

建设单位法人代表：申永川

编制单位法人代表：董云雷

项目 负责人：董云雷

填 表 人：秦奥琳

建设单位： 洛阳申川齿轮制造有限公司（盖章）

编制单位： 河南松青环保科技有限公司（盖章）

电话： 13525957992

电话： 18037995886

传真： /

传真： /

邮编： 471000

邮编： 471000

地址： 洛阳市涧西区尤西村

地址： 洛阳市涧西区南昌路建业壹号城邦 10 号楼 1-1806

表一

建设项目名称	洛阳申川齿轮制造有限公司技术改造项目				
建设单位名称	洛阳申川齿轮制造有限公司				
建设项目性质	新建 改扩建 技改√ 迁建				
建设地点	洛阳市涧西区尤西村				
主要产品名称	大型齿轮				
设计生产能力	年产大型齿轮 20 台套				
实际生产能力	实际年产大型齿轮 20 台套				
建设项目环评时间	2021 年 3 月	开工建设时间	2021 年 3 月		
调试时间	2021.4.13-2021.4.19	验收现场监测时间	2021.4.14-2021.4.15		
环评报告表审批部门	洛阳市环境保护局 涧西环境保护分局	环评报告表编制单位	河南科瑞达环保科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	50 万元	环保投资总概算	1.1 万元	比例	2.2%
实际总概算	50 万元	环保投资	1.1 万元	比例	2.2%
验收监测依据	1.建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度 (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日起施行）； (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日起施行）； (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日起施行）； (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》，（2016 年 1 月 1 日施行）； (5) 《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日起施行）；				

	(6) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2018 年 12 月 29 日起施行)； (7) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 9 月 1 日起施行)。 2.建设项目竣工环境保护验收技术规范 (1) 《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知》(环境保护部)； (2) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4 号)； (3) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南·污染影响类》(生态环境部公告，2018 年第 9 号)； (4) 《河南省环境保护厅办公室关于规范建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》； (5) 《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单(试行)>的通知》(环办环评函[2020]688 号)； (6) 《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》(部令 2019 年 第 11 号)； (7) 《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ 942-2018)； (8) 《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)； (9) 《排污许可管理办法(试行)》(2019 年修订，部令 48 号)。 3.建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定 (1) 洛阳市环境保护局涧西环境保护分局关于《洛阳申川齿轮制造有限公司技术改造项目环境影响报告表》的批复，洛环涧表[2021]14 号。 (2) 《洛阳申川齿轮制造有限公司技术改造项目环境影响报告表》(河南科瑞达环保科技有限公司，2021 年 3 月)。 (3) 洛阳申川齿轮制造有限公司固定污染源排污许可登记。 (4) 洛阳申川齿轮制造有限公司验收委托书、提供的环保设计
--	---

	资料、工程竣工资料等其它相关资料。																			
验收监测评价标准、标号、级别、限值	1.废气 执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 的三级标准要求，见下表（单位：mg/L）： 表 1-1 厂界及敏感点噪声执行标准 <table><tr><td>污染因子</td><td>COD</td><td>NH₃-N</td><td>SS</td><td>pH</td></tr><tr><td>标准限值</td><td>≤500</td><td>/</td><td>≤400</td><td>6~9</td></tr></table>	污染因子	COD	NH ₃ -N	SS	pH	标准限值	≤500	/	≤400	6~9									
	污染因子	COD	NH ₃ -N	SS	pH															
	标准限值	≤500	/	≤400	6~9															
	2.噪声 营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求；项目敏感点尤西村、尤东村声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求。标准值见表 2-1。 表 2-1 厂界及敏感点噪声执行标准 <table><tr><td>环境要素</td><td>类别</td><td>时段</td><td>标准值</td><td>单位</td></tr><tr><td rowspan="2">四周厂界环境</td><td rowspan="2">《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准</td><td>昼间</td><td>60</td><td rowspan="2">dB(A)</td></tr><tr><td>夜间</td><td>50</td></tr><tr><td rowspan="2">敏感点</td><td rowspan="2">《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类</td><td>昼间</td><td>60</td><td rowspan="2">dB(A)</td></tr><tr><td>夜间</td><td>50</td></tr></table>	环境要素	类别	时段	标准值	单位	四周厂界环境	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准	昼间	60	dB(A)	夜间	50	敏感点	《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类	昼间	60	dB(A)	夜间	50
	环境要素	类别	时段	标准值	单位															
	四周厂界环境	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准	昼间	60	dB(A)															
			夜间	50																
	敏感点	《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类	昼间	60	dB(A)															
			夜间	50																
	3.固体废物 一般固体废物执行《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。 危险固体废物贮存、处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单。																			

表二

工程建设内容：

1.验收工作由来

为了提升公司的综合实力、核心竞争力和综合盈利水平，同时为了满足环保要求，洛阳申川齿轮制造有限公司投资 50 万元，在现有工程规模基础上进行技术改造，技术改造的具体内容为更新换代部分老旧设备，改进工艺精度，提高产品质量。洛阳申川齿轮制造有限公司委托河南科瑞达环保科技有限公司于 2021 年 3 月编制了《洛阳申川齿轮制造有限公司技术改造项目环境影响报告表》（报批版），该项目环评报告于 2021 年 3 月 24 日通过洛阳市环境保护局涧西环境保护分局的审批，审批文号为洛环润表[2021]14 号，批复见附件 2。2021 年 4 月 16 日取得固定污染源排污登记回执，见附件 4。

