政供水主管网已基本建成，累计长度约为 100 公里、其中：秦汉大道为单侧 DN600、茶马大道为双侧 DN600、泾晨路为单侧 DN400、正阳大道为双侧 DN600 及 DN800、高泾大道为双侧 DN600 及 DN800、沣泾大道为双侧 DN600 给水管道，管材均为球墨铸铁管。

目前泾河南、北两岸供水管道各自成网，两岸之间无连通管道，无法将泾河北岸水源引至泾河南岸，导致南岸市政供水基本依靠泾河南岸城乡集中给水处理站。随着 2019 年底前建设方完成茶马大道跨泾河大桥给水工程、2020 年完成正阳大道跨泾河大桥给水工程，届时泾河新城南、北两岸市政供水管网将有效连通，实现泾河南北两岸间水源相互调配，有效解决南、北两岸用水量不均衡问题。

根据沣泾大道东延伸段项目区域内用户的用水需求，本给水工程近期覆盖区域面积约 $0.3km^2$，依据《西咸新区-泾河新城给水工程专项规划》，本项目给水工程水源目前为泾河南岸集中处理站，供水能力为 0.15 万 m^3/d，可满足供水要求。随着南北岸给水管网互通，近期供水规模为 2.8 万 m^3/d。本给水工程水源远期为西咸第二水厂，供水规模可达到 17 万 m^3/d。满足项目需求。

3、规划符合性分析

本项目为市政给水管道工程，为沿线提供生产生活用水，根据泾河新城规划与住房城乡建设局文件（见附件 5）同意项目工程方案，本项目的建设符合泾河新城总体规划。

4、选线合理性分析

本项目位于泾河新城沣泾大道东延伸段（咸铜铁路西侧规划路-包茂高速西侧规划路），西起沣泾大道东延伸段与咸铜铁路西侧规划路交叉路口，接咸铜铁路西侧规划路现状给水管道，由西向东敷设 772m，终点为沣泾大道东延伸段与包茂高速西侧规划路交叉路口处，与规划管道连接。

本项目供水管道敷设沿线均有居民和农户居住，施工人员可租用当地民房，不设施工营地，本项目供水管道沿沣泾大道道路北侧非机动车道下敷设，现状道

路已建成，北侧无供水管网；本项目建设属于地下工程，采用非开挖技术，水源由泾河南岸城乡集中给水处理站提供，水压由沣泾大道与正阳大道十字西侧加压站控制，水压为 10m，本项目处于城市建成区，沿线无重要文物及生态敏感区，无珍惜保护动植物，不涉及新增用地，不涉及占用基本农田等敏感目标。

综上所述，本项目选线合理。

三、本项目概况

1、本项目基本概况

项目名称：泾河新城沣泾大道东延伸段给水工程；

建设单位：陕西西咸新区泾河新城水务有限公司；

建设性质：新建；

建设地点：泾河新城沣泾大道东延伸（咸铜铁路西侧规划路-包茂高速西侧规划路）段；

建设内容：新建供水管道 772m，主要为沣泾大道（咸铜铁路西侧规划路-包茂高速西侧规划路）段南北两侧用户供水。

2、起终点、走向及主要控制点

本项目西起沣泾大道东延伸段与咸铜铁路西侧规划路交叉路口，接咸铜铁路西侧规划路现状给水管道，由西向东敷设，设计终点至沣泾大道东延伸段与包茂高速西侧规划路交叉路口处，与规划管道连接。

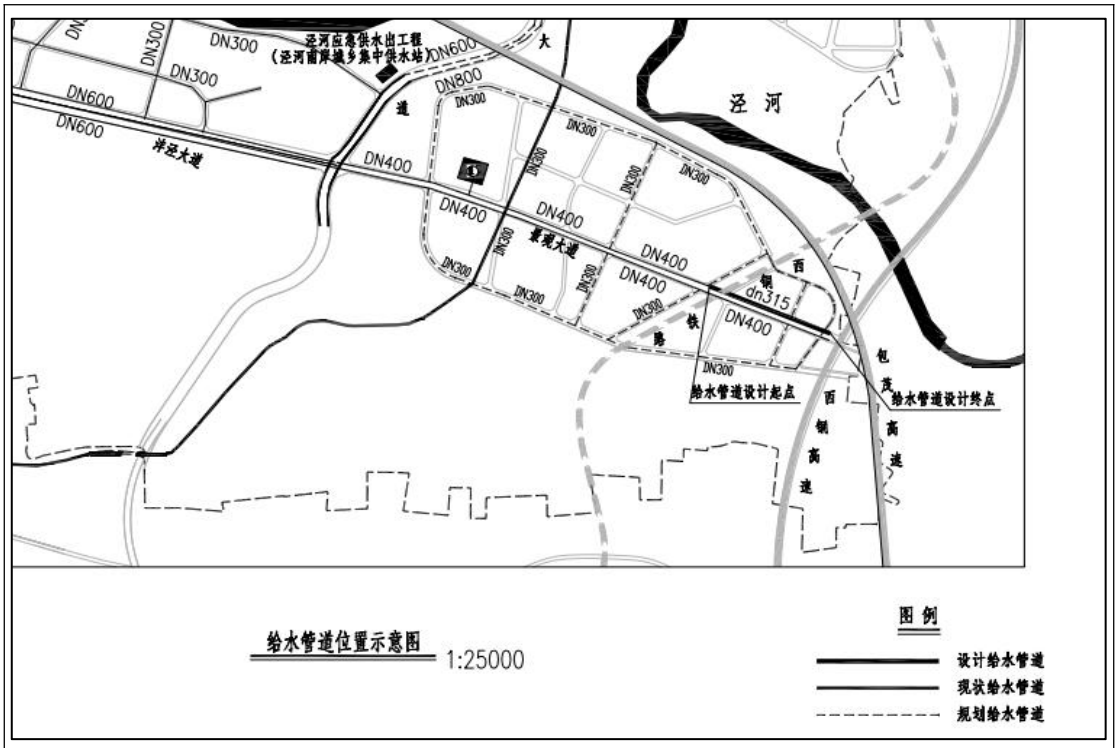

图 1　给水管道位置图

3、本项目组成

本项目为新建市政给水管道工程，设计管道总长度为 772m，管径为 dn315mm，全线设置主线阀门 1 处，消火栓 7 个，设排气阀 2 处，设排泥阀 1 处。本项目施工采用非开挖技术（定向钻施工工艺），设计给水管道管材采用给水聚乙烯管，管材级别为 PE100，公称压力 PN=1.0Mpa（SDR17）。本项目主要建设内容见下表 1。

