

一 建设项目基本情况

项目名称	年产汽车轮毂轴承装配线 10 条、高精度数控磨床 100 台新建项目				
建设单位	嘉兴晟凡机械科技有限公司				
法人代表	徐博凡	联系人	朱江良		
通讯地址	浙江省嘉兴市桐乡市桐乡经济开发区广华路 86 号 1 幢 283 室				
联系电话	15301681031	传真	/	邮政编码	314500
建设地点	桐乡经济开发区凤鸣分区三期内				
立项审批部门	桐乡市经济和信息化局	批准文号	2017-330483-34-03-075076-000		
建设性质	■新建□改扩建□技改		行业类别及代码	C349 其他通用设备制造业	
占地面积(平方米)	6231.87		绿化面积(平方米)	/	
总投资(万元)	3500	其中环保投资(万元)	100	环保投资占总投资比例(%)	2.86
评价经费(万元)	/	预期投产日期	2019 年 12 月		

1.1 项目由来

嘉兴晟凡机械科技有限公司年产汽车轮毂轴承装配线 10 条、高精度数控磨床 100 台新建项目拟选址于桐乡经济开发区凤鸣分区三期内，投资 3500 万元，新增用地面积 6231.87 平方米，新建建筑面积 6231.87 平方米，引进数控机床 10 台、高精度旋压设备 5 台、高精度检测仪表 1 批、加工中心流水线 2 条等国产设备，项目建成后形成年年产汽车轮毂轴承装配线 10 条、高精度数控磨床 100 台的生产能力。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》及国务院《建设项目环境保护管理条例》等有关文件，该项目须进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（生态环境部令[2018]第 1 号），本项目属于“二十三、通用设备制造业-69 通用设备制造及维修-其他（仅组装的除外）”类，应编制环评报告表。同时根据《环境保护部关于下放部分建设项目环境影响评价文件审批权限的公告》（环保部公告 2013 年第 73 号）、《关于发布〈省环境保护主管部门负责审批环境影响评价文件的建设项目清单（2015 年本）〉及〈设区市环境保护主管部门负责审批环境影响评价文件的重污染、高环境风险以及严重影响生态的建设项目清单（2015

年本) >的通知》(浙环发[2015]38 号) 等文件, 确定本项目由嘉兴市生态环境局桐乡分局审批。

本项目位于桐乡经济开发区内, 浙江省桐乡经济开发区管理委员会目前已编制《浙江省桐乡经济开发区“区域环评+环境标准”改革实施方案》, 并于 2017 年 12 月 23 日获得桐乡市人民政府批复(桐政函[2017]78 号)。该方案制定了区域规划环评范围内工业企业环评审批负面清单, 具体如下:

- 一、环评审批权限在设区市及以上环境保护行政主管部门审批的项目。
- 二、需编制报告书的电磁类项目和核技术利用项目。
- 三、有化学合成反应的石化、化工、医药项目。
- 四、生活垃圾焚烧发电等高污染、高环境风险建设项目。
- 五、涉及新增重金属污染排放项目。
- 六、群众反映较强烈污染项目。

根据该方案改革内容中“降低环评等级: 在我区属环评审批负面清单外且符合准入环境标准的项目, 原要求编制环境影响报告书的, 可以编制环境影响报告表; 原要求编制环境影响报告表的, 可以填报环境影响登记表”的要求, 本项目不在桐乡经济开发区建设项目环评审批负面清单内, 因此应编写环境影响登记表。受嘉兴晟凡机械科技有限公司委托, 我单位承担了本项目的环评评价工作。我单位在现场踏勘、监测和资料收集等基础上, 根据环评技术导则及其它有关文件, 编制了本项目的环评登记表, 报请环保主管部门备案, 以期项目的实施和管理提供依据。

1.2 工程内容及规模

(1) 项目概况

- ① 项目名称: 年产汽车轮毂轴承装配线 10 条、高精度数控磨床 100 台新建项目
- ② 项目性质: 新建
- ③ 建设单位: 嘉兴晟凡机械科技有限公司
- ④ 项目选址: 桐乡经济开发区凤鸣分区三期内
- ⑤ 项目投资: 本项目投资 3500 万元
- ⑥ 建设内容: 项目新增用地面积 6231.87 平方米, 新建建筑面积 6231.87 平方米, 引进数控机床 10 台、高精度旋压设备 5 台、高精度检测仪表 1 批、加工中心流水线 2 条等国产设备, 项目建成后形成年年产汽车轮毂轴承装配线 10 条、高

精度数控磨床 100 台的生产能力。

(2) 项目生产制度及劳动定员

项目新增劳动定员100人，车间采用三班制生产制度，每班工作时间8小时，全年工作日为300天。行政人员采用常日班制。

(3) 公用工程

给水：本项目用水由桐乡经济开发区自来水管网接入。

排水：项目实行雨污分流，雨水经雨水管道收集后排入雨水管网。项目无生产废水产生，生活污水经化粪池处理预处理后排入污水管网，最终由桐乡申和水务有限公司处理达标后排放。