根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）等有关规定，按照环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度要求，建设单位需查清工程在施工过程中对环境影响报告表和工程设计文件所提出的环境保护措施和要求的落实情况，调查分析工程在建设和试运行期间对环境造成的实际影响及可能存在的潜在影响，是否已采取有效的环境保护预防、减缓和补救措施，全面做好环境保护工作，为工程竣工环境保护验收提供依据。

因此洛阳申川齿轮制造有限公司于 2021 年 4 月 12 日委托河南松青环保科技有限公司为该项目编制竣工环境保护验收报告。河南松青环保科技有限公司接受委托后，参照环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》有关要求，开展相关验收调查工作。同时洛阳申川齿轮制造有限公司委托洛阳市达峰环境检测有限公司于 2021 年 4 月 14 日~4 月 15 日对该项目进行了竣工环境保护验收监测，4 月 21 日出具了检测报告，详见附件 7。我公司根据现场调查情况和监测结果，按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》编制完成本项目竣工环境保护验收监测报告。

2.地理位置及平面布置

本项目位于洛阳市涧西区尤西村，中心地理坐标为东经 112.328982°，北纬 34.681199°，占地面积约 6200m²，在现有厂区内进行技术改造。厂区东侧为王祥河，南侧为闲置厂房，西侧为洛阳众鸿矿山机械有限公司和洛阳二发柴油机有限公司，北侧为洛阳科奥重型机械有限公司。本项目地理位置图见附图一，周围环境图见附图二。

本项目新增员工 5 名，技改后全厂劳动定员 28 人，均不在厂内食宿，工作时间为单班 8h 制，年工作日为 300 天。

3.建设内容

该工程环评设计要求及实际建设情况详见表 2-1，主要产品及产量见表 2-2，主要设备见表 2-3，原辅材料见表 2-4。

表 2-1 项目建设内容一览表

工程内容		环评设计内容	实际建设内容	备注
主体工程	生产车间	3000m ² ，依托现有	依托现有生产车间 3000m ²	一致
辅助工程	办公室	240m ² ，依托现有	依托现有办公区 240m ²	一致
	活动室	160m ² ，依托现有	依托现有活动室 160m ²	一致
	仓库	160m ² ，依托现有	依托现有仓库 160m ²	一致
	厕所	5m ² ，依托现有	依托现有厕所 5m ²	一致
公用工程	供电	依托现有市政供水管网	依托现有市政供水管网	一致
	供水	依托现有区域电网	依托现有区域电网	一致
环保工程	废水治理	生活污水依托现有化粪池	员工生活污水依托现有化粪池处理后经管网进入涧西污水处理厂深度处理	一致
	噪声治理	厂房隔声、距离衰减	噪声经过厂房隔声、距离衰减	一致
	固体废物	生活垃圾：集中收集后交环卫部门统一处理	生活垃圾设有垃圾桶，收集后交环卫部门统一处理	一致
		废金属屑暂存于现有一般固废暂存区（40m ² ），定期回收外售	废金属屑依托现有一般固废暂存区（40m ² ）	
		废机油暂存于现有危废暂存间（8m ² ），定期送至有资质单位处置	废机油暂存于现有危废暂存间（8m ² ），定期交洛阳德鑫环保科技有限公司处置	

表 2-2 项目产品方案

产品名称	环评设计产量	实际产能	与环评一致性
大型齿轮	20 台套/年	20 台套/年	一致
注：大型齿轮每台套含齿轮装置 100 件、内齿圈 50 件，共计齿轮装置 2000 件，内齿圈 1000 件。			

表 2-3 项目主要设备一览表

序号	设备名称	环评及批复要求		实际建设内容		与环评一致性
		型号/规格	数量	型号/规格	数量	
本次技改增加设备						
1	滚齿机	Y31200B	1 台	Y31200B	1 台	一致
2	插齿机	E3-15B	1 台	E3-15B	1 台	一致
		5A150	1 台	5A150	1 台	一致
		5B150	1 台	5B150	1 台	一致
3	插床	B50100	1 台	B50100	1 台	一致
4	数控立车	8 米	1 台	8 米	1 台	一致
5	1.6 米数显立车	CX5116A	1 台	CX5116A	1 台	一致
6	摇臂钻	Z40	1 台	Z40	1 台	一致
7	卧式车床	CW6163C	1 台	CW6163C	1 台	一致
		CW61125B	1 台	CW61125B	1 台	一致
本次技改淘汰设备						
1	滚齿机	4562	1 台	已拆除淘汰		一致
2	插齿机	5A125	1 台	已拆除淘汰		一致
3	插床	B4500	1 台	已拆除淘汰		一致
4	镗床	T615	1 台	已拆除淘汰		一致
5	万能工具磨	M6030	1 台	已拆除淘汰		一致

原辅材料消耗及水平衡：

1. 主要原辅材料

原辅材料及能源消耗表如下。

表 2-4 项目主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	设计年消耗量	实际消耗量	实际与环评一致性	备注
1	毛坯锻件	20 台套	20 台套	一致	外购
2	机油（冷却润滑）	1.9t	1.9t	一致	外购
3	电	15 万 kwh	15 万 kwh	一致	区域电网