表 1　本项目组成一览表

工程类别	建设内容	建设规模	备注
主体工程	管道铺设	主要沿沣泾大道东延伸（咸铜铁路西侧规划路-包茂高速西侧规划路）段道路北侧非机动车道下敷设，距离道路中线 16.00m，设计管径为 dn315mm，管道管材采用给水聚乙烯管，管材级别为 PE100，公称压力 PN=1.0Mpa（SDR17）设计管长为 772m，施工采用非开挖技术（定向钻施工工艺），共需设置工作井 12 座，施工后，道路路面恢复按原路面结构层恢复，恢复面积约 250m^2	沣泾大道东延道路已建成
辅助工程	主线阀门	1 处，阀门井均采用地面操作砖砌圆形立式蝶阀井	新建
	消火栓井	7 处，低压消防，采用砖砌圆形立式蝶阀井	新建
	排气、泥阀	排气阀 2 处，排泥阀 1 处，排泥管采用 d300mm 钢筋砼承插口管（Ⅰ级）	新建
公用	供水	项目用水来自市政供水管网	/

工程	供电		由当地市政电网供给	/
环保工程	施工期	废气	施工机械燃油尾气：排放废气中有害物质为 CO、NO_X、CH 等，由于施工机械车辆分布分散，流动性大，因此，排放量较小，经空气扩散稀释后对周围大气环境影响较小	/
		废水	施工期管道试压废水用于路面洒水降尘	/
		噪声	合理安排施工时间，文明施工	/
		固废	在施工产生的泥浆收集后，运至建筑垃圾填埋场统一处置	/

表 2　主要建设内容一览表

序号	项目名称	单位	工程量
1	**管道工程**		
1.1	PE100 管	m	772
2	**配套工程**		
2.1	主线阀门	处	1
2.2	消火栓	个	7
2.3	排气阀	处	2
2.4	排泥阀	处	1

4、管线工程设计

（1）平面设计

本次供水管道修建范围为泾河新城沣泾大道东延伸段（咸铜铁路西侧规划路-包茂高速西侧规划路）段北侧距道路中线北侧 16.00m 辅道下单排敷设，设计管径为 dn315mm，设计管道总长度为 772m。

