

北控城市服务（秦皇岛）有限公司中型转运站技改项目环境影响报告 表审批前公示

发布时间：2024 年 1 月 22 日

根据建设项目环境影响评价审批程序的有关规定，经审议，我局拟对北控城市服务（秦皇岛）有限公司中型转运站技改项目环境影响报告表环境影响评价报告表的基本情况予以公示。公示期为自公示之日起 5 个工作日。在公示期内有利害关系的公民、法人或者其他组织有依法申请听证的权利。电话：0335-7692189 通讯地址：秦皇岛市抚宁区金山大街 2 号抚宁区政务服务中心二楼行政审批局（066300）

序号	项目名称	建设地点	建设单位	环境影响评价机构	主要环境影响及预防或者减轻不良影响的对策和措施	公众参与情况	相关承诺文件																																														
1	北控城市服务（秦皇岛）有限公司中型转运站技改项目	秦皇岛市抚宁区洋河大街东段中型转运站院内	北控城市服务（秦皇岛）有限公司	秦皇岛鑫正环保技术工程有限公司	营运期环境影响分析： 1、废气 本项目主要废气产生环节为垃圾的卸料、压缩过程产生的废气。 1.1 大气污染物排放情况 本项目大气污染物排放情况见下表 4.1，大气排放口基本信息见表 4.2，大气污染物排放标准及监测要求见表 4.3。 表 4.1 项目大气污染物排放情况表 <table><tr><th rowspan="2">编号</th><th rowspan="2">产污环节</th><th rowspan="2">污染物</th><th colspan="3">产生情况</th><th colspan="2">治理设施</th><th colspan="3">排放情况</th></tr><tr><th>量 t/a</th><th>速率 kg/h</th><th>浓度 mg/m³</th><th>名称、效率等</th><th>是否为可行技术</th><th>量 t/a</th><th>速率 kg/h</th><th>浓度 mg/m³</th></tr><tr><td rowspan="3">DA001</td><td rowspan="3">卸料、压缩</td><td>颗粒物</td><td>2.0805</td><td>0.7125</td><td>35.6</td><td rowspan="2">喷淋抽风除臭系统+1套文丘里洗涤塔+UV 光解除臭装置+15m 高排</td><td>是</td><td>0.208</td><td>0.0713</td><td>3.56</td></tr><tr><td>氨</td><td>0.63</td><td>0.216</td><td>10.8</td><td>是</td><td>0.063</td><td>0.0216</td><td>1.08</td></tr><tr><td>硫化氢</td><td>0.0645</td><td>0.022</td><td>1.1</td><td>是</td><td>0.00645</td><td>0.0022</td><td>0.11</td></tr></table>	编号	产污环节	污染物	产生情况			治理设施		排放情况			量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m³	名称、效率等	是否为可行技术	量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m³	DA001	卸料、压缩	颗粒物	2.0805	0.7125	35.6	喷淋抽风除臭系统+1套文丘里洗涤塔+UV 光解除臭装置+15m 高排	是	0.208	0.0713	3.56	氨	0.63	0.216	10.8	是	0.063	0.0216	1.08	硫化氢	0.0645	0.022	1.1	是	0.00645	0.0022	0.11	无	无
编号	产污环节	污染物	产生情况						治理设施		排放情况																																										
			量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m³	名称、效率等	是否为可行技术	量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m³																																											
DA001	卸料、压缩	颗粒物	2.0805	0.7125	35.6	喷淋抽风除臭系统+1套文丘里洗涤塔+UV 光解除臭装置+15m 高排	是	0.208	0.0713	3.56																																											
		氨	0.63	0.216	10.8		是	0.063	0.0216	1.08																																											
		硫化氢	0.0645	0.022	1.1	是	0.00645	0.0022	0.11																																												

																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				</
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

				业时臭味大，停机清洗后臭味减小；与季节关系较大，夏季臭味大，冬季臭味小，目前尚未有有效计算单一过程产生量。类比同类项目（《含山县垃圾中转站建设项目环境影响报告表》），其产生过程并非均匀，在常温下每吨垃圾的每天废气排污系数 NH_3 为 6.059g/t、H_2S 为 0.620g/t，转运站垃圾处理量为 300 吨/天，其废气排放源强为：NH_3 1.818kg/d，H_2S 0.186kg/d。 本项目转运站设 1 套文丘里洗涤塔+UV 光解除臭装置+15m 高排气筒，选用的风机风量为 20000m^3/h，收集效率按 95%考虑，无组织排放为产生量的 5%。 根据设备参数及类比分析，废气处理系统的粉尘、H_2S、NH_3 处理率可以达到 90%。则本项目废气有组织废气治理后的排放情况为：颗粒物为 0.0713kg/h（3.56mg/m^3）满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）大气污染物最高允许排放浓度、排放速率要求（120 mg/m^3，3.5kg/h（15m 高排气筒））；NH_3 为 0.0216kg/h（1.08mg/m^3），H_2S 为 0.0022kg/h（0.11 mg/m^3）满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）排放限值要求（氨 4.9kg/h（15m 高排气筒），硫化氢 0.33kg/h（15m 高排气筒））。 （2）无组织 无组织排放情况为：颗粒物为 0.0375kg/h（0.1095t/a）、NH_3 为 0.011kg/h（0.033t/a），H_2S 为 0.00116kg/h（0.0034t/a）。 经估算，颗粒物厂界排放浓度最大值 0.0151mg/m^3，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）大气污染物无组织排放限值要求，同时满足《秦皇岛市人民政府办公室关于执行钢铁行业大气污染物排放特别要求的通知》中厂		
--	--	--	--	--	--	--

