

建设项目环境影响报告表

(试 行)

项 目 名 称：淄川区中心城区市政设施提升改造PPP项目

建设单位(盖章)：淄川区政府投资工程建设中心



编制日期：2017年6月13日

国家环境保护部编



建设项目环境影响评价资质证书

机构名称：山东民通环境安全科技有限公司
 住 所：济南市高新区新宇路西侧世纪大厦AB座A1040
 法定代表人：武力升
 资质等级：乙级
 证书编号：国环评证 乙字第 2454 号
 有效期限：2017年01月01日至2020年12月31日
 评价范围：环境影响报告书乙级类别 — 冶金机电，建材火电，社会服务***
 环境影响报告表类别 — 一般项目***

仅用于淄川区市政设施提升改造PPP项目
 淄川区中心城区市政设施提升改造PPP项目



项目名称： 淄川区中心城区市政设施提升改造 PPP 项目

文件类型： 环境影响报告表

适用的评价范围： 一般项目

法定代表人： _____ (签章) 印力



主持编制机构： 山东民通环境安全科技有限公司 (签章)

淄川区政府投资工程建设中心淄川区中心城区市政设施提升改造 PPP 项目

环境影响报告表编制人员名单表

编制主持人		姓名	职（执）业资格证书编号	登记（注册证）编号	专业类别	本人签名
		王金娥	0008706	B24540061000	社会区域类	王金娥
主要编制人员情况	序号	姓名	职（执）业资格证书编号	登记（注册证）编号	编制内容	本人签名
	1	徐玉慧	0009359	B24540040300	调研、编写	徐玉慧
	2	王金娥	0008706	B24540061000	调研、审核	王金娥

一、建设项目基本情况

项目名称	淄川区中心城区市政设施提升改造 PPP 项目				
建设单位	淄川区政府投资工程建设中心				
法人代表	李建梅	联系人	王乐宇		
通讯地址	淄川区般阳路 275 号建设大厦				
联系电话	18653326048	传真		邮政编码	255100
建设地点	淄博市淄川区境内				
立项审批部门	淄川区发展和改革局	批准文号	川发改项字[2017]32 号		
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改		行业类别及代码	E4813 市政道路工程建筑	
道路总长(米)	39787		绿化面积(平方米)	334050	
总投资(万元)	117482	其中：环保投资(万元)	23496	环保投资占总投资比例	20%
评价经费(万元)			预期投产日期	2019 年 6 月	
<p>工程内容及规模</p> <p>一、项目建设的由来</p> <p>本项目所在区域，局部路网布局不完善，干线公路总量不足，受现状路网布局影响，过往车辆存在一定距离的绕行。随着经济发展，车辆不断增加，交通拥挤、阻塞现象十分突出，现有道路年久失修，已失去其相应的道路服务水平，不安全的因素增多，直接影响了现代化建设进程，制约了本区的经济发展。</p> <p>在此背景下，淄川区政府投资工程建设中心拟投资 117482 万元建设淄川区中心城区市政设施提升改造 PPP 项目。项目建设实施后，为该区域周边项目打造一个良好的交通及管网体系，同时也完善了淄川区市政路网建设；通过道路管线与周边道路管线的相互衔接，完善了管线系统，提高了管线系统的供给率、保障率；配套设施的完善为招商引资工作创造有利条件，将直接带动区域周边地块项目的建设，有利于推动淄川区经济的发展。</p>					

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》（国务院第 253 号令）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2015 年）等有关条款规定及淄博市相关要求，建设单位委托我单位对该项目进行环境影响评价。因此，受淄川区政府投资工程建设中心的委托，我单位承担了该项目的环境影响评价工作，经过现场勘查及工程分析，依据国家及淄博市的相关规定及要求编制该项目的环境影响报告表。

二、政策规划符合性

1、项目与产业政策的符合性分析

本项目属于《产业结构调整指导目录（2011年）》（2013年修正）中的鼓励类第二十二款“城市基础设施”第4条“城市道路及智能交通体系建设”，项目符合国家产业政策。

本项目属于《淄博市产业结构调整指导目录》中的鼓励类第十八款“城市基础设施”第 3 条“城市道路及智能交通体系建设”，项目符合淄博产业政策。

2、与城市规划符合性分析

本项目建设地点为淄博市淄川区境内，用地性质为城市道路用地，符合淄博市城市发展规划及淄川区城市发展规划要求。

3、项目与鲁环函[2012]263 号文的符合性分析

依据山东省环境保护厅《建设项目环评审批原则（试行）》（鲁环函[2012]263号）分析拟建工程与建设项目审批原则的符合性，具体见表。

项目与鲁环函[2012]263 号文件符合性分析一览表

基本原则	符合性分析
（一）建设项目立项和环评审批程序规定	项目已在淄川区发展和改革局备案（川发改项字[2017]32 号）
（二）项目建设与规划环评相协调的要求	本项目不属于园区项

	目，与规划环评无关
<p>(三) 加强环境风险管理的要求</p> <p>根据《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发[2012]77号）及《关于构建全省环境安全防控体系的实施意见》（鲁环发[2009]80号），建设项目环评必须开展环境风险评价工作。</p>	本次评价包含环境风险评价章节
<p>(四) 建设项目审批的限制性要求</p>	选项
<p>1、对国家明令淘汰、禁止建设、不符合国家产业政策的建设项目一律不批；坚决杜绝已被淘汰的项目以所谓技术改造、拉动内需为名义上的项目。</p>	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>
<p>2、对于污染物排放量大，高耗能、高物耗、高水耗项目，其环评文件必须在产业规划环评通过后方可进行环评审查工作，污染物不能达标排放的建设项目一律不予审批。</p>	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>
<p>3、对于环境质量不能满足环境功能区要求、没有完成减排任务的企业的建设项目、没有总量指标的建设项目一律不批。</p>	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>
<p>4、对于在自然保护区核心区、缓冲区内的建设项目一律不批；在饮用水水源一级保护区内与供水设施和保护水源无关的建设项目一律不批；在饮用水水源二级保护区内由污染物排放的项目一律不批；在饮用水水源准保护区内新建、扩建可能污染水体的建设项目一律不批，改建、迁建建设项目不得增加排污量。其他涉及到饮用水水源保护区、自然保护区、风景名胜区以及重要生态功能区的建设项目要从严把握。</p>	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>
<p>结论：本项目不在省环保厅审批的限制性要求的范围内。</p>	
<p>(五) 区域、流域和企业限批要求</p>	选项
<p>1、区域限批或从严审批。对毗邻居民区的化工等有环境风险的建设项目要限批；城市规划区内、经济技术开发区和高新技术产业开发区等工业园区之外，对有污染的新上建设项目要限批；对不认真执行环评和“三同时”制度，有较多未批先建项目、有较多不达标排放的区域内污水没有有效措施进行治理的园区要从严审批；县（市、区）辖区内一年内出现3次及以上建设项目环境违法行为的，6个月内对该县（市、区）新上有污染物排放的工业类建设项目实行从严审批。空气环境质量连续3个月排在最差的前3个点位且没有改善的，对其所在的县（市、区）的涉及废气排放的建设项目实行从严审批；对污染严重、防治不力的设区市或县（市、区）实行从严审批。</p>	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>
<p>2、流域限批或从严审批。全省重点河流水环境质量未达到省环保厅确定的年度改善目标的，河流两侧5公里之内对有污水排放的项目要实行流域从严审批。流域水环境质量连续3个月超标倍数排在前3名的断面、超过达标边缘的河流断面，对其负有责任的县（市、区）的涉及废水排放的建设项目实行从严审批。</p>	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>
<p>3、企业从严审批。企业出现1次建设项目环境违法行为且</p>	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>

限期整改未完成的，或已批项目未按规定时限申请竣工环境保护验收或验收未予通过的，对该企业的新上项目实行从严审批；企业一年内出现 2 次及以上建设项目环境违法行为的、企业存在信访案件未能及时解决的，一年内对该企业的新上项目实行从严审批。	
(六) 南水北调流域的有关要求	选项
1、南水北调核心保护区外延 15 公里之内有污水排放的建设项目一律不批；15 公里之外有污水排放的建设项目应通过“治、用、保”实现区域污水资源化并做到主要污染物排放量有所削减。	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>
2、南水北调工程沿线区域涉及重金属排放、危险化学品等对水源地可造成严重安全隐患的建设项目一律不批。	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>
3、沿线区域内不得新建、改建、扩建污染严重的项目。	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>
4、南水北调流域其行政辖区内的重点河流水环境质量未达到省环保厅确定的年度改善目标的，对增加废水排放及其主要污染物排放量的新上项目一律不批。	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>
结论：本项目符合南水北调流域的有关要求。	

本项目不在饮用水水源保护区内，满足山东省环境保护厅关于《建设项目环评审批原则（试行）》（鲁环函[2012]263 号）关于建设项目审批原则的涉及条件的要求。

三、项目基本情况

1、项目名称

淄川区中心城区市政设施提升改造 PPP 项目

2、建设性质

技术改造

3、建设地点

本项目建设地点为淄博市淄川区境内。

4、建设内容与投资

该项目拟对淄川区境内北京路、天津路、双圣路、凤凰路北段、工业路、官庄路、鲁泰文化路、松龄路东段、文峰路东段进行提升改造，同时对大北沟、1#排洪沟及涧北河流域进行综合提升治理。项目总投资：117482 万元。

项目设计方案见下表：

项目设计方案表

序号	工程项目名称	位置方向	位置起止点	拟提升改造市政设施情况				
				规划情况	道路长度(m)	道路宽度(m)	污水管道长度(m)	河道治理长度(m)
1	北京路提升改造工程	南北	胶王路~S102省道~杨萌路~双圣路~淄河大道	提升改造	8910	53		
2	天津路提升改造工程	南北	胶王路~眉山路~S102省道~杨萌路~双圣路~淄河大道	提升改造	8860	44		
3	双圣路雨污分流及提升改造工程	东西	北京路~天津路	提升改造	760	20		
4	凤凰路北段提升改造工程	南北	双罗路~S102省道	提升改造	1876	53		
5	中铝工业园道路提升改造工程							
5.1	工业路	南北	东发路~官庄路~S102省道	提升改造	3060	15		
5.2	官庄路	东西	鲁山大道~工业路~山铝路~南山路	提升改造	3336	21		
6	大北沟及 1#排洪沟综合治理工程							
6.1	污水管道工程	东西	双杨镇牟村~小庄村~董家村段排污管道	提升改造			2107	
6.2	河道疏浚综合治理工程	西南	双杨镇牟村~小庄村~董家村段孝妇河河道	综合提升治理				6327
7	鲁泰文化路雨污分流及道路提升改造工程	南北	淄洪铁路~松龄东路~城里大街~般阳路	提升改造	1418	41		
8	松龄路东段雨污分流及提升改造工程	东西	张博路~通济街~吉祥路~淄城东路~鲁泰文化路~洪山路~湖南路	提升改造	4092	40		
9	文峰路东段及河道综合提升改造工程							
9.1	文峰路东段提升改造工程	东西	鲁泰文化路~淄洪铁路~湖南路	提升改造	2275	32		
9.2	文峰东路沿河治理工程	南北 东西	前来村~马家村~涧北村~西省村	综合提升治理	5200			4800
	合计				39787		2107	11127