（2）横断面

本项目设计管位位于道路中线北侧 16.00m 处辅道下。如图 2、图 3 所示。

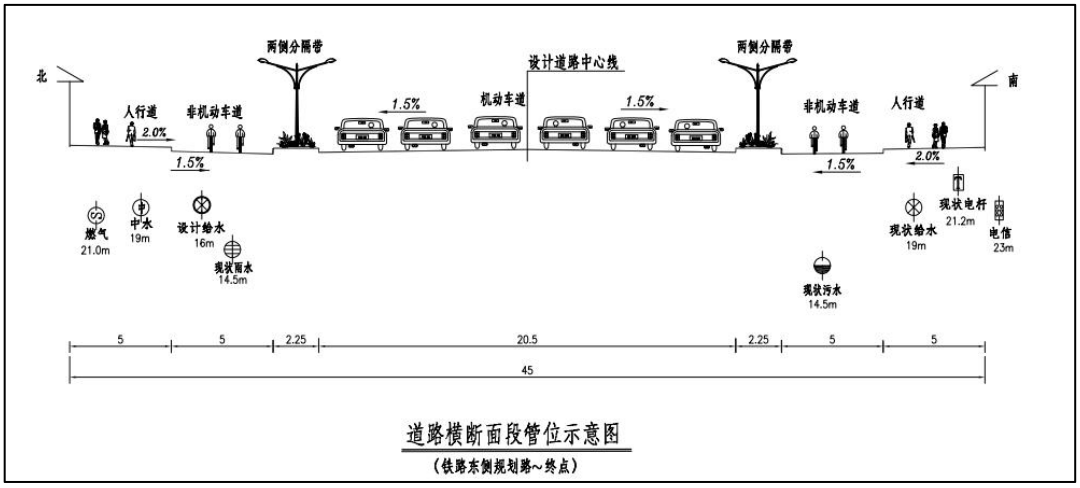

图 2　拟建项目咸铜铁路西侧横断设计　（单位：m）

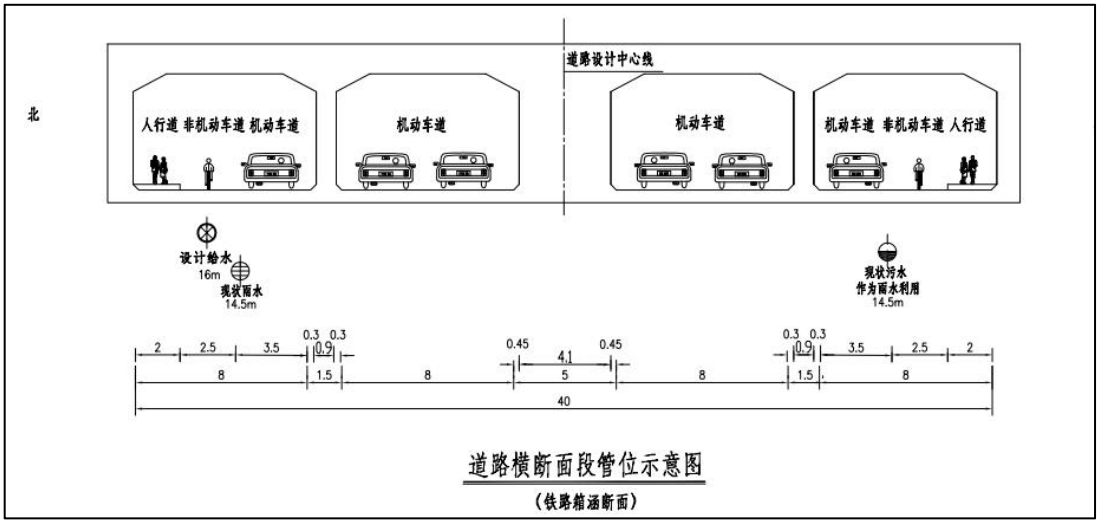

图 3　下穿咸铜铁路涵横断面设计（单位：m）

（3）纵断面

本项目纵断面见下图。

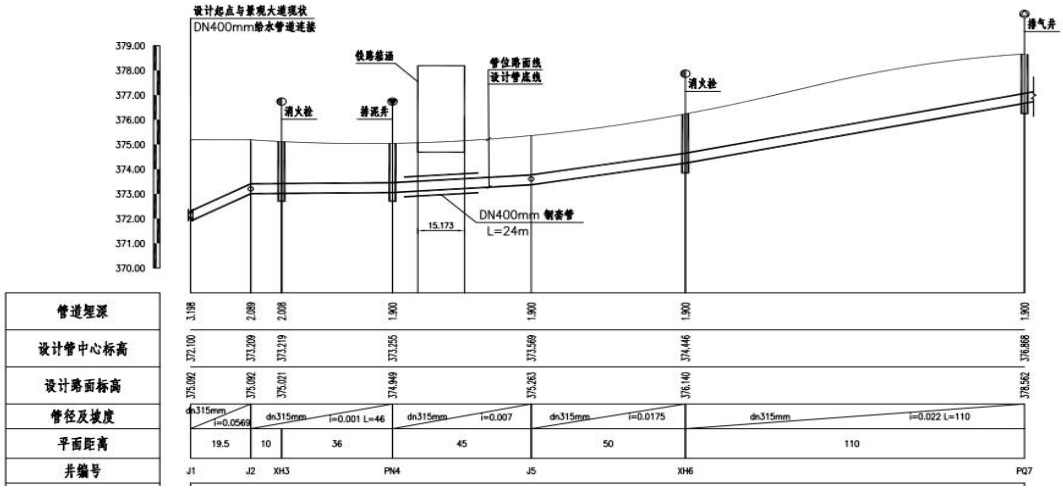

图 4　拟建项目纵断面设计图

（4）管道附属设施设计

①阀门井

阀门井均采用地面操作砖砌圆形立式蝶阀井。

②排泥管

排泥管道采用 d300mm 钢筋砼承插口管（Ⅰ级），排泥管以 i≥0.01 坡度坡向其接入的检查井。

③消火栓

消火栓设置间距不应超过 120 米，设置在道路交叉口和醒目处，距建筑物不 5 米，距人行道牙线 1 米。

（5）管道连接与检验

①管道连接

PE 管材连接时采用电熔连接，聚乙烯管与钢管的连接采用钢塑转换接头。

②管道检验

热熔连接的焊接接头连接完成后进行翻边对称性、接头的正对性检验。

（6）管道防腐

本工程采用 PE 管不需做防腐处理。

5、项目区现状

（1）沿线道路现状

本项目位于泾河新城沣泾大道东延伸段（咸铜铁路西侧规划路-包茂高速西侧规划路）段道路北侧距道路中心线 16m 处非机动车道下，道路地势东高西低，海拔高程介于 378.6--381.3m 之间，纵横高差均很小。

沣泾大道东延伸段为现状道路，正常断面为四车道，车行道宽 20.5m，道路红线宽 45m。

（2）排水现状

项目范围内现状雨水管道位于道路中线北侧（d800mm~d1000mm），管平均埋深约为 3.5m。现状污水管道分别位于道路中心线南侧 14.5m 处，管道平均埋深约为 4.5m。铁路西侧规划路以西现状给水管道分别位于道路中线北侧、南侧 36m 处，铁路西侧规划路以东现状给水管道位于道路中线南侧 19m 处，管道管顶覆土平均为 1.7m。

（3）项目供水情况

①供水水源

泾河新城现状供水主要依靠由陕西西咸新区泾河新城水务有限公司自筹建设的泾河新城应急供水工程（一期），水源为地下水源，由 20 口地下水源井组成，供水总规模为 2.0 万 m^3/d。由 3 座供水站组成，分别为:水源地管理站、保障房给水处理站和泾河南岸城乡集中给水处理站。

泾河新城远期供水由西咸第二水厂提供，西咸第二水厂（一期）预计 2021 年建成，届时可向泾河新城提供 7 万 m^3/d 水量，西咸第二水厂（二期）计划 2025 年完成，二期建成投运后可为泾河新城提供 17 万 m^3/d 的总供水规模。

本项目位于泾河南岸，近期供水水源主要为泾河南岸城乡集中给水处理站。随着 2019 年底前建设方完成茶马大道跨泾河大桥给水工程、2020 年完成正阳大道跨泾河大桥给水工程，届时泾河新城南、北两岸市政供水管网将有效连通，实现泾河南北两岸间水源相互调配，有效解决南、北两岸用水量不均衡问题。

本项目近期水源为泾河南岸集中处理站，随着南北岸给水管网互通，远期水源为西咸第二水厂。

②供水管网

目前，泾河南、北两岸供水管道各自成网，两岸之间无连通管道，无法将泾河北岸水源引至泾河南岸，导致南岸市政供水基本依靠泾河南岸城乡集中给水处理站。

本项目建设地位于泾河新城南岸沣泾大道东延伸段，区域内道路工程、绿化工程、排水工程、电力工程均已实施完成，沣泾大道东延伸段现状给水管网为双排敷设，其中南侧给水管道（起点：正阳大道，终点：包茂高速西侧规划路）管径为 DN400mm，管道位于道路中线南 36m，北侧给水管道（起点：正阳大道，终点：咸铜铁路西侧规划路）管径为 DN400mm，管道位于道路中线北 36m。

目前，沣泾大道东延伸段（咸铜铁路西侧规划路-包茂高速西侧规划路）段道路中线北侧无给水管网。

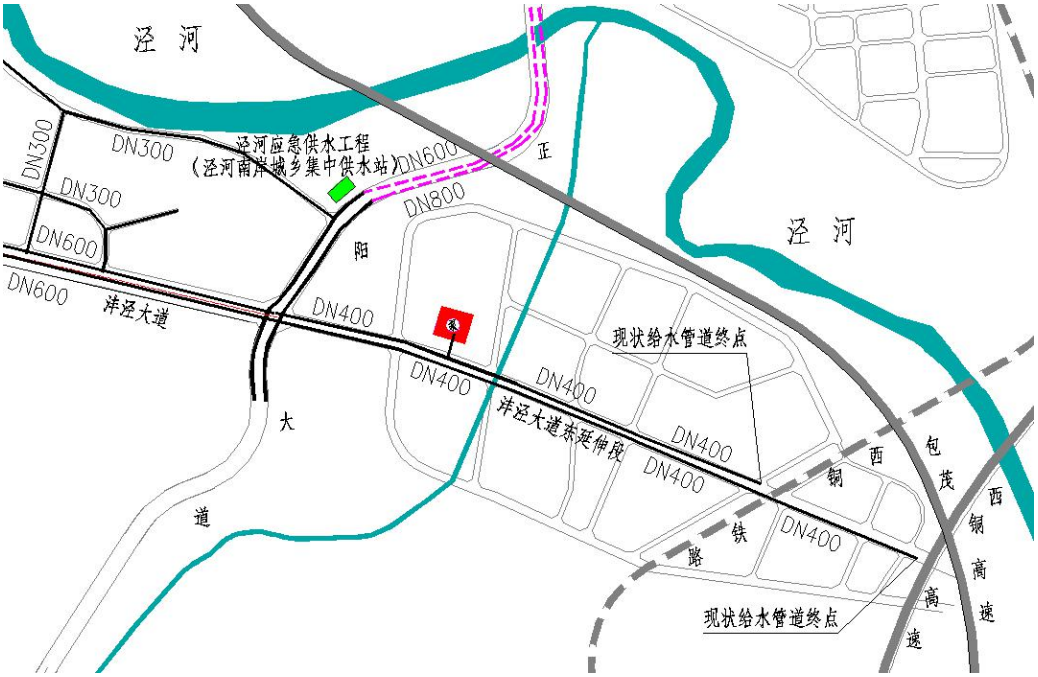

图 5　本项目区域现状供水管示意图

四、施工方法

1、施工工艺

本项目位于泾河新城沣泾大道东延伸段（咸铜铁路西侧规划路-包茂高速西侧规划路）段道路中线北侧 16.00m 处辅道下，道路建成运营，开挖施工困难，因此，本项目采用非开挖施工技术，无大开挖、大填方作业，以机械作业为主、人工为辅。