				界无组织排放浓度特别管控要求。氨厂界排放浓度最大值 $8.5 \times 10^{-5} \text{mg/m}^3$，硫化氢厂界排放浓度最大值 $3.3 \times 10^{-6} \text{mg/m}^3$，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中厂界无组织排放浓度排放限值要求（氨 1.5mg/m^3，硫化氢 0.06mg/m^3）。 （3）非正常情况 非正常排放是指项目生产过程中由于开车、停车、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，本项目开车、停车、检修时不涉及非正常排污，仅在废气治理设施发生故障时，外排废气中污染物超标排放。类比同类生产设施企业，废气治理设施发生故障的概率≤ 1次/年，持续时间$\leq 1\text{h}$；当发现废气治理设施出现故障时，建设单位立即停止生产，待废气治理设施正常运行后再进行生产。因此，本项目非正常工况下污染物外排情况见下表。 表 4.4 非正常工况废气污染物排放情况表 <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>产污节点</th><th>污染物名称</th><th>频次</th><th>排放浓度 mg/m^3</th><th>持续时间</th><th>排放量 (t/次)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>车间</td><td>颗粒物</td><td>1次/年</td><td>/</td><td>1h</td><td>7.125×10^{-4}</td></tr> <tr> <td>2</td><td>车间</td><td>氨</td><td>1次/年</td><td>/</td><td>1h</td><td>2.16×10^{-4}</td></tr> <tr> <td>3</td><td>车间</td><td>硫化氢</td><td>1次/年</td><td>/</td><td>1h</td><td>2.2×10^{-5}</td></tr> </tbody> </table> （4）大气环境保护距离	序号	产污节点	污染物名称	频次	排放浓度 mg/m^3	持续时间	排放量 (t/次)	1	车间	颗粒物	1次/年	/	1h	7.125×10^{-4}	2	车间	氨	1次/年	/	1h	2.16×10^{-4}	3	车间	硫化氢	1次/年	/	1h	2.2×10^{-5}		
序号	产污节点	污染物名称	频次	排放浓度 mg/m^3	持续时间	排放量 (t/次)																												
1	车间	颗粒物	1次/年	/	1h	7.125×10^{-4}																												
2	车间	氨	1次/年	/	1h	2.16×10^{-4}																												
3	车间	硫化氢	1次/年	/	1h	2.2×10^{-5}																												

				厂界外大气污染物贡献浓度未超过环境质量浓度限值，因此，不需设置污染物排放单元与敏感点之间的大气环境防护距离。 （5）卫生防护距离 现有项目设置 50 m 卫生防护距离，本次技改不增加处理规模，且对污染物处理措施进行改进，因此，卫生防护距离保持不变。 1.3 大气污染治理措施可行性分析 文丘里洗涤器的除尘包括雾化、凝聚和脱水三个过程，前两个过程在文氏管内进行，后一个过程在脱水器内进行。文氏管是由收缩管、喉管和扩散管三部分组成。含尘气体进入收缩管，气流速度逐渐增加。气流的压力逐渐变成动能，进入喉管时，流速达到最大值。水通过喉管周边均匀分布的若干小孔进入，然后在高速气流冲击下被高度雾化。喉管处的高速低压使气流达到饱和状态。同一尘粒表面附着的气膜被冲破，使尘粒被水润湿。因此，在尘粒与水滴或尘粒之间发生激烈的碰撞和凝聚。进入扩散管后，气流速度降低，静压回升，以尘粒为凝结核的凝聚作用加快。凝结有水的颗粒继续凝聚碰撞，小颗粒凝结成大颗粒，并很容易被脱水器捕集分离，使气体得以净化。该工艺为成熟型技术，用途广泛； 参考《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（生态环境部 环大气〔2020〕33 号）中“除恶臭异味治理外，一般不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术。” UV 光解除臭为可靠的恶臭异味治理措施。 因此本项目生产过程中产生的颗粒物和恶臭气体喷淋抽风除臭系统预处理后再经文丘里洗涤塔+UV 光解除臭装置的治理措施是可行的。		
--	--	--	--	--	--	--