5、工程设计方案

1) 道路工程

纵断面设计兼顾和相交道路的衔接，保证行车的安全性和舒适性，对部分沟壑进行填筑，对部分地段进行开挖，尽量保持填挖平衡。

道路横坡：机动车道采用直线型路拱。机动车道横坡度为 1.5%。

2) 路面工程

1、根据《公路沥青路面设计规范》(JTGD50-2006)确定设计交通等级为重交通，沥青路面设计弯沉为 $L_d=22.6$ (1/100mm)。

2、本次路面结构设计以双圆均布垂直荷载下作用下的弹性层状连续体系理论为基础，以路表设计弯沉值作为路面整体刚度的设计指标，计算路面结构厚度，并对沥青混凝土面层和半刚性材料的基层、底基层进行层底弯拉应力的验算。

具体结构为：

A、机动车道路面结构分为主干道、次干道，具体如下：

主干道：4cm 厚细粒式 (AC-10) +粘层+6cm 厚中粒式沥青混凝土 (AC-16C) +乳化沥青单层微表处下封层(6mm)+透层+36cm 厚水泥稳定级配碎石基层 (18cm+18cm 两步) +18cm 厚级配碎石底基层，结构层总厚度为 64cm。

次干道：4cm 厚细粒式 (AC-10) +粘层+6cm 厚中粒式沥青混凝土 (AC-16C) +乳化沥青单层微表处下封层(6mm)+透层+32cm 厚水泥稳定级配碎石基层 (16cm+16cm 两步) +16cm 厚级配碎石底基层，结构层总厚度为 58cm。

B、非机动车道路面结构为 3cm 厚细粒式沥青混凝土 (AC-10) +粘层+4cm 厚中粒式沥青混凝土 (AC-16C) +乳化沥青单层微表处下封层(6mm)+透层+16cm 厚水泥稳定级配碎石基层+18cm 厚 12%灰土底基层，结构层总厚度为 41cm。

C、人行道结构为 6cm 厚生态互锁砖+3cm 厚 M10 干硬性水泥砂浆+15cm 厚

C15 混凝土垫层，结构总厚度 24cm。

3、水泥混凝土路面接缝设计

① 普通水泥混凝土路段纵向施工缝采用平缝形式，上部锯切槽口，深度 40mm，宽度 7mm，槽内灌塞填缝料。拉杆为螺纹钢筋，直径 16mm，长度 800mm，间距 600mm，设在板厚中间，并对拉杆中部 100mm 范围内进行防锈处理。施工布设时，拉杆的间距可按横向接缝的实际位置予以调整，最外侧的拉杆距横向接缝的距离不得小于 100mm。

② 胀缝宽 20mm，缝内设置填缝板和可滑动的传力杆。传力杆为光圆钢筋，直径 35mm，长度 450mm，间距 300mm。通过计算路面膨胀量，确定设置胀缝的桩号。

③ 横向缩缝采用不设传力杆假缝形式，横向缩缝间隔 4m 设置一条，顶部应锯切槽口，深度为 50mm，宽度 7mm，槽内填塞填缝料。邻近胀缝或自由端部的三条缩缝采用设传力杆假缝形式，传力杆为光圆钢筋，直径 35mm，长 450mm，间距 300mm。

④ 每日施工结束或因临时原因中断施工时，必须设置横向施工缝，其位置应尽可能选在缩缝或胀缝处。设在缩缝处的施工缝采用图“横向施工缝”的形式；设在胀缝处的施工缝，其构造与胀缝相同。横向施工缝拉杆直径 35mm，长 450mm，间距 300mm，工程量以 100m（路面全幅）间隔一条计入。

⑤ 胀缝的面层角隅配置角隅钢筋，采用 2 根 $\Phi 12$ 钢筋，置于面层上部，距顶面 50mm，距边缘 100mm。

3) 雨水工程

主要用于收集排放道路路面及道路两侧区域内雨水。雨水经管道收集后分别排入现状河道和规划雨水管线内。

（一）雨水流量计算

雨水设计流量计算公式： $Q=q\Psi F$ ，其中 Q 为雨水设计流量（L/S）， q 为设计暴雨强度（L/S、ha）， Ψ 为径流系数， F 为计算管段的汇水面积（ha）， $t=t_1+m t_2$ [t 为降雨历时（min）， t_1 为地面集水时间（min）， t_2 为雨水流行时间（min）， m 为折减系数]。重现期取 $P=1$ 年，地面集水时间 $t_1=10\text{min}$ ，径流系数 Ψ 取 0.5，采用淄博暴雨强度公式：

$$q=15.873 (1+0.78\lg p) / (t+10)^{0.81}$$

对道路沿线雨水流量进行计算。

（二）雨水管线布置

在行车道下设置雨水管线，雨水汇集后流入城市雨水管网。

（三）管材及施工方式：

管材采用钢筋混凝土承插口管(II级)，橡胶圈接口，车行道下采用 180° 砂石基础，其余采用 150° 砂石基础。管材应满足《混凝土和钢筋混凝土排水管》(GB/T 11836-2009)有关要求。

4) 污水工程

（一）管道布置及高程设计

此次工程设计本着充分利用当地自然地形地貌特点的宗旨，沿着道路、河流，顺着地形的坡度修建污水管网，污水全部自流排放，不设泵站。

污水管网的高程规划受许多因素的影响，如地形情况与其它管线的交叉，管材的抗压、抗冻能力，以及城区今后的发展等因素。经综合分析，在进行管网水力计算，确定管网高程控制点时考虑以下几点：

- 1、管网起始点埋深一般为 1.5~2.0 米，个别起点埋深为 1.2 米；
- 2、污水管道一般从现状管道下面穿越。

（二）管网系统设计

通过研究分析淄川区城区的地形特点，本着经济、合理、可行的原则、同时从工程投资、施工难度、分期建设等方面考虑，确实以下方案：通过研究分析淄川区城区的地形特点及布局情况，将主干管设于道路两侧。

6、施工主要设备及原料

主要原辅材料表

序号	名称	消耗量	来源
1	沥青	100t	
2	白灰	2000t	
3	水泥	1000t	
4	砂石料	20000m ³	

主要设备一览表

序号	名称	数量	单位	备注
1	挖掘机	2	台	
2	平地机	1	台	
3	装载机	2	台	
4	自卸汽车	3	台	
5	压路机	2	台	
6	汽车吊	1	台	
7	洒水机	1	台	

7、环保投资与建设内容

该工程环保投资预计为 23469 万元，占工程总投资的 20%，环保建设内容见表。

环保建设内容表

序号	项目名称	环保设备名称	投资（万元）
1	噪声治理	施工期设备减噪 运营期设置声屏障	23469
2	固废治理	施工期设置生活垃圾收集桶 运营期道路两侧设置垃圾桶	
3	废气治理	施工期设置沥青烟尘净化器 运营期和施工期做好道路清洁、洒水降尘	
4		绿化	

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本建设项目为淄川区中心城区市政设施提升改造 PPP 项目，现有道路为土路，路况不好，道路扬尘较多。

二、建设项目所在地自然环境及社会环境简况

自然环境简况(地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等):

1、地理位置

淄川区位于淄博市中部。地处东经 117°41'~118°14'，北纬 36°22'~36°45'。南邻博山区，西接章丘市，北与周村、张店、临淄三区相连，东傍青州市，东南与临朐、沂源两县接壤。东西长 49 公里，南北宽 42 公里，总面积 999.065 平方公里。

本项目建设地点为淄博市淄川区境内。

2、地形地貌

淄川区位于淄博盆地中部，其东侧、东南侧、西南侧为中低山区，局部为山间洼地及河谷地形，北部、西北部则逐渐过渡到低山、丘陵及平原。最高峰黑石寨，位于峨庄乡后紫峪村东部，海拔 923 米，最低点是杨寨镇北部，海拔 48 米。地形分为平原、丘陵、山区三类。其中平原面积 93.175 平方公里，地面标高均在 100 米以下，平均地面坡度 1/200。丘陵面积 345.321 平方公里，高度 150 米左右。除平原、丘陵外，其余皆为中低山区，多数山峰高度在 500 米以上。

全区山丘起伏连绵、纵横交错，共有大、小山头 1945 个，其中海拔 800 米以上的 17 个，500~800 米的 499 个，300~500 米的 623 个，其余为 300 米以下。

3、气候气象

淄川区属于暖温带大陆性季风气候，属半湿润地区，四季分明，阳光充沛。年平均气温：12.9℃；年平均最高气温：13.6℃，在 7 月份；极端最高气温：42.1℃（出现于 1955 年 7 月 24 日）；年平均最低气温：11.9℃，在一月份；极端最低

气温：-23.1℃（出现于 1972 年 1 月 26 日）。年平均气压为 750mmHg；极端最高气压为 779.3 mmHg；极端最低气压为 736 mmHg。年平均降水量 510mm，年最大降水量 1201mm（1964 年），年最小降水量 298mm，降水主要集中于 6、7、8 三个月，占全年降水量的 52~58%，降水日数平均 80 天，日最大降水量 119.3 mm。最大积雪深度为 33cm；最大雪压 39.6kg/m²。年主导风向：南风及西南风最多，占全年各风向频率的 37%；北到东北风次之，频率 17%；年平均风速：2.6~3.4m/s；春季主导风向：西南风，平均风速 3.7m/s，最大风速 20m/s；冬季主导风向：北风，平均风速 2.8m/s，最大风速 16m/s；10 分钟最大风速：（地面以上 10 米处）27 m/s；风载荷：（地面以上 10 米处）45kg/m²。年平均相对湿度：64%；最热月平均相对湿度：76%；最冷月平均相对湿度：56%。最大冻土深度：0.5m。

4. 水文地质

淄川境内自东向西有 4 条过境河流皆属小清河水系，发源于泰沂山区北坡中低山区，由南向北经本区单独出境，汇入小清河。

淄河：发源于莱芜市碌碡顶鲁山一线（淄河与沂河分水岭），向北流经博山、淄川、临淄、寿光汇入小清河。全长 122.55 公里，其中流经淄川区境 33 公里，区内流域面积 385.8 平方公里。太河水库位于区境淄河上，坝长 1182 米，库容 1.23 亿立方米，库区以上控制流域面积 780 平方公里。

孝妇河：发源于博山区禹王山、青石关、岳阳山一线中低山区，流经博山、淄川、张店，在马尚与范阳河汇合，再经桓台县汇入小清河。其中流经淄川区境 26.5 公里，区间流域面积 396.8 平方公里。河上建有樊家窝、淄城、贾村三闸坝。孝妇河支流在淄川区有般河、锦川河、三里沟河、七里河等 10 余条。