4	新鲜水	336t/a	336t/a	一致	市政供水管网
---	-----	--------	--------	----	--------

2. 水源及水平衡

项目用水由厂内自备井供给，用水方式主要为员工生活用水，水量平衡图如下：

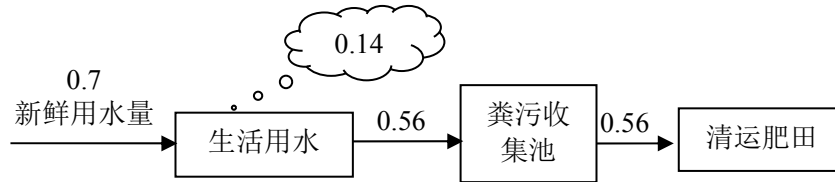
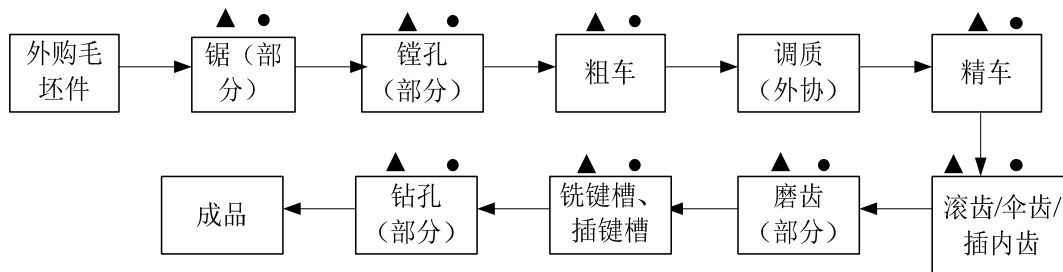


图 2-1 项目水平衡图 单位：t/d

主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

1. 本项目工艺流程及产污节点图见下图：



图标：噪声▲ 固废●

图 2-2 项目生产工艺及产污环节图

工艺流程说明：

来料：外购毛坯锻件。

锯、镗孔：利用锯床、镗床对部分毛坯件进行粗加工。

粗车：根据图纸要求，对原材料底部进行立车平底。

热处理调质：对粗加工完成并检验合格的锻件进炉子，预热 400-450 度，一至三个小时提温到 600-680 度，一至三个小时再提温到 840-860 度，然后四到七小时后进入水罐淬火。最后 580-640 度回火八到十六小时。出炉自然冷却到常温进行硬度检验合格并出具检验报告，划线待加工。本工序不在厂区内进行，委托洛阳市诚泰机械制造有限公司处理，洛阳市诚泰机械制造有限公司于 2013 年 3 月 27 日取得批复，2019 年 7 月通过自主验收，委托合同见附件 5，环评批文见附件 6。

精车：对热处理后的毛坯件表面进行精车，以提高毛坯件的光滑度。

滚齿、伞齿、插内齿：根据图纸要求用滚齿机、伞齿铣、插齿机进行制齿。

磨齿:部分精度要求高的产品需要利用磨齿机进行磨齿。

铣键槽、插键槽: 齿轮轴和齿轮分别利用端面铣和插床制键槽。

钻孔: 利用钻床对粗镗后的物件在特定位置, 根据工艺要求进行钻孔加工。

成品: 成品齿轮装置检验合格出厂。

本项目设维修车间, 利用铲齿车床、滚刀磨定期检修插齿机、滚齿机等设备刀片, 使其保持锋利。

2.项目变动情况

经现场调查和与建设单位核实, 建设项目的性质、规模、地点、主要生产工艺、主要污染防治措施未发生变动。对照《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单(试行)>的通知》(环办环评函[2020]688 号) 具体分析如下:

表 2-5 项目重大变动清单对照一览表

项目	环办环评函【2020】688 号要求	环评设计要求	实际建设情况	变动情况	是否属于重大变动
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	本项目为大型齿轮装置加工项目	本项目主要生产大型齿轮装置	无	否
规模	2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	环评设计年产量为 20 台套/年	实际年产 20 台套大型齿轮装置	无	否
	3.生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。				
	4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。				
地点	5.重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的	项目选址位于洛阳市涧西区尤西村，占地面积约 6200m ²	本项目依托现有厂区进行技术改造，建设地点不变，占地面积 6200m ² ，环境防护距离不变，没有增加敏感点	无	否
生产工艺	6.新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：	主要产品：大型齿轮装置。 生产工艺：外购毛坯件-锯（部分）-镗孔（部分）-粗车-调质（外协）-精车-滚齿/伞齿/插内齿-磨齿（部分）-铣键槽/插键槽-钻孔（部分）-成品	主要产品：大型齿轮装置。 实际生产工艺：外购毛坯件-锯（部分）-镗孔（部分）-粗车-调质（外协）-精车-滚齿/伞齿/插内齿-磨齿（部分）-铣键槽/插键槽-钻孔（部分）-成品	无	否
	（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；	/	不涉及		
	（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；	/	项目所在区域为不达标区，建设项目污染物排放量未增加。		
	（3）废水第一类污染物排放量增加的；	/	项目不涉及废水第一类污染物排放。		