				综上所述，本项目废气收集及处理措施可行。 区域环境空气为不达标区。根据《秦皇岛市深入打好污染防治攻坚战实施方案》等政策，巩固重点行业和燃煤锅炉超低排放改造成效，加强工业炉窑综合治理。开展涉气产业集群排查及分类治理，推进企业升级改造和区域环境综合整治。 2、废水 （1）冲洗水和垃圾压滤液 本项目冲洗水和垃圾压滤液产生量为 1.5m³/d，本中转站垃圾处理规模为 300t/d，因此，冲洗水和垃圾压滤液产生量仅为垃圾处理量的 0.5%，占比较小，回喷至垃圾，一起运往垃圾焚烧厂焚烧，措施可行。 （2）生活污水 ①生活污水排放情况 本项目水污染物排放情况见下表 4.6，废水排放口基本信息见表 4.7。 表 4.6 项目水污染物排放情况表 <table><tr><th rowspan="2">产污环节</th><th rowspan="2">污染物</th><th colspan="2">排放情况</th><th rowspan="2">废水量 m³/a</th></tr><tr><th>量 t/a</th><th>浓度 mg/m³</th></tr><tr><td rowspan="5">生活污水</td><td>COD</td><td>0.080</td><td>400</td><td rowspan="5">200.75</td></tr><tr><td>BOD₅</td><td>0.036</td><td>180</td></tr><tr><td>SS</td><td>0.040</td><td>200</td></tr><tr><td>氨氮</td><td>0.004</td><td>20</td></tr><tr><td>总氮</td><td>0.006</td><td>28</td></tr></table>	产污环节	污染物	排放情况		废水量 m³/a	量 t/a	浓度 mg/m³	生活污水	COD	0.080	400	200.75	BOD ₅	0.036	180	SS	0.040	200	氨氮	0.004	20	总氮	0.006	28		
产污环节	污染物	排放情况		废水量 m³/a																										
		量 t/a	浓度 mg/m³																											
生活污水	COD	0.080	400	200.75																										
	BOD ₅	0.036	180																											
	SS	0.040	200																											
	氨氮	0.004	20																											
	总氮	0.006	28																											

				<table><tr><th colspan="7">表 4.7 废水排放口基本信息表</th></tr><tr><th rowspan="2">排放口 编号</th><th rowspan="2">排放口 名称</th><th colspan="2">排放口地理坐标</th><th rowspan="2">排放 方式</th><th rowspan="2">排放去向</th><th rowspan="2">排放 规律</th></tr><tr><th>经度</th><th>纬度</th></tr><tr><td>DW001</td><td>废水排 放口</td><td>119.25734 4</td><td>39.85481 4</td><td>间接 排放</td><td>经城市下水道进入秦皇岛市抚 宁区中冶水务有限公司</td><td>连续 排放</td></tr></table>	表 4.7 废水排放口基本信息表							排放口 编号	排放口 名称	排放口地理坐标		排放 方式	排放去向	排放 规律	经度	纬度	DW001	废水排 放口	119.25734 4	39.85481 4	间接 排放	经城市下水道进入秦皇岛市抚 宁区中冶水务有限公司	连续 排放		
表 4.7 废水排放口基本信息表																													
排放口 编号	排放口 名称	排放口地理坐标		排放 方式	排放去向	排放 规律																							
		经度	纬度																										
DW001	废水排 放口	119.25734 4	39.85481 4	间接 排放	经城市下水道进入秦皇岛市抚 宁区中冶水务有限公司	连续 排放																							
				②源强核算过程 生活污水产生量为 200.75m³/a，主要污染物浓度为 COD 400mg/L、BOD₅ 180mg/L、SS 200mg/L、氨氮 20mg/L、总氮 28mg/L，废水主要污染物排放量为 COD 0.080 t/a、BOD₅ 0.036t/a、SS 0.040t/a、氨氮 0.004t/a、总氮 0.006t/a，均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准同时满足秦皇岛市抚宁区中冶水务有限公司收水标准。 ① 依托市政设施可行性 秦皇岛市抚宁区中冶水务有限公司设计污水处理能力为 7.5 万 m³/d,采用“粗格栅+提升泵房+细格栅+曝气沉砂池+生物池+二沉池”的二级处理工艺，深度处理采用“中间提升泵房+高效沉淀池+过滤”；出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准，处理后污水排入人工河。目前实际处理量约为 5 万 m³/d，剩余处理能力 2.5 万 m³/d。 本项目位于秦皇岛市抚宁区中冶水务有限公司收水范围内，在秦皇岛市抚宁区中冶水务有限公司处理能力内，本项目无生产废水产生，外排废水全部为生活废水，水质简单，污水依托市政设施可行。																									

				④地表水环境影响分析 本项目水污染防治措施为可行性技术，可以稳定达标排放，经城市下水道进入青岛市抚宁区中冶水务有限公司进一步处理，不会对地表水产生直接影响。 3、噪声对环境的影响分析 （1）噪声预测范围与标准 项目 50m 范围内无噪声敏感点，噪声预测范围为拟建厂区厂界外 1 米。项目东侧、南侧、西侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1 类标准，北侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准。 （2）环境数据 项目噪声环境影响预测基础数据，见下表。 表 4.8 项目噪声环境影响预测基础数据表 <table><tr><td>序号</td><td>名称</td><td>单位</td><td>数据</td></tr><tr><td>1</td><td>年平均风速</td><td>m/s</td><td>2</td></tr><tr><td>2</td><td>主导风向</td><td>/</td><td>东北风</td></tr><tr><td>3</td><td>年平均气温</td><td>℃</td><td>20</td></tr><tr><td>4</td><td>年平均相对湿度</td><td>%</td><td>50</td></tr><tr><td>5</td><td>大气压强</td><td>atm</td><td>1</td></tr></table> （3）噪声预测模式	序号	名称	单位	数据	1	年平均风速	m/s	2	2	主导风向	/	东北风	3	年平均气温	℃	20	4	年平均相对湿度	%	50	5	大气压强	atm	1		
序号	名称	单位	数据																											
1	年平均风速	m/s	2																											
2	主导风向	/	东北风																											
3	年平均气温	℃	20																											
4	年平均相对湿度	%	50																											
5	大气压强	atm	1																											