范阳河：该河分南、西两支，南支发源于区境内宝山、五股泉、博山区青龙

湾一线；西支发源于邹平县长白山、白云山、跑马岭一带。两支流在萌山水库汇合，后至张店区马尚与孝妇河汇流。区境内南支长 17.5 公里，西支长 16 公里，流域面积 199.9 平方公里。

青杨河：发源于博山区双堆山一线中低山区，流经岭子镇西部边缘，经章丘市汇入小清河。区内长度 7.3 公里，流域面积 16.55 平方公里。

淄川区河流为山溪性河流，泉水出入较多，地表水与地下水相互补给及转化较为频繁，因此河道延续时间较长，水量较大。因矿业排水及工农业用水大量增加，加之山区水土流失，泉水大部干涸，河道径流减少。

5. 地震烈度

根据《中国地震动参数区划图》（GB18306-2001），该地区地震动峰值加速度为 0.1g，地震烈度为 7 度。

6. 地基承载力

本地区属于第四纪地层及石炭纪，自上而下揭露的地层依次为杂填土、粉质粘土、中风化石灰岩共三层，石灰岩层地场内均有分布且质地坚硬。该项目生产装置中无高大建筑及对地层形成重压的设备，地质状况可满足生产装置的要求。

社会环境简况(社会经济结构、教育、文化、文物保护等):

2015年,面对持续下行的宏观经济形势,淄川区上下在区委的坚强领导下,在人大的监督指导下,坚持创新引领、转型升级的总体思路,深入实施产业精准转调、企业精细化管理战略,打好项目建设、招商引资、对上争取三大战役,统筹推进稳增长、调结构、惠民生等各项工作,全区经济保持健康发展态势。

(一)经济形势保持平稳运行。2015年,全区预计实现地区生产总值598亿元,同比增长7.5%;规模以上固定资产投资完成377亿元,同比增长14.1%。农业生产形势稳中有升。扎实推进土地治理、农业综合开发、畜牧养殖及农田基础设施建设,深入挖掘粮食增产潜力,农业生产条件进一步巩固和完善。工业经济健康运行。规模以上工业总产值、主营业务收入分别达到2335亿元、2310亿元,同比分别增长3.7%、3.1%。服务业形势向好。全年实现社会消费品零售总额260亿元,同比增长10%;旅游人数突破400万人次,旅游总收入达到23.5亿元;服务业增加值占地区生产总值比重达到40.3%。金融保持平稳运行。全年公共财政预算收入28.09亿元,增长7.98%;全区金融机构存贷款余额分别为459.8亿元、219.6亿元。成功发行城投债5亿元,我区资本市场实现突破。

(二)精准精细化战略推动产业转型升级。出台关于促进产业精准转调企业精细化管理五年行动计划,研究制定园区管理、耐火材料产业转型升级、危化品企业管理等政策。加快推进园区规划和发展。按照“一体两翼、集群发展”的思路,推动经济开发区、新材料园区加快发展,启动淄博主城区南部区域淄川片区产业优化升级和中铝工业园淄川片区建设,加大园区基础设施建设投入,引导新上项目向园区集聚发展。战略性新兴产业实现快速发展。新装备、新能源、新材料、新医药等四大战略性新兴产业异军突起,实现倍增发展,成为工业经济发展的主导力量。传统产业升级改造成效突出。实施铸链提升、搬家工程,以高新技术和

先进适用技术改造提升建陶、纺织、水泥、机械等传统产业，使传统产业焕发生机和活力。资源枯竭城市转型扎实有效，获得国家肯定。企业科技创新能力持续增强。成功举办第八届“百名专家淄川行”系列活动，新增一批省市级技术研发中心，全区高新技术产值实现 560 亿元，占比达 23.4%。企业管理水平不断提升。开展四大行业对标助推转型升级活动，树立 20 家标杆企业，培训企业人员 2400 人次，帮助企业研究政策、提升软件应用能力，实现企业管理水平、质量水平、营销水平和技术装备水平全面提升。

（三）“三大战役”取得突出成效。项目建设实现提质增量。策划实施区级重点建设项目 166 个，总投资 478 亿元，年度完成投资 110 亿元。一批战略性新兴产业、现代服务业项目开工建设，项目结构更加优化，对产业结构调整的作用更加明显。对上争取工作实现重大突破。围绕发展平台、发展空间、重大扶持政策、改革试点、项目品牌、荣誉等重点领域开展对上争取工作，共获得 53 个国家级、126 个省级品牌、平台、荣誉，共计争取市级以上各类资金突破 13 亿元。我区在全国 69 个资源枯竭城市转型绩效考核中名列第三、区县第一，并成功进入第二轮扶持范围。招商引资质量明显提高。全年实际到位外来投资 106 亿元，引进项目 150 余个，中商国能年产 100 万台单缸发动机等一批大项目签约落户我区，其中投资亿元以上项目 35 个。

（四）城乡面貌显著提升。结合实施“双创”、“六新工程”、“美丽乡村”行动等，加强对城乡生活垃圾一体化监管。深入实施农村饮水安全、清洁能源、天然气管网延伸等重点工程，进一步完善城乡基础设施网络布局。结合传统村落保护、旅游名镇名村创建，打造了一批历史文化型、特色景观型、乡村旅游型、农业特色型自然原始生态村庄。积极推进部分老旧小区、背街小巷基础设施改造提升，实施城区供热、供水管网、污水管网改造工程，中心城区建设有序推进。完成湖

南路等一批城乡主干道路改造。荒山绿化、路域绿化、水系绿化、湿地建设成效显著，绿色城市建设迈出新步伐。

（五）社会和民生事业全面进步。城镇居民人均可支配收入和农民人均纯收入分别达到 31580 元、14560 元，城乡居民收入水平不断提高。多渠道扩大和促进就业，城镇登记失业率控制在 4%以内，就业和社会保障工作进一步加强。城乡居民社会保险覆盖范围进一步扩大，积极推进城镇居民养老保障工作，实现社会养老保险制度全覆盖。着力改善办学条件，提升教育现代化水平，提升农村教育质量，实施校舍改造工程，全区校舍条件进一步提升。加大保障性住房建设和棚户区改造力度，一批老旧小区环境得到改善。深化固本强基维稳工程和治安安民工程，全面推进打防控一体化建设，社会管理创新取得新成效。安全生产工作进一步加强，火灾、交通、安全生产事故明显下降。人口与计划生育、文化、体育、妇女儿童等其他各项社会事业都取得新进展。

本项目周边无饮用水源地、名胜古迹、自然保护区和风景名胜区等需特殊保护的环境敏感点。

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、生态环境等):

1、环境空气质量

根据 2014 年《淄博市环境状况公报》的监测数据可知,项目所在地大气环境中各主要污染物的年平均浓度为:PM₁₀为 0.173mg/m³、PM_{2.5}为 0.101mg/m³、SO₂为 0.133mg/m³、NO₂为 0.07mg/m³,二氧化硫、氮氧化物和可吸入颗粒物均超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准值。可以看出,该区域环境空气质量不满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求。

2、声环境质量

参照《声环境功能区划分技术规范》(GB/T15190-2014),该区域适用于 2 类声环境功能区。根据现场实际踏勘,昼间噪声值低于 60dB(A),夜间噪声值低于 50dB(A),周围无明显噪声源,声环境质量较好,可以满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类及 4a 类标准。

3、水环境质量

(1) 地表水:该项目所在区域主要地表河流为孝妇河,其水质现状基本满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) V 类标准的要求。

(2) 地下水:根据淄川区近期环境监测数据,本区域内地下水水质检测各项指标均满足《地下水质量标准》(GB/T14848-93)中III类标准的要求,地下水质量较好。

4、主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

项目建成后可大大改善道路扬尘状况及其周边生态环境与沿河流域污染状况,无主要环境保护目标。但项目要注重施工期间对周边居住小区等的影响。

四、评价适用标准

环境 质 量 标 准	<p>1、 环境空气：</p> <p>执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。</p> <p style="text-align: center;">环境空气质量标准表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">污染物名称</th> <th style="width: 20%;">取值时间</th> <th style="width: 20%;">浓度限值</th> <th style="width: 40%;">标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">SO₂</td> <td style="text-align: center;">年平均</td> <td style="text-align: center;">60μg/m³</td> <td rowspan="10" style="text-align: center; vertical-align: middle;">《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中的二级标准</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">24 小时平均</td> <td style="text-align: center;">150μg/m³</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1 小时平均</td> <td style="text-align: center;">500μg/m³</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">NO₂</td> <td style="text-align: center;">年平均</td> <td style="text-align: center;">40μg/m³</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">24 小时平均</td> <td style="text-align: center;">80μg/m³</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1 小时平均</td> <td style="text-align: center;">200μg/m³</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">PM₁₀</td> <td style="text-align: center;">年平均</td> <td style="text-align: center;">70μg/m³</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">24 小时平均</td> <td style="text-align: center;">150μg/m³</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">PM_{2.5}</td> <td style="text-align: center;">年平均</td> <td style="text-align: center;">35μg/m³</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">24 小时平均</td> <td style="text-align: center;">75μg/m³</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">CO</td> <td style="text-align: center;">24 小时平均</td> <td style="text-align: center;">4mg/m³</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1 小时平均</td> <td style="text-align: center;">10mg/m³</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">O₃</td> <td style="text-align: center;">日最大 8 小时平均</td> <td style="text-align: center;">160μg/m³</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1 小时平均</td> <td style="text-align: center;">200μg/m³</td> </tr> </tbody> </table>			污染物名称	取值时间	浓度限值	标准来源	SO ₂	年平均	60μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中的二级标准	24 小时平均	150μg/m ³	1 小时平均	500μg/m ³	NO ₂	年平均	40μg/m ³	24 小时平均	80μg/m ³	1 小时平均	200μg/m ³	PM ₁₀	年平均	70μg/m ³	24 小时平均	150μg/m ³	PM _{2.5}	年平均	35μg/m ³	24 小时平均	75μg/m ³	CO	24 小时平均	4mg/m ³	1 小时平均	10mg/m ³	O ₃	日最大 8 小时平均	160μg/m ³	1 小时平均	200μg/m ³
	污染物名称	取值时间	浓度限值	标准来源																																						
	SO ₂	年平均	60μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中的二级标准																																						
		24 小时平均	150μg/m ³																																							
		1 小时平均	500μg/m ³																																							
	NO ₂	年平均	40μg/m ³																																							
		24 小时平均	80μg/m ³																																							
		1 小时平均	200μg/m ³																																							
	PM ₁₀	年平均	70μg/m ³																																							
		24 小时平均	150μg/m ³																																							
PM _{2.5}	年平均	35μg/m ³																																								
	24 小时平均	75μg/m ³																																								
CO	24 小时平均	4mg/m ³																																								
	1 小时平均	10mg/m ³																																								
O ₃	日最大 8 小时平均	160μg/m ³																																								
	1 小时平均	200μg/m ³																																								
<p>2、 声环境</p> <p>区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，道路两侧 30m 内噪声参照《声环境质量标准》(GB3096-2008)4a 类区标准执行。</p> <p style="text-align: center;">《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类和 4a 类标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="width: 30%;">适用区域</th> <th colspan="2" style="width: 40%;">标准值 (Leq: dB (A))</th> <th rowspan="2" style="width: 30%;">依据</th> </tr> <tr> <th style="width: 15%;">昼间</th> <th style="width: 15%;">夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2 类：以商业金融、集市贸易为主要功能，或者居住、商业、工业混杂区，需要维护住宅安静的区域</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td style="text-align: center;">50</td> <td>(GB3096-2008)中的 2 类标准</td> </tr> <tr> <td>4a 类：交通干线两侧一定距离之内，需要防止交通噪声对周围环境产生严重影响的区域</td> <td style="text-align: center;">70</td> <td style="text-align: center;">55</td> <td>(GB3096-2008)中的 4a 类标准</td> </tr> </tbody> </table>			适用区域	标准值 (Leq: dB (A))		依据	昼间	夜间	2 类：以商业金融、集市贸易为主要功能，或者居住、商业、工业混杂区，需要维护住宅安静的区域	60	50	(GB3096-2008)中的 2 类标准	4a 类：交通干线两侧一定距离之内，需要防止交通噪声对周围环境产生严重影响的区域	70	55	(GB3096-2008)中的 4a 类标准																										
适用区域	标准值 (Leq: dB (A))			依据																																						
	昼间	夜间																																								
2 类：以商业金融、集市贸易为主要功能，或者居住、商业、工业混杂区，需要维护住宅安静的区域	60	50	(GB3096-2008)中的 2 类标准																																							
4a 类：交通干线两侧一定距离之内，需要防止交通噪声对周围环境产生严重影响的区域	70	55	(GB3096-2008)中的 4a 类标准																																							
<p>3、 地表水</p> <p>地表水孝妇河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类标准。</p>																																										

