

## 《建设项目环境影响报告表》编制说明

《江苏省建设项目环境影响报告表》由建设单位委托持有环境影响评价证书的单位编制。

一、项目名称——指项目立项批复时的名称。

二、建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路、管渠等应填写起止地点。

三、行业类别——按国标填写。

四、总投资——指项目投资总额。

五、主要环境保护目标——指项目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、饮用水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模、风向和距厂界距离等。

六、环境质量现状——指环境质量现状达到的类别和级别；环境质量标准——指地方规划和功能区要求的环境质量标准；执行排放标准——指与环境质量标准相对应的排放标准；表中填标准号及达到类别或级别。

七、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。

八、预审意见——由行业主管部门填写审查意见，无主管部门项目，可不填。

九、本报告表应附送建设项目立项批文及其他与环评有关的行政管理文件、地理位置图(应反映行政区划、水系、标明纳污口位置和地形地貌等)、总平面布置图、排水管网总图和监测布点图等有关资料，并装订整齐。

十、审批意见——由负责审批本项目的环境保护行政主管部门批复。

十一、此表经审批后，若建设项目的规模、性质、建设地址或周围环境等有重大改变的，应修改此表内容，重新报原审批机关审批。

十二、编制单位应对本表中的数据、采取的污染防治对策措施及结论负责。

十三、经批准后的环境影响报告表中污染防治对策措施和要求，是建设项目环境保护设计、施工和竣工验收的重要依据。

十四、项目建设单位，必须认真执行本表最后一页摘录的环境保护法律、法规和规章的规定，按照建设项目环境保护审批程序，办理有关手续。

## 一、建设项目基本情况

项目名称	轴承制造及机械零配件加工、销售项目				
建设单位	宿迁金沐轴承制造有限公司				
法人代表	牟士朴	联系人	牟士朴		
通讯地址	沭阳县湖东镇工业区				
联系电话	13401884222	传真	-	邮政编码	223600
建设地点	沭阳县湖东镇工业区				
立项审批部门	沭阳县发展和改革局	批准文号(备案号)	沭发改备案[2015]26号		
建设性质	新建	行业类别及代码	C355 轴承、齿轮、传动和驱动部件的制造		
占地面积	3653.29m <sup>2</sup>		绿化面积	800m <sup>2</sup>	
总投资(万元)	1000	其中:环保投资(万元)	10	环保投资占总投资比例	1%
评价经费(万元)	-		预期投产日期	2017年12月	
<b>原辅材料(包括名称、用量)及主要设施规格、数量(包括锅炉、发电机等)</b> 主要原辅材料: P2 表 1-1; 主要设施: 见 P2 表 1-2。					
名称	消耗量	名称	消耗量		
水(吨/年)	360	燃油(吨/年)	/		
电(千瓦时/年)	3万	燃气(Nm <sup>3</sup> /年)	/		
燃煤(吨/年)	/	蒸汽(吨/年)	/		
<b>废水(生活废水)排水量及排放去向</b> 建设项目废水主要为清洗废水及生活污水, 废水量为 270t/a, 经地埋式污水处理设施处理后回用于厂区绿化, 不外排。					
<b>放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况</b> 无。					

原辅材料及主要设备:

表 1-1 建设项目产品原辅材料消耗情况

序号	原料名称	数量
1	轴承钢管	100 吨/a
2	保持架	80000 套/a
3	滚针	2000000 支/a
4	纸箱	3000 只/a

表 1-2 建设项目主要设备表

序号	设备名称	型号 (规格)	数量 (台套)
1	仪表车	6136/6145/6165	6
2	数控车床	61136	9
3	平面磨床	7475	1
4	外圆磨床	1083	4
5	内圆磨床	205/2015	7
6	液压机床	-	1

## 工程内容及规模：(不够时可附另页)

### 1、项目由来

轴承制造及机械零配件加工、销售项目由宿迁金沐轴承制造有限公司投资 1000 万元于沭阳县湖东镇工业区地块建设。项目占地 3653.29 平方米，建筑面积 7000 平方米，主体工程包括生产车间、仓库、办公楼及传达室等其他配套设施。项目投产运行后，可达年加工轴承 4000 套规模。本项目已经获得沭阳县发展和改革局下发的关于本项目的备案通知书（沐发改备案[2015]26 号）。

根据《中华人民共和国环境保护法》以及国务院 98 第 253 号文《建设项目环境保护管理条例》、《中华人民共和国环境影响评价法》的有关规定，江苏金晟环保餐具有限公司委托我公司编制其“可降解纸模餐具加工、销售项目”环境影响报告表。我公司接受委托后，认真研究了该项目的有关资料，在踏勘现场的社会、自然环境状况，调查、收集有关建设项目资料的基础上，根据项目所在区域的环境特征、结合工程污染特性等因素，编制了本项目环境影响报告表。通过环境影响评价，阐明建设项目对周围环境影响的程度和范围，并提出环境污染控制措施，为建设项目的工程设计和环境管理提供科学依据，报请环保主管部门审批。

### 2、地理位置

本项目位于沭阳县湖东镇工业区，厂区北侧为农田，南侧为潼南路，隔路为樱花服饰；西侧为宿迁苏阳绝缘材料有限公司；东侧为宿迁市中豪纺织品有限公司。

本项目具体地理位置见附图 1，周边环境概况见附图 2。

### 3、产业政策

本项目不属于国务院《产业结构调整指导目录(2011 年本)》及《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录（2011 年本）>有关条款的决定》中规定的禁止和限制类项目，亦不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（苏政办发[2013]9 号）及关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》部分条目的通知中禁止和限制类项目，符合国家及江苏省产业政策。

### 4、选址可行性和规划相符性

本项目位于沭阳县湖东镇工业区，项目周围区域以工业企业或预留空地为主，无国家级或省级重点文物保护单位，水陆交通便利，符合本次建设项目要求，本项目选址可行。本项目用地属于工业用地，符合当地用地规划的要求、总体规划和环境规划要求。

### 5、工程内容及规模

本项目主要建设内容见表 1-3。

**表 1-3 本项目主要建设内容**

类别	建设名称	工程内容	备注
主体工程	1#厂房	1860m <sup>2</sup>	1#厂房 1 楼为 1#生产车间
	2#厂房	2680m <sup>2</sup>	在 1#厂房北侧
	仓库	600m <sup>2</sup>	-
	办公楼	1860m <sup>2</sup>	1#厂房 2 楼

本项目建成投产后，主体工程及产品方案详见表 1-4。

**表 1-4 建设项目主体工程及产品方案**

工程内容	产品名称	产量	运行时间
轴承生产线	轴承	4000 套	2400h

### 6、公用工程

#### (1) 供水

本项目新增用水为 360t/a，来自当地自来水管网。

#### (2) 排水

全厂雨污分流，雨水通过雨水管道排入就近水体；

本项目废水量为 270t/a，经地理式污水处理设施处理后用于厂区绿化，不外排。

#### (3) 供电

本项目用电量为 3 万千瓦时/年，由当地市政电网提供。

#### (4) 绿化

本项目占地面积为 3653.29m<sup>2</sup>，绿化面积为 800m<sup>2</sup>，绿化覆盖率为 22%。

#### (5) 储运工程

本项目原辅料及成品均在专用仓库存储，采用汽车运输。

建设项目公用工程一览表见表 1-5。

**表 1-5 建设项目公用工程一览表**

类别	建设名称	设计能力	备注
公用工程	给水	360t/a	来自市政自来水管网
	排水	-	-
	供电	3 万千瓦时/a	来自当地电力供应部门
	运输	500 t/a	汽车运输
	绿化	800m <sup>2</sup>	绿化覆盖率 22%

7、环保工程

建设项目环境保护投资 10 万元，占总投资的 1%，具体投资见表 1-6。

表 1-6 “三同时”验收一览表

类别	污染源	污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	环保投资（万元）	处理效果	完成时间
废气	生产车间	金属粉尘	增大通风，增加排气扇	1	达到大气污染物综合排放标准（GB16297-1996）表 2 中的二级标准和无组织排放监控浓度限制	与建设项目同时设计，同时施工，同时投产
废水	生活污水 生产废水	COD、SS、 NH <sub>3</sub> -N、TP	地埋式污水处理设施，1t/d	3	达到《城市污水再生利用绿地灌溉水质》（GB/T 25499-2010）标准	
噪声	设备	噪声	消声、隔声、减振	5	达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准	
固废	生产、生活	固废	固废分类收集装置	1	满足需求	
合计				10	-	-