				1) 对室外噪声源主要考虑噪声的几何发散衰减及环境影响衰减: $L_p(r) = L_w + D_C - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$ 式中: $L_p(r)$——预测点处声压级, dB; L_w——由点声源产生的声功率级(A 计权或倍频带), dB; D_C——指向性校正,它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度, dB; A_{div}——几何发散引起的衰减, dB; A_{atm}——大气吸收引起的衰减, dB; A_{gr}——地面效应引起的衰减, dB; A_{bar}——障碍物屏蔽引起的衰减, dB; A_{misc}——其他多方面效应引起的衰减, dB 2) 室内声源等效室外声源声功率级计算方法: $L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$ 式中: L_{p1}——靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或 A 声级, dB; L_{p2}——靠近开口处(或窗户)室外某倍频带的声压级或 A 声级, dB; TL——隔墙(或窗户)倍频带或 A 声级的隔声量, dB。 3) 与背景值叠加预测点总声压级采用下面公式: $L_{eq} = 10 \lg[10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}}]$ 式中: L_{eq}——预测点噪声预测值; L_{eqg}——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值;		
--	--	--	--	---	--	--

						Leqb——预测点的背景噪声值。															
						(4) 固定声源分析															
						项目主要的噪声污染源有垃圾压缩主机、移位装置、水泵、风机等。以拟建厂区西南角为中心为原点建立坐标系，噪声源强调查清单见下表。															
						表 4.9 噪声源强调查清单表															
						序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强(任选一种)		声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失 / dB(A)	建筑物外噪声	
											(声压级/距声源距离) / (dB(A)/m)		声功率级/dB(A)	X	Y					Z	声压级 /dB(A)
						1	车间	垃圾压缩主机1		80/1		建筑隔声、基础减振	83.48	49.8	1	1.63	65.24	昼间	20	39.24	1
						2	车间	垃圾压缩主机1		80/1			83.48	49.8	1	3.21	60.49	昼间	20	34.49	1
						3	车间	垃圾压缩主机1		80/1			83.48	49.8	1	6.99	57.08	昼间	20	31.08	1
						4	车	垃圾压		80/1			83.4	49.8	1	14.97	55.84	昼	20	29.84	1

[illegible]

					23	车 间	水泵 1		80/1			86.7	43.91	1	11.54	56.11	昼 间	20	30.11	1		
					24	车 间	水泵 1		80/1			86.7	43.91	1	13.18	55.95	昼 间	20	29.95	1		
					25	车 间	水泵 2		80/1			93.0 4	35.1	1	11.61	56.10	昼 间	20	30.10	1		
					26	车 间	水泵 2		80/1			93.0 4	35.1	1	18.30	55.70	昼 间	20	29.70	1		
					27	车 间	水泵 2		80/1			93.0 4	35.1	1	16.55	55.77	昼 间	20	29.77	1		
					28	车 间	水泵 2		80/1			93.0 4	35.1	1	0.12	87.43	昼 间	20	61.43	1		
					29	车 间	水泵 2		80/1			93.0 4	35.1	1	11.10	56.16	昼 间	20	30.16	1		
					30	车 间	水泵 2		80/1			93.0 4	35.1	1	5.88	57.62	昼 间	20	31.62	1		
					31	车 间	水泵 2		80/1			93.0 4	35.1	1	5.16	58.11	昼 间	20	32.11	1		
					32	车 间	水泵 2		80/1			93.0 4	35.1	1	21.95	55.62	昼 间	20	29.62	1		
					33	车 间	移位装 置 1		75/1			79.5 2	47.68	1	2.27	57.77	昼 间	20	31.77	1		
					34	车 间	移位装 置 1		75/1			79.5 2	47.68	1	5.16	53.11	昼 间	20	27.11	1		
					35	车	移位装		75/1			79.5	47.68	1	3.03	55.85	昼	20	29.85	1		