地表水环境质量标准表

污染因子	标准值	标准来源
pH	6~9	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)中的V类 标准
COD	≤40 mg/L	
BOD ₅	≤10mg/L	
氨氮	≤2.0mg/L	
石油类	≤1.0mg/L	
粪大肠杆菌数 (个/L)	≤40000 个/L	
溶解氧	≥2	
总磷	≤0.4mg/L (湖、库 0.2mg/L)	
高锰酸盐指数	≤15mg/L	

4、地下水:

执行《地下水质量标准》(GB/T14848-1993)III类标准。

地下水质量标准表

项目	标准值	标准来源
pH	6.5~8.5	《地下水质量标准》 (GBT14848-93) III类标准
总硬度	450 mg/L	
总大肠菌群	3.0 个/L	
亚硝酸盐	0.02 mg/L	
高锰酸盐指数	3.0 mg/L	
氯化物	250 mg/L	
硝酸盐	20 mg/L	
挥发酚	0.002 mg/L	

污
染
物
排
放
标
准

1、废气排放标准:

施工期颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中无组织排放最高浓度限值。

《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

污染物	无组织排放浓度限值
颗粒物	1.0mg/m ³

施工期沥青烟执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 新污染源大气污染物排放限值标准。

《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

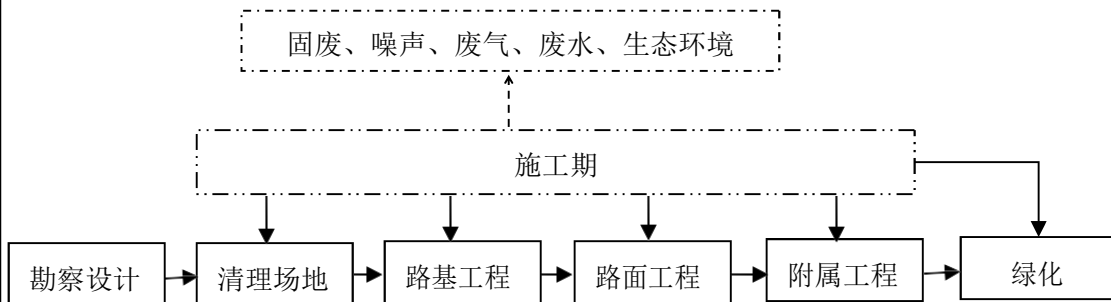
污染物	无组织排放监控浓度限值
-----	-------------

	沥青烟	生产设备不得有明显无组织排放存在
总量控制指标	<p>2、噪声排放标准：</p> <p>施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），即昼间 70dB（A）、夜间 55dB（A）；运营期道路两侧 30m 内执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类区标准，30 米之外执行 2 类区标准。</p> <p>3、固体废物：</p> <p>一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单的有关规定。</p> <p>根据国务院关于“十二五”期间全国主要污染物排放总量控制计划，对 SO₂、氮氧化物、COD_{Cr}、氨氮实行排放总量控制。</p> <p>本项目运营期间没有 SO₂ 的产生，汽车运行时产生少量氮氧化物，经扩散稀释后对外界环境影响不大。项目运营期间无生活污水产生，仅有路面径流产生，路面径流排入道路两侧的雨水管网，无需申请 COD 和氨氮排放总量控制指标。</p> <p>因此，本项目无需申请总量指标。</p>	

五、建设项目工程分析

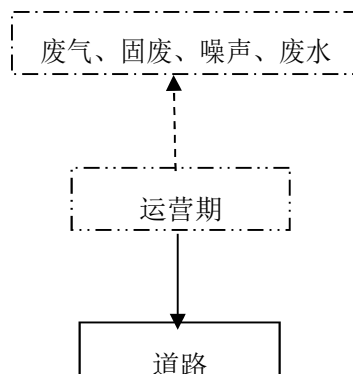
工艺流程简述（图示）：

本项目污染影响时段主要为施工期，其基本工序及污染工艺流程图如图所示。



施工期基本工序及污染工艺流程图

运营期基本工序及污染工艺流程如下图所示：



运营期基本工序及污染工艺流程图

工艺说明：

1、勘察设计后，清理场地表面，随后在清理干净的场地表面铺设水泥石灰稳定土及沥青混凝土，随后做好路面工程和附属工程。本施工期会产生施工垃圾、噪声、施工人员生活污水和生活垃圾。

2、运营期汽车通过道路，会产生汽车尾气和交通噪声以及路面径流，固体废弃物主要是行人生活垃圾、清管垃圾及落叶等。

主要污染工序及环节：

一、施工期

1、废气

项目主要大气污染物是场地平整、翻建道路等环节产生的扬尘，车辆运输及设备运行过程中排放的尾气，施工过程挥发的沥青烟，施工工地生活炉灶排放的废气和油烟等。

2、废水

项目废水主要来自各类工程施工、清洗车辆和工人生活。

3、噪声

项目噪声主要为土石方、打桩、结构和装修等施工环节所产生的机械噪声和运输车辆产生的交通噪声。

4、固废

项目固废主要为建筑垃圾、装修垃圾及施工人员生活垃圾等。

二、运营期

1、废气

项目营运期间的大气污染物主要是汽车尾气。

2、噪声

项目运营期的噪声主要是交通噪声，其源强为 75~85dB(A)。

3、废水

项目运营期的废水主要是路面径流。

4、固废

项目运营期的固体废弃物主要是行人生活垃圾及落叶、污水管网清管垃圾。

六、项目主要污染物产生及排放情况

类型内容	排放源(编号)	污染物名称	处理前产生浓度及产生量	排放浓度及排放量	
大气污染物	施工期	施工扬尘	TSP	无组织排放	无组织排放
		燃油机械、机动车尾气	NO _x 、SO ₂ 、CO、THC		
		沥青烟雾	TSP、THC		
	运营期	汽车尾气	CO THC NO _x	6.96t/d 1.56t/d 0.09t/d	6.96t/d 1.56t/d 0.09t/d
水污染物	施工期	工程建设	泥浆水、机械冲洗水等	-	经沉淀后悬浮物大幅度下沉，上清液回用于施工现场
		施工人员生活	生活污水	少量	搭盖临时厕所，并进行硬化防渗处理，污水粪便由环卫部门统一收集外运
	运营期	路面径流	COD _{Cr} 石油类	少量	加强管理后对水环境影响较小
固体废物	施工期	工程建设	废弃建材、建筑垃圾	18372.6m ³	外运到环卫部门指定地点
			包装废料	-	回收利用或外卖给废品回收站
		施工人员生活	生活垃圾	少量	及时清运，由环卫部门统一收集处理
	运营期	行人生活	生活垃圾	182.5t/a	道路两边设置垃圾桶，环卫部门统一及时打扫处理
		绿化树木	落叶	少量	
		污水管网	清管垃圾	0.007t/a	由环卫部门集中处理
噪声	施工期	机械噪声 交通噪声	噪声	84~100dB(A)	采取措施后符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)规定的排放标准
	运营期	交通噪声	噪声	75~85dB(A)	采取措施后对声环境影响较小
<p>主要生态影响：</p> <p>项目占地内没有珍稀动植物物种，故生态环境质量一般。项目占地内原有生物物种在项目周围地域广泛存在，基本不影响评价区域的生物多样性，项目建设期对周围生态环境没有产生明显的影响。</p>					

七、环境影响分析

一、施工期环境影响分析

施工期间，本项目的实施会对周围环境产生一定的影响，主要是机械噪声和交通噪声、扬尘、废气、建筑垃圾、施工废水以及施工人员排放的生活污水和生活垃圾。

1.声环境影响分析

施工期噪声主要来源于施工机械，如挖掘机、切割机、载重汽车、塔吊、压路机等。虽然施工噪声仅在施工期的各类工程阶段产生，随着施工的结束而消失，但由于噪声较强，且日夜连续工作，将会对周围声学环境产生严重影响，极易引起人们的反感，所以必须重视对施工期噪声的控制。距施工机械不同距离处的声级见表。

距施工机械不同距离处的声级表

序号	设备名称	噪声级 dB(A)					
		10m	20m	30m	50m	100m	200m
1	搅拌机	60	54	50.5	46	40	34
2	切割机	68	62	58.5	56	48.9	42
3	载重汽车	70	64	60.5	56	50	44
4	塔吊	65	59	55.5	51	45	39
5	压路机	70.0	60.5	56.0	50.0	46.5	46.0

由上表可以看出，施工噪声将会使距声源50米范围内的昼、夜声级超过《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准，100米范围内夜间噪声超标。这将会对项目周围的环境敏感点产生不利影响，建议施工方采取以下措施以避免或减缓此不利影响：