8、职工人数及工作制度

建设项目职工定员 15 人，年工作日 300 天，工作制度白班制，本项目无食宿。

9、厂区平面布置

建设项目的厂区平面布置是按工艺要求和总平面布置的一般原则，结合地形等特点，在满足生产及运输的条件下，尽量节约土地，力求布置紧凑，提高场地利用系数。厂区大门设于临道路一侧，方便出入，1#厂房的 1 楼是 1#车间、2 楼是办公区，2#厂房 1、2 楼都是生产车间，另外厂区四周、厂房周围结合防尘、减噪、美化环境等功能进行绿化。

厂区布置设计符合设计规范，交通方便，布置合理，能够满足项目生产要求和相关环保要求，厂区平面布置详见附图 3。

**与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：无**

## 二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

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.地质、地貌

沭阳县位于北纬 33°53'至 34°25'，东经 118°30'至 119°10' 范围内，地处黄淮平原，位于江苏省北部，隶属宿迁市，北与东海县接壤，南与泗阳县、淮阴区相连，东与灌云、灌南、涟水三县毗邻，西与宿豫县、新沂市交界。地势低平，由南向北略有倾斜，地形呈不规则方形。

### 2.气候、气象

沭阳地处北亚热带和南暖温带的过渡区，属于暖湿季风气候，全境气候温和，四季分明，日照充足，雨量丰沛。常年气温平均为 13.8℃，年极端最高气温 38℃，年极端最低气温-18℃；全年平均降雨量 937.6mm，多集中于 7-9 月份。常年主导风向为东南风，次主导风向为东北风。其主要气象特征见表 2-1。

表 2-1 主要气象气候特征

编号	项 目	数值及单位	
1	气温	年平均气温	13.8℃
		极端最高温	38℃
		极端最低温度	-18℃
2	风速	年平均风速	2.31m/s
3	气压	年平均大气压	1015.9mbar
4	空气湿度	年平均相对湿度	75%
		最热月平均相对湿度	76%
5	降雨量	年最大降雨量	1580.3mm
		年最小降雨量	458.7mm
		年均降雨量	937mm
6	降雪量	最大积雪深度	42cm
		平均积雪厚度	1cm
		全年平均积雪日数	8
7	风向、频率	年主导风向	SE10.71%

### 3.水文概况

沭阳县地处淮、沂、沭、泗水系下游，地势低洼，过境水水量较大。境内河流较多，主要有淮沭河、新沂河和沂南河等。

#### (1) 淮沭河

淮沭河是沭阳县境内的主要河流之一，它的上游源于洪泽湖，途经淮安、泗阳、沭阳和东海等县，在连云港市境内汇入黄海。该河由沭阳县城区的西部流过，与新沂河的

南偏泓汇合。淮沭河河面宽 1.4km，河道设计流量为 3000m<sup>3</sup>/s，枯水期最小流量为 2.21m<sup>3</sup>/s，六级航道，最高水位为 11.81m，最低水位为 6.51m，基本无结冰期。

淮沭河与新沂河南偏泓交汇处上游约 5 km 处，建有沭阳闸，该闸对淮沭河的流量进行适时的调节。淮沭河与新沂河交汇处有一穿过新沂河的河底地涵，该地涵引部分淮沭河清水，经淮沭新河向连云港市的蔷薇河提供清水，这就是苏北地区近年完成的“蔷薇河送清水工程”。

#### (2) 新沂河

新沂河是沭阳县境内最大的河流，由颜集入境，横穿沭阳县中部，经灌南、灌云等县流入黄海，流经沭阳县境内的长度为 60km，是该县泄洪、排涝、灌溉的主要河流，年径流量 59.14 亿 m<sup>3</sup>，河宽 1100-1400m，设计流量为 6000m<sup>3</sup>/s，最大泄洪量为 7000m<sup>3</sup>/s，最高水位为 10.76m，最低水位为 4.25m。枯水季节，新沂河分割为三条河流，即北偏泓、中泓和南偏泓，行洪时，三条河流汇合成一条大河。

#### (3) 沂南河

沂南河起源于沭阳县城区沂河大桥的南岸东首，自西向东流经该县南关乡、七雄乡、汤涧乡和李恒乡（与新沂河的南偏泓平行，不交汇），经灌南、灌云等县流入黄海。沂南河的水源为淮沭河，平时，淮沭河之水由闸控制，由于淮沭河水位标高高于沂南河，故当水闸开启时，淮沭河之水经沭阳县城区的环城河流入沂南河。沂南河为常年性河流，冬季结冰，枯水期的最小流量为 0，年径流量为 0.0696 亿 m<sup>3</sup>。

#### (4) 岔流河

岔流河发源于高流二湖水库流经沭阳县新河、潼阳、扎下等乡镇，由扎下王庄闸进入新沂河（南偏泓）。岔流河属于新沂河的一支流，其起源于沭阳县扎下沂北闸，流经扎下、贤官，主要用于泄洪、排涝、送水灌溉。开闸状态下，涨潮流速 0.05m/s、流量 7.35m<sup>3</sup>/s，落潮流速 1.0m/s、流量 105.6m<sup>3</sup>/s。

#### (5) 蔷薇河

蔷薇河发源于徐州市的马陵山、踢球山，横跨新沂、沭阳、东海县和连云港市区四个县市，于东海县浦南镇太平庄处与新沭河交汇入临洪河。蔷薇河水质较好，稳定保持在国家饮用水三类以上标准。

### 4. 生物资源和矿产资源

沭阳县植被以杨类占优势的温暖带落叶林为主，85%以上，其它树种有刺槐、中国槐、臭椿、柳、榆、桑、泡桐等；南方亚热带树种有山杨、刺楸等；果树有李、桃、杏、



苹果、梨、枣、葡萄等；灌木有紫穗槐、野蔷薇、山胡椒等；长绿灌木有小叶女贞、刚竹、淡竹、紫竹等；藤木植物有木通、爬山虎、南蛇藤等；草本有狗尾草、蒲公英、苍耳等。农田的植被有水稻、小麦、玉米、棉花、大豆、油菜、山芋、花生等作物。全县的成片林面积不断扩大，农田林网已经基本形成，其涵养水源、水土保持、防风固沙、减少水土流失的功能已经开始明显发挥作用。

**社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：****一、经济状况**

沭阳县自然资源丰富，是全国十大产粮县之一，全国商品粮生产基地县，全国平原绿化先进县，中国花木之乡，是全省人口最多的一个县，产业结构主要是以农业为主，种植业是农业经济结构来源，随着农业产业结构的调整，全县工农业产值迅速的发展，境内水陆交通便利，城镇建设初具规模。

2016年，初步核算实现地区生产总值（GDP）697.31亿元，按可比价计算增长9.0%。其中，一产增加值91.27亿元，增长1.9%；二产增加值317.95亿元，增长9.3%；三产增加值288.09亿元，增长11.0%。按常住人口计算人均地区生产总值45107元（按年平均汇率折算为6791美元），增长10.8%。三次产业结构调整为13.1：45.6：41.3，其中一产比重上升0.1个百分点，二产比重下降0.9个百分点，三产比重提高0.8个百分点。

财政总收入在超过百亿元的基础上继续平稳增长；公共财政预算收入71.75亿元，总量与上年持平（同口径增长9.9%）。城镇居民人均可支配收入23933元，增长8.3%；农村居民人均可支配收入14107元，增长9.0%。

民营经济不断发展。2016年，创业项目扶持力度持续加大，全民创业各项措施落准、落细、落实，创业就业渠道不断拓展。2016年新增私营企业和个体工商户分别为6303家和1.34万户，累计私营企业和个体工商户分别为3.98万家、7.78万户。

全面建设小康社会取得新进展。积极研究《全面建成小康社会指标体系（2013年版）》，完成全面建成小康社会监测统计报告，积极分析总结“十二五”期间全县全面建设小康社会取得的成就，开展“十三五”全面建成小康社会的研究和论证，将全面建成小康社会作为核心目标写进县“十三五”规划。