						48	车间	移位装置 2		75/1				79.25	40.28	1	16.86	50.75	昼间	20	24.75	1								
						49	车间	风机		85/1				93.12	30.92	1	11.81	61.08	昼间	20	35.08	1								
						50	车间	风机		85/1				93.12	30.92	1	22.48	60.61	昼间	20	34.61	1								
						51	车间	风机		85/1				93.12	30.92	1	16.63	60.76	昼间	20	34.76	1								
						52	车间	风机		85/1				93.12	30.92	1	4.30	63.91	昼间	20	37.91	1								
						53	车间	风机		85/1				93.12	30.92	1	11.00	61.17	昼间	20	35.17	1								
						54	车间	风机		85/1				93.12	30.92	1	1.70	69.92	昼间	20	43.92	1								
						55	车间	风机		85/1				93.12	30.92	1	5.07	63.18	昼间	20	37.18	1								
						56	车间	风机		85/1				93.12	30.92	1	26.12	60.56	昼间	20	34.56	1								
(5) 噪声预测结果 利用模式可以模拟预测主要声源同时排放噪声在采取措施情况下对边界声环境质量影响。 表 4.10 项目噪声预测结果 单位：m <table><tr><td>厂界</td><td>贡献值</td><td>标准值 dB（A）</td><td>达标</td></tr></table>																									厂界	贡献值	标准值 dB（A）	达标		
厂界	贡献值	标准值 dB（A）	达标																											

				职工生活垃圾按 0.5kg/d·人计算，本项目劳动定员 12 人，则生活垃圾产生量约为 2.19t/a，生活垃圾直接进入本项目的垃圾中转站一并与城市生活垃圾进行压缩，然后外运。 根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020），生活垃圾固废代码为 900-999-99。 4.2 危险废物 本项目危险废物主要为废机油、废液压油、废 UV 灯管，其中废机油产生量为 0.03t/a（每年更换一次）、废液压油产生量为 0.03t/a（每年更换一次），废 UV 灯管产生量为 0.01t/a（每年更换一次）。 根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废机油、废液压油属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废机油危废代码为 900-214-08，废液压油危废代码为 900-218-08；废 UV 灯管属于 HW29 含汞废物，废 UV 灯管危废代码为 900-023-29。 本项目危废自产生点收集后，置于密闭的桶或袋内。本项目危险废物秦皇岛市生态环境局批准的具备资质的单位进行收集，不在厂区内贮存。 产生危险废物的单位，应当按照《危险废物管理计划和台账制定技术导则》（HJ1259-2022）、《河北省固体废物污染环境防治条例》等要求，制定危险废物管理计划，内容应当包括减少危险废物产生量和降低危险废物危害性的措施以及危险废物贮存、利用、处置措施；建立危险废物管理台账，如实记录危险废物的种类、产生量、流向、贮存、利用、处置等有关信息；通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门备案危险废物管理计划，申报危险废物有关		
--	--	--	--	---	--	--

				资料，台账保存时间原则上应存档 10 年以上。 综上，本项目主要固体废物均得到综合利用或妥善处置，不会对周围环境造成影响。 5 地下水、土壤 (1) 污染途径 本项目废气主要为颗粒物和恶臭气体，因此大气污染物沉降污染对环境影响较小，重点考虑液体物料、废水通过地面漫流和垂直入渗的形式渗入周边土壤和地下水的污染途径。 表 4.12 土壤、地下水污染情况 <table><tr><th>序号</th><th>污染源</th><th>污染类型</th><th>主要污染物</th><th>污染途径</th></tr><tr><td>1</td><td>转运车间、污水池、污水管线</td><td>废水</td><td>有机物</td><td>地面漫流 垂直下渗</td></tr></table> (2) 污染防治措施 建设单位对生产区域、污水管线、污水池等采取了有效的防雨、防渗漏、防溢流措施，并加强对各种垃圾压缩、转运的管理，在正常运行工况下，不会对地下水、土壤环境质量造成显著的不利影响。但在非正常工况或者事故状态下，如污水池或污水管线发生破损、泄漏，可能导致污染物渗入土壤和地下，对土壤环境和地下水水质造成影响。	序号	污染源	污染类型	主要污染物	污染途径	1	转运车间、污水池、污水管线	废水	有机物	地面漫流 垂直下渗		
序号	污染源	污染类型	主要污染物	污染途径												
1	转运车间、污水池、污水管线	废水	有机物	地面漫流 垂直下渗												

				针对可能发生的地下水、土壤污染，本项目营运期将按照分区防控要求，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全方位进行防控：根据项目的特点，本项目划分为简单防渗区和重点防渗区。重点防渗区主要包括转运车间、污水池、污水管线。其余为简单防渗区。 结合场地基础防渗能力，不同区域采取相应的防渗防腐措施，并制定相应的污染应急处理预案。 ①重点防渗区防渗要求：等效黏土防渗层 $Mb \geq 6m$，饱和渗透系数 $\leq 10^{-7} cm/s$，或者参照《危险废物填埋场污染控制标准》（GB18598-2001）执行。 ②简单防渗区要求：对于基本上不产生污染物的非污染防治区，不采取专门针对地下水污染的防治措施，一般地面硬化则可达到防渗技术要求。 综上所述，本项目对可能产生地下水、土壤影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和站区环境管理的前提下，可有效控制区域内的污染物下渗现象，避免污染地下水和土壤。因此，本项目不会对区域地下水、土壤环境产生明显影响。 6、环境风险 （1）评价依据 1）风险调查 依据《建设项目环境风险评价技术导则》（H169-2018）附录 B、《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）表 1、表 2 所列有毒、易燃、爆炸性危		
--	--	--	--	--	--	--