非开挖施工采用水平定向钻施工。水平定向施工在固定设备后，按照施工要求的深度和长度进行钻进，穿过地面障碍物后，传出地面，在钻头带着钻杆穿出地面后，卸掉钻头，将回扩头安装固定后，回拖扩大管道直径，然后管道固定在回扩头后，拖动钻杆，带着贯通方向回拖运动，直至管道拖出地面，完成管道铺设。

本项目管线铺设采用项目施工顺序：施工准备工作-管道施工-测试-恢复。

施工准备主要是地下原有管线检测，确定管线的位置，走向及深度。

管道施工主要为测量放线、钻机定位、挖工作坑、导向孔钻进、管线回拖、检查管线质量、撤场等。其施工工艺如下：

（1）根据甲方设计资料进行测量放线，钻机定位好后，根据图纸采用机械设备开挖工作井，共需设置工作井 12 座，施工后道路路面恢复按原路面沥青混

凝土结构层恢复，恢复面积约 250m²。

（2）定向钻：使用定向钻机进行打孔、扩孔、拉管等作业，给水管道过咸铜铁路段时设计在铁路段箱涵底部穿过，为了保证给水管道过铁路段使用安全性，设计给水管道下穿铁路段涵洞时采用钢套管防护。

2、施工条件

（1）施工交通

本项目位于泾河新城沣泾大道东延伸段（咸铜铁路西侧规划路-包茂高速西侧规划路）段已建成运营，满足本项目需求。

（2）建材及物资供应

管材等主要材料均可在当地市场购得。

（3）施工水电

根据就近原则，项目施工用水可根据不同的施工路段，由上述道路的市政给水管网引接，项目用水有保障。项目施工用电可根据不同施工路段，就近接入市政输电网，项目用电可保证。

五、临时工程

本项目不设施工营地、不设拌合场地，无拌合站；原料临时堆场等堆放在项目用地范围内。

六、占地

本项目管线沿泾河新城沣泾大道东延伸段（咸铜铁路西侧规划路-包茂高速西侧规划路）段敷设，管线位于道路辅道下，因而管线在道路用地范围内敷设，无需重新征地。

七、项目实施进度

项目计划施工期为 6 个月，2020 年 05 月~2020 年 10 月，施工期间施工人数最大为 15 人/天。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

本项目为新建市政供水管道项目，位于泾河新城沣泾大道东延伸段（咸铜铁路西侧规划路-包茂高速西侧规划路）段道路中心线北 16.0 米辅道下。目前，沣泾大道东延伸段（咸铜铁路西侧规划路-包茂高速西侧规划路）段道路中线北侧无给水管网。经现场勘查，目前项目所在场地的现状为道路，不存在与项

目有关的原有污染情况及主要环境问题。

泾河新城沣泾大道东延伸段（咸铜铁路西侧规划路-包茂高速西侧规划路）段道路区域内道路工程、绿化工程、排水工程、电力工程均已实施完成，沣泾大道东延伸段现状给水管网为双排敷设，其中南侧给水管道（起点：正阳大道，终点：包茂高速西侧规划路）管径为 DN400mm，管道位于道路中线南 36m；北侧给水管道（起点：正阳大道，终点：咸铜铁路西侧规划路）管径为 DN400mm，管道位于道路中线北 36m。

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)

一、地形地貌

泾河新城位于关中断陷盆地中部，泾河与渭河交汇处的泾河北岸一级阶地和高漫滩上，就区域地势来看，总体上西北高、东南低（西北高程 391.0m，东南为 376m）。其中阶地成东南方向展布，南北宽 4.0km，地势平坦开阔，向南倾斜，坡度为 0.4%；高漫滩宽 0.6～1.2km，地势平缓，坡度 0.12%。

本项目位于泾河南岸沣泾大道东延伸段道路中心线北 16.0 米辅道下，正阳大道以东，终点与现状路相接可至包茂高速聂冯收费站，是原点新城内重要的主干道，道路沿线地形平坦，总体地势东高西低。海拔高程介于 378.6—381.3 米之间，纵横向高差均很小。

二、地质构造

工程区位于渭河地堑盆地中部偏北，北邻鄂尔多斯台地，南接秦岭地槽，地势西北高，东南地低，呈阶梯状分布，地貌类型主要为黄土台塬与河流阶地。泾河干流自北西向东南穿越其中，两岸发育一～三级阶地，芋子库水库属泾河右岸的一冲沟，发源于一级黄土台塬上，东流至泾阳县的费家底村下游（乐华城附近）汇入泾河。

工程区以第四系松散堆积物为主，泾河两岸地貌以河流阶地为主，地形相对平缓，高差较小，在阶地前沿陡坎、迎流顶冲段存在塌岸问题。右岸黄土塬沟壑区，黄土冲沟发育，冲刷剧烈，水土流失严重。崩塌、浅表层滑坡现象时有发生，黄土落水洞易见。

本项目所在地为黄土状土（粉质粘土）④2 l Qa4 ：黄褐色～褐黄色，饱和，可塑。可见云母，偶见蜗牛壳及铁锰质斑点。压缩系数平均值 a 1-2=0.27MPa-1，属中压缩性土。该层未钻穿，最大揭露厚度 5.00m，最大钻探深度 12.00m，钻至最深处标高 380.51m。

三、气象

泾河新城属暖温带半湿润大陆性季风气候，四季分明，冬夏两季较长，春秋

气温升降急骤，夏季炎热，降水充沛，秋天多阴雨。最高气温 41.4℃，最低气温 -20.8℃，年平均气温 13.2℃，平均最高气温 19.3℃，平均最低气温 8.1℃，地面年平均温度 15.7℃。年降水 540mm 左右，夏季降水较多，占年降水量的 40.7%。冬季雨雪稀少，占年总量的 3.5%。无霜期 212 天。年日照时数 2247.3 小时。全年主导风向为东北风，频率为 14%，年次主导风向为西南风。年平均风速为 1.7m/s，年平均降水量为 598mm。大气稳定度以 D 类为主，其次为 E~F 类。

四、水文

1、地表水

泾河新城域内涉及的河流为泾河，属于渭河的一级支流，黄河二级支流。泾河在泾阳内源自宁夏回族自治区泾源县，自谢家沟入境，张家山出谷，东南流至桃园村附近出境。县内河长 77km，流域面积 634m^2。多年平均径流量 18.67×108m^3，平均流量 64.1m^3/s，年输沙量 2.74×108m^3。新城内泾河长度约 23.5km。