环境保护措施	(4) 其他污染物排放量增加 10%及以上的。	/	其他污染物排放量不增加。		否
	7.物料运输、装卸、贮存方式变化, 导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	/	物料运输、装卸、贮存方式未变化。		
	8.废气、废水污染防治措施变化, 导致第 6 条中所列情形之一(废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外) 或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	废气: 无废气产生。 废水: 生活污水经化粪池收集后通过管网进入涧西污水处理厂深度处理, 最终排入洛河	废气: 无废气产生。 废水: 本项目生活污水经化粪池预处理后通过市政污水管网进入涧西污水处理厂深度处理, 最终排入洛河。	无	否
	9.新增废水直接排放口; 废水由间接排放改为直接排放; 废水直接排放口位置变化, 导致不利环境影响加重的。				
	10.新增废气主要排放口(废气无组织排放改为有组织排放的除外); 主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。				
	11.噪声、土壤或地下水污染防治措施变化, 导致不利环境影响加重的	噪声: 本项目噪声主要为机械设备运行过程中产生的噪声, 机械设备均安装在建筑物内, 通过基础减振、厂房隔音和距离衰减等措施后, 厂界噪声均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求, 敏感点噪声能够满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准。 不涉及土壤、地下水。	已落实, 本项目设备均安装在车间内, 经过距离衰减等措施, 厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求; 敏感点噪声满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准。 本项目不涉及土壤、地下水。	无	否
	12.固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的(自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外); 固体废物自行处置方式变化, 导致不利环境影响加重	生活垃圾经厂区内垃圾桶收集后由环卫部门清运至生活垃圾卫生填埋场填埋。 本项目加工过程产生的废金属	本项目生活垃圾设有垃圾桶, 收集后交环卫部门统一处置。 废金属屑在一般固废暂存区暂存, 定期外售。	无	否

	的。	屑，一般固废暂存区暂存后定期外售金属回收公司。 生产过程中定期更换的废机油暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置。	废机油暂存于危废暂存间，定期交洛阳德鑫环保科技有限公司处置。		
	13.事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	不涉及	不涉及	无	否

根据以上分析，项目建设性质不变，产品方案及规模不变，建设地点不变，主要生产工艺不变，污染防治措施未发生变动，不会造成对环境不利影响的加重，采取相应污染防治措施后，污染物均能达标排放。因此，本项目不属于重大变动。

综上，根据《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函[2020]688号）中对重大变化的相关判断标准，经过对照，本项目不存在重大变动。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月29日起施行）第二十四条：建设项目的环评文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环评文件。经现场调查和与建设单位核实，本项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施未发生重大变化，项目主体工艺不发生变化，因此，项目不存在重大变动。

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

1. 主要污染源及治理措施

（1）废气

本项目无废气产生

（2）废水

本项目营运期废水主要为员工生活污水，生活污水经化粪池预处理后通过市政污水管网进入涧西污水处理厂深度处理，最终排入洛河。

（3）噪声

本项目主要噪声源为磨齿机等生产设备运行产生的噪声，各生产设备均安装在车间内，采用基础减振、厂房隔音和距离衰减等措施。

（4）固体废物

本项目运营期固体废物主要为员工生活垃圾、一般工业固废和危险废物。

生活垃圾经厂区内垃圾桶收集后交环卫部门统一处置。

本项目加工过程产生的废金属屑，一般固废暂存区暂存后定期外售金属回收公司。

生产过程中定期更换的废机油暂存于危废暂存间，定期交洛阳德鑫环保科技有限公司处置，处置协议见附件 8。

2. 环保设施投资及“三同时”落实情况

（1）环保设施投资

建设项目总投资 50 万元，环保投资 1.1 万元，占总投资的 2.2%，具体环保投资内容及项目环保三同时验收内容见下表。

实际环境保护投资见下表 3-1 所示：

表 3-1 项目实际环保投资情况说明

序号	项目内容	治理设施	投资（万元）
1	噪声处理	基础减振、厂房隔声	0.1
2	循环油池整改	池底和四周浇注 200mm 厚混凝土，并采用丙纶防水卷材和聚合物水泥粘结料进行防渗漏处理，然后刷涂多遍环氧树脂防渗漆。	1
合计			1.1

(2) “三同时”落实情况

本项目环评及批复阶段要求建设内容“三同时”情况落实见表 3-2。

表 3-2 环境保护“三同时”落实情况

类别	污染源	污染物	治理措施	验收标准	落实情况
废水	生活污水	生活污水	生活污水经现有化粪池(5m ³)处理后经管网进涧西污水处理厂进行深度处理	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 的三级标准	已落实, 本项目生活污水经化粪池处理后通过市政污水管网进入涧西污水处理厂深度处理, 经检测, 满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 的三级标准
噪声	设备运行噪声	设备运行噪声	基础减振、厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准	已落实, 项目设备均安装在车间内, 经基础减振和厂房隔声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准
固废	一般工业固废	废金属屑	依托现有一般固废暂存区(40m ²), 固废暂存后定期外售	《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	已落实, 废金属屑依托现有一般固废暂存区暂存, 定期外售, 满足《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
	危险废物	废机油	依托现有危险废物暂存间(8m ²), 集中收集后交由有资质单位进行处置	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单	已落实, 废机油依托现有危废暂存间, 定期交洛阳德鑫环保科技有限公司处置, 满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单
	生活	生活垃圾	收集后交环卫部门统一处置	合理处置	已落实, 本项目生活垃圾设垃圾桶收集后交环卫部门统一处置

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

1.环境影响报告表主要结论

一、产业政策相符性

经查阅《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，属于允许建设项目。故本项目的建设符合国家产业政策。

二、项目选址可行性

本项目位于洛阳市涧西区尤西村，在现有工程基础上技改，不新增用地。东侧为王祥河，西、北、南侧均为厂房。根据调查，距离本项目厂址最近的水源井为王府庄 11#水源井，本项目距离其二级保护区边缘 4.1km，不在水源井二级保护区范围内；本项目厂界距涧河约 982m，不在其准保护区范围内（见附图五），满足《河南省城市集中式饮用水源保护区》对涧西王府庄地下水饮用水源保护区划的要求。