供电：本项目用电电源由桐乡市电力局提供，本项目新增用电10万kwh，拟新增315kVA变压器一台。

(4) 项目主要生产设备

本项目为新建项目，项目主要设备见下表1-1。

表 1-1 项目主要设备一览表

序号	名称	型号	单位	数量
1	数控车床	/	台	10
2	高精度旋压设备	/	台	5
3	高精度检测仪表	/	批	1
4	加工中心流水线	/	条	2

(5) 项目原辅材料消耗及能耗

本项目为新建项目，项目主要设备见下表1-2。

表1-2 项目原辅材料一览表

序号	原料	单位	年用量	备注
1	外协件	t/a	10000	/
2	钢件	t/a	20	/
3	机油	t/a	0.5	/
4	乳化液	t/a	1	/
5	辅助材料	t/a	1600	主要为纸箱

1.3 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

本项目为新建项目，该地块目前现状为空地，无原有污染情况。

二 建设项目所在地自然环境社会环境简况

2.1 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)

2.1.1 地理位置

桐乡市位于浙江北部杭嘉湖平原，地理坐标为北纬 30°28'~30°47'、东经 120°17'~120°39'。东连嘉兴市秀洲区，南邻海宁市，西毗德清县、杭州市余杭区，西北接湖州市南浔区，北界江苏省吴江市。市区距上海市 140 千米，距杭州市 65 千米。沪杭高速斜穿境域南部，320 国道从东北向西南斜穿市境中部。

桐乡市境为长江三角洲平原的一部分，境内地势低平，无一山丘，大致东南高、西北低，略向太湖倾斜，平均海拔 5.3 米。东西宽约 36 千米，南北长约 34 千米，总面积 727 平方千米。

本项目地块位于桐乡经济开发区凤鸣分区三期内，地块面积 6231.87m²，地块东侧为展业路，再往东为金展钢品、拓福塑业、汉邦化工等企业；南侧为强业路，隔路为致远环保、同庆轴承等企业；西侧为德凯食品，再往西为中路过桥港；北侧为闲置工业用地，再往北为振业路，隔路为富利来针织、正辉针织等企业。

具体地理位置及项目周边环境概况详见附图。

2.1.2 地形、地貌及地质

桐乡市为长江三角洲冲积平原的一部分，地形属浙北平原区，境内地形平坦。东南高西北低，略向太湖倾斜，平均海拔 2.92m(黄海，下同)。由于开挖运河，疏浚河道、围圩造田和排土栽桑等人类活动，对土地进行了强烈的人力切割，形成了许多低洼的圩田和高隆的桑树地，两者高差可达 2m 左右，地势可谓“太平小不平”，为杭嘉湖平原中部所特有的桑基圩田人工地貌。

桐乡市所处的杭嘉湖平原在区域构造上属新华夏系第二隆起带、钱塘江拗陷区，杭嘉湖拗陷带。由于沉降区基底为第四系沉积物掩盖，形成杭嘉湖平原。桐乡市境内基底构造由一系列规模巨大的北东向断裂带如萧山—奉贤断裂带、临安—乌镇断裂带和近东西向的湖洲—嘉兴断裂带切割形成，中生代隆起与拗陷带相同，主要为下舍—桐乡拗陷带沉积白垩纪地层。

2.1.3 气候特征

桐乡市地处北亚热带南缘，属典型的亚热带季风气候，气候温和湿润，年平均气温为 15.8℃，无霜期 238 天。最热的天气是七月份，其平均气温 28.2℃，极端最

高气温委 39.5℃(1978.7.7); 最冷的天气为一月份, 其平均气温为 3.3℃, 极端最低气温为-11℃(1977.1.31)。年日照时间为 2021.9h, 平均辐射总量为 105.64cal/cm²。具有冬长秋短、冬冷夏热、春暖秋凉、四季分明的特点。

桐乡市多年平均降水量 1233.9 毫米, 年际变化大。1999 年最多降水量达 1755.6 毫米; 1978 年最少降水量仅 774.4 毫米。全年有 3 个明显降水时段即 4~5 月(春雨), 6~7 月(梅雨)和 8~9 月(秋雨)。近几年降雪少。年平均日照 1842.3 小时。其中 7 月~8 月最多, 月平均日照分别为 2117.3 小时和 2199.6 小时; 1 月~2 月最少, 月平均日照分别为 1169.6 小时和 1107.4 小时; 年平均蒸发量为 1242.3 毫米; 年平均相对湿度为 80%。主要灾害性天气有暴雨、干旱、台风、连阴雨、寒潮、雷电及大风等。