				险物质名称，本项目涉及的主要危险物质是危险废物，以及冲洗水、渗滤液收集、运输过程中发泄漏露、翻车等情况，对洋河产生的影响。 2) 风险潜势初判 本项目危险物质的重大危险源识别结果见下表。 表 4.13 重大危险源识别表 <table><tr><td>险物质名称</td><td>风险单元/工序</td><td>临界量 Q（t）</td><td>最大实际储量 q（t）</td><td>q/Q</td></tr><tr><td>废机油</td><td rowspan="3">危废转移点</td><td>50</td><td>0.03</td><td>0.0006</td></tr><tr><td>废液压油</td><td>50</td><td>0.03</td><td>0.0006</td></tr><tr><td>废 UV 灯管</td><td>50</td><td>0.01</td><td>0.0004</td></tr><tr><td colspan="4">合计</td><td>0.0014</td></tr></table> 本项目危险物质为质检废物，主要分布于危废转运点，项目厂内 q/Q 值为 0.0014，小于 1，项目不构成重大危险源。 根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），项目危险物质数量与临界值比值 $Q<1$，项目环境风险潜势为 I，按照导则要求只需要进行环境风险简单分析。 （2）环境风险识别 1) 主要危险物质及分布情况 项目的危险物质主要为：危废转运点内储存的质检废物。	险物质名称	风险单元/工序	临界量 Q（t）	最大实际储量 q（t）	q/Q	废机油	危废转移点	50	0.03	0.0006	废液压油	50	0.03	0.0006	废 UV 灯管	50	0.01	0.0004	合计				0.0014		
险物质名称	风险单元/工序	临界量 Q（t）	最大实际储量 q（t）	q/Q																									
废机油	危废转移点	50	0.03	0.0006																									
废液压油		50	0.03	0.0006																									
废 UV 灯管		50	0.01	0.0004																									
合计				0.0014																									

				2) 可能影响环境的途径 本工程工艺过程风险情景见下表。 表 4.14 建设项目风险因素识别表 <table><tr><td>序号</td><td>危险单元</td><td>风险源</td><td>存在危险物质</td><td>环境风险类型</td><td>环境影响途径</td></tr><tr><td>1</td><td>危废转运点</td><td>危废转运点</td><td>废机油、废液压油、废 UV 灯管</td><td>泄漏/火灾</td><td>大气/地表水/土壤</td></tr></table> 根据危险单元划分，对单元内风险源的危险性、存在条件和转化为事故的触发因素分析详见下表。 表 4.15 工程生产设施环境风险因素识别 <table><tr><td>危险单元</td><td>危险性</td><td>存在条件及转化为事故的触发因素</td></tr><tr><td rowspan="7">危废库</td><td rowspan="7">火灾、泄露</td><td>1.遇到明火（含电气）或者高热产生燃烧，在无法控制时候产生爆炸。</td></tr><tr><td>2.包装不密，溶剂蒸汽挥发空间在爆炸极限遇到明火或者高热引起爆炸。</td></tr><tr><td>3.仓库内成品与氧化剂混放引起燃烧、爆炸。</td></tr><tr><td>4.装卸时候装卸工具摩擦产生火花引燃装卸物或者产品引起燃伤。</td></tr><tr><td>5.装卸车辆故障或尾气引起燃烧。</td></tr><tr><td>6.装卸车时候操作人员未带防护引起夹手、跌落，工具碰伤等伤害。</td></tr><tr><td>7.存放过程因意外而侧翻或破损造成原料泄露</td></tr></table> 以及冲洗水、渗滤液收集、运输过程中发泄漏露、翻车等情况，对洋河产生的影响。 (5) 环境风险防范措施及应急要求	序号	危险单元	风险源	存在危险物质	环境风险类型	环境影响途径	1	危废转运点	危废转运点	废机油、废液压油、废 UV 灯管	泄漏/火灾	大气/地表水/土壤	危险单元	危险性	存在条件及转化为事故的触发因素	危废库	火灾、泄露	1.遇到明火（含电气）或者高热产生燃烧，在无法控制时候产生爆炸。	2.包装不密，溶剂蒸汽挥发空间在爆炸极限遇到明火或者高热引起爆炸。	3.仓库内成品与氧化剂混放引起燃烧、爆炸。	4.装卸时候装卸工具摩擦产生火花引燃装卸物或者产品引起燃伤。	5.装卸车辆故障或尾气引起燃烧。	6.装卸车时候操作人员未带防护引起夹手、跌落，工具碰伤等伤害。	7.存放过程因意外而侧翻或破损造成原料泄露		
序号	危险单元	风险源	存在危险物质	环境风险类型	环境影响途径																									
1	危废转运点	危废转运点	废机油、废液压油、废 UV 灯管	泄漏/火灾	大气/地表水/土壤																									
危险单元	危险性	存在条件及转化为事故的触发因素																												
危废库	火灾、泄露	1.遇到明火（含电气）或者高热产生燃烧，在无法控制时候产生爆炸。																												
		2.包装不密，溶剂蒸汽挥发空间在爆炸极限遇到明火或者高热引起爆炸。																												
		3.仓库内成品与氧化剂混放引起燃烧、爆炸。																												
		4.装卸时候装卸工具摩擦产生火花引燃装卸物或者产品引起燃伤。																												
		5.装卸车辆故障或尾气引起燃烧。																												
		6.装卸车时候操作人员未带防护引起夹手、跌落，工具碰伤等伤害。																												
		7.存放过程因意外而侧翻或破损造成原料泄露																												