工业经济平稳发展。2016年末，全县规模以上工业企业881家，规模以上工业实现总产值1464.93亿元，增长14.0%；规模以上工业完成增加值314.64亿元，增长10.9%。全社会用电量47.97亿千瓦时，增长15.0%；其中，工业用电量32.62亿千瓦时，增长13.1%，占全社会用电量比重为68.0%。

企业效益高位运行。2016年，规模以上工业企业实现主营业务收入1440.73亿元，增长12.9%。其中，大中型企业为288.91亿元，增长20.9%；股份制企业为1435.7亿元，增长12.9%；私营企业为1169.78亿元，增长10.6%。规模以上工业企业实现利税总额180.22亿元，增长11.9%；其中，利润126.63亿元，增长10.7%。主营业务收入超亿

元以上企业达 404 家，比上年增加 134 家。

主导产业继续增强。在规模以上工业企业中，“2+1”产业（即纺织服装、装备制造、电子信息）实现产值 600.06 亿元，增长 26.0%，占规模工业总产值的 41.0%。其中，纺织服装业实现产值 220.39 亿元，增长 23.9%；装备制造业实现产值 291.68 亿元，增长 21.8%；电子信息业实现产值 87.99 亿元，增长 49.2%。

全年实现建筑业增加值 33.99 亿元，增长 2.8%。年末共有资质等级以上建筑企业 84 家，资质以上建筑企业实现总产值 97.24 亿元。其中，建筑工程产值 95.32 亿元，安装工程产值 1.55 亿元，其他建筑业产值 0.37 亿元。全年房屋建筑施工面积 1064.39 万平方米，其中，实行投标承包面积 652.57 万平方米，新开工面积 678.07 万平方米。

2016 年，园区经济在应对挑战中保持了平稳健康的发展势头。2016 年末开发区承载项目 785 个，从业人员 14.81 万人；其中规模以上工业企业 215 个，规模以上工业增加值 150.81 亿元，增长 16.6%。全年实现业务总收入 912.31 亿元，增长 18.9%。2016 年实现开票销售收入 256.88 亿元，增长 17.1%；实现工业税收 8.48 亿元，增长 48.3%，超出全县 15.6 个百分点；工业用电量达到 18.23 亿千瓦时，增长 11.5%。2016 年，开发区实现财政收入和一般预算收入分别为 28.17 亿元、19.23 亿元，在省商务厅 2016 年 9 月份公布的全省开发区科学发展综合评价中，列全省省级以上开发区第 27 位、位列国家级开发区第 21 位，综合实力和位次也达到了历史最好水平。先后获批省两化融合示范园区、知识产权示范园区、循环化改造试点示范园区等称号，获得了“全国纺织产业结构调整突出贡献奖”等荣誉，省级生态示范园区通过了专家技术评估。

教育发展更加均衡，顺利通过全国义务教育发展基本均衡县验收。投入近 3 亿元为义务教育阶段学校购置教学设备设施，投入 7000 多万元对村小学（教学点）校舍进行改造，长庄、孙巷两所公办小学投入使用，沭南小学、任巷小学建设加快推进；中考全市领先，高考全省领先，清华北大录取人数达 18 人，连续四年进入全省第一方阵；建陵中学创成省四星级普通高中；体育工作又获殊荣，成功创建“江苏省公共体育服务体系示范区”。全民体育健身活动如火如荼。

民生保障覆盖更广。在全省率先启动乡镇民营医院对接国家基本药物制度并实现 37 个乡镇全覆盖；村卫生室标准化改造基本完成，县财政投入近 6000 余万元补助资金，减轻了群众就医负担；在三个乡镇推行医疗卫生改革试点，整合公共卫生服务职能。新农合参保率达 99.73%，其中县财政投入资金达 1.72 亿元；城乡基本养老保险、城乡基本医

疗保险和城乡基本失业保险覆盖率分别达 96.5%、95.9%、95.5%。

## 二、文物与景观

沭阳县具有 3000 多年的文明历史，有丰富的文化遗产，过去的名胜古迹很多，沭阳八景就有三景在沭城，有“紫阳夕照”、“沭水渔舟”、“昭德晓钟”。位于城南有文峰塔，城东有昭德寺，城内有孔庙，南关的紫阳观都是明代的建筑，可惜大多毁于地震及战火。虞姬公园建于 1920 年，经多次修复扩建，现今园内亭桥相连，古塔高耸，雕像巍峨，绿水红莲，景色宜人。

## 三、湖东镇简介

江苏省沭阳县湖东镇地处县城东北 40 公里，辖 12 个行政村，4 万人口，区域面积 56 平方公里，耕地面积 6.3 万亩。镇政府所在地历史上称为湖东口，是青伊湖东口岸。现规划高墟、湖东、西圩三个乡镇为沭阳临港新城，其离沭阳市区 50 公里、距连云港主城区不到 30 公里，到白塔埠机场只有 20 公里，距连云港港口 40 公里，距宿迁市区 90 公里。距京沪高速（G2）大约 50 分钟车程，距长深高速（G15）大约有 30 分钟车程。中学有湖东中学和杨岗寄宿学校，其中湖东中学位于湖东镇政府北边，杨岗寄宿学校位于所属司杨村，新沭灌路（即西潼路）北。正在建设的 S344 省道穿过镇区，规划的 S267 省道穿过临港新城。

### 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、辐射环境、生态环境等）

项目选址于沭阳县湖东镇工业区，本次评价引用《江苏晟栎生物能源有限公司》中的环评监测数据资料（2015-84号（综）），该监测报告的监测时间2015年11月，监测时间满足两年有效时间要求，大气环境保护目标重叠，水环境保护目标一致，均为古泊河，监测数据引用具备地理位置代表性。因此，本项目引用的现状数据具有代表性和有效性，符合《关于加强环境影响评价现状监测管理的通知》（苏环办（2016）185号）要求。

区域环境现状监测结果及评价情况如下，具体见附件7：

#### 1.大气环境质量状况

表3-1 空气环境监测数据统计表 单位：mg/m<sup>3</sup>

点位编号	点位名称	监测日期		监测项目			
				PM <sub>10</sub>	TSP	二氧化硫	二氧化氮
G1	镇区	2015.11.20	02:00	0.081	0.12	0.021	0.015
			08:00			0.020	0.015
			14:00			0.021	0.016
			20:00			0.010	0.016
G2	项目所在地	2015.11.20	02:00	0.069	0.11	0.017	0.013
			08:00			0.018	0.013
			14:00			0.019	0.014
			20:00			0.018	0.014
G3	李场村	2015.11.20	02:00	0.071	0.13	0.019	0.013
			08:00			0.018	0.013
			14:00			0.018	0.013
			20:00			0.019	0.014
G1	镇区	2015.11.21	02:00	0.078	0.12	0.020	0.015
			08:00			0.018	0.016
			14:00			0.029	0.014
			20:00			0.019	0.016
G2	项目所在地	2015.11.21	02:00	0.069	0.13	0.019	0.014
			08:00			0.019	0.013
			14:00			0.020	0.014
			20:00			0.019	0.014
G3	李场	2015.11.21	02:00	0.069	0.13	0.021	0.013

	村	08:00			0.020	0.014
		14:00			0.020	0.014
		20:00			0.019	0.014
备注		PM <sub>10</sub> 、TSP 采样时间为每天 24 小时。				

根据监测结果，PM<sub>10</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、TSP 各指标的年日均值均达标，全部优于二级标准限值，空气质量状况良好。

### 2.水环境质量状况

表 3-2 地表水水质监测结果 （单位：mg/L，pH 值无量纲）

点 位	日期	分析项目				
		pH	化学需氧量	氨氮	总磷	石油类
古泊河大桥断面	2015 年 11 月 20 日	6.91	14	0.129	0.129	0.02
古泊河陆庄桥断面		7.05	15	0.134	0.117	0.01
古泊河大桥断面	2015 年 11 月 21 日	6.98	13	0.224	0.135	0.02
古泊河陆庄桥断面		7.16	16	0.196	0.122	0.01
备注						

根据监测结果，古泊河水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求，项目所在地附近水体环境良好。

### 3.声环境质量状况

根据引用的监测数据显示昼间 48.9dB（A）—51.0dB（A）；夜间 40.3dB（A）—42.5dB（A），本区域声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区标准要求。