本项目建设完成后废气、废水、噪声、固废经有效处置后，均可达标排放，对周围环境影响不大，因此，项目选址从环保角度分析是合理的。

三、环境质量现状

1. 环境空气质量现状

根据《2019 年洛阳市环境质量状况公报》，项目所在区域 SO₂、NO₂、CO 相应浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，PM₁₀、PM_{2.5}、O₃ 相应浓度不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，所以项目所在区域环境空气质量不达标。

针对区域环境质量现状部分超标的情况，洛阳市正在实施《洛阳市污染防治攻坚战领导小组关于印发洛阳市 2020 年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》（洛环攻坚[2020]2 号）、《中共洛阳市委 洛阳市人民政府关于印发洛阳市污染防治攻坚战三年行动计划（2018-2020 年）的通知》（洛发[2018]23 号）、《洛阳市污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发洛阳市 2020 年工业污染治理专项方案的通知》（洛环攻坚办〔2020〕14 号）等一系列措施，将不断改善区域大气环境质量。

2.声环境质量现状

本项目厂界昼、夜间噪声监测值均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准要求，敏感点昼夜间噪声值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 标准

的要求。因此，本项目所在区域声环境质量良好。

3.地表水质量现状

洛河白马寺断面 2019 年度 1-12 月监测结果 COD、氨氮逐月检测值存在不满足 III 类标准情况，年均值均满足《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）III 类标准。随着《洛阳市污染防治攻坚战领导小组关于印发洛阳市 2020 年水污染防治攻坚战实施方案的通知》（洛环攻坚〔2020〕3 号）、《洛阳市污染防治攻坚战三年行动计划（2018 年-2020 年）》的实施，洛河水质会有所改善。

四、环境影响分析结论

本项目为技改项目，不新增建筑物，且未批先建，设备基本安装到位，不存在施工期，项目营运期环境影响有以下几个方面：

1.大气环境影响分析结论

本项目无废气产生，因此，对周边大气环境影响较小。

2.废水

本项目废水主要为生活污水。生活污水经化粪池预处理，满足《污水综合排放标准》（GB8798-1996）三级标准和涧西污水处理厂设计进水指标后经管网进入涧西污水处理厂进行深度处理，最终排入洛河。

因此，本项目的废水对周围水环境影响较小。

3.噪声

本项目噪声主要为机械设备运行过程中产生的噪声，本项目机械设备均安装在建筑物内，通过基础减振、厂房隔音和距离衰减等措施后，经过预测本项目厂界噪声均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求，敏感点噪声能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

因此，本项目噪声对周围环境影响较小。

4.固废

本项目运营期固体废物主要为员工生活垃圾、一般工业固废和危险废物。

生活垃圾经厂区内垃圾桶收集后由环卫部门清运至生活垃圾卫生填埋场填埋。

本项目加工过程产生的废金属屑，一般固废暂存区暂存后定期外售金属回收公司。

生产过程中定期更换的废机油暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置。

综上，本项目产生的固体废物均能够得到有效处理。因此，不会对环境产生较明显影响。

五、总量控制指标

推荐本项目总量控制指标为：COD0.0202t/a；氨氮 0.0021t/a。推荐技改完成后全厂总量控制指标为：COD：0.0423t/a，NH₃-N：0.0042t/a。

六、建设项目综合评价结论

综上所述，本项目的建设符合国家产业政策，选址合理。在严格执行有关环保法规和“三同时”制度，认真落实环评提出的环保措施和对策的基础上能够实现污染物达标排放和合理处置，实现社会效益、经济效益和环境效益的协调发展，从环保角度分析，该项目建设是可行的。

七、对策及建议：

1. 认真落实各项污染防治措施及污染防治对策建议。
2. 严格执行危废管理制度，确保危废无散落、无泄露，安全的交给有资质单位处置。
3. 定期检验、维护机械设备，确保机油等无泄漏情况，定期清洁车间，加强管理，保持车间内以及厂区地面工作环境卫生。
4. 项目建设完成后，在重污染预警期间，接到洛阳市生态环境局发布的黄色预警后，企业应执行 III 级应急响应措施，停止使用国四及以下重型载货车辆（含燃气）进行物料运输等措施；接到洛阳市生态环境局发布的橙色预警后，执行 II 级应急响应措施，采取停止使用国四及以下重型载货车辆（含燃气）进行物料运输等措施；接到洛阳市生态环境局发布的红色预警后，执行 I 级应急响应措施，采取焊接、打磨、抛光等涉气工序停产；停止使用国四及以下重型载货车辆（含燃气）进行物料运输等措施。

2.审批部门审批决定

负责审批的环保行政部门意见：

洛环润表(2021)14 号

关于洛阳申川齿轮制造有限公司技术改造项目建设环境影响报告表的批复

根据《洛阳申川齿轮制造有限公司技术改造项目建设环境影响报告表》(以下简称《报告表》)的分析结论、专家技术评审意见，原则批准该项目《报告表》，同意

该项目按相关规定报批建设:

一、项目建设内容

本项目位于洛阳市涧西区尤西村。厂区东侧为王祥河,南侧为闲置厂房,西侧为洛阳众鸿矿山机械有限公司和洛阳二发柴油机有限公司,北侧为洛阳科奥重型机械有限公司。项目建设内容为:更新换代部分老旧设备,改进工艺精度,提高产品质量,技改完成后全厂产能不变。本项目总投资 50 万元,其中环保投资 1.1 万元。