桐乡市主导风为 ESE 风, 频率 11.04%; 次主导风向为 NNW 风, 频率 9.11%, 全年静风频率 8.74%。

2.1.4 水文特征

桐乡市属长江流域太湖区的运河水系, 市境河流南接海宁长安上塘河水系, 北经澜溪塘与江苏省接壤, 流经市境段长 41.77 千米。境内河道纵横密布, 河道总长 2398.3km。京杭大运河斜贯全境, 是该市水利、水运的大动脉。其它骨干河道有兰溪塘、白马塘、长山河、金牛塘等。运河从上游余杭市博陆州进入桐乡市西部, 经大麻、永秀、上市、芝村、留良、虎哨、同福、崇福、石门、梧桐、濮院等乡镇后, 向东流入嘉兴市秀洲区。

桐乡市水系也是杭嘉湖平原排水走廊, 境外山洪主要从西部余杭、德清、湖州市郊区方向入境, 海宁上塘河也有少量水溢入。洪水向北经乌镇市河、兰溪塘排泄; 向东入运河经嘉兴排入黄浦江; 向南经长山河排入杭州湾。干旱时引太湖水补充河水之不足。桐乡市河网的主要特点是:

(1) 河道底坡平缓、流量小、流速低。

(2) 河水流向、流量多变, 受自然因素(如降雨、潮汛和风生流等)和人为因素(如闸门、泵站等)的影响, 流向变化不定, 一般可分为顺流、滞流和逆流等三种, 同一河网, 不同流向组合成多种流型, 水质随河流流向及流量变化而变化。

(3) 水环境容量小, 尤其在较长时间滞流条件下, “污水团”往往在某一范围内回荡。河道自净能力越低, 累积污染时间越长, 污染范围也越大, 故水环境污染控制难度较大。

2.2 桐乡经济开发区概况

2.2.1 桐乡经济开发区总体规划及规划环评概况

一、桐乡经济开发区总体规划概况

浙江省桐乡经济开发区位于桐乡市区南部，园区创建于1992年7月，1993年11月经浙江省人民政府批准为省级重点经济开发区，2005年12月通过了国家发改委省级开发区的设立审核，2014年10月浙江省人民政府批准同意了开发区上报的深化整合提升方案（浙政办函[2014]88号），整合后的开发区核心区面积46.33平方公里，辐射带动区面积106.01平方公里。2017年，根据桐乡市委市政府决策部署，浙江省桐乡经济开发区和高桥街道实施“区街合一”，确立了以区为主的管理体制。调整后的开发区（高桥街道）下辖1个社区，15个行政村，托管梧桐街道众善村、安乐村，凤鸣街道长新村、史桥村（史桥集镇）等7个行政村，行政管辖面积达到93.31平方公里

(1)地理位置及规划范围

浙江省桐乡经济开发区位于桐乡市区南部，见图2.1-1。总体规划用地面积47.47平方公里，其中建设用地40.41平方公里；规划范围为北至桐德线、校场路，东至乌镇大道、人民路及开发区管辖东界，西至中路过桥港、现状河道、规划道路及文华路，南至沪杭高速及规划用地边界。

(2)规划期限

近期：2019~2020年；

远期：2021~2035年。

(3)规划目标

以创建国家级经济开发区为目标，强化开发区“一号平台”地位，打造全球性复合新材料产业基地、区域性的特色机械装备基地、新能源产业基地和互联网产业园。

(4)发展定位

强化开发区“一号平台”地位，统筹全产业链体系架构，将浙江省桐乡经济开发区产业发展为：智能制造集聚区、产城融合新城、科创服务示范区及交通枢纽门户区。

①智能制造集聚区：聚焦高端装备制造、新材料新能源，构建智能技术、智能

平台、智能网络、智能装备与产品、智能系统解决方案“五大支撑体系”。

②产城融合新城：开发区整合凤鸣街道等区域，促进产业转型升级和产城融合，打造宜业宜居新城。

③科创服务示范区：建设互联网创新展示试验区，打造国内一流的互联网生态链；引进国际一流大学，以总部经济、养生养老为抓手，打造高端服务业集聚区。

④交通枢纽门户区：以桐乡高铁站为枢纽，高标准打造 TOD 导向的城市门户中心，打造轨道桐乡、枢纽桐乡、通勤桐乡。

(5)产业发展方向

强化开发区“一号平台”地位，统筹全产业链体系架构，将浙江省桐乡经济开发区产业发展定位为：国家级经济技术开发区和大数据产业基地、先进装备智造基地、新材料新能源产业基地、产城融合的高端服务业集聚区。

在现状产业发展的基础上，结合桐乡产业发展态势和杭州都市区产业外溢趋势，提出开发区“3+1+3”产业体系，突出二、三产业融合发展：“3”为 3 大战略引领产业，分别为新材料新能源、装备制造、时尚产业；“1”为“互联网+”产业模式，发挥互联网对资源配置优化集成作用以及放大和乘数效应，推动制造业、服务业与互联网的深度融合；“3”为 3 大高端服务业，分别为站前商贸物流、总部经济、健康产业。