**主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：**

根据本项目建设地区环境现状，确定本项目环境保护目标，详见表 3-3。

**表 3-3 主要环境保护目标**

环境要素	保护目标名称	规模	方位	距离	保护级别
空气环境	于庄	180 人	NE	400m	满足《环境空气质量标准》 GB3095-2012 中的二级标准
	李圩	200 人	SE	450m	
水环境	古泊河	小河	S	1900m	达到《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) 中Ⅲ类标准
声环境	厂界外 200m 范围	—	四周	200m	达到《声环境质量标准》中的 2 类标准

## 四、评价适用标准

环境 质 量 标 准	<p>1、大气环境质量标准</p> <p>建设项目所在区域环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，具体数值见表 4-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-1 大气污染物的浓度限值</b></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: 15%;">取值时间</th> <th style="width: 30%;">浓度限值（<math>\mu\text{g}/\text{Nm}^3</math>）</th> <th style="width: 35%;">标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">SO<sub>2</sub></td> <td style="text-align: center;">年平均</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td rowspan="9" style="text-align: center; vertical-align: middle;">《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）中二级标准</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">24 小时平均</td> <td style="text-align: center;">150</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1 小时平均</td> <td style="text-align: center;">500</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">PM<sub>10</sub></td> <td style="text-align: center;">年平均</td> <td style="text-align: center;">70</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">24 小时平均</td> <td style="text-align: center;">150</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">TSP</td> <td style="text-align: center;">年平均</td> <td style="text-align: center;">200</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">24 小时平均</td> <td style="text-align: center;">300</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">NO<sub>2</sub></td> <td style="text-align: center;">年平均</td> <td style="text-align: center;">40</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">24 小时平均</td> <td style="text-align: center;">80</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1 小时平均</td> <td style="text-align: center;">200</td> </tr> </tbody> </table>									污染物名称	取值时间	浓度限值（ $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ ）	标准来源	SO <sub>2</sub>	年平均	60	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）中二级标准	24 小时平均	150	1 小时平均	500	PM <sub>10</sub>	年平均	70	24 小时平均	150	TSP	年平均	200	24 小时平均	300	NO <sub>2</sub>	年平均	40	24 小时平均	80	1 小时平均	200
	污染物名称	取值时间	浓度限值（ $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ ）	标准来源																																		
	SO <sub>2</sub>	年平均	60	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）中二级标准																																		
		24 小时平均	150																																			
		1 小时平均	500																																			
	PM <sub>10</sub>	年平均	70																																			
		24 小时平均	150																																			
	TSP	年平均	200																																			
		24 小时平均	300																																			
	NO <sub>2</sub>	年平均	40																																			
24 小时平均		80																																				
1 小时平均		200																																				
<p>2、地表水环境质量标准</p> <p>按《江苏省地表水（环境）功能区划》，古泊河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准，具体标准限值见表 4-2，其中固体悬浮物(SS)使用水利部《地表水资源质量标准》（SL63-94）三级水标准作为参考标准。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-2 地表水环境质量标准限值 单位：除 pH 外为 mg/L</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">类别</th> <th style="width: 5%;">pH</th> <th style="width: 10%;">COD<sub>Cr</sub></th> <th style="width: 10%;">COD<sub>Mn</sub></th> <th style="width: 10%;">BOD<sub>5</sub></th> <th style="width: 10%;">氨氮</th> <th style="width: 10%;">SS</th> <th style="width: 10%;">总磷</th> <th style="width: 10%;">石油类</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">III</td> <td style="text-align: center;">6~9</td> <td style="text-align: center;">≤20</td> <td style="text-align: center;">≤6</td> <td style="text-align: center;">≤4</td> <td style="text-align: center;">≤1.0</td> <td style="text-align: center;">≤30</td> <td style="text-align: center;">≤0.2</td> <td style="text-align: center;">≤0.05</td> </tr> </tbody> </table>									类别	pH	COD <sub>Cr</sub>	COD <sub>Mn</sub>	BOD <sub>5</sub>	氨氮	SS	总磷	石油类	III	6~9	≤20	≤6	≤4	≤1.0	≤30	≤0.2	≤0.05												
类别	pH	COD <sub>Cr</sub>	COD <sub>Mn</sub>	BOD <sub>5</sub>	氨氮	SS	总磷	石油类																														
III	6~9	≤20	≤6	≤4	≤1.0	≤30	≤0.2	≤0.05																														
<p>3、声环境质量标准</p> <p>建设项目厂界周围噪声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准，具体标准限值见表 4-3。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-3 声环境质量标准限值（等效声级 LAeq:dB）</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">类别</th> <th style="width: 40%;">昼间（dB（A））</th> <th style="width: 40%;">夜间（dB（A））</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td style="text-align: center;">50</td> </tr> </tbody> </table>									类别	昼间（dB（A））	夜间（dB（A））	2	60	50																								
类别	昼间（dB（A））	夜间（dB（A））																																				
2	60	50																																				



污  
染  
物  
排  
放  
标  
准

1、废气

项目运营期产生的粉尘废气排放执行《大气污染物综合排放标准（GB16297-1996）表 2 中的二级标准和无组织排放监控浓度限制，具体标准见 4-4。

表 4-4 大气污染物排放标准

污染物名称	最高允许排放浓度	最高允许排放速率		无组织排放监控点浓度限值	
		排气筒高度	二级标准	监控点	浓度
颗粒物	120mg/m <sup>3</sup>	15m	3.5kg/h	/	1.0mg/m <sup>3</sup>

2、废水

建设项目废水为生活废水和设备清洗废水，经地埋式污水处理设施处理后，达到《城市污水再生利用 绿地灌溉水质》（GB/T25499-2010）标准，回用于厂区绿化，具体标准限值见表 4-5。

表 4-5 城市绿化水质标准限值

污染物名称	水质标准（mg/L）	依据
pH	6~9	《城市污水再生利用 绿地灌溉水质》（GB/T 25499-2010）
氨氮	≤20	
色（度）	≤30	
五日生化需氧量（BOD <sub>5</sub> ）	≤20	

3、噪声

建设项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348- 2008）2 类标准，具体标准限值见表 4-6。施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），具体标准限值分别见表 4-7。

表 4-6 工业企业厂界噪声排放标准值

类别	昼间（dB（A））	夜间（dB（A））
2	60	50

表 4-7 建筑施工场界环境噪声排放限值

昼间（dB（A））	夜间（dB（A））
70	55

4、固废

建设项目一般固废排放执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单中要求。

总量控制指标	本项目建成运行后，污染物排放总量见表 4-8。 <b>表 4-8 本项目污染物排放总量表 单位：t/a</b>				
	类别	污染物名称	产生量	治理削减量	排放量
	废水	废水量	270	270	0
		COD	0.072	0.072	0
		SS	0.0846	0.0846	0
		NH <sub>3</sub> -N	0.0063	0.0063	0
		TP	0.0005	0.0005	0
	固废	生活垃圾	4.5	4.5	0
		边角料	10	10	0
		不合格品	40 套/a	40 套/a	0
<p><b>废气：</b>本项目产生的少量金属粉尘以无组织形式排放，不申请总量；</p> <p><b>废水：</b>本项目污水经地理式污水处理设施处理后用于厂区绿化，不外排，不申请总量；</p> <p><b>固废：</b>本项目产生的各类固体废弃物均得到妥善处理处置，排放总量为零，不申请总量。</p>					