二、你单位应向社会公众主动公开经批准的《报告表》,并接受相关方的咨询。

三、项目建设和运营期间须重点做好以下工作:

1、项目建设中应认真按照《报告表》和本批复的要求,应严格落实各项环境保护措施。

2、施工期,本项目不新增建(构)筑物。

3、营运期,本项目无废气产生;产生的生活污水经化粪池预处理,满足《污水综合排放标准》(GB8798-1996)三级标准和涧西污水处理厂设计进水指标后经管网进入涧西污水处理厂进行深度处理;噪声通过基础减振、厂房隔音和距离衰减等措施后,厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要求,敏感点噪声能够满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准排放;本项目产生的废机油等危险废物,建设单位应在车间内设置危险废物暂存间,地面采取硬化防渗处理,设置明显的危废标志,容器上粘贴危险废物标签,定期交由有资质的单位进行处理,并做好危废台账管理,其他固废集中收集,定期处理。

四、本项目建设过程中应严格执行环保“三同时”制度。建设项目竣工后,建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序,对配套建设的环境保护设施进行验收,编制验收报告。并应当依法向社会公开验收报告。

五、本批复有效期五年。本项目自批复之日起五年后开工建设的,应报我局重新审核。本批复生效后,建设项目的地点、规模等发生重大变化时,应重新编制环境影响评价文件报分局审批。

2021 年 3 月 24 日

审批意见落实情况详见下表 4-1。

表 4-1 环评审批意见落实情况

序号	审批意见内容	落实情况
1	建设单位: 洛阳申川齿轮制造有限公司	已落实, 建设单位不变

2	建设地点：洛阳市涧西区尤西村	已落实，建设地点不变
3	建设内容：更新换代部分老旧设备，改进工艺精度，提高产品质量,技改完成后全厂产能不变。本项目总投资 50 万元，其中环保投资 1.1 万元。	已落实：本项目在现有厂区内进行技术改造。更新换代部分老旧设备改进工艺精度，提高产品质量,技改完成后全厂产能不变。总投资 50 万元，其中环保投资 1.1 万元。
4	废气：本项目无废气产生。	已落实，本项目无废气产生。
5	废水：产生的生活污水经化粪池预处理，满足《污水综合排放标准》(GB8798-1996)三级标准和涧西污水处理厂设计进水指标后经管网进入涧西污水处理厂进行深度处理	已落实，本项目无生产废水产生，生活污水经化粪池处理后通过市政污水管网进入涧西污水处理厂深度处理，经检测，满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 的三级标准和涧西污水处理厂设计进水指标
5	噪声：噪声通过基础减振、厂房隔音和距离衰减等措施后，厂界噪声够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要求，敏感点噪声能够满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准排放	已落实，经检测本项目厂界噪声经基础减振和厂房隔音和距离衰减等措施后满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要求，敏感点噪声满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准
6	固废：本项目产生的废机油等危险废物，建设单位应在车间内设置危险废物暂存间，地面采取硬化防渗处理，设置明显的危废标志，容器上粘贴危险废物标签，定期交由有资质的单位进行处理，并做好危废台账管理，其他固废集中收集，定期处理。	已落实，本项目废机油暂存于危废暂存间，定期交洛阳德鑫环保科技有限公司处置，危废间地面硬化防渗，设有明显危废标志，容器上粘贴有危险废物标签；废金属屑暂存于一般固废暂存区定期外售；生活垃圾设垃圾桶收集后交环卫部门统一处理。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

1.监测分析方法及分析仪器

(1) 废水检测分析方法及分析仪器

表 5-1 废水检测项目分析方法及所用仪器

检测项目	分析方法	分析仪器	检出限
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ828-2017	滴定管	4mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 TU-1810	0.025mg/L
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	电子天平 BSA224S	/

(2) 噪声检测分析方法及分析仪器

表 5-2 厂界噪声检测分析方法及所用仪器

检测项目	检测方法及方法来源	分析仪器
噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 (5 测量方法) GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688
	声环境质量标准 GB 3096-2008	多功能声级计 AWA5688

2. 水质检测分析过程中的质量保证和质量控制

此次现场检测工作严格执行《环境检测技术规范》和《环境检测质量保证管理规定（暂行）》、《污水检测技术规范》HJ91.1-2019 进行全过程质量控制。检测期间，统计项目生产运行工况，污染治理设施运行稳定。

检测点位的布设、采样、分析和数据处理按照国标方法、行业方法以及原国家环保局颁发的《水和废水分析方法》（第四版）进行。

水质检测由实验室按相关检测标准实施自控，化学需氧量、氨氮各完成 1 对明码平行样；化学需氧量、氨氮完成 1 对加标回收率测定。

表 5-3 废水水质检测质控数据结果统计表

检测项目		废水			
		pH 值	化学需氧量	氨氮	悬浮物
样品个数		6	6	6	6
加采样品个数		—	1	—	—
明码平行	测定对数	—	1	1	1
	测定率 (%)	—	16	16	16
	合格率 (%)	—	100	100	100
密码平行	测定对数	—	—	—	—
	测定率 (%)	—	—	—	—
	合格率 (%)	—	—	—	—
加标回收个数		—	1	1	
加标回收合格率 (%)		—	100	100	
密码标样合格率 (%)		100	—	—	
仪器校准情况		仪器经校准合格			
备注		已落实质控措施			

3. 噪声检测分析过程中的质量保证和质量控制

检测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB；按照《工业企业厂界环境噪声排放标准 (5 测量方法)》GB 12348-2008、《声环境质量标准》