①新材料新能源产业

•化纤新材料：以桐昆等龙头企业为核心，重点开发高端涤纶长丝产品、差别化功能性纤维、高性能纺织纤维材料、生物质纤维新材料等；

•玻纤及复合材料：以巨石集团为核心，重点开发高性能、高强度、功能性玻璃纤维；

•其他新材料新能源：钴材料等

②装备制造产业

•汽车零部件及新能源汽车：重点发展汽车发动机、汽车空调压缩机等关键零部件以及汽车冲压件、汽车仪表、齿轮等汽车零配件产品；以合众新能源汽车等企业为核心，把发展新能源汽车产业作为产业转型的重要支点；

•电气机械装备；

•其他行业专用设备：机器人产业及智能制造、大型专用设备制造等。

③时尚产业

•积极推进骨干企业走品牌化、规模化发展之路；

•加强服装产品的试制和生产、技术工人和生产管理人员培育，提高产品技术含量和附加值；

•以骨干企业的品牌经营为龙头、带动大批代工企业做大做强。

④“互联网+”产业模式

——电子信息制造业：

•加快智能化产品研发，拓展智能电表、智能医疗设备、LED 灯具模组等各类应用电子产业发展，探索“制造+服务”融合、网络化协同制造等新模式，提升市场竞争力。

•培育发展电子材料、电子元器件、LED 照明、智能终端、通讯设备、光伏电池及组件等高端电子信息制造业，逐渐形成新的产业链条，构建发展新动能。

——软件和信息技术业：

•依托乌镇互联网产业园，重点引进和发展以互联网应用和服务、信息系统集成、信息技术咨询、软件技术服务外包等行业，培育云计算和大数据应用服务产业。

•形成“5+X”的建设发展格局，大力发展互联网会务会展、智慧旅游体验、数字内容、电子商务、智能制造五个重点发展中心，着力培养互联网教育培训、车联网服务、互联网应用创新孵化等 X 个侧重发展中心。