- 1) 采用较先进、噪声较低的施工设备；
- 2) 将噪声级大的工作尽量安排在白天，夜间进行噪声较小的施工，对打桩

机等主要噪声源应禁止其在夜间22：00后施工；

3) 禁止夜间运行的设备应严格执行有关规定，若必须夜间施工，须先向环保部门申报并征得许可，同时事先通知周围居民，以取得谅解；

4) 将有固定工作地点的施工机械尽量设置在距居民区较远的位置，并采取适当的封闭和隔声措施。

2.大气环境影响分析

项目主要大气污染物是场地平整、翻建道路等环节产生的扬尘，车辆运输及设备运行过程中排放的尾气，施工过程挥发的沥青烟，施工工地生活炉灶排放的废气和油烟等。

施工砂堆、石灰、进出车轮带泥沙、水泥搬运、混凝土搅拌等场地和工序会产生扬尘。由此造成周围环境的扬尘污染，直接影响附近居民的日常生活和城乡景观。

本次环评要求建设单位严格落实《防治城市扬尘污染技术规范》（HJ/T393-2007）、《山东省扬尘污染防治管理办法》（山东省人民政府第 248 号令）、《淄博市 2014 年扬尘污染综合防治实施方案》（淄政办发〔2014〕12 号）的相关要求，确保不对周边的环境敏感保护目标造成扬尘污染。

本次环评要求项目建设单位采取以下施工扬尘控制措施：

①施工期间，施工单位应根据《建筑工程施工现场管理规定》的规定设置现场平面布置图、工程概况牌、安全生产牌等，应设专职人员负责扬尘控制措施的实施和监督。

②施工期间，施工工地内及工地出口至铺装道路见的车行道路，采取铺设钢板、水泥混凝土、沥青混凝土等硬化措施。

③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。大

风天气不进行易起尘物料的运输、装卸。

④运土卡车及建筑材料运输车应按规定配置防洒装备，装载不宜过满，保证运输过程中不散落；并规划好运输车辆的运行路线与时间，尽量避免在繁华区、交通集中区和居民住宅等敏感区行驶；对环境要求高的路段，应根据实际情况选择在夜间运输，以减少粉尘对环境的影响。

⑤运输车辆尽量采用远离附近村庄、学校等敏感目标的运输路线，最大程度上减小对敏感目标的影响。

⑥施工期间场地周围建设 2.5m 高的安全防护墙，减轻扬尘的扩散。

⑦制定严格的施工现场环境管理规定，文明作业，制定并落实严格的工地运输防尘制度，及时处置弃土，定时清扫路面、洒水保洁，汽车运输过程加盖防尘布，保持一定湿度等。

⑧建设单位应与运输部门共同做好驾驶员的职业教育，严格按照运输、装卸防止扬尘产生的操作规范做，装卸不宜过满、对易起尘物料加盖篷布、控制车速、采取措施避免车辆带泥现象；避免在行车高峰时运输；按规定路线运输。

⑨对运输过程中洒落在路面上的泥土要及时清扫，减少运行过程中的扬尘。

⑩施工过程中，严禁将废弃的建筑材料作为燃料燃烧。

⑪根据主导风向及居民和工地的相对位置，对施工现场合理布局，应使用预搅拌混凝土。提高开挖速度。项目施工过程中避开大风天气作业，加快施工速度，缩短工期。

⑫原材料露天堆放场予以覆盖，避免起尘，尽量少用干性水泥等原料。

⑬主体工程竣工后立即恢复地貌，并进行地面硬化，栽种植被。有效的防止水土流失，还减少由于刮风引起的浮土扬尘。对于工地内裸露地面，晴朗天气时视情况每周等时间间隔洒水 2-7 次，扬尘严重时加大洒水频率。

⑭降低施工机械操作过程中的落差，不得凌空抛洒。

⑮加强环境管理，应有专人负责。

⑯对建筑垃圾及弃土应及时处理、清运、以减少占地，防止扬尘污染，改善施工场地的环境。

⑰施工期间，应在工地建筑结构脚手架设置有效抑尘的密目防尘网（不低于2000目/100cm²）或防尘布。

⑱施工期间，应规划建设出入车辆自动冲洗平台等冲洗设备，确保出入车辆不带泥上路。

施工期扬尘对施工场地及周围大气环境质量的不利影响是偶然的、短暂的和局部的，也是施工中不可避免的，其将随着施工的开始而消失，在严格落实以上扬尘控制措施的前提下，预计本项目施工期扬尘对周边村落等环境敏感保护目标的影响很小。

本项目在施工中沥青是沿途设置的沥青混凝土搅拌站提供，沥青的熬炼、搅拌和摊铺过程中产生沥青烟雾，沥青烟雾中含有 HC、TSP 及苯并[a]芘等有毒有害物质，有损于操作人员和周围居民的身体健康。在提供沥青时，应设置沥青烟雾净化装置，降低沥青排放量，减少沥青烟雾对操作人员和周围居民健康造成的损害。

本项目土建阶段现场施工机械虽较多，但主要以电力为能源，无废气的产生，只有运输车辆以汽、柴油为燃料，有机械尾气的排放，但它们的使用期短，尾气排放量也较少，再加上周围地形开阔，风速较大，不会引起大气环境污染，对区域大气环境影响较小。

3. 固体废弃物影响分析

施工期间需要运输各种建筑材料（如砂石、水泥、砖、木材等），工程完工

后，会残留不少废建筑材料。建设单位应认真落实《淄博市城市市容和环境卫生管理办法》、《城市建筑垃圾管理条例》（建设部第 139 号令）等相关规定，实行标准施工、规划运输，不要随意倾倒建筑垃圾、制造新的“垃圾堆场”、造成水土流失，不然会对周围环境造成影响。

根据同类施工统计资料，项目施工期挖除的非适用性材料约 18000m³。道路修建按每 100m² 修建面积产生 0.5 m³ 建筑垃圾计算，本工程将产生建筑垃圾 372.6m³，共计 18372.6m³；委托经市容环卫部门核准的建筑垃圾运输单位将建筑垃圾运输至环卫部门认可的贮存、处置场所。其次，施工人员的生活垃圾也要收集到指定的垃圾箱（筒）内，由环卫部门统一及时处理。

本次环评要求建设单位采取以下建筑垃圾处置措施：

①落实建筑垃圾处置分管领导，指定专人做好现场管理，确保施工期间全时段在岗，全面落实建筑工地管理责任。

②落实符合建筑垃圾处置要求的倾倒地（点）。

③工地出入口路面采用水泥或沥青硬化，出入口内外延伸长度不得少于 15 米，宽度不得少于 6 米。

④严格要求运输车辆按照标准装载（装载最高点不超过箱体高度 40cm，周边应低于箱体 10cm），封盖严密，并做好出入口保洁，防止车辆带泥上路。配备足够的冲洗设备，对车辆车轮、车体进行冲洗，并对工地周围路段定时洒水降尘。

⑤使用经市容环卫部门核准的建筑垃圾运输单位。运输车辆按规定要求办理环卫部门的《建筑垃圾准运证》和交警部门的《市区通行证》，保证两证齐全，并制定可行措施，要求车辆按规定的时、路线、地点将建筑垃圾运输至环卫部门认可的贮存、处置场所。

⑥做好定时、定线巡查，及时清理撒漏、乱倒的建筑垃圾。

4.水环境影响分析

废水为施工生产的废水和施工人员产生的生活污水。生产废水主要为泥浆水、机械冲洗水等，含泥沙量较高，废水经沉淀后悬浮物大幅度下沉，上清液回用于施工现场，提高水的重复利用率，同时做到废水不外排。施工生活区产生的生活污水主要为施工人员的个人清洁用水，施工地搭盖临时厕所，并对厕所进行硬化防渗处理，污水粪便由环卫部门统一收集外运。

采取上述措施后，可有效减轻施工废水对水环境的影响。由于施工废水产生量很小，只要严格管理，对地下水的影响也会很小。

5.水土流失及弃土影响分析

本工程建设造成的水土流失主要是在项目的建设期，运营期不再新增水土流失量，建设期水土流失主要是施工期土石料的堆放、填埋所造成。因此，本项目水土保持的重点是工程填埋土石料的处理和防护；其次大规模施工应避开大雨季节。本工程必须严格执行水保方案中规定的工程措施和生物措施，减少水土流失量，保护生态环境。

预防保护措施：

①合理选择施工工期，尽量避免在雨季开挖各种基础。合理选择施工工序，即开采的土石料及时运至工程区，及时投入使用，尽量缩短临时土石料的时间；在堆放土石料时，把易产生水土流失的土料堆放在场地中间，开采的块石堆放在其周围，起临时拦挡作用。建议施工单位将开挖的土石方尽快回填，避免产生大量的水土流失。

②建立水保方案实施的领导管理机构，强化工作人员水保意识，并实行水保施工监理制度和档案管理制度。

③在道路的两侧修筑排水沟一边及时排走汇集来水。

④工程完工后，对工程区内的临时施工占地进行场地清理。

6.道路施工对生态环境的影响分析

本项目为新建性质项目，工程永久占地为原来公路路边一定范围内的预留建设用地，施工期主要为土石方工程、路基工程等造成的水土流失和植被破坏，以及施工营地、临时便道、物料堆放加工场站等临时用地对植被的破坏。

本报告建议采取以下措施：

1) 路段中间及旁侧的花草树木需做好移栽保护工作，不必全部破坏重新种植，而是暂移种，按设计补植为好。

2) 施工期道路建设尽量在红线范围进行，堆土、堆料不要侵入附近的田地，以利维护农业生态景观环境。

3) 做好挖填土方的合理调配工作，弃土堆放点应采取防护措施，并及时清运，避免在降雨期间挖填土方，以防雨水冲刷造成水土流失、污染水体、堵塞排水管道。

4) 在满足工程施工要求的前提下，尽量节省占用土地，合理安排施工进度，工程结束后及时清理施工现场，撤出占用场地，恢复原有道路。

5) 施工过程应注意保护相邻地带的树木绿地等植被。

6) 对于砂、石堆料场，均应搭建临时建筑并加盖塑料薄膜，并在料场四周开挖排水沟，以防止风、雨及地表径流引起的水土流失。施工营地及材料堆放场在使用完成后应及时进行土地整治、恢复原有农作物。

7) 路基施工过程中，排水沟应首先开工，在路堑和路堤的交接处，路堑底沟应将水引向工程区以外的水体，以减少路基积水和加重土侵蚀。路基防护工程宜在路基成型后立即施工，使其尽快发挥作用减少水土流失。

8) 路基的填筑施工期应尽量避免多雨期，避免在施工过程中造成大量的水土流失。

7.道路施工对社会环境的影响分析

本次工程为新建城市道路，前期工程准备时间较长，施工期间，要占用城市道路，使道路交通受到干扰，造成道路交通堵塞、拥挤，采取分流、绕行等临时措施，这将给居民的出行、工作及生活带来影响及不便。施工过程中，不涉及到城市市政工程中地面和地下各种管线和管道（如给排水管道、煤气管道、热力管道、通讯电力管线等），不会中断使用，故施工过程中不会影响居民的正常使用。