2、地下水

根据本项目勘查报告，本项目场地实测地下水稳定水位埋深介于 5.00-9.50m 之间，相应标高为 387.00-388.50m，属潜水类型。

五、动植物

泾河新城植被以农作物为主，主要有小麦、玉米及少量蔬菜等。区内无天然林和原生自然植物群落，主要为人工栽培的道路林网及四周林木，树种有杨、柳、椿、槐及少量果树。常见的野生草灌植物主要有：季草、灰条、刺儿菜、马齿苋、艾蒿、爬地草、节节草及少量枣树等。

随着泾河新城的开发建设，区域内的土地被征用，原有的以农作物为主的生态环境将被改变。评价区内无大型野生动物，主要为饲养的少量牲畜及家禽，均为家庭圈养。野生动物常见的有：鼠类、野兔、蝙蝠、壁虎、麻雀、燕子、喜鹊等，无珍稀和濒危野生动物。

环境质量状况

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

一、环境空气质量现状调查与评价

为了解拟建工程区域的环境空气质量现状，本次环评引用陕西省环保厅2019年1月11日发布的《2018年全省环境空气质量状况》中泾河新城2018年统计数据，详见表3。

表3　区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度/ (μg/m³)	标准值/(μg/m³)	占标率/%	达标情况
SO_2	年平均质量浓度	16	60	27	达标
NO_2	年平均质量浓度	46	40	115	超标
PM_{10}	年平均质量浓度	118	70	169	超标
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	66	35	189	超标
CO	第95百分位数日平均质量浓度	2200	4000	55	达标
O_3	第90百分位数日最大8小时平均质量浓度	179	160	112	超标

从表3可知，环境空气6个监测项目中，二氧化硫年均浓度值和一氧化碳24小时平均第95百分位数的浓度低于国家环境空气质量二级标准；二氧化氮、颗粒物PM_{10}、颗粒物$PM_{2.5}$年均浓度值、臭氧日最大8小时平均第90百分位浓度值均高于国家环境空气质量二级标准。颗粒物$PM_{2.5}$为首要污染物。

因此，本项目所在评价区域为不达标区。

二、声环境质量现状

声环境现状由西安普惠环境检测技术有限公司于2020年3月7日~2020年3月8日进行现场监测。监测因子为等效A声级，连续监测2天，共设2个监测点，分别是项目1#起点和御河商城2#，项目起点位于所在地沣泾大道，为城市次干道，其声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的4a类标准，终点位于项目终点北侧御河尚城，声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准。监测结果见表4。

表4　声环境监测结果统计表

点位	监测地点	监测结果/dB(A)				标准限值/dB(A)	
		2020.3.7		2020 .3.8			
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间

1#	1#起点	58	47	57	46	70	55
2#	2#御河尚城（终点）	55	44	54	43	60	50

监测结果标明，本项目起点监测点昼夜间声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准；御河商城监测点昼夜间声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，说明项目所在地声环境质量较好。

主要环境保护目标

经对项目排污特征和周围环境特征现场调查，确定项目主要保护目标。项目主要保护目标见表 5：

表 5　　主要环境保护目标

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离m
	X	Y					
1	108.966731244	34.456829329	御河尚城	3000 户，11000 人	《环境空气质量标准》（GB 3095- 2012）二级标准	N	25
2	108.966731244	34.456829329	御河尚城	3000 户，11000 人	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准	N	25
3	厂界四周				《声环境质量标准》（GB3096-2008）中4a 类标准	/	/

评价适用标准

环境质量标准

一、环境空气质量标准

项目环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，标准值见表 6：

表 6　环境空气质量标准　　单位：μg/m³

执行标准	级别	污染物指标	标准限值			
			1 小时平均	24 小时平均	年平均	日最大 8 小时平均
GB3095-2012	二级标准	SO_2	500	150	60	/
		NO_2	200	80	40	/
		CO	10000	4000	/	/
		O_3	200	/	/	160
		PM_{10}	/	150	70	/
		$PM_{2.5}$	/	75	35	/
		TSP	/	300	200	/

二、声环境质量标准

项目所在区域声环境质量标准执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类和 4a 类标准，其标准值见表 7。

表 7 声环境质量标准

项目	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼间	夜间
厂界	《声环境质量标准》(GB3096-2008)	2 类标准	dB（A）	60	50
		4a 类标准	dB（A）	70	55

污染物排放标准

一、废气

施工期扬尘执行《施工场界扬尘排放限值》（DB61/1078-2017）中浓度限值，见表 8。

表 8　施工扬尘排放标准

污染物	监控点	施工阶段	小时平均浓度限值（mg/m³）
TSP	周界外浓度最高点	拆除、土方及地基处理工程	≤0.8
		基础、主体结构及装饰工程	≤0.7

二、噪声

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）相关要求，见表 9。

表 9　施工期噪声排放标准　　单位 dB（A）

施工阶段	昼间	夜间

<table>
<tr><td></td><td>
<table>
<tr><td>场界噪声</td><td>70</td><td>55</td></tr>
</table>
三、废水
本项目施工不设施工营地，无生活废水产生。
四、固废
固体废物排放执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单（公告 2013 年第 36 号）。</td></tr>
<tr><td>总量控制指标</td><td>本项目为市政供水管道建设项目，属于非污染生态项目，无总量控制要求。</td></tr>
</table>