⑤站前商贸物流

•围绕高铁枢纽中心地位，承接沪杭等地的人流、客流、信息流的集聚发散，带动乌镇大道全线的发展活力，为国内外高端产业集聚发展打造新引擎。

•大力发展商务楼宇办公、高端酒店、高校研究机构等业态，进一步扩大现代服务业规模和效应。

⑥总部经济

•定位于浙北轨道交通枢纽、接轨沪杭桐乡南大门、高端服务业区。

•围绕打造先进制造业基地，积极发展产业基地型物流。加快发展面向电子商务的快递（电商）物流，面向商贸企业和消费者的城乡配送物流体系。

⑦健康产业

•积极发展以养老服务、智慧医疗、健身休闲为主要内容的健康服务业，建立健全覆盖全生命周期、内涵丰富、结构合理、层次清晰的现代化健康服务业体系。

•积极发展医养结合型、护理型养老、居家养老型产业。

•以平安养生养老综合服务社区（高桥）等项目为抓手，优化整合开发区养老康体资源，有序引导养老等健康服务业项目布局。

(6)空间结构及用地布局规划

本次规划空间结构可以概括为“一主两次、一带两轴、六组团”。

“一主两次”：包括站前服务核心、北部服务次中心和综合服务次中心。

“站前服务核心”以高铁站、高速互通口和城际轨道站点为基础，打造桐乡的综合交通枢纽，建设商贸商务配套的市级综合功能中心。

“北部服务次中心”以服务老城居住区和西部产业发展为主导方向，建设配套服务。

“综合服务次中心”以城际轨道站点为集聚基础，建设开发区服务平台和部分商贸商业配套功能。

“一带两轴”：包括长山河生态绿带、庆丰路城市功能轴和乌镇大道城市发展轴。

“六组团”：包括老城有机更新组团、北部产业升级组团、互联网产业邻里组团、南部智能制造组团、站前商贸商务组团、生活配套组团。

“有机更新组团”：以老城有机更新为导向，建设集约高品质、传承历史文化的城市生活空间。

“互联网产业邻里组团”：衔接桐乡新城核心凤凰湖区域，谋划布局互联网等新兴产业社区，作为新型产业空间的建设示范区域。

“北部产业升级组团”：以产业退二优二为主导发展方向，建设汽车零部件制造等产业的园区。

“生活配套组团”：以建设生态宜居的居住空间，作为开发区的居住功能配套。

“南部智能制造组团”：以产业退二优二为主导发展方向，建设汽配及高端装备制造等产业园区。

“站前商贸商务组团”：以高铁站交通枢纽为要素集聚基础，建设站前的商贸商务功能组团。

(7)产业空间

根据现状产业特征及规划空间结构，规划形成“三心九片”的产业空间布局。

“三心”：即三个产业服务中心，包括站前服务核心、互联网综合服务次中心、北部服务次中心，结合居住和公共服务功能，为周边产业园区提供邻里服务。

“九片”：以庆丰路为轴，西侧为 3 大核心制造业产业片区，东侧为时尚产业与服务业集聚片区：

①**汽车汽配产业片**：以合众新能源汽车等企业为核心，重点发展新能源汽车和汽车零配件；

②**新材料新能源产业片**：以桐昆、巨石等龙头企业为核心，带动新材料新能源产业集群发展；

③**装备智造产业片**：位于长山河以南、庆丰路以西区域，重点发展电气机械、机器人产业及智能制造、大型专用设备制造等产业；

④**时尚产业片**：提升传统纺织服装业，植入时尚创意元素；

⑤**互联网大数据产业片**：依托乌镇互联网产业园，重点发展电子信息制造业和软件信息技术业；

⑥**站前总部办公片**：利用高铁站前效应，大力发展总部经济；

⑦**站前商贸与康养片**：以高铁站及平安养生养老综合服务社区为抓手，发展商贸服务与养生养老产业。

⑧**生活服务配套片（南北共两片）**：结合居住小区，发展服务于社区居民的生活服务业。

(8)规划符合性

本项目位于桐乡经济开发区凤鸣分区三期内，属于桐乡经济开发区汽车汽配产业片内，用地性质为工业用地，项目建设符合用地规划，且本项目为汽车轮毂轴承装配线、高精度数控磨床的生产及销售，符合桐乡经济开发区发展定位，因此符合桐乡经济开发区总体规划。

二、桐乡经济开发区规划环评概况

(1)桐乡经济开发区规划环评审查情况

2019年浙江省桐乡经济开发区管委会委托编制了《浙江省桐乡经济开发区（整合提升区一期）总体规划（2018-2035）环境影响报告书》，于2019年4月2日通过了浙江省生态环境厅专家小组审查。

(2) 桐乡经济开发区规划环评规划环评总结论

浙江省桐乡经济开发区（整合提升区一期）总体规划（2018-2035）符合国家、浙江省和嘉兴市总体发展战略要求，有利于促进区域产业发展、经济社会的可持续发展。根据分析，浙江省桐乡经济开发区总体规划的近期目标定位、产业发展方向、产业空间分布、规划用地布局、基础设施规划等与浙江省及地方产业政策、主体功能区划、现行市域总体规划、化工产业规划等相关规划是相符的，不存在矛盾；但与《桐乡市环境功能区划》存在不协调的内容，长山河两侧、乌镇大道以西部分农用地远期定位为工业用地，需做进一步的优化，与功能区划相协调；部分建设用地类别与土地利用规划存在不一致，规划方案应与土地利用规划进一步协调。远期产业空间分布、规划用地布局与现行市域总体规划存在不协调的内容，建议本轮桐乡市总体规划修编过程中对用地范围及布局予以统筹考虑。

本次规划土地资源、水资源供应基本能够得到保障，但需加快推进集中供热扩建设施、桐乡市城市污水处理厂整合工程的扩建；环境容量存在短板，通过区域削减可以满足环境质量底线和污染物排放总量要求。规划实施对重要环境敏感目标的影响总体不大。

本次规划确定的规划定位、发展目标和产业规划结构基本合理，规划布局需进一步优化。建议化工严格控制区不再设立新的化工企业（项目）及现有化工企业涉及产能扩大的改、扩建项目，进一步优化布局，明确该区域化工企业的搬迁计划；应进一步优化化工改造提升区的企业布局，化工企业原则上应与周边居民区有足够的防护距离。另外为减少区块内废气对临近企业的影响，应考虑将对环境质量要求高的企业有生产废气排放的企业分开布置。

本评价认为，浙江省桐乡经济开发区（整合提升区一期）总体规划（2018-2035）在进一步优化规划布局、完善生态环境建设规划、强化空间、总量和环境准入、严格执行资源保护和环境影响缓解措施、落实现有问题解决方案后，该规划的实施不会降低区域环境质量，在环境保护方面总体合理。

(3)规划环评符合性分析

本项目位于桐乡经济开发区凤鸣分区三期内,属于桐乡经济开发区汽车汽配产业片内,本环评摘录了《浙江省桐乡经济开发区(整合提升区一期)总体规划(2018-2035)环境影响报告书》环境准入条件清单中汽车汽配产业片相关环境准入条件,具体见下表 2-1。

表 2-1 桐乡经济开发区项目准入负面清单

规划区块		分类	行业清单	工艺清单	产品清单	依据	
汽车汽配产业片	桐乡经济开发区环境重点准入区(0483-VI-0-1) 桐乡经济开发区环境优化准入区(0483-V-0-1)	禁止准入产业	造纸和纸制品业	纸浆、溶解浆、纤维浆等制造,造纸(含废纸造纸)			环境功能区划与规划定位
			皮革、毛皮羽毛及其制品和制鞋业	皮革、毛皮、羽毛(绒)制品(制革、毛皮鞣制)等			环境功能区划与规划定位
			非金属矿物制品业	新引进玻纤生产企业(现有企业的生产线改造除外)		水泥制造	环境功能区划、高耗能、高耗水
			化学纤维制造业	新建聚酯化纤(单纯纺丝除外)(现有企业的生产线改造除外)			高耗能、高耗水
			黑色金属冶炼和压延加工业	黑色金属压延加工			环境功能区划
			其他	其他与《桐乡市环境功能区划》管控措施要求及《桐乡市企业投资项目正向(负面)清单制度》不符合的行业*			
		限制准入产业	电气机械和器材制造业			铅酸蓄电池	重金属污染
			金属制品业		新建有电镀工艺的;有钝化工艺的热镀锌;(区域配套除外)		重金属污染
			纺织业	涉及手工印花工艺的	新建有染整工艺、水洗工艺的项目(原有企业水洗工艺配套除外)		高耗水行业、VOC 排放量大
			纺织服装、服饰业		新建有染整工艺、水洗工艺的项目(原有企业水洗工艺配套除外)		高耗水行业
			家具制造业		新建涉及电镀工艺的		产业低端
			橡胶和塑料制品业			人造革、含浸胶工艺的普	VOC 排放量大,恶臭污染