GB 3096-2008 要求布点，测量时传声器加防风罩。检测期间无雨、雪、大风天气。

表 5-4 噪声检测仪器校验表

校准日期		标准声压级 (dB)	测量声压级 (dB)	声压级差的绝对值 (dB)
2021.04.14	使用前校准	94.0	93.9	0.1
	使用后校准	94.0	93.9	0.1
2021.04.15	使用前校准	94.0	94.0	0
	使用后校准	94.0	93.8	0.2

表 5-5 噪声检测质控数据结果统计表

检测项目	噪声
样品个数	16
加采样品个数	—
仪器校准情况	仪器经校准合格
备注	已落实质控措施

表六

验收监测内容:

1.环境保护设施调试运行效果

通过对各类污染物排放及各类污染治理设施处理效率的监测,来说明环境保护设施调试运行效果,具体监测内容如下:

(1) 废水

该项目废水污染物排放监测内容见下表。

表 6-1 废水排放监测内容

监测点位	监测因子	监测频次
化粪池出口	COD、NH ₃ -N、SS、流量	3 次/天, 连续 2 天

(2) 噪声

该项目厂界噪声及敏感点监测内容见下表。

表 6-2 厂界噪声及敏感点监测内容

监测点位	监测项目	监测频次
东、西厂界	等效连续 A 声级	每天昼、夜各 1 次, 连续 2 天
尤东村、尤西村		

表七

验收监测期间生产工况记录:

洛阳市达峰环境检测有限公司于 2021 年 4 月 14 日至 4 月 15 日进行了竣工环境保护验收监测。监测期间,企业日均生产负荷为 88.9%,大于 75%,满足环保验收监测技术要求。

表 7-1 工况统计表

序号	产品名称		环评设计年产量	设计日均产量	监测期间日均产量
1	大型齿轮装置(20台套/年)	齿轮装置	2000 件	6 件	5 件
2		内齿圈	1000 件	3 件	3 件

1.验收监测结果:

(1) 废水检测结果

表 7-2 废水排放检测结果

检测点位	采样日期	频次	化学需氧量(mg/L)	氨氮(mg/L)	悬浮物(mg/L)	流量(m ³ /d)
化粪池出口	2021.04.14	第 1 次	158	10.31	147	0.5
		第 2 次	157	11.07	149	
		第 3 次	161	10.29	145	
	2021.04.15	第 1 次	159	11.11	147	0.6
		第 2 次	160	10.86	149	
		第 3 次	157	10.53	148	

注:由于废水排放口废水排放非稳定连续,上表中流量由统计得出。

(2) 噪声检测结果

表 7-3 厂界及敏感点噪声检测结果

序号	检测地点	检测时间	昼间 Leq[dB (A)]	夜间 Leq[dB (A)]
1	东厂界	2021.04.14	55	46
2		2021.04.15	54	45
3	西厂界	2021.04.14	55	43
4		2021.04.15	53	45
5	尤西村	2021.04.14	55	44
6		2021.04.15	54	44
7	尤东村	2021.04.14	55	43
8		2021.04.15	53	44

2.监测结果分析

(1) 废水检测结果

本项目化粪池出口 COD 日最大浓度为 161mg/L, 氨氮日最大浓度为 11.11mg/L, SS 日最大浓度为 149mg/L, 检测结果达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准和润西污水处理厂设计进水水质要求。

(2) 噪声检测结果

经检测, 该企业东西厂界昼间噪声值范围为 53~55dB(A)、夜间噪声值范围为 43~46dB(A), 检测结果达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准限值要求; 周围敏感点昼间噪声值范围为 53~55dB(A)、夜间噪声值范围为 43~44dB(A), 检测结果达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类标准限值要求。

3. 污染物排放总量核算

根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》的通知(环发[2014]197 号) 及环评要求, 本项目 COD、氨氮实施总量控制。根据监测数据及企业提供资料, 本项目化粪池排放总量见下表。

表 7-4 项目废水污染物排放总量计算

项目	污染物排放浓度 (mg/L)	废水量 (m ³ /d)	运行时间 (d/a)	污染物年排放量 (t/a)
COD	161	0.55	300	0.0266
NH ₃ -N	11.11	0.55	300	0.0018
核算公式	$\text{污染物排放量 (t/a)} = \frac{\text{污染物排放浓度 (mg/L)} \times \text{废水量 (m}^3/\text{d)} \times \text{生产时间 (d/a)}}{10^6}$			

据验收监测结果计算出, 本项目废水中 COD 排放量为 0.0266t/a, NH₃-N 排放量为 0.0018t/a, 均能满足环评中全厂总量控制指标 COD 排放量 0.0423t/a, NH₃-N 排放量 0.0042t/a 要求。

4. 验收公示

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》规定, 建设项目配套建设的环境保护设施竣工后, 需公开竣工日期; 并在建设项目配套建设的环境保护设施进行调试前, 公开调试的起止日期。

本项目环境保护设施 2021 年 4 月 12 日已竣工, 环境保护设施竣工后, 企业于 2021 年 4 月 13 日~2021 年 4 月 19 日对环境保护设施进行了调试。根据规定, 企业于 2021 年 4 月 13 日采用现场张贴的方式对其环保设施调试起止日期进行了公示。

张贴公示截图如下：



图 7-1 项目环境保护设施竣工日期及调试起止日期公示照片

表八

验收监测结论:

1.污染物排放监测结果

检测期间,该企业生产正常,设施运行稳定,生产负荷达到 75%以上,满足验收检测技术规范要求。

(1) 废气

本项目无废气产生,对周围环境影响较小。

(2) 废水

润西污水处理厂设计进水指标 $\text{COD} \leq 380\text{mg/L}$, 氨氮 $\leq 35\text{mg/L}$, $\text{SS} \leq 300\text{mg/L}$ 。经检测,本项目化粪池出口 COD 日最大浓度为 161mg/L , 氨氮日最大浓度为 11.11mg/L , SS 日最大浓度为 149mg/L , 检测结果达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准和润西污水处理厂设计进水水质要求。对周围环境影响较小。

(3) 噪声

经检测,该企业东西厂界昼间噪声值范围为 $53\sim 55\text{dB(A)}$ 、夜间噪声值范围为 $43\sim 46\text{dB(A)}$,检测结果达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准限值要求;周围敏感点昼间噪声值范围为 $53\sim 55\text{dB(A)}$ 、夜间噪声值范围为 $43\sim 44\text{dB(A)}$,检测结果达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准限值要求。

(4) 固体废物

本项目运营期固体废物主要为员工生活垃圾、一般工业固废和危险废物。

生活垃圾经厂区内垃圾桶收集后交环卫部门统一处置。

本项目加工过程产生的废金属屑,一般固废暂存区暂存后定期外售金属回收公司。

生产过程中定期更换的废机油暂存于危废暂存间,定期交洛阳德鑫环保科技有限公司处置,处置协议见附件 8。

(5) 总量控制要求

本项目不涉及 SO_2 、 NO_x 总量控制指标,据验收监测结果计算出,本项目全厂废水中 COD 排放量为 0.0266t/a , $\text{NH}_3\text{-N}$ 排放量为 0.0018t/a ,均能满足环评中全厂总

量控制指标 COD 排放量 0.0423t/a，NH₃-N 排放量 0.0042t/a 要求。

综上所述，本项目已按环评及批复要求进行了环境保护设施建设，根据监测结果可满足相关环境排放标准要求。

3.工程建设对环境的影响

验收期间，项目无生产废气产生；经检测项目生活污水达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及涧西污水处理厂设计进水指标，对周围环境影响较小；经检测，四周厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值要求，敏感点满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准限值要求；生活垃圾设有垃圾桶，由环卫部门统一处置，废金属屑固废暂存区收集后定期外售，废机油暂存于危废暂存间，定期交洛阳德鑫环保科技有限公司处置。综上，本项目排放的污染物均可达到验收执行标准的要求，对周围环境影响很小。

4. 验收结论

本项目已按照环评报告及环评报告批复要求进行了环境保护设施的建设，根据监测结果可满足相关环境排放标准要求，项目环保设施可行，经与《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中规定的验收不合格情形对项目逐一对照核查，本项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施均未发生重大变化，项目建设与环评一致，满足环境保护验收合格条件，建议通过验收。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：洛阳申川齿轮制造有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称		洛阳申川齿轮制造有限公司技术改造项目				项目代码		2020-410305-34-03-091497		建设地点		洛阳市涧西区尤西村		
	行业分类(分类管理名录)		C3453 齿轮及齿轮减、变速箱制造				建设性质		新建 ☐ 改扩建 ☐ 技术改造 ☒		项目厂区中心经度/纬度		34.681199° 112.328982°		
	设计生产能力		20 台套/年				实际生产能力		20 台套/年		环评单位		河南科瑞达环保科技有限公司		
	环评文件审批机关		洛阳市环境保护局涧西环境保护分局				审批文号		洛环涧表（2021）14 号		环评文件类型		环境影响报告表		
	开工日期		2021 年 3 月				竣工日期		2021 年 4 月 12 日		排污许可证申领时间		2021 年 4 月 16 日		
	环保设施设计单位		/				环保设施施工单位		/		本工程排污许可证编号		91410305758364190P001X		
	验收单位		河南松青环保科技有限公司				环保设施监测单位		洛阳市达峰环境检测有限公司		验收监测时工况		>75%		
	投资总概算（万元）		50				环保投资总概算(万元)		1.1		所占比例（%）		2.2		
	实际总投资（万元）		50				实际环保投资（万元）		1.1		所占比例(%)		2.2		
	废水治理（万元）		/	废气治理（万元）	/	噪声治理(万元)	0.1	固体废物治理（万元）		/		绿化及生态（万元）		/	其他（万元）
新增废水处理设施能力		/				新增废气处理设施能力		/		年平均工作时间		2400 小时			
运营单位		洛阳申川齿轮制造有限公司				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)		91410305758364190P		验收时间		2021.4			
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 （ 工 业 建 设 项 目 详 填）	污染物	原有排放量 (1)	本期工程实际排放 浓度(2)	本期工程允 许排放浓度 (3)	本期工程产 生量(4)	本期工程自身 削减量(5)	本期工程实 际排放量(6)	本期工程核定排 放总量(7)	本期工程“以新 带老”削减量(8)	全厂实际排 放总量(9)	全厂核定排放总 量(10)	区域平衡 替代削减 量(11)	排放增减 量(12)		
	废水									0.0165	0.01935				
	化学需氧量		161							0.0266	0.0423				
	氨氮		11.11							0.0018	0.0042				
	石油类														
	废气														
	二氧化硫														
	烟尘														
	工业粉尘														
	氮氧化物														
	工业固体废物														
	与项目有关 的其他特征 污染物														

注：1、排放增减量：(+)表示增加，(-)表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。3、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；水污染物排放浓度——毫克/升