建设项目工程分析

主要工艺流程

一、施工期

本项目为市政供水管网建设项目，采用非开挖施工技术（水平定向钻施工），无大开挖、大填方作业。

本项目施工期主要工艺流程及排污节点如下：

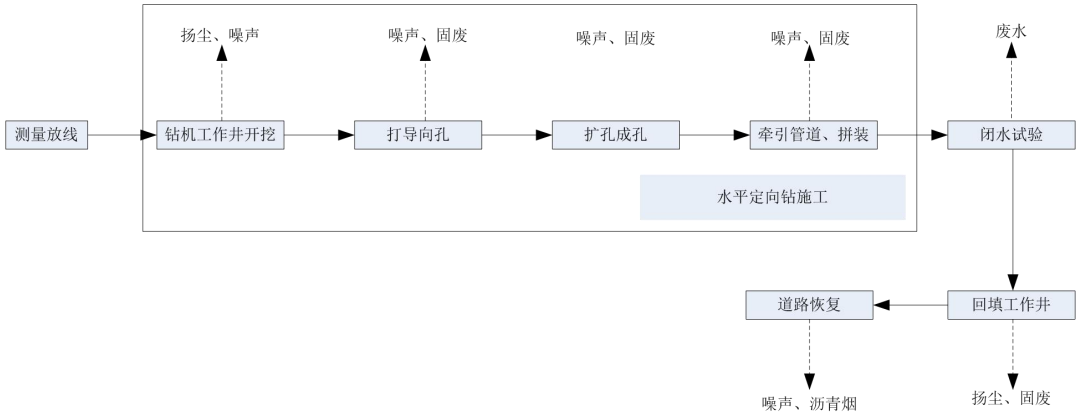

图 6　项目施工期主要工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

1、测量放线

施工人员应根据设计方案开展施工，施工队进驻现场，需进行清场、并设置警示标志及维护设施，然后根据设计资料进行控制桩进行复测，并设置可控制和复查的标志桩。

2、水平定向施工

水平定向钻施工系统主要包括钻机、动力源、泥浆系统、钻具、控向测量仪器及重型吊车等设备。施工时，先用定向钻机钻一个导向孔，当钻头在另一端出土后，在出土端连接扩孔器，在扩孔器转动配备高压泥浆冲切扩孔同时，钻台拉动扩孔器前进，通过多次扩孔，使扩孔略大于管道直径，扩孔完成后进行管线回拖，使管道铺设在钻出的孔中。该方法不受季节限制、工期短、速度快，对道路影响较小。

钻机工作井开挖：管线查清后，参照管线设计图纸在管线沿线共需设置工作井 12 座，占地面积约 250m^2。工作井深 1m。本工程土方开挖主要采用挖掘机开

挖，局部用人工开挖，开挖采用自上而下逐层开挖方式，施工作业宽度约 4m，开挖的土石方在工作井外临时堆放。工作井主要作用是囤积泥石钻屑。方便拆装钻具。

先导孔施工：根据设计钻进路径图，调整好钻杆入土角，逐根钻进；

扩孔施工：回扩孔采用挤扩器逐级进行扩孔，最终最大成孔直径为 320mm，扩孔时，应根据实际情况配置泥浆，确保孔壁稳定；

拉管施工：扩孔完成后，进行管道拉回，为防止管头拉入孔内的过程中有水进入管中，应事封闭管口；

闭水试验：使用管线探测仪器对敷设管道探测，通过闭水试压检验合格后进行路面修复，通过验收后投入使用。

3、路面修复

项目设置的工作井 12 座，施工后道路路面恢复按原路面沥青混凝土结构层恢复，恢复面积约 250m^2，经验收通过，交付使用，此过程有少量的沥青烟气产生。

主要污染工序

一、施工期

本项目为市政供水管道工程，为市政基础配套设施，工程本身运营期无污染产生，主要影响集中在施工期。随着施工期的结束，施工期特征污染物将随之消失。

施工期主要污染源为：施工场地产生的施工扬尘、运输车辆、施工设备汽车尾气，施工机械及运输车辆产生的噪声、施工产生的废弃泥浆、建筑固废和施工人员生活垃圾。

1、废气

施工期废气主要是施工产生的施工扬尘、运输车辆和施工设备产生的汽车尾气及路面恢复产生的沥青烟气。

（1）施工扬尘

本项目采用非开挖技术（管道定向水平穿越施工），项目共需设置工作井 12 座，占地面积约 250m^2。施工扬尘主要是钻机工作井施工，产生的施工扬尘，污染因子为 TSP。

（2）施工机械废气

在施工现场所用的设备和车辆中，主要以柴油、汽油为动力，运输车辆和施工机械运行过程中排放的燃油废气，主要污染物有 NOX、CO、THC 等。

污染源多为无组织排放，点源分散，流动性较大，排放特征与面源相似，但总的排放量不大，且属于间接性无组织排放，加上施工场地较开阔，扩散条件良好，对周围空气质量的影响相对较小。

（3）道路恢复沥青烟气

项目共设置工作井 12 座，施工后道路路面恢复按原路面沥青混凝土结构层恢复，恢复面积约 250m^2。在路面恢复阶段有沥青铺设，产生沥青烟气。本项目不设沥青拌合站，项目所需的沥青均在当地正规厂家购买商品沥青，由厂家负责运输，运送沥青均采用灌装沥青专用车辆装运，以防止沿途散落，污染环境。

2、废水

本项目不设置临时施工营地，无施工人员生活废水产生。

根据《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》(GB50242-2002)要求，项目供水管道安装完成后必须做灌水试验，管道灌满水后观察 5 分钟，若液面不降，说明管道及接口无渗漏，管道即合格。施工期废水主要是管道试压废水，采用分段试压，根据管网容积计算，用水量 1016m^3，项目管道试压废水产生量为 1016m^3，闭水试压废水中的污染物中主要是 SS，不含有害物质、无毒，试压完成后用于道路洒水。

3、噪声

施工期噪声主要是水平钻机、运输车辆等设备运行和工程作业产生的噪声。

表 10　各种机械设备噪声值　单位：dB（A）

序号	机械类型	数量	距离设备 5m 处噪声值
1	挖土机	1 台	84
2	空压机	1 台	85
3	汽车吊	1 台	92
4	切割机	1 台	94
5	运输车辆	2 台	88
6	钻机	1 台	85

4、固废

固体废物主要来自施工产生的废弃泥浆和建筑垃圾，施工期租用附近民房，无施工人员生活垃圾产生。

（1）废弃泥浆

项目水平钻机施工泥浆配置工作在专用的泥浆搅拌、配置槽内进行，泥浆储存在金属结构的泥浆槽内，不向环境中溢流。在钻孔及扩孔过程中，从钻机返回的泥浆过滤出钻屑及杂质后不低于60%重复使用，在两端出入土工作井附近分别设置临时废弃泥浆坑，收集废弃泥浆，本项目泥浆循环利用，施工结束后，产生的废弃泥浆属于一般固废，产生量约为10t。

（2）建筑垃圾

建筑垃圾主要包括现状道路切割产生的石块、混凝土块以及定向施工产生的钻渣、废包装材料等。项目建筑垃圾产生量约为0.5t。

二、运营期

本项目为市政供水管道工程，作为市政基础配套设施，本项目基本不会改变土地原有功能，工程本身运营期无污染产生。

项目主要污染物产生及预计排放情况

时段	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)
施工期	大气污染物	施工扬尘	TSP	少量	无组织排放
		机械尾气	NO_x、CO、THC	少量	无组织排放
		沥青烟气	沥青烟、苯并芘	少量	无组织排放
	水污染物	试压废水	SS	400mg/L	沉淀后用于施工场地洒水抑尘
	固体废物	施工场地	建筑垃圾	0.1t	运往建筑垃圾填埋场
			废弃泥浆	10t	运往建筑垃圾填埋场
	噪声	机械设备 运输车辆	等效 A 声级	72~87dB(A)	昼间≤70dB(A) 夜间≤55dB(A)

主要生态影响(不够时可附另页)

本项目管线沿泾河新城沣泾大道东延伸段（咸铜铁路西侧规划路-包茂高速西侧规划路）段敷设，管线位于道路辅道下，因而管线在道路用地范围内敷设，本项目不改变原有土地利用类型和生态结构，且本项目位于西咸新区泾河新城，该区域人类活动频繁，项目所在区域内无历史遗迹及重要的风景名胜和人物景观，项目运营期无污染物产生，对生态环境基本无影响。