					通橡胶制品	
		皮革、毛皮羽毛及其制品和制鞋业	制鞋业（含有机溶剂的）			VOC 排放量大，与规划定位不符
	浙东北水网平原生态功能保障区（0483-II-4-2）	禁止准入产业	禁止所有工业项目			环境功能区划

本项目属于 C349 其他通用设备制造业，经对照不属于桐乡经济开发区项目准入负面清单中限制及禁止准入清单内项目。因此本项目基本符合桐乡经济开发区规划环评要求。

2.2.2 本项目所在区域环境功能区划

本项目地块桐乡经济开发区凤鸣分区三期内，该地区属于桐乡经济开发区环境重点准入区（0483-VI-0-1），其基本情况如下：

（一）区域特征

主要为桐乡经济开发区扩征区，面积为 14.82 km²，占全市国土面积的 2.04%。

（二）功能定位

主导环境功能：提供维持城镇发展的资源配给、污染净化、物质循环等功能，保障生产生活环境安全。

（三）环境质量目标

区域内地表水达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准或相应的水环境功能区要求。环境空气质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准或相应的大气环境功能区要求。土壤环境达到《土壤环境质量标准》和土壤环境风险评估规范确定的目标要求。声环境质量达到《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类标准。

（四）管控措施

调整和优化产业结构，逐步提高区域产业准入条件。严格按照区域环境承载能力，控制区域排污总量和三类工业项目数量。

禁止新建、扩建不符合园区发展（总体）规划及当地主导（特色）产业的其他三类工业建设项目。

新建二类、三类工业项目污染物排放水平需达到同行业国内先进水平。

合理规划居住区与工业功能区,限定三类工业空间布局范围,在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带,确保人居环境安全。

禁止畜禽养殖。

加强土壤和地下水污染防治。

最大限度保留区内原有自然生态系统,保护好河湖湿地生境,禁止未经法定许可占用水域;除防洪、航运为主要功能的河湖堤岸外,禁止非生态型河湖堤岸改造;建设项目不得影响河道自然形态和河湖水生态(环境)功能。

(五) 负面清单

表 2-2 桐乡经济开发区环境重点准入区负面清单表

项目类别	主要工业项目
三类工业项目 (重污染、高环境风险行业项目)	43、炼铁、球团、烧结; 44、炼钢; 45、铁合金制造; 锰、铬冶炼; 58、水泥制造; 87、焦化、电石; 88、煤炭液化、气化; 112、纸浆、溶解浆、纤维浆等制造,造纸(含废纸造纸); 118、皮革、毛皮、羽毛(绒)制品(制革、毛皮鞣制);

(六) 环境功能区划符合性分析

本项目主要为汽车轮毂轴承装配线、高精度数控磨床的生产和销售,选址在桐乡经济开发区凤鸣分区三期内,为二类工业项目,不属于小区负面清单中所列项目,符合功能区管控措施,项目建成后污染物排放量较小。综上所述,本项目符合该区域环境功能区划要求。

本项目具体环境功能区划符合性分析见表 2-3。

表 2-3 环境功能区划符合性分析一览表

序号	环境功能区划要求	项目情况	是否符合
1	调整和优化产业结构,逐步提高区域产业准入条件。严格按照区域环境承载能力,控制区域排污总量和三类工业项目数量。	本项目为二类工业项目且选址于开发区	是
2	禁止新建、扩建不符合园区发展(总体)规划及当地主导(特色)产业的其他三类工业建设项目。	本项目为二类工业项目且选址于开发区	是
3	新建二类、三类工业项目污染物排放水平需达到同行业国内先进水平。	本项目污染物排放达到同行业国内先进水平	是
4	合理规划居住区与工业功能区,限定三类工业空间布局范围,在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带,确保人居环境安全。	本项目选址于工业区,与居住区相隔较远	是

5	禁止畜禽养殖。	本项目不涉及	是
6	加强土壤和地下水污染防治与修复。	要求企业严格做好防腐、防渗要求，厂区内地面采用混凝土硬化，污水设施采用混凝土构造及设置防渗层，污水管道采用PVC 防渗管道	是
7	最大限度保留区内原有自然生态系统，保护好河湖湿地生境，禁止未经法定许可占用水域；除防洪、重要航道必须的护岸外，禁止非生态型河湖堤岸改造；建设项目不得影响河道自然形态和河湖水生态（环境）功能。	本项目不涉及河湖堤岸改造	是