					为防止风险事故的发生，项目采取以下环境风险防范措施： 1) 对危废储存容器做到定期检查，避免因老化等隐患存在而引起泄漏事故； 2) 生产车间及各风险单元做好硬化及防渗工作。 3) 编制应急预案。成立应急救援指挥部，车间成立应急救援小组，厂内各职能部门对事故急救等各负其责，配备相应的事故应急物资。 4) 工厂保卫部门负责做好厂区内的消防安全工作，贯彻执行消防法规，制定工厂消防管理及厂区车辆交通管理制度。做好对火源的控制，并负责消防安全教育，组织培训厂内消防人员。 针对冲洗水、渗滤液运输、暂存过程中的环境风险，应采取以下防范措施 1) 定期对垃圾转运车、污水池进行检修维护，保证垃圾转运车、污水池的正常运行。 2) 一旦垃圾转运车、污水池发生泄漏或故障，应立即封堵泄漏，避免对洋河等地表水体造成影响，并悬挂警示标志。 3) 要求驾驶员必须持证上岗，限速行驶，严禁疲劳驾驶。 4) 运输路线避开饮用水源一级和二级保护区，运输路线与洋河减少交叉。 (6) 分析结论 生产虽存在一定的危险性，但只要牢固树立安全第一、预防为主的思想，严格规章制度，采取本文分析提出的防备措施，严格执行安全操作规程，实行科学管理，事故是可以避免的。		
--	--	--	--	--	--	--	--

				7、本项目与排污许可的衔接 按《排污许可证管理条例》及《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目属于四十六、公共设施管理业 78，104 环境卫生管理 782，日转运能力 150 吨及以上的垃圾转运站。因此属于简化管理类别，需要申请取得排污许可证。 本项目在发生实际排污行为之前，应当按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污，本环评报告中与污染物排放相关内容要纳入排污许可证。 8、碳排放环境影响评价 根据《秦皇岛市深入打好污染防治攻坚战实施方案》（秦皇岛市委、市政府 2022 年 7 月 9 日发布）相关要求，开展碳排放影响评价。 8.1 概述 气候变化是当前世界面临的最严峻挑战之一。积极应对气候变化是我国实现可持续发展的内在要求，是加强生态文明建设、实现美丽中国目标的重要抓手，是我国履行负责任大国责任、推动构建人类命运共同体的重大历史担当。习近平总书记多次就应对气候变化问题作出重要指示，在多个国际场合阐述了应对气候变化对构建人类命运共同体的重要性，并于 2020 年 9 月在联合国大会上提出我国“二氧化碳排放力争于 2030 年前达到峰值，努力争取 2060 年前实现碳中和”的		
--	--	--	--	--	--	--

				庄严承诺。据此，中央提出将“做好碳达峰、碳中和工作”纳入生态文明建设整体布局。为实现“减污降碳、协同增效”，生态环境部印发了《关于统筹和加强应对气候变化与生态环境保护相关工作的指导意见》（环综合[2021]4 号）、《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45 号）、《关于开展重点行业建设项目碳排放环境影响评价试点的通知》（环办环评函〔2021〕346 号）等文件，河北省委办公厅、省政府办公厅发布《关于坚决遏制“两高”项目盲目发展的若干措施》，河北省生态环境厅《关于印发<河北省钢铁行业建设项目碳排放环境影响评价试点工作方案>的通知》（冀环便函〔2021〕322 号），加快推进绿色转型和高质量发展，率先在钢铁行业开展碳排放环境影响评价试点工作。 为贯彻落实中央和生态环境部“碳达峰、碳中和”相关决策部署和文件精神，充分发挥环境影响评价的源头控制、过程管理中的基础性作用，推进“两高”行业减污降碳协同控制，本评价按照相关政策及文件要求，根据《重点行业建设项目碳排放环境影响评价试点技术指南（试行）》、《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评[2021]45 号），开展项目碳排放环境影响评价，计算项目碳排放情况，提出项目碳减排建议等。 8.2 碳排放分析		
--	--	--	--	--	--	--