施工期间，要动用大量施工机械及运输车辆，会增加沿线地区的车流量，对道路交通产生干扰。

本报告建议采取以下措施：

1) 为使工程施工对周边居民生活和交通影响减少到最低限度，施工期间道路交通车辆走行线路应进行统一分流规划，以防造成交通堵塞；必要时需与公安交通管理部门配合，以确保交通的畅通和正常运行，并应提前利用广播、电视、报刊出安民告示。

2) 在施工现场安置告示牌，说明工程主要内容、施工时间，敬请公众谅解由于施工带来的不便，并在告示牌上注明联系人、投诉热线等。

3) 施工期间用电量和用水量均较大，为此施工单位应提前与有关部门联系，确定管线接引方案，并做好临时管线的接引准备工作，对局部容量不足地段，应事先进行水电管线的改造，防止发生临时停水、停电，影响沿线居民及工矿企业、机关单位的正常供电供水。

8.环境管理简要分析

项目在施工期应由开发商与建筑施工单位签订环保责任合同，由施工单位负责场地环境管理，并接受当地环保部门监督、管理。

环境管理工作应根据国家有关法律法规及地方环保部门的要求，建立一套“环境污染控制管理方案”，并利用其中的“运行控制程序”进行严格管理，以便做到文明施工，把对周围环境造成的污染影响降至最低。

二、营运期环境影响分析

本项目为新建道路工程，营运期主要有大气环境影响、交通噪声影响和路面径流。

1、水环境影响分析

目前对路面径流污染的研究还不是很深入，根据相关科研资料，公路路面径流污染物主要是悬浮物、油和有机物，路面径流污染物浓度取决于多种因素，如交通强度、降雨强度、灰尘沉降量和前期干旱时间等。可见影响路面径流的因素很多，并具有一定的不确定性，国内一些公路的实验结果也相差各异。相关研究资料表明，路面径流的污染物只在降雨后 30 分钟内污染物浓度较高，降雨 30 分钟后产生的路面径流水中的污染物含量就非常低。经查阅资料，路面雨水污染物浓度见下表。

路面雨水污染物浓度表

项目	pH	COD _{Cr}	石油类
径流 30 分钟内平均值	7.4	107mg/L	7.0mg/L

由于河流的稀释、自净作用，径流污染物汇入河流中经过一段时间后，其污染物的浓度已大大被稀释而降低到非常低的程度，对河流水质产生污染影响非常有限。还有一部份因交通事故泄漏或洒落在路面的物质，清洗这些物质产生的废水污染。

考虑到路面径流是瞬间排放行为，而且本项目的道路设置了雨水收集管网，

通过雨水管网排入附近地表水体，将在径流落水点附近的小范围内造成染污物瞬时浓度的增加，但在向下游游动的过程中随着水体的搅浑将很容易在整个断面上迅速混合均匀，混合段长度预计约在 200m 范围以内。路面径流与河水已经完全混合均匀，相对于河流水体流量，路面径流携带污染物对水体水质的影响甚微。所以本项目运营期对水环境影响很小。

本报告建议采取以下措施：

- 1)运载危险品的车辆上路应报管理站，经检查批准后方可通行，车辆上路要有危险品标志，并不能随意停车，管理站严格监控，防止事故发生。
- 2)如发生危险品意外溢出事件，应立即通知有关部门，采取应急行动。
- 3)加强环境保护宣传，在过河路段禁止司乘人员乱扔垃圾环境。

综上，项目运营期对水环境影响较小。

2、固体废弃物影响分析

项目运营期产生的固废主要包括行人生活垃圾、落叶等。生活垃圾产生量按 0.05kg/人·d 计，预计人流量为 10000 人·d，则生活垃圾产生量为 0.5t/d，道路两边设置垃圾桶，落叶产生量少，两者由环卫部门统一及时打扫处理。

类比同类型项目，管道清管系统清理出的垃圾，清管垃圾量为 1.75kg/km·次，本项目污水管网共 2107m，则清管系统清理出的垃圾产生量为 3.69kg/次，合 7.38kg/a（一年清理两次），清管垃圾由环卫部门清运处理。

综上，项目的固体废弃物得到有效处置，对周围环境影响较小。

3、大气环境影响分析

大气污染物是汽车尾气，主要是 CO、HC、NO_x。

汽车废气污染物主要来自曲轴箱漏气、燃料系统挥发和排气筒的排放，而大部分碳氢化合物和几乎全部的氮氧化物及一氧化碳都来源于排气管。一氧化碳是

燃料在机内不完全燃烧的产物，主要取决于空燃比和各种汽缸燃料分配的均匀性。氮氧化物产生于过量空气中的氧气和氮气在高温高压的气缸内。碳氢化合物产生于汽缸壁面淬冷效应和混合气不完全燃烧。汽车行驶状态与污染物排放量关系见下表。

汽车行驶状态与污染物排放量关系表

汽车状态		汽车排放				燃料系统蒸发 HC	
		排气量	HC	CO	NOx	油箱	汽化器
空转		非常低	高	高	非常低	平均	中等
空载	低速	低	低	低	低		少
	高速	低	非常低	非常低	中等		无
加速	中等	高	低	低	高	中等	无
	快	非常高	中等	高	中等		无
减速		非常低	非常高	高	非常低		中等

《环境影响评价工程师职业资格登记培训教材——社会区域类环境影响评价》表单车平均排放因子见下表。

单车平均排放因子表

单位：g/km·辆

车速 (km/h)	污染物	小型车
20	CO	58
	THC	12.08
	NOx	0.55

本项目的大气污染源就是路面上行驶的机动车，机动车属流动源，对机动车尾气污染物的控制，单靠一条或几条道路采取措施，是很难开展的，而且又是较难收到效果的。国内外的经验表明，对机动车尾气污染物的控制应是一个城市或区域内的系统工程，所以，对本项目路面行驶机动车尾气污染物控制与整个淄博市甚至山东省乃至国家的机动车尾气污染物排放控制政策措施密切相关。因而，对于本项目路面上行驶机动车尾气污染物排放的控制措施应与地方及国家的机动车尾气控制政策措施结合起来。本项目的建设及管理单位要在行动和意识上执行国家及当地各级部门对机动车尾气污染物排放控制制定的各项政策

措施，并采取一些相应措施对本项目路面上行驶机动车尾气污染物的排放进行控制，
具体来讲，本报告建议采取以下措施：

- 1) 禁止尾气污染物超标排放机动车通行
- 2) 加强机动车的检测与维修
- 3) 降低路面尘粒：由于道路扬尘来自沉降在路面上的尘粒，减少这些尘粒的数量就意味着降低了污染源强。
- 4) 支持配合当地政府搞好机动车尾气污染控制

综上，项目对大气环境影响较小。

4、声环境影响分析

道路新建完成后营运期噪声源主要是道路行驶的各种车辆在行驶过程中产生的交通噪声（包括机动车发动机噪声、排气噪声、车体振动噪声、传动和制动噪声等）其中发动机噪声是主要污染源。其大小与发动机转速、车速等有关。交通噪声的大小与车速、车流量、机动车类型、道路结构、道路表面覆盖物、道路两侧建筑物、地形等多因素有关，噪声级为 75~85dB(A)。

尽管在目前的经济、技术和环境下还不能使项目两侧的交通噪声（特别是夜间）达到其相应区域的环境噪声标准要求，但为了长远的规划和计划的实施，使其产生的噪声影响降低到最低限度，能够真正达到改善交通，而不导致环境同步恶化的目的，其工程环保控制措施主要有：在道路两侧设置隔声屏障、路面采用低噪声路面（吸声路面）等。

建议采取的噪声治理措施如下：

- 1) 根据项目对沿线的环境敏感目标的噪声预测、影响分析结果和该道路的环境特点，建议本项目的声环境敏感点主要采取的环保措施是对受影响的建筑物安装空调或通风系统。以上措施均根据噪声预测结果确定是否安装空调或通风

系统，实际安装时应以监测数据为主，而且业主可根据当时的经济水平选择更合适的措施，但前提是必须保证居民卧室、学校教室、医院病房内噪声满足国家相应标准规定的要求，并解决夏季因开窗通风带来的噪声干扰问题。

2) 车辆噪声控制、道路交通管理制度以及隔声设施和路面的保养维修逐步完善和提高机动车噪声的排放标准。实行定期检测机动车噪声的制度，对超标车辆实行强行维修，直到噪声达标才能上路行驶。淘汰噪声较大的车辆。制定机动车单车噪声的控制规划和目标，逐步降低其单车噪声值，是降低道路交通噪声最直接最有效的措施；

- ①安装高效能消声器，以降低引擎和排气噪声；
- ②在敏感路段严格限制行车速度，特别是夜间的超速行驶；
- ③加强对机动车鸣笛的管理，禁止在环境保护目标较多的路段鸣笛；
- ④定期保养、维修隔声设施；
- ⑤作好路面的维修保养，对受损路面应及时修复。

5、环境管理简要分析

项目环境管理由相关部门负责，针对噪声、废水、废气等设置相对应的管理监督措施。项目建成运营中要保证各项环保设备措施的可靠稳妥运营，废水、废物及时清运，保证厂区环境质量达标，污染物排放达标，营造一个舒适的交通环境。

6、风险事故分析

环境风险是指突发性事故造成的重大环境污染的事件，其特点是危害大、影响范围广、发生概率具有很大的不确定性。环境风险评价的目的是分析和预测本项目存在的潜在危险、有害因素，项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，

针对所造成的人身安全、环境影响及其损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

本公路运输石油类及农药等危险品的比例很小。但只要出现交通事故，并造成这些有毒有害化学物质泄露，它将在很短时间内造成一定范围的恶性环境风险事故，不仅带来严重的经济损失，且将对相关环境带来严重的污染，对附近居民造成明显危害。

1) 运输高毒、剧毒化学物质大量泄露并流入地表水中，其污染后果将十分严重。

2) 运输剧毒、易燃、高爆化学物质通过公路的环境敏感区，如居民集中区、小学等地发生交通事故。大量有毒物质、有害气体泄露外溢，或引起火灾和爆炸。其环境风险影响也是极为严重的。

随着我国近年对交通安全管理力度的加大，上述两种环境风险产生的几率越来越小，另外，公路建设并不是产生这种突发性风险的直接原因，而且公路质量与路况愈好，发生风险的可能性愈小，也应引起重视，并将其发生率降至最低。

7、社会稳定风险评估

根据山东省环境保护厅文件《关于开展建设项目环境信息公开和环境影响评价社会稳定风险评估工作的通知》（鲁环发[2014]10号）要求，对本项目进行社会稳定风险评估分析。