2.2.3 区域污水工程概况

(1) 桐乡申和水务有限公司污水处理能力和工艺流程

桐乡申和水务有限公司（原桐乡经济开发区污水处理厂）于 2003 年提交《桐乡市经济开发区污水处理厂环境影响报告书》，环保局出具批文（桐环管[2003]127 号）同意其建设，企业名称原为桐乡经济开发区污水处理厂，后改名桐乡申和水务有限公司。

目前申和水务污水处理总规模已达到 10 万吨/日，全厂出水指标执行 (GB18918-2002)中一级标准的 A 标准。

申和水务三期改扩建工程投产后全厂污水处理工艺流程见下图 2-1。

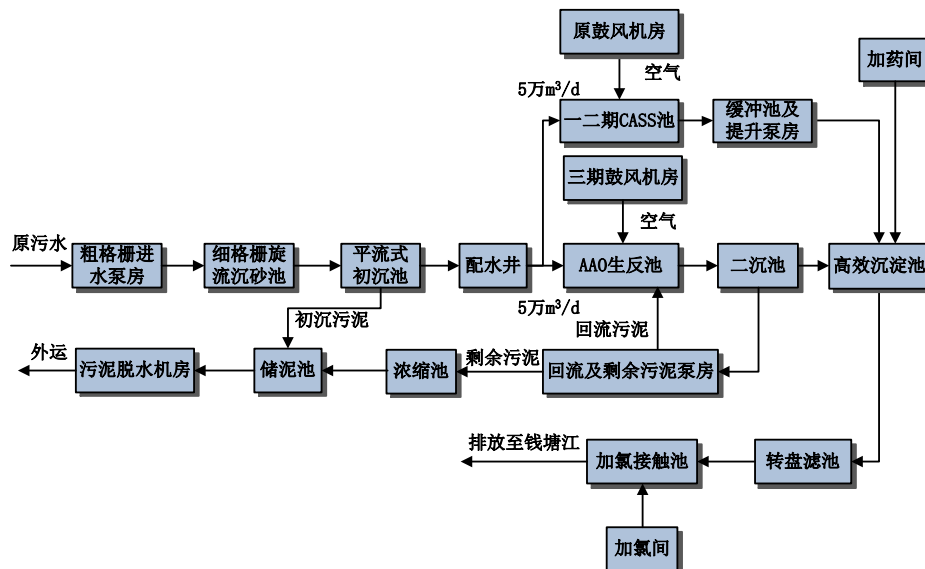


图 2-1 申和水务三期改扩建项目投产后全厂污水处理工艺流程图

(2) 桐乡申和水务有限公司污水排放情况

本报告收集了 2018 年 12 月 15 日桐乡申和水务有限公司上报浙江省企业自行监测信息公开平台的污水总排口的监测数据，具体见表 2-4。

表 2-4 桐乡申和水务有限公司出水监测情况

取样点	样品编号	pH 值	COD (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	氨氮 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)	总磷 (mg/L)
出水口	出水样	7.23	46	7	0.758	8	0.326
	最高允许排放浓度	6-9	50	10	5	10	0.5
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标

由监测结果可知，桐乡申和水务有限公司出水水质能达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)中一级标准的 A 标准。

2.2.5 桐乡市污水处理尾水排江工程

(1) 工程概况

根据浙江省发展和改革委员会浙发改设计[2008]156 号文件批复，桐乡市污水处理收集系统及尾水外排工程，采用污水区域性分散收集，集中处理，借到海宁专管外排钱塘江。项目由区域污水管网、城镇二级管网、尾水外排管网和排江口工程四部分组成。项目服务范围为桐乡市行政辖区，重点为中心城区和各镇区。其中区域污水管网总长 69.40 公里，沿线设污水泵站 9 座；城镇污水二级管网总长 155.40 公里，设污水泵站 7 座；尾水输送管线总长 69.51 公里，设污水泵站 7 座及运行管理中心、应急抢修站各 1 座；排江工程管线长 2.2 公里，其中入江管为 0.61 公里，设高位井 1 座。桐乡市污水处理尾水排放工程尾水排放管、排江系统远期按 30 万 m³/d 建设，近期排江水量为 22 万 m³/d。

(2) 环评及批复情况

2007 年 12 月，浙江省环境保护科学设计研究院编制了《桐乡市污水处理尾水外排工程环境影响报告书(报批稿)》，2008 年 1 月，原浙江省环保局以浙环建[2008]6 号文对环评报告书进行了批复；后期由于经济的发展及桐乡市高铁火车站的建设等原因，工程进行了部分调整，因此桐乡市汇合水质净化有限公司委托浙江环科环境咨询有限公司编制了《桐乡市污水处理尾水外排工程调整环境影响报告书（报批稿）》，浙江省环境保护厅以浙环建[2013]70 号文对环评报告书进行了批复。