## 五、建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

工艺流程简述（图示）：

### 1、施工期

建设项目施工建设流程及产污环节见下图 5-1：

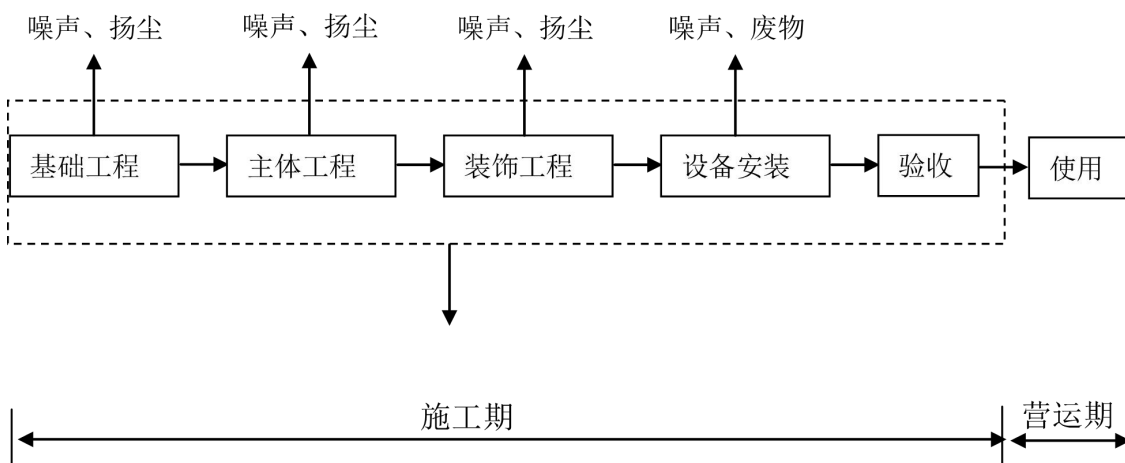


图 5-1 施工期工艺流程及产污环节图

由图 5-1 可知，施工期主要污染产生环节为：

#### 1、基础工程施工

包括土方（挖方、填方）、地基处理（岩土工程）与基础工程施工时，由打桩机、挖土机、运土卡车等运行时，将主要产生噪声，同时产生扬尘、弃土。

#### 2、主体工程及附属工程施工

将由混凝土输送泵、卷扬机运行产生噪声，原材料废弃物以及施工扬尘和施工废水。

#### 3、装饰工程

在对构筑物的进行装修时（如表面粉刷、油漆、喷涂、裱糊、镶贴装饰等），钻机、电锤、切割机等产生噪声；油漆、喷涂、建筑及装饰材料等产生废气、废弃物料及极少量的洗涤污水。

从上述污染工序说明可知，施工期环境污染问题主要是：建筑废弃物、施工期民工生活污水和混凝土搅拌废水、施工期噪声、施工弃土、施工期生活垃圾。这些污染几乎发生于整个施工过程，但不同污染因子在不同施工段污染强度不同。

## 2、运营期

运营期生产工艺及产污环节见下图 5-2:

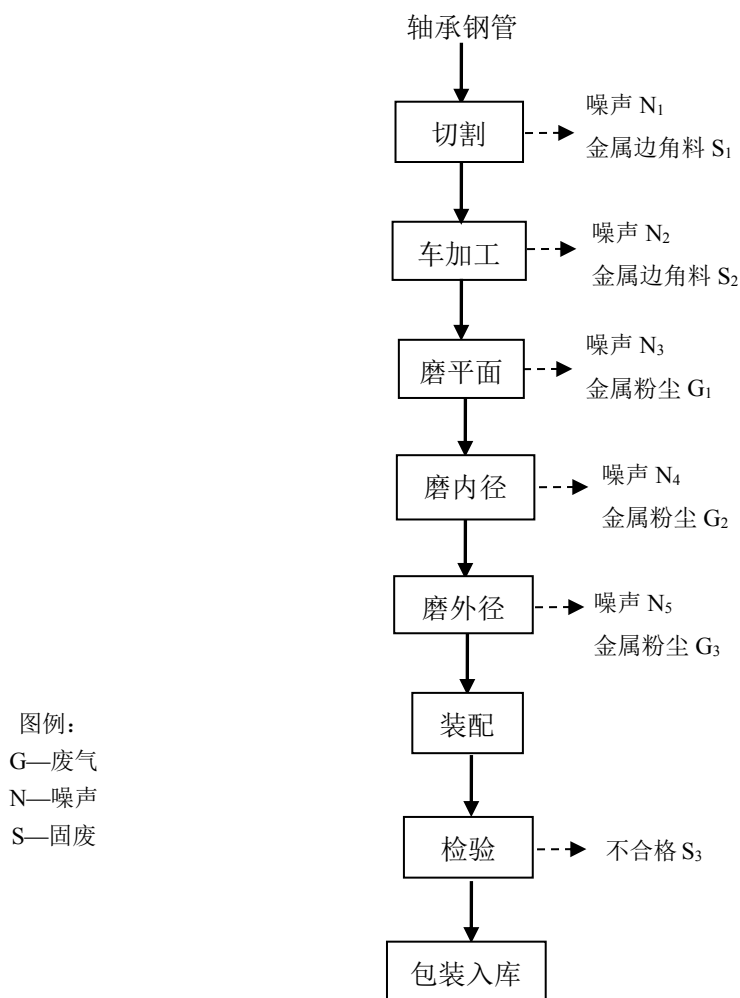


图 5-2 轴承生产工艺流程

### 2、工艺流程及产污环节简述

(1) 切割：即是把原材料轴承钢管进行切割，此工序主要产生噪音（ $N_1$ ）和金属边角料（ $S_1$ ）。

(2) 车加工：车加工是使加工的套圈与成品的形状相同，此工序主要产生噪音（ $N_2$ ）和金属边角料（ $S_2$ ）。

(3) 磨平面：即是把车加工工序制成的套圈表面进行打磨，此工序主要产生噪音（ $N_3$ ）和金属粉尘（ $G_1$ ）。

(4) 磨内径：在磨平面工序后的套圈进行内径的打磨，此工序主要产生噪音（ $N_4$ ）和金属粉尘（ $G_2$ ）。

(5) 磨外径：对套圈进行外径的打磨，此工序主要产生噪音(N<sub>5</sub>)和金属粉尘(G<sub>3</sub>)。

(6) 装配：即是把加工过的物件进行组装。

(7) 检验：对装配好的轴承进行检验提出不合格的产品，此工序会产生不合格产品S<sub>3</sub>。

### 主要污染工序：

#### 建设期：

##### (1) 废水

建设期的废水主要为施工人员生活污水以及生产废水。

##### ①生活污水

预计建设期同时施工的人数约为20人，施工期为3个月，其生活用水量按0.1m<sup>3</sup>/d·人计，排放系数为0.8，产生的生活污水量为1.6m<sup>3</sup>/d。COD浓度为350mg/L，SS浓度为200mg/L，NH<sub>3</sub>-N浓度为25mg/L，总磷浓度为3.0mg/L。施工人员生活污染物排放量预测值见表5-1。

表 5-1 施工人员生活污染物排放量统计

污染物	COD	SS	NH <sub>3</sub> -N	TP
浓度 (mg/L)	350	200	25	3.0
污染负荷 (kg/d)	0.56	0.32	0.04	0.005

建设期生活污水经化粪池处理后，通过罐车外运处置。

##### ②施工生产废水

施工期废水包括钻孔产生的砂浆水和各种施工机械设备运转的冷却及洗涤用水。前者含有泥沙，后者则会有一定量的油污。同时在设备安装过程中，因调试、清洗设备，也会产生一定量的含油废水。

建设期产生的生产废水，经临时沉淀池和隔油池处理后回用于道路洒水降尘，建设期结束后，拆除临时沉淀池和隔油池。

##### (2) 废气

本工程建设期大气污染物主要有施工粉尘，主要来自施工机械运行和车辆运输时产生的扬尘等。根据施工工程调查，施工现场的近地面的粉尘浓度一般为1.5~30mg/m<sup>3</sup>。

##### (3) 施工噪声

噪声是建设期主要的污染因子，施工过程中使用的运输车辆以及各种施工机械，如混凝土搅拌机、上料机等都是噪声的产生源。根据有关资料将主要施工机械的噪声状况

列于表 5-2。

表 5-2 施工机械设备噪声

施工设备名称	距设备 10m 处平均 A 声级 dB (A)
混凝土搅拌机	84
起重机	82
打桩机	105
电锯	84

由表 5-2 中可以看出，现场施工机械设备噪声很高，而且实施施工过程中，往往是多种机械同时工作，各种噪声源辐射相互叠加，噪声级将更高，辐射范围亦更大。

#### (4) 固体废弃物

##### ① 生活垃圾

施工人员的生活垃圾产生量按 0.5kg/人·日计，则施工高峰期的垃圾产生量为 10kg/d，施工期约 3 个月，则生活垃圾产生量为 0.9t，生活垃圾委托环卫部门定期外运处置。