1、可能存在的风险及其评价

(1) 项目合法性、合理性遭质疑的风险

风险内容：该项目的建设是否与现行政策、法律、法规相抵触，是否有充分的政策、法律依据；该项目是否坚持严格的审查审批和报批程序；是否经过严谨科学的可行性研究论证；建设方案是否具体，详实，配套措施是否完善。

风险评价：项目合法性、合理性遭质疑的风险很小。

本项目为市政道路工程建筑项目，属于中华人民共和国国家发展和改革委员会令 2013 年第 21 号令《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正本）中第一类“鼓励类”第二十四条“公路及道路运输”中第 12 款“农村公路建设”，符合国家及地方有关市政道路工程建筑项目相关政策，符合国家及地方产业政策的要求。

该项目符合：①《中华人民共和国环境保护法》（2015.01.21）；②《中华人民共和国环境影响评价法》；③《建设项目环境保护管理条例》；④《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2015.06.01）等相关法律法规。

（2）项目可能造成环境破坏的风险

风险内容：本项目建设地点为淄博市淄川区境内。项目建设和运营对当地的生态和景观造成破坏的程度较小。项目在施工期和营运期间可能对环境产生的影响主要包括废水、固废、废气、噪声等对环境的影响。

风险评价：项目造成环境破坏的风险较小。

该项目施工期和营运期产生的废水、固废、噪音、废气，都得到了有效的治理，基本上对周边环境的影响较小，噪声扰民现象较轻。

（3）群众抵制征地的风险

风险内容：由于征地涉及群众的切身利益，加上群众对征地的政策缺乏理解，因此在征地问题上群众往往会与政府站在对立面，以各种形式抵制征地。征地项目中群众最敏感、最担忧的问题是失去土地。

风险评价：群众抵制征地的风险较小。

该项目用地为城市道路用地，符合淄博市总体规划，因此，该项目遭群众抵制的风险较小。

(4) 群众对生活环境变化的不适风险

风险内容：项目建设期间，项目驻地有少量施工队伍进驻，施工车辆进出等将打破当地居民的生存现状，使得居民与外界的联系更加密切，并在一定程度上受到外界的干扰，从而造成居民内心的不安与担忧，项目运营期间，会有货运车来往，将打破当地居民的生存现状，使得居民在一定程度上受到外界的干扰。

风险评估：群众对生活环境变化的不适风险较小。

本项目在施工期和营运期严格按照规定进行操作，做好污染防治措施，使对居民生活的影响降到最低，则可将群众对生活环境变化的不适风险降到最低。

2、社会稳定风险的综合评价

上文已对本项目可能引发的不利于社会稳定的四大类风险可能性大小进行了单项评价，为便于度量该项目整体的风险大小，有必要对各类风险的可能性大小进行量化，然后得到项目的综合风险大小。

首先根据当地以往征地经验和民意调研结果确定每类风险因素的权重 W ，取值范围为 $[0, 1]$ ， W 取值越大表示某类风险在所有风险中的重要性越大。其次确定风险可能性大小的等级值 C ，上文已将风险划分为 3 个等级（高风险、中风险、低风险），等级值 C 按风险可能性由大至小分别取值为 1.0、0.6、0.3。然后将每类风险因素的权重与等级值相乘，求出该类风险因素的得分（即为 $W \times C$ ），把各类风险的得分加总求和即得到综合风险的分值，即 $\sum W \times C$ 。综合风险的分值越高，说明项目的风险越大。一般而言，综合风险分值为 0.2-0.4 时，表示该项目风险低，有引发个体矛盾冲突的可能；分值为 0.41-0.7 时，表示该项目风险中等，有引发一般性群体事件的可能；分值为 0.71-1.0 时，表示该项目风险高，有引发大规模群体事件的可能。本项目综合风险值求取见表。

项目风险综合评价表

风险类别	风险权重 (W)	风险发生的可能性 (C)			W×C
		低风险 0.3	中风险 0.6	高风险 1.0	
项目合法性、合理性 遭质疑的风险	0.2	√			0.06
项目可能造成环境破 坏的风险	0.3	√			0.09
群众抵制征地的风险	0.3	√			0.09
群众对生活环境变化 的不适风险	0.2		√		0.12
综合风险					0.36

从上表可看出，该项目可能引发的不利于社会稳定的综合风险值为 0.36，风险程度低，意味着项目实施过程中出现群体性事件的可能性不大，但不排除会发生个体矛盾冲突的可能。

3、社会稳定风险防范措施

根据对项目可能诱发的风险及其评价，本环评建议采取下述风险防范措施。

①是协调周边企事业单位及周边村镇居民，通报项目运行生产对居民的影响；解答居民对项目的疑问及听取居民的建议，做到人人知情、事事无疑问。

②是环境评价先期多次进行民意调查，确保知道居民关心的是哪一事项，对哪一事项有疑虑。针对居民疑虑事项进行解答，并对有关事项向有关政府部门承诺。

③是项目组紧密联系和依靠村委会，采取以预防为主的治安防范措施，施工期间，如有个别村民有异议，以疏导，说服，化解等为主，将问题消除在萌芽状态。

4、结论

本报告对项目建设过程中可能发生的社会稳定进行了识别和评价，结论如下：

该项目可能会引发 4 类不利于社会稳定的风险，这 4 类风险的可能性大小评估结果是：第 1 类风险，项目合法性，合理性遭质疑的风险，该类风险发生的可能性很小；第 2 类风险，项目可能造成环境破坏的风险，该类风险发生的可能性很小；第 3 类风险，群众抵制征地拆迁的风险，该类风险发生的可能性很小；第 4 类风险，群众对生活环境变化的不适风险，该类风险发生的可能性中等。

综上，根据山东省环境保护厅文件《关于开展建设项目环境信息公开和环境影响评价社会稳定风险评估工作的通知》（鲁环发[2014]10号要求），本项目符合国家政策、法律手续完备，运行期间对周围环境影响较小，社会稳定风险引发可能性较小，属于低风险项目。

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		污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	施工期	燃油机械、 机动车尾气	NO _x 、SO ₂ 、 CO、THC	加强管理	对大气环境影响较小
		施工扬尘	TSP		达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放最高浓度限值
		沥青烟雾	TSP、THC	沥青烟雾净化装置	达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2新污染源大气污染物排放限值标准
	运营期	汽车尾气	NO _x 、CO、 THC	加强管理	对大气环境影响较小
水污染物	施工期	生活污水	COD _{Cr} BOD ₅ NH ₃ N	生活污水由环卫部门统一收集外运	对水环境影响较小
		施工废水	SS	经沉淀后用于降尘	资源化、减量化、无害化
	运营期	路面径流	COD _{Cr} 石油类	加强管理	对水环境影响较小
固体废弃物	施工期	包装废料	废料	回收利用或外卖给废品收购站	资源化
		生活垃圾	垃圾	环卫部门定期清理外运	无害化
		建筑垃圾	垃圾	运至环卫部门认可的贮存、处置场所	资源化
	运营期	生活垃圾	垃圾	设置垃圾桶，环卫部门定期清理外运	无害化
		绿化植物	落叶	环卫部门定期清理外运	无害化
		污水管网	清管垃圾		无害化
噪声	施工期	机械噪声	噪声	规范施工秩序，合理安排施工时间，选用良好施工设备	达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准
	运营期	交通噪声	噪声	道路两侧设置隔声屏障、路面采用低噪声路面（吸声路面）	对声环境影响较小

其他	<p>社会环境影响主要为施工期对城市交通的影响以及对周围居民生活可能带来的干扰。随着施工期的结束，这些影响将消失。</p> <p>生态环境影响主要为施工期对植被的破坏造成的生态影响。在施工期结束后，有关部门应及时进行绿化，恢复植被，将对生态环境的影响降到最低。</p>
<p>生态保护措施及预期效果：</p> <p>为减轻施工活动对项目区域和城市生态环境的负面影响，施工期间拟采取如下措施：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、基础工程动工前，预算好挖、填土方作业量，尽可能缩短挖、填土方作业时间； 2、在项目场地内确定适宜的建筑土方临时堆存点，并避免雨天挖、填土方作业，以减轻水土流失； 3、在晴天干燥等扬尘容易形成的天气条件下进行挖、填方作业时，可适当洒水作业。在工程场地内堆置的弃土、弃渣也可适量洒水，防止扬尘； 4、施工场界用围墙围挡，建筑物用防护网遮盖，维护城市文明形象。 	

九、结论与建议

(一) 结论

1、项目概况

淄川区政府投资工程建设中心拟投资 117482 万元建设淄川区中心城区市政设施提升改造 PPP 项目。该项目拟对淄川区境内北京路、天津路、双圣路、凤凰路北段、工业路、官庄路、鲁泰文化路、松龄路东段、文峰路东段进行提升改造，同时对大北沟、1#排洪沟及涧北河流域进行综合提升治理。

2、产业政策符合性结论

本项目属于《产业结构调整指导目录（2011年）》（2013年修正）中的鼓励类第二十二款“城市基础设施”第4条“城市道路及智能交通体系建设”，项目符合国家产业政策。

本项目属于《淄博市产业结构调整指导目录》中的鼓励类第十八款“城市基础设施”第3条“城市道路及智能交通体系建设”，项目符合淄博产业政策。

3、选址符合性结论

本项目建设地点为淄博市淄川区境内。项目产生的噪声经距离衰减及声屏障隔离后不会产生扰民现象，项目产生的汽车尾气经大气稀释扩散后对居民影响较小，因此项目选址是合理的。

4、环境质量现状结论

(1) 环境空气质量现状：

项目区域环境空气符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，项目区域大气环境质量较好。

(2) 声环境质量现状：

项目区域声环境现状基本满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类及

4a 类声环境功能区标准要求。

(3) 地表水质量现状：

评价区域内地表水体为孝妇河，其水质现状基本满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类标准要求。

(4) 地下水质量现状：

项目区地下水水质现状基本满足《地下水质量标准》（GB/T14848-93）III类标准要求。

5、施工期环境影响结论

(1) 施工期废水主要为工地工人产生的生活污水和混凝土搅拌废水，预计建设简易化粪池，施工期生活污水由环卫部门统一收集外运。施工期间产生的混凝土搅拌废水，经沉淀处理后循环使用，不外排。

(2) 建筑施工扬尘的影响范围在工地下风向200m范围内，受影响地区的TSP浓度平均值为0.29-1.75mg/m³，采取围挡封闭、场地洒水、进出施工车辆经冲洗、地面硬化等有效防止扬尘污染的措施；机动车尾气主要污染物是THC、CO、NO_x等，露天排放，经大气稀释扩散后对大气环境影响较小；施工过程挥发的沥青烟雾，通过沥青烟雾净化器吸收净化，对大气环境影响较小。综上，该项目施工现场在采取有效措施的前提下，对大气环境影响较小。

(3) 施工期噪声包括各种建筑机械和运输车辆噪声，其中建筑机械作用产生的噪声对周围村庄有一定的影响，虽然施工噪声仅在施工期的土建施工阶段产生，随着施工的结束而消失，但项目在建设施工期仍加强管理有效控制施工机械噪声。当施工结束后，这些影响可消除。