环境影响分析

一、施工期环境影响分析

1、施工期废气环境影响分析

（1）施工扬尘影响分析

施工扬尘主要来自钻机工作井的开挖会形成裸露地面及现场土石方临时堆放，使各种沉降在地表上的气溶胶粒子等成为扬尘的天然来源，在进行施工建设时极易形成扬尘颗粒物并进入大气环境中，对周围环境空气质量造成影响。

根据堆场起尘量与含水率、气象、风速起尘风速有关，而起尘风速与粒径和含水率有关，因此，减少沙土的露天堆放和保证沙土一定的汗水率及减少裸露地面是减少风力起尘的有效手段。

为避免建设期扬尘对区域空气环境质量产生影响，评价要求项目建设单位应严格按照《大气污染防治行动计划》、《陕西省大气污染防治条例》、《陕西省蓝天保卫战 2019 年工作方案》、《西咸新区铁腕治霾打赢蓝天保卫战三年行动方案（2018-2020 年）（修订版）》、《西咸新区“铁腕治霾·保卫蓝天”2018 年 1+1+23 专项方案》、《泾河新城“铁腕治霾•保卫蓝天”三年行动方案（2018-2020 年）及 2018 年度 1+1+23 组合方案》、《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》、《防治城市扬尘污染技术规范》（HJ/T393-2007）等文件和规定中关于交通运输污染和扬尘污染防治的相关规定，并严格落实。施工扬尘的主要防治措施如下：

a 施工组织设计中，必须制定施工现场扬尘预防治理专项方案，并指定专人负责落实，无专项方案严禁开工。严格落实“洒水、覆盖、硬化、冲洗、绿化、围挡”六个 100%措施和“场内无积尘、出口无轮痕”的防尘措施。

b 工程项目部必须对进场所有作业人员进行工地扬尘预防治理知识培训，未经培训严禁上岗。

c 施工工地工程概况标志牌必须公布扬尘投诉举报电话，举报电话应包括施工企业电话和主管部门电话。

d 工程开工前，施工现场围挡，设置警示牌。

f 施工现场配备泥浆沉淀设施，周边一百米以内的道路应当保持清洁，不得存留建筑垃圾和泥土。

g 施工现场集中堆放的土方必须覆盖，严禁裸露。

h 施工现场必须建立洒水清扫制度或雾化降尘措施，并有专人负责。

（2）汽车尾气及施工机械废气

施工过程中，施工机械、运输车辆排放尾气其污染因子为 CO、NO_x、THC 等，将对环境空气质量产生一定影响。应采取施工机械、车辆定期检修、维护，尽量减少车辆怠速空档，设备使用优质燃油等措施，以减小对环境的影响。

对于燃用柴油的施工机械其排气污染物中CO、THC及NO_x等，排放量不应超过《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法》（GB20891-2014）中的第四阶段标准限值。

（3）路面恢复沥青烟气

本项目路面恢复沥青铺设作业时间有限，沥青烟气对某一固定区域影响时间较短，项目建设地场地开阔，沥青烟气对周边居民的影响较轻，对环境影响教小，能够实现达标排放。但对操作人员影响较大，环评要求建设单位对施工人员采取一定的保护措施，满足卫生防护要求。

2、施工期废水环境影响分析

本项目不设施工营地，施工期施租用附近民房，因此本项目不产生生活污水。本项目施工期废水主要为管道灌水试压废水。

本项目管道施工结束后分别进行清管和试压，清管是试压前的重要步骤，利用压缩空气推动空气清管器进清管，并不少于两次。由于管道清管采用压缩空气作为推动力，此阶段无废水产生，项目管道试压采用新鲜水，产生的废水虽然 SS 含量有所增加，但水质未发生改变，用于施工场地洒水抑尘，不排入外环境，对环境影响较小。

施工期污水防治措施：工程施工期应进行施工组织设计，合理选择施工期，严格执行污染防治措施，尽量减少对环境的影响，具体措施如下：①合理安排机械设备堆放场地，必要时设计防雨遮挡，避免雨水冲刷携带油污；②泥浆池要按照规范设立，其容积大于 30%余量，以防止雨水冲刷外溢，泥浆池底应采用防渗措施，防止泥浆下渗地下。

3、施工噪声影响分析

施工噪声来源于施工开挖、道路切割、水平钻管道铺设等施工活动中的施工

机械运行，汽车运输等。经工程类比调查分析，需要控制的主要噪声源为挖土机、空压机、汽车吊、钻机等设备，噪声级在 80~95dB(A)之间。

根据现场查勘，项目厂界外 200m 范围内有敏感点御河尚城，施工期对临路一侧影响较大。

为保障项目施工期排放噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求，环评要求施工方必须采取严格的噪声控制措施，具体措施如下：

①注意文明操作、文明施工，合理安排作业时间，避免敏感时段施工，避免大量高噪声设备同时运行，夜间施工必须取得相关部门批准后，方可施工。尽量在白天进行需要使用高噪声设备的。

②施工单位中午 12:00 至 14:00 午休时段应禁止高噪声设备施工作业。在此前提下，加快施工进度，尽量缩短工期。采取以上噪声污染防治措施后，项目施工噪声对周围声环境影响较小。

4、施工固体废弃物影响分析

项目施工期产生的固体废弃物主要为废弃泥浆和建筑垃圾。本项目产生的土渣可全部回填，无弃石弃方。

（1）废弃泥浆

泥浆配置工作在专用泥浆搅拌是、配置槽内进行。泥浆储存在金属结构金属结构的泥浆槽内，不得向环境中溢流，在钻孔及扩孔中，从钻机返回的泥浆过滤出钻屑和杂质后，重复利用，先在两端出土点钻井坑附近分别设置临时废弃泥浆坑，管线铺设完成后，产生的废弃泥浆属于一般固废，专用车辆收集后运至垃圾填埋场处置。

（2）建筑垃圾

项目施工过程中产生的施工废料主要是铺设产生废包装材料、石块、废建筑材料，产生量约为 0.1t，收集后运至垃圾填埋场处理。

在施工期加强对建筑垃圾分类收集和管理，将建筑垃圾中能回收利用的废料、废包装材料收集后外售，不能回收利用的建筑垃圾运至建筑垃圾填埋场处理。

本项目采用非开挖技术，施工期仅仅为钻机工作井开挖，开挖量较小，在工作井外暂存，待管道敷设完成后，开挖的土石方全部回填，不得随意倾倒，丢弃。

综上所述，本项目施工期产生的固体废弃物均得到有效妥善的处置，不产生二次污染。

施工期固体废弃物防治措施：①为避免临时施工过程处理不当产生水土流失，项目产生的废弃土进行回填，施工中应加强各施工点的管理，文明施工，及时回填平整。②车辆运输废弃物时，运输车辆必须做到装载适量、加盖遮布，沿途不得抛洒，做到不露泥土、不飞扬。③在钻机井出设置临时排浆池，收集打孔、扩孔返回泥浆，泥浆尽量循环使用，减少外排量。做好临时泥浆池防渗，废弃泥浆不能就地填埋，不得随乱丢弃。防治临时泥浆池泥浆外溢，流失。