##### ② 建筑垃圾

建筑垃圾主要为石子、混凝土块、砖头瓦块、水泥块等。建筑施工垃圾产生量按  $1 \times 10^4 \text{m}^2$  建筑施工面积产生建筑垃圾 550t 来计算，本项目建筑面积合计  $7000 \text{m}^2$ ，则建筑垃圾的产生量为 385t，委托环卫部门定期外运处置。

建设期固体废物产生情况见表 5-3。

表 5-3 建设期固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险性	废物类别	废物代码	估算产生量(吨)
1	生活垃圾	生活垃圾	办公生活	固态	50%水分	-	-	-	99	0.9
2	建筑垃圾	一般工业固体废物	建筑施工	固态		-	-	-	86	385

#### 营运期:

##### 1、废气

##### (1) 粉尘

本项目各种车床等设备加工过程中粉尘产生量极少，粉尘产生量约为 0.2%吨/材料，产生的金属粉尘量为 0.2t/a，在车间内无组织排放。

综上，本项目大气污染物无组织废气排放源强详见表 5-4。

**表 5-4 无组织废气产生及排放情况**

污染物名称	污染源位置	污染物产生量 t/a	削减量 t/a	污染物排放量 t/a
金属粉尘	车间	0.2	0	0.2

2、废水

(1) 生活污水

根据建设方提供资料，本项目员工有 15 人，年工作 300 天（无食宿），根据当地用水水平，用水定额按 50L/人·d，则生活用水量为 225t/a，排放系数以 0.8 计，则每年产生生活污水量为 180t。生活污水主要污染物为 COD、SS、氨氮、TP、浓度分别为：COD：350mg/L、SS：220mg/L、氨氮：35mg/L、总磷：3.0mg/L。

本项目生产废水、生活污水经地理式污水处理设施处理后用于厂区绿化，不外排。

(2) 清洗废水

企业定期对净水设备进行清洗，用水量约为 100t/a，排放系数 0.9，则年产生清洗废水 90t，主要污染物为 COD：100 mg/L、SS：500mg/L。

(3) 绿化用水

全厂绿化面积约 800m<sup>2</sup>，绿化用水量按照 1.5L/ m<sup>2</sup>·d 计，则全年所需绿化用水 360t，其中 270t 来自地理式污水处理设施处理后的废水，另需补充新鲜水 90t/a，则绿化消耗新鲜水 90t/a。

本项目废水产生及排放情况见表 5-5。

**表 5-5 废水产生及排放情况表**

废水	废水量 (t/a)	污染物名称	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)	排放去向
生活污水	180	COD	350	0.063	0.063	0	经地理式污水处理设施处理后用于厂区绿化，不外排
		SS	220	0.0396	0.0396	0	
		NH <sub>3</sub> -N	35	0.0063	0.0063	0	
		TP	3.0	0.0005	0.0005	0	
清洗废水	90	COD	100	0.009	0.009	0	
		SS	500	0.045	0.045	0	

本项目用排水平衡见图 5-3：

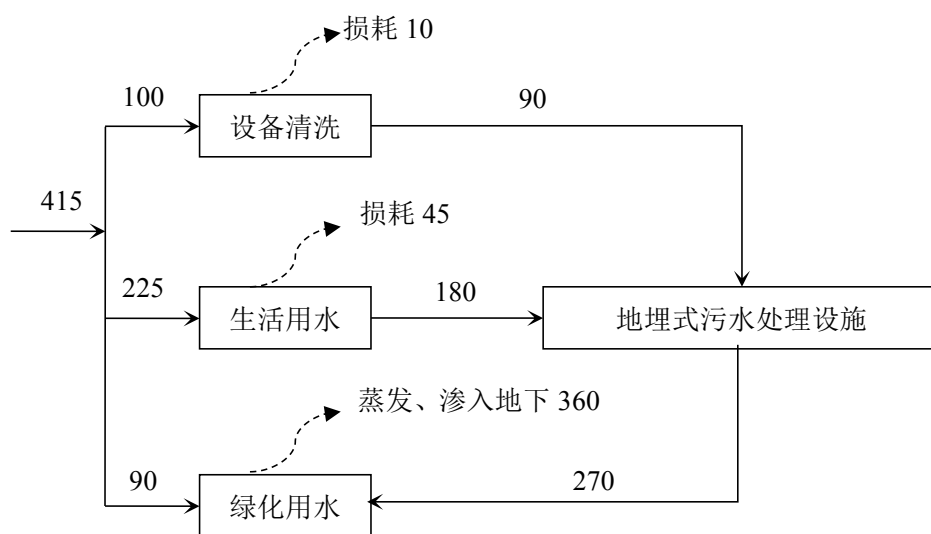


图 5-3 本项目用排水平衡图 t/a

### 3、固体废物

建设项目在运营过程中产生的固废为生活垃圾，不合格品及边角料。

生活垃圾：员工 15 人，每人每天的垃圾产生量平均为 1kg，生活垃圾的产生量为 4.5t/a，由当地环卫部门统一清运；

不合格品：根据企业提供的资料，不合格产品量约为产量的 1%，40 套/a，建设单位收集后，由废品回收站回收；

边角料：根据企业提供的资料，产生量约 10t/a，建设单位收集，由废品回收站回收。

本项目固废产生量见表 5-6。

表 5-6 固废产生及排放情况表

序号	固废名称	属性（危险废物、一般工业固体废物或待鉴别）	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量
1	生活垃圾	生活垃圾	-	固态	50%水分	-	-	-	99	4.5t/a
2	不合格品	一般工业固体废物	检测	固态	钢铁	-	-	-	86	40 套/a
3	边角料		生产过程	固态	钢铁	-	-	-	86	10t/a

### 4、噪声

本项目投入运营后，主要设备噪声见表 5-7。

表 5-7 项目高噪声设备噪声一览表



序号	高噪声设备名称	数量(台/套)	单台噪声值 dB(A)	距厂界距离(m)	所处位置	治理措施	降噪效果 dB(A)
1	仪表车	6	75	9	车间	隔声、减振	20
2	数控车床	9	75	8	车间	隔声、减振	20
3	平面磨床	1	70	10	车间	隔声、减振	20
4	外圆磨床	4	70	9	车间	隔声、减振	20
5	内圆磨床	7	70	9	车间	隔声、减振	20
6	液压机床	1	80	8	车间	隔声、减振 消音	25

## 六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源		污染物名称	处理前产生浓度及产生量 (单位)	排放浓度及排放量 (单位)
大气 污染物	无 组织	车间	金属粉尘	0.2t/a	0.2t/a
水 污 染 物	生活污水 180t/a		COD	350mg/l, 0.063t/a	0
			SS	220mg/l, 0.0396t/a	0
			NH <sub>3</sub> -N	35mg/l, 0.0063t/a	0
			TP	3mg/l, 0.0005t/a	0
	清洗废水 90t/a		COD	100mg/l, 0.009t/a	0
			SS	500mg/l, 0.045t/a	0
电 和 离 电 辐 磁 射 辐 射	-		-	-	-
固 体 废 物	办公生活		生活垃圾	4.5t/a	0
	生产过程		边角料	10t/a	0
			不合格品	40套/a	0
噪 声	建设项目主要设备噪声为仪表车、数控车床、平面磨床、外圆磨床等等，单台噪声值约 70~80dB(A)，高噪声设备产生的噪声经过设备减振、隔声及距离衰减后，厂界噪声影响值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。				
其 它	无。				
主要生态影响（不够时可另附页）：  无。					

## 七、环境影响分析

### 施工期环境影响分析：

在施工期对周围环境产生的影响主要有：

#### 1、废气

大气污染物主要是场地平整、车辆运输和混凝土搅拌等产生的悬浮微粒和施工粉尘，另外大量施工机械、车辆排放的尾气也会使施工地周围大气质量变差。施工现场应采用科学管理，洒水抑尘，降低大气污染物的产生量。在采取严格防治措施后，本项目施工期产生的大气污染物量较小，对周围环境影响较小，可满足环境管理要求。

#### 2、废水

施工期施工人员集中，排放附近水体的生活污水量增加。此外，冲洗施工机械、工具、地面等的生产废水以及水泥砂浆和石灰浆等废液的排放也增加了附近水体的污染负荷。施工期水环境的主要污染因子为 COD、SS、石油类。加强施工期管理，建造沉淀池、隔油池等污水临时处理设施，对含油量高的施工机械冲洗水或悬浮物含量高的其它施工废水需经处理后方可排放，砂浆和石灰浆等废液宜集中处理，干燥后与固体废弃物一起处置。