				根据项目特点，碳排放核算范围包括化石燃料燃烧以及购入电力产生的二氧化碳排放。 （1）购入电力和热力 对于购入电力和热力产生的二氧化碳排放，采用下式计算。 $E_{\text{电和热}}=AD_{\text{电}}\times EF_{\text{电}}+AD_{\text{热力}}\times EF_{\text{热力}}$ 式中：E_电—购入使用电力产生的排放量，单位为吨二氧化碳（tCO₂）； AD_电—购入使用电量，单位为兆瓦时（MWh）； EF_电—电网排放因子，单位为吨二氧化碳/兆瓦时（tCO₂/MWh）； AD_{热力}—购入使用电量，单位为 GJ； EF_{热力}—热力排放因子，单位为 tCO₂/GJ； 项目购入电力 168MWh，二氧化碳排放量计算见下表。 表 4.14 项目购入电力二氧化碳排放量计算表 <table><tr><th>AD_电（MWh）</th><th>EF_电（tCO₂/MWh）</th><th>E_电（t）</th></tr><tr><td>168</td><td>0.5703</td><td>95.8104</td></tr></table> 综合上述计算，项目二氧化碳总排放量为 95.8104t。 8.3 减污降碳措施	AD _电 （MWh）	EF _电 （tCO ₂ /MWh）	E _电 （t）	168	0.5703	95.8104		
AD _电 （MWh）	EF _电 （tCO ₂ /MWh）	E _电 （t）										
168	0.5703	95.8104										

					(1) 原料 本项目加强科学管理减少生产过程中原料的浪费，减少原料使用量；能源使用电能，属于清洁能源。 (2) 资源能源重复利用 废气处理过程中可利用废水重复利用不排放。 (3) 工艺及设备节能 通过采用先进技术，大量减少生产中各种污染物的产生和排放。工艺流程紧凑、合理、顺畅，最大限度的缩短中间环节物流运距，节约投资和运行成本。优化设备布置，缩短物料输送距离，使物料流向符合流程，尽量借用位差，减少重力提升。系统正常运转时，最大限度地提高开机利用率，减少设备空转时间，提高生产效率。投入设备自动化保护装置，减少人工成本，同时保证设备的正常运行、减少事故率。 项目主要工艺生产设备选型在保证技术先进、性能可靠的前提下，大多数采用节能型设备。主要用能设备选择具备技术先进性、高效性和可靠性、在国内外广泛使用的产品，使各生产系统在优化条件下操作，提高用能水平。从节能、环保角度出发，设计优先选用效率高、能耗低、噪声低的设备。 (4) 电气节能		
--	--	--	--	--	---	--	--

				选用节能型变压器，将变压器设置在负荷中心，可以减少低压侧线路长度，降低线路损耗。加强运行管理，实现变压器经济运行：在企业负荷变化情况下，要及时投入或切除部分变压器，防止变压器轻载和空载运行。 按照《建筑照明设计标准》及使用要求，合适地设计及考虑各个场所的照度值及照明功率密度值。道路照明电源在保证合理电压降情况下实行多点供电，并统一控制开闭，尽量采用天然采光，减少人工照明。 （5）给排水节能 充分利用来水水压，合理进行管网布局，减少压损。根据生产实际情况，合理配置水表等计量装置，减少水资源浪费。 选用合格的水泵、阀门、管道、管件以及卫生洁具，做到管路系统不发生渗漏和爆裂。采用管内壁光滑、阻力小的给水管材，给水水嘴采用密封新能好、能限制出流流率并经国家有关质量检测部门检测合格的节水水嘴。生活供水系统采用变频调速供水设备，可根据不同时段用水量变化调节电机转速降低电耗。 （6）热力及动力节能 废气处理系统设计中，合理布置风管道，减少管道压力损失，与工艺专业密切配合，对生产设备实行密闭处理，减小排风量。 （7）总图布置		
--	--	--	--	---	--	--

				项目在总图布置时，根据工艺生产的需要，按照工艺流向布置，物料顺行，合理分配运输量，减少物流，减少折返、迂回以及货物的重复装卸和搬运，减少厂内运输货物周转量，缩短运输距离，从而减少厂区内运输车辆、非道路移动机械等移动设备燃烧产生的 CO₂ 排放量。 工艺设备和建构筑物合理布局，变配电设施设置在负荷中心，减少电力等能源输送损耗，减少电力隐含的 CO₂ 排放量。 （8）能源管理 建议企业建立健全的能源管理机构和管理制度，最大限度的减少生产过程中碳排放。建议提开展节能审核和清洁生产审核，挖潜节能降耗减碳等先进生产技术，进一步减少碳的排放。同时，根据国家及地方关于碳排放相关文件、要求，履行相关手续。 9、 本项目建设前后污染物排放量变化情况 本项目建设前后污染物排放量变化情况见下表。 表 4.15 污染物排放情况一览表 单位: t/a <table><tr><th>类别</th><th>污染物名称</th><th>已建</th><th>本技改项目排放量</th><th>以新代老削减量</th><th>本次改扩建项目建成后排放量</th></tr><tr><td rowspan="2">水污染物</td><td>COD</td><td>0</td><td>0.080</td><td>0</td><td>0.080</td></tr><tr><td>BOD₅</td><td>0</td><td>0.036</td><td>0</td><td>0.036</td></tr></table>	类别	污染物名称	已建	本技改项目排放量	以新代老削减量	本次改扩建项目建成后排放量	水污染物	COD	0	0.080	0	0.080	BOD ₅	0	0.036	0	0.036		
类别	污染物名称	已建	本技改项目排放量	以新代老削减量	本次改扩建项目建成后排放量																		
水污染物	COD	0	0.080	0	0.080																		
	BOD ₅	0	0.036	0	0.036																		

[illegible]