(4) 施工期固体废弃物包括包装废料、建筑垃圾和生活垃圾，包装废料回收利用或外卖给废品回收站，建筑垃圾运至环卫部门认可的贮存、处置场所，生

活垃圾由环卫部门定期清理外运。综上，施工期的固体废弃物得到有效处置，不会造成二次污染，对环境影响较小。

6、营运期环境影响结论

(1) 项目运行期间的废水主要是路面径流。通过加强交通运输管理、加强环境保护宣传等措施，项目运行期间对水环境影响较小。

(2) 项目运营期产生的废气主要是汽车尾气。

汽车尾气污染量共 CO6.96t/d，THC1.56t/d，NO_x0.09t/d，为露天排放，通过大气稀释扩散后对周围环境影响较小。

(3) 噪声主要为交通噪声，噪声级为 75~85dB(A)。通过采取道路两侧设置隔声屏障、路面采用低噪声路面（吸声路面）等措施后，对声环境影响较小。

(4) 固体废弃物主要为行人生活垃圾和落叶等，生活垃圾产生量按 0.05kg/人·d 计，预计人流量为 10000 人·d，则生活垃圾产生量为 0.5t/d，道路两边设置垃圾桶，清管垃圾、落叶产生量少，全部由环卫部门统一及时打扫处理，对周边环境影响较小。

(5) 环境影响风险结论

加强交通运输管理，做好公路维护，可降低恶性风险事故发生的机率，环境风险较小。

(6) 社会稳定风险结论

根据山东省环境保护厅文件《关于开展建设项目环境信息公开和环境影响评价社会稳定风险评估工作的通知》（鲁环发[2014]10号）要求，本项目符合国家政策、法律手续完备，营运期间对周围环境影响较小，社会稳定风险引发可能性较小，属于低风险项目。

7、总结论

本项目符合国家产业政策，符合当地产业发展导向，项目对环境影响较小。项目所在区域内环境质量现状较好，无重大环境制约要素，采取的污染物治理技术可行，措施有效。工程实施对环境影响小，基本维持当地环境质量现状级别。本项目建设从环境保护角度而言是可行的。

（二）建议

- 1、认真贯彻落实已制定的环保措施，严格执行项目提出的环保措施。
- 2、加强交通安全管理，降低风险事故发生概率。
- 3、施工期生活垃圾应实施袋装后定期集中统一清运，所设垃圾池应定期清洗、消毒灭菌，保护其完好、整洁。并做好防雨、防风、防渗漏措施。加强公路维护与管理，提供良好的交通环境。
- 4、项目建设与运营充分利用现有公用及环保设施，尽量缩减项目投资。

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批意见：

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：立项审批文件

附件 2：其他与环评有关的行政管理文件

附图 1：项目地理位置图

附图 2：项目平面布置图

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染物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、气环境影响评价
- 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。

山东省环境保护局翻印

淄川区发展和改革委员会文件

川发改项字〔2017〕42号

淄川区发展和改革委员会 关于淄川区中心城区市政设施提升改造 PPP 项目 可行性研究报告的批复

淄川区政府投资工程建设中心：

你单位报来《关于淄川区中心城区市政设施提升改造 PPP 项目立项申请》收悉。经究批复如下：

一、同意淄川区政府投资工程建设中心建设淄川区中心城区市政设施提升改造 PPP 项目。

二、项目位于淄川区。

三、项目主要建设内容：主要对北京路、天津路、双圣路、凤凰路北段、工业路、官庄路、鲁泰文化路、松龄路东段、文峰路东段进行提升改造，同时对大北沟、1#排洪沟及涧北河进行综合提升治理。

四、项目总投资 117482 万元，由淄川区财政出资。
望抓紧办理有关手续，尽快组织实施。



委 托 书

山东民通环境安全科技有限公司：

根据国家《建设项目环境保护管理条例》和当地环保部门的要求，淄川区中心城区市政设施提升改造 PPP 项目需执行环境影响评价制度，今委托贵公司承担该项目环境影响报告表编制。

委托方：淄川区政府投资工程建设中心

委托时间：二〇一七年六月七日





事业单位法人证书

统一社会信用代码

12370302061985907T

名称

淄川区政府投资工程建设中心

法定代表人

李建梅

宗旨

负责区政府财政投资建设工程的集中建设工作，代表区政府行使业主职能和项目管理职能。

经费来源

财政拨款

业务范围

开办资金
¥10万元

住所

淄川区殷阳路275号建设大厦

举办单位

淄博市淄川区人民政府

有效期

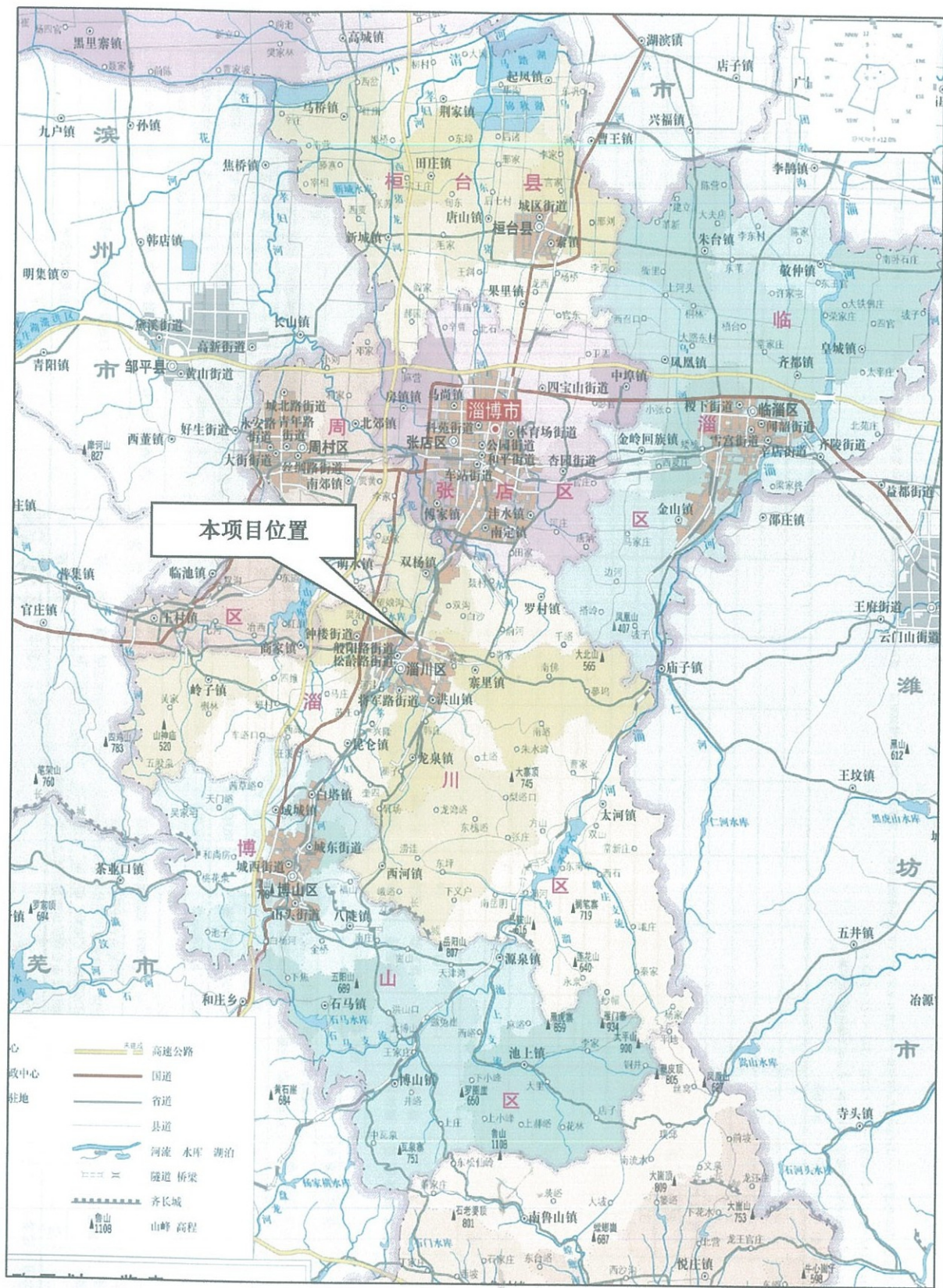
自2016年03月22日至2021年03月31日

请于每年3月31日前向登记管理机关报送年度报告。

登记管理机关



国家事业单位登记管理局监制



附图 项目地理位置图 (比例尺 1:50000)

建设项目环境保护审批登记表

填表单位 (盖章): 山东民通环境安全科技有限公司

填表人 (签字): 王金斌

项目经办人 (签字):

建设项目	淄博市淄川区境内	
建设地点	淄博市淄川区境内	
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改	
环境影响评价类别	<input type="checkbox"/> 编制报告书 <input checked="" type="checkbox"/> 编制报告表 <input type="checkbox"/> 填报登记表	
行业类别	E4813 市政道路工程建筑	
总投资 (万元)	23496	
单位名称	山东民通环境安全科技有限公司	所占比例 (%)
通讯地址	济南市高新区正丰路中段环保科技有限公司商务中心	联系电话
法人代表	李乐宇	邮政编码
联系人	李建梅	评价费用
联系电话	18653326048	其它:
通讯地址	淄川区政府投资工程建设中心	海水:
法人代表	李建梅	土壤:
环境敏感等级	环境空气: 不满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准 地下水: 满足《地下水质量标准》(GB/T14848-1993) 中的III类标准 环境噪声: 达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类标准 地表水: 满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) V类水质标准	

排放物	现有工程 (已建+在建)			本工程 (拟建或调整变更)				总体工程 (已建+在建+拟建或调整变更)							
	实际排放浓度 (1)	允许排放浓度 (2)	核定排放总量 (3)	核定排放总量 (4)	预测排放浓度 (5)	允许排放浓度 (6)	产生量 (7)	自身削减量 (8)	预测排放总量 (9)	核定排放总量 (10)	“以新带老”削减量 (11)	区域平衡替代本工程削减量 (12)	预测排放总量 (13)	核定排放总量 (14)	排放增减量 (15)
水															
化学需氧量															
氨氮															
石油类															
废气															
二氧化硫															
烟尘															
工业粉尘															
氮氧化物															
危险固体废物															
其它特征污染物															

注: 1、排放增减量: (+) 表示增加, (-) 表示减少
 2、(12): 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
 3、(9) = (7) - (8), (15) = (9) - (11) - (12), (13) = (3) - (11) + (9)
 4、计量单位: 废水排放量——万吨/年; 废气排放量——万标立方米/年; 工业固体废物排放量——万吨/年; 水污染物排放量——毫克/升; 大气污染物排放量——吨/年; 大气污染物排放量——吨/年