#### 3、噪声

现场施工机械设备噪声很高，而且实施施工过程中，往往是多种机械同时工作，各种噪声源辐射相互叠加，噪声级将更高，辐射范围亦更大。施工噪声对周边声环境的影响，采用《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）进行评价。昼间施工时，如不进行打桩作业，作业噪声超标范围在 50m 以内，若有打桩作业，打桩噪声超标范围达 100m，夜间禁止打桩作业。

#### 4、施工垃圾

施工垃圾主要来自施工所产生的建筑垃圾和施工队伍生活产生的生活垃圾。建筑垃圾如：石子、混凝土块、砖头、石块、石屑、黄沙、石灰和废木料等，要严格按照相关部门规定处理；施工人员居住区的生活垃圾要实行袋装化，由环卫部门统一处理。

为防止建设项目在建设期间发生上述环境污染的现象，使建设项目在建设期间对周围环境的影响尽可能小，建议采取以下的污染防治措施：

（1）对于施工期的粉尘污染，应加强现场管理，建筑材料统一堆放，用洒水或抑尘剂，减少二次扬尘；注意清洁运输，防止在装卸、运输过程中的撒漏、扬尘；

(2) 加强施工期管理，建造沉淀池、隔油池等污水临时处理设施，对含油量高的施工机械冲洗水或悬浮物含量高的其它施工废水需经处理后方可排放，砂浆和石灰浆等废液宜集中处理，干燥后与固体废弃物一起处置；

(3) 加强施工管理，合理安排作业时间，尽量避免夜间施工，限制高设备噪声作业时间，夜间不得进行打桩作业；

(4) 加强车辆的管理，建材等运输尽量在白天进行，并控制车辆鸣笛，车辆运输尽量避开居民生活区和乡镇主要道路；

(5) 对建筑垃圾，应尽可能利用或将其掩埋或倾倒入固定场所。

**营运期环境影响分析：**

1、大气环境影响分析

(1) 粉尘

本项目各种车床等设备加工过程中金属粉尘产生量极少，金属粉尘产生量约为 0.2% 吨/材料，产生的金属粉尘量为 0.2t/a，在车间内无组织排放，排放详情见表 7-1。

**表 7-1 无组织废气产生及排放情况**

污染源位置	污染物名称	产生量(t/a)	排放量(t/a)	面源高度 (m)	污染源面积 (m <sup>2</sup> )
生产车间	金属粉尘	0.2	0.2	5	1860m <sup>2</sup>

采用《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2008）中推荐的大气环境防护距离计算模式来预测，计算结果为无超标点，无组织排放的颗粒粉尘浓度在厂界能实现达标排放，不需设置大气环境防护距离。

按照废气无组织排放量，根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T3840-91）的有关规定，计算卫生防护距离，各参数取值见表 7-2。

**表 7-2 卫生防护距离计算系数**

计算系数	5年平均 风速, m/s	卫生防护距离 L (m)								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2-4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		

	>2	1.85	1.77	1.77
D	<2	0.78	0.78	0.57
	>2	0.84	0.84	0.76

根据所在地区近五年来平均风速及工业企业大气污染物源构成类别查询，分别取470、0.021、1.85、0.84。

经计算，污染物的卫生防护距离见表 7-3。

表 7-3 污染物卫生防护距离计算结果表

污染源名称	污染源	计算卫生防护距离(m)	确定卫生防护距离(m)
粉尘	厂房	1.911	50

由上表计算结果，确定建设项目的卫生防护距离为：以厂房外扩 50 米范围包络线。经调查，卫生防护距离范围内目前无职工宿舍、居民点，以及其他环境空气敏感保护点。今后在此范围内也不得建设居民点、学校、医院等环境敏感项目。针对生产车间产生的无组织废气要求建设单位加强车间内的通风换气，保证车间良好的工作环境。在此条件下，对当地的环境空气质量影响较小，可满足环境管理要求。

## 2、水环境影响分析

建设项目废水主要为清洗废水及生活污水，废水量为 270t/a，主要污染物为 COD、SS、氨氮、TP，产生量分别为 0.072t/a、0.0846/a、0.0063t/a、0.0005t/a。废水经地埋式污水处理设施处理后，《城市污水再生利用绿地灌溉水质》（GB/T 25499-2010），回用于厂区绿化。

本项目地埋式污水处理设施设计处理能力为 1t/d，可满足本厂生活污水处理需求。地埋式污水处理一体化设备采用先进的生物处理工艺，集去除 BOD<sub>5</sub>、COD、NH<sub>3</sub>-N、TP 于一体，适用范围有宾馆、疗养院、医院、学校、居民住宅小区等等。地埋式污水处理系统位于地表以下，地表可作为绿化或广场用地，该设备不占地表面积，不需要添置操作间和采取保暖保温措施。该污水处理系统由二级池子组成，一级为钢筋混凝土结构，埋深较大，该池为格栅池和调节池，去除掉污水中的悬浮物并对污水进行调节、匀质处理；二级为钢结构，埋深较浅，钢结构池采用国内首创的互传网络防腐涂料进行防腐，它是一种橡胶网络与塑料网络相互贯穿形成互穿网络聚合物，能耐酸、碱、盐，耐老化、冲磨，设备防腐寿命可达 12 年以上。

污水处理设备中的 A<sup>2</sup>/O 生物处理工艺采用推流式生物接触氧化池，它的处理优于完全混合式或二、三级串联完全混合式生物接触氧化池，并且它比活性污泥池体积小，对水质适应性强，耐冲击性能好，出水水质稳定，不会产生污泥膨胀。同时在生物接触氧

化池中采用了新型弹性立体填料，它具有实际比表面积大，微生物挂膜、脱膜方便，在同样有机负荷条件下，比其它填料对有机物的去除率高，能提高空气中的氧在水中溶解度。由于在 A<sup>2</sup>/O 生物处理工艺中采用了生物接触氧化池，其填料的体积负荷比较低，微生物处于自身氧化阶段，因此产泥量较少。此外，生物接触氧化池所产生污泥的含水率远远低于活性污泥池所产生污泥的含水率。

地理式污水处理设备配套全自动电器控制系统及设备损坏报警系统，设备可靠性好，因此平时一般无需专人管理，只需每月季度的维护和保养。

综上所述，本项目废水对周边地表水环境影响较小，可满足环境管理要求。

### 3、固体废物环境影响分析

建设项目在运营过程中产生的固废为生活垃圾，不合格品及边角料。

生活垃圾：产生量为 4.5t/a，由当地环卫部门统一清运；

边角料：产生量约为 10t/a，建设单位收集，由废品回收站回收；

不合格品：产生量约 40 套/a，建设单位收集，由废品回收站回收；

因此，建设项目产生的各类固废均能得到有效处置，对周围环境影响较小，可满足环境管理要求。

### 4、声环境影响分析

采用《环境影响评价技术导则 声环境》HJ2.4-2009 中的工业噪声预测模式。

(1) 计算某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级

$$L_{oct,t} = L_{W,oct} + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：L<sub>oct,t</sub>——某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频声压级，dB；

L<sub>w,oct</sub>——某个声源的倍频带声功率级，dB；

r<sub>1</sub>——室内某个声源与靠近围护结构处的距离，m；

R——房间常数，m<sup>2</sup>；

Q——方向性因子，无量纲。

(2) 计算所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频声压级

$$L_{oc,l}(T) = 10 \lg \left[ \sum_{i=1}^N 10^{0.1L_{oct,t(i)}} \right]$$

(3) 计算室外靠近围护结构处的声压级

$$L_{oct,2}(T) = L_{oct,1}(T) - (T_{Loct} + 6)$$

(4) 将室外声级  $L_{oct,2}(T)$  和透声面积换算成等效的室外声源，计算等效声源第  $i$  个倍频带的声功率级  $L_{w,oc}$ :

$$L_{w,oct} = L_{oct,2}(T) + 10 \lg S$$

式中:  $S$  为透声面积,  $m^2$ 。

(5) 等效室外声源的位置为围护结构的位置, 其倍频带声功率级为  $L_{w,oct}$ , 由此按室外声源在预测方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