二、营运期环境影响分析

本项目属于市政供水管道建设项目，正常运输过程中全线采用密闭流程，无“三废”污染物外排，根据项目可研报告，管理人员依托市政管网管理人员管理。本项目无生活废水和生活垃圾产生。

三、环保投资及环保措施清单

1、环保投资

表 11　项目环保投资

时段	环保措施		环保投资(万元)	备注
施工期	施工扬尘防治	施工区洒水降尘设施	3	
		施工场界围挡	4	/
	噪声	施工 机械作业时间管理、维护	3	/
	建筑垃圾	施工区域设置集中存放点	2	
	水土保持	临时堆土场遮盖，排水导流渠	3	/
合计			15	/

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

时段	内容 类型	排放源(编号)	污染物名称	防 治 措 施	预期治理效果
施工期	大气污染物	施工场地	扬尘	施工场地围挡、洒水降尘	对大气环境无明显影响
		施工机械、运输车辆	NO_x、CO、THC	空旷区域，自然扩散	对大气环境无明显影响
		沥青烟气	沥青烟、苯并芘	空旷区域，自然扩散	对大气环境无明显影响
	水污染物	施工场地	试压废水	用于施工场地洒水抑尘	对水环境影响较小
	噪声	施工机械	噪声	使用低噪设备、做好设备维修保养等	达到（GB12523-2011）排放标准
	固体废物	施工场地	废弃泥浆	收集后运往建筑垃圾填埋场	处置率 100%，不造成二次污染
			建筑垃圾	收集后运往建筑垃圾填埋场	

生态保护措施及预期效果

本项目不改变原有土地利用类型和生态结构，且本项目位于西咸新区泾河新城，该区域人类活动频繁，项目所在区域内无历史遗迹及重要的风景名胜和人物景观，项目运营期无污染物产生，对生态环境基本无影响。

结论与建议

一、结论

1、工程概况

本项目为市政供水管道，位于泾河新城沣泾大道东延伸（咸铜铁路西侧规划路-包茂高速西侧规划路）段道路北侧离中心 16m 处非机动车道下，设计管道总长度为 772m，管径为 dn315mm，全线设置主线阀门 1 处，消火栓 7 个，设排气阀 2 处，设排泥阀 1 处。本项目建成后可主要为沣泾大道（咸铜铁路西侧规划路-包茂高速西侧规划路）段南北两侧用户供水，总投资 311.38 万元，环保投资 15 万元，占总投资的 4.82%。

2、项目判定

产业政策：根据《产业结构调整指导目录(2019 年本)》中第一鼓励类第“二十二、城镇基础设施”，第 9 款城镇供排水管网工程，符合国家产业政策。

该项目于 2020 年 2 月 27 日取得泾河新城行政审批与政务服务局关于沣泾大道东延伸段给水工程可行性研究报告的批复（陕泾河审批准[2020]64 号），符合国家产业政策要求。

选址合理性：本项目供水管道敷设沿线均有居民和农户居住，施工人员可租用当地民房，本项目建设属于地下工程，采用非开挖技术，水源由泾河南岸城乡集中给水处理站提供，水压由沣泾大道与正阳大道十字西侧加压站控制，水压为 10m，本项目处于城市建成区，沿线无重要文物及生态敏感区，无珍惜保护动植物，不涉及新增用地，不涉及占用基本农田等敏感目标，本项目选线合理。

3、环境质量现状

环境空气：从《2018 年全省环境空气质量状况》中泾河新城 2018 年统计数据可知，环境空气 6 个监测项目中，二氧化硫年均浓度值和一氧化碳 24 小时平均第 95 百分位数的浓度低于国家环境空气质量二级标准；二氧化氮、颗粒物 PM_{10}、颗粒物 $PM_{2.5}$ 年均浓度值、臭氧日最大 8 小时平均第 90 百分位浓度值均高于国家环境空气质量二级标准。颗粒物 $PM_{2.5}$ 为首要污染物，项目所在区为未达标区。

声环境：监测结果表明，项目起点监测点昼夜间声环境质量满足《声环境质

量标准》（GB3096-2008）4a 类标准；御河商城监测点昼夜间声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，说明项目所在地声环境质量较好。

4、项目施工期环境影响分析

（1）大气环境影响分析

本项目在施工期主要污染物是施工扬尘、机械和车辆排放废气及道路恢复沥青烟气等。对于施工扬尘，采取洒水抑尘、土方覆盖、加强施工监管等措施，可有效控制施工扬尘造成的环境影响；运输车辆和施工机械废气产生量小，影响不大；沥青烟影响表现在路面修复摊铺过程中沥青烟的无组织排放，但排放量很小，对周围环境影响很小。

（2）地表水环境影响分析

本项目不设施工营地，施工期租用附近民房，因此本项目不产生生活污水。本项目施工期废水主要为试压废水。试压废水用于道路洒水抑尘，无外排，对周边影响较小。

（3）噪声环境影响分析

施工期噪声将对周边环境造成一定的影响，因此要求建设单位认真组织落实各项环保措施，切实加强施工管理，规范施工秩序，提倡文明施工，同时避免夜间组织施工，减轻施工噪声的影响。

（4）固废环境影响分析

施工产生的废弃泥浆专用车辆收集后运至垃圾填埋场处置；建筑垃圾分类收集，能回收利用的废料、废包装材料收集后外售，不能回收利用的建筑垃圾运至建筑垃圾填埋场处理；采取上述措施后，项目固体废物全部得到合理处置，不会造成二次污染。

（5）生态影响分析

施工期的生态影响主要表现在施工期路基开挖、工程弃方处理不当引起的水土流失和生物量减少，通过施工期加强管理，施工期的生态影响可降至可接受水平。

综上所述，施工期间虽然会对环境产生一些不利的影响，但在落实环保措施并加强施工管理的前提下，可使施工期对环环境影响较小。

综上所述，本项目的建设符合国家产业政策以及当地规划；项目认真落实

设计和环评提出的各项污染防治措施，污染物可达标排放，从环境保护角度分析，该建设项目可行。

二、要求与建议

1、要求

（1）环保设施与主体工程要求同时设计，同时施工，同时投产使用；

（2）应严格落实环境保护三同时制度，项目建成后应在规定时间内完成环保验收。

2、建议

加强宣传教育，增强员工的环保意识，尽量减少项目运行后对周围环境的影响。

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