(6) 计算某个室外声源在预测点产生的倍频带声压级

$$L_{oct}(r) = L_{oct}(r_0) - 20 \lg(r/r_0) - \Delta L_{oct}$$

式中:  $L_{oct}(r)$  —— 点声源在预测点产生的倍频带声压级,  $dB$ ;

$L_{oct}(r_0)$  —— 参考位置  $r_0$  处的倍频声压级,  $dB$ ;

$r$  —— 预测点距声源的距离,  $m$ ;

$r_0$  —— 参考位置距声源的距离,  $m$ ;

$\Delta L_{oct}$  —— 各种因素引起的衰减量 (包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应引起的衰减量)。

如果已知声源的倍频带声功率级  $L_{w,oct}$ , 且声源可看作是位于地面上的, 则:

$$L_{oct}(r_0) = L_{w,oct} - 20 \lg r - 8$$

(7) 等效连续 A 声级

$$L_{Aeq} = 10 \lg \frac{1}{T} \sum_0^T 10^{0.1SLA}$$

式中:  $L_{Aeq}$ : 在  $T$  段时间内的等效边疆声级  $dB(A)$ ;

$T$ : 计算时间段的时间总数, 对于昼间  $T=16$ , 夜间  $T=8$ ;

$t$ : 某时段的时间序号;

$SLA$ : 某时段的 A 声级  $dB(A)$

按照最不利情况预测厂界受到的影响, 预测结果见表 7-4。

表 7-4 本项目噪声对厂界的影响预测值

昼间	夜间
厂界噪声 贡献值	厂界噪声 贡献值
51.84	-
52.61	-
53.25	-
51.54	-
60	50

\*注：选取对应时段噪声监测值最大值。

噪声污染防治措施如下：选用低噪声、质量好的设备，并设减振基座，对生产车间的门、窗户进行隔音处理。

加强管理，严格合理安排生产时间，夜间不生产。车间个别工作岗位应按照劳动保护的有关要求对个人防护，如佩带耳塞、耳罩等防噪声用品。

通过以上分析得出，在项目落实本报告提出的噪声防治措施后，厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，即昼间噪声值 $\leq 60\text{dB}$ （A），夜间噪声值 $\leq 50\text{dB}$ （A）。因此，本项目厂界噪声对周围声环境影响较小，不会改变当地声环境功能区划。

#### 5、本项目污染物汇总

项目投产后本项目污染排放情况见表 7-2



表 7-2 建设项目建成后全厂污染物排放情况汇总

种类		排放源	污染物名称	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	排放去向		
大气 污染物	无组织废气	生产车间	金属粉尘	0.2	0.2	大气环境		
种类		废水量 (t/a)	污染物名称	产生浓 度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放浓 度 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放去向
水污 染物	生活 污水	180	COD	350	0.063	0	0	经地理式污水 处理设施处理 后用于厂区绿 化，不外排
			SS	220	0.0396	0	0	
			NH <sub>3</sub> -N	35	0.0063	0	0	
			TP	3.0	0.0005	0	0	
	清洗废水	90	COD	100	0.009	0	0	
			SS	500	0.045	0	0	
种类		产生量 (t/a)	处理处置量 (t/a)	综合利用量 (t/a)		外排量 (t/a)	备注	
固体 废物	生活垃圾	4.5	4.5	0		0	环卫部门清运	
	生产 过程	边角料	10	10	0		0	由废品回收站 回收
	不合格品	40 套/a	40 套/a	0		0	0	由废品回收站 回收

## 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（编号）		污染物名称	防治措施	预期治理效果
	无组织	生产车间			
大气污染物	无组织	生产车间	金属粉尘	增加通风	达标排放
水污染物	生活污水 生产废水		COD SS 氨氮 TP	地埋式污水处理设施	经地埋式污水处理设施处理后用于厂区绿化，不外排
电离辐射和电磁辐射	-		-	-	-
固体废物	办公生活		生活垃圾	环卫部门清运	固废 100%处置
	生产过程		不合格品	由废品回收站回收	
			边角料	由废品回收站回收	
噪声	建设项目主要设备噪声为仪表车、数控车床、平面磨床、外圆磨床等等，单台噪声值约 70~80dB(A)，高噪声设备产生的噪声经过设备减振、隔声及距离衰减后，厂界噪声影响值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。				
其它	无。				
<b>生态保护措施及预期效果：</b> 无。					

## 九、结论与建议

### 一、结论

轴承制造及机械零配件加工、销售项目由宿迁金沐轴承制造有限公司投资 1000 万元于沭阳县湖东镇工业区地块建设。项目占地 3653.29 平方米，建筑面积 7000 平方米，主体工程包括生产车间、仓库、办公楼及传达室等其他配套设施。项目投产运行后，可达年加工轴承 4000 套规模。

#### 1、符合产业政策

本项目不属于国务院《产业结构调整指导目录(2011 年本)》及《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录(2011 年本)>有关条款的决定》中规定的禁止和限制类项目，亦不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》(苏政办发[2013]9 号)及关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》部分条目的通知中禁止和限制类项目，符合国家及江苏省产业政策。

#### 2、选址可行性和规划相符性

本项目建设地位于江苏沭阳县湖东镇工业区，项目周围区域以工业企业或预留空地为主，无国家级或省级重点文物保护单位，水陆交通便利，符合本次建设项目要求，本项目选址可行。本项目用地属于工业用地，符合当地用地规划的要求、总体规划和环境规划要求。

#### 3、达标排放和污染物控制

##### (1) 废气

本项目各种车床等设备加工过程中金属粉尘产生量极少，在车间内以无组织排放，增加通风及洒水措施后，建设项目废气的排放对周围大气环境及项目周围敏感点影响较小，可满足环境管理要求。

##### (2) 废水

建设项目废水主要为清洗废水及生活污水，废水量为 270t/a，经地理式污水处理设施处理后用于厂区绿化，不外排，故对周围环境影响很小，可满足环境管理要求。

##### (3) 固废

建设项目在运营过程中产生的固废为生活垃圾，不合格品及边角料。生活垃圾由当地环卫部门统一清运；不合格品、边角料由公司统一收集后作为废品由废品回收站回收，本项目固废均得到妥善处置，对周围环境影响较小。

##### (4) 噪声

本项目产生的噪声经隔声降噪等防治措施和距离衰减后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求，对周围环境影响较小。

#### 4、总量控制分析

**废气：**本项目产生的金属粉尘以无组织形式排放，不申请总量；

**废水：**本项目污水经埋地式污水处理设施处理后用于厂区绿化，不外排，不申请总量；

**固废：**本项目产生的各类固体废弃物均得到妥善处理处置，排放总量为零，不申请总量。

综上所述，建设项目符合国家法律法规及地方相关产业政策，符合规划要求，选址比较合理，采用的各项环保设施合理、可靠、有效，各项污染物经治理后可以达标排放，总体上对区域环境影响较小，本评价认为，从环保角度来讲，建设项目在所选地点建设是可行的。

以上结论是针对项目方目前提供的工艺流程、生产设备、生产能力和规模所得出的评价结论，如果该项目的原辅材料、工艺流程、生产设备、生产能力和规模有所变化，应由建设单位按环境保护法规的要求另行评价。

## 二、建议

- 1、加强管理，强化企业职工自身的环保意识。
- 2、做好厂房周围的绿化工作，美化环境，净化空气。
- 3、加强对工厂职工的教育和培训，实行上岗证制度，增强职工风险意识，提高事故自救能力，制定和强化各种安全管理、安全生产的规程，减少人为风险事故(如误操作)的发生。

预审意见：

公 章

经办：

签发：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

经办：

签发：

公 章

年 月 日

审批意见:

经办:

签发:

公 章

年 月 日

## 注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

- 附件一 企业投资项目备案通知书
- 附件二 企业用地红线图
- 附件三 企业营业执照及法人身份证复印件
- 附件四 委托书及承诺书
- 附件五 现场公示及网上公示
- 附件六 环境影响评价合同
  
- 附图 1 建设项目地理位置图
- 附图 2 建设项目周边环境图
- 附图 3 建设项目平面布置图

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。  
根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1~2 项进行专项评价。

1. 大气环境影响专项评价
2. 水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）
3. 生态环境影响专项评价
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
7. 辐射环境影响专项评价（包括电离辐射和电磁辐射）

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。