(3) 运行情况

外排工程自投入试运行以来，取得了较好的环境效益和社会效益。2015 年至 2016 年底，全市累计排放尾水 14100 万吨，按平均削减量 COD 56mg/l、氨氮 1.33 mg/l 计算，累计较少排入内河污染物 COD 7896 吨，氨氮 188 吨。充分发挥了尾水外排工程在节能减排、改善内河水质方面的作用，为确保桐乡及下游嘉兴、海宁流域的饮用水水源安全，改善环太湖流域水环境起到了良好的促进作用。

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)

3.1 环境空气质量现状

项目地块桐乡经济开发区凤鸣分区三期内，为了解本项目所在地的大气环境质量现状，本环评收集了桐乡市环境监测站提供的桐乡市空气质量指数日报（2018年全年），结果统计见表 3-1。

表 3-1 常规因子现状监测统计结果

污染物	评价项目	现状值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
SO ₂	年平均	10	60	16.7	达标
	24 小时平均第 98 百分位数	24	150	16.0	达标
NO ₂	年平均	36	40	90.0	达标
	24 小时平均第 98 百分位数	84	80	105.0	不达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	1200	4000	30.0	达标
O ₃	最大 8 小时平均第 90 百分位数	154	160	96.3	达标
PM ₁₀	年平均	68	70	97.1	达标
	24 小时平均第 98 百分位数	147	150	98.0	达标
PM _{2.5}	年平均	41	35	117.1	不达标
	24 小时平均第 95 百分位数	88	75	117.3	不达标

根据桐乡市 2018 年各常规污染物监测数据统计分析，其中 SO₂、CO、PM₁₀ 年均浓度及相应百分位数 24 小时平均浓度均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中的二级标准限值，O₃ 年均浓度及相应百分位数最大 8 小时平均浓度均达到 GB3095-2012 中的二级标准限值，可认为 SO₂、CO、O₃、PM₁₀ 环境质量现状达标。

NO₂24 小时平均质量浓度第 98 百分位数未达到 GB3095-2012 的二级标准限值，超标倍数为 0.050 倍；PM_{2.5} 年均质量浓度、24 小时平均质量浓度第 95 百分位数均未达到 GB3095-2012 的二级标准限值，超标倍数分别为 0.171 倍、0.173 倍，可认为 NO₂、PM_{2.5} 环境质量现状不达标。

综上，本项目所在桐乡市域 2018 年环境空气质量未达到二类区标准，超标指标为 NO₂、PM_{2.5}。根据《桐乡市大气环境质量限期达标规划实施方案》，桐乡市将通过调整产业发展结构、转变经济发展方式，优化能源消费结构、推广清洁能源使用，深化工业污染治理、严控大气污染排放，实施 VOCs 综合治理、分类分源减少排放，综合治理扬尘烟尘、深化面源污染管理等方式，规划到 2020 年，PM_{2.5} 年均

浓度达到 36.0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ， O_3 （臭氧）污染恶化趋势基本得到遏制，其他污染物 PM_{10} （可吸入颗粒物）、 SO_2 （二氧化硫）、 NO_2 （二氧化氮）、 CO （一氧化碳）稳定达到国家环境空气质量二级标准要求。到 2022 年， $\text{PM}_{2.5}$ 年均浓度达到 35.0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下，其他污染物浓度持续改善，全面达到国家环境空气质量二级标准。

另外根据《桐乡市环境保护“十三五”规划》，桐乡市将深入实施大气污染防治六大行动，到 2020 年，确保环境空气质量优良天数比例（AQI）大于 84%，全市重污染天气明显减少，实现环境空气质量稳步改善。

3.2 水环境质量现状

本项目附近水体中路过桥港属灵安港水系，目标水质 III 类。为了解附近水体的水质现状，本环评引用《浙江德凯食品有限公司年产 1000 万个果冻、2000 万瓶果蔬汁饮料、2000 万瓶植物蛋白饮料、5000 吨冷冻食品、5000 吨水果干制品、5000 吨饼干糕点制品，10000 吨水果蔬菜泥制品新建项目环境影响报告书》中的监测数据(报告编号：普洛赛斯检字第 2017H04239 号)，具体内容如下：

(1)监测点位：共设 2 个监测断面，1#中路过桥港上游断面，2#中路过桥港下游断面。

(2)监测项目：pH、COD、DO、 BOD_5 、氨氮、硫化物、总磷、挥发性酚

(3)监测时间及频次：2017 年 4 月 26 日、27 日，监测 2 天，每天上下午各一次。

表 3-2 地表水监测结果单位：除 pH 外均为 mg/L

监测项目	pH 值	DO	COD	BOD_5	$\text{NH}_3\text{-N}$	总磷	挥发酚	硫化物	
1#	26 日上午	7.08	4.83	29.7	2.68	0.378	0.150	<0.0003	<0.005
	26 日下午	6.94	5.01	27.3	2.89	0.389	0.163	<0.0003	<0.005
	27 日上午	7.14	5.02	28.6	2.58	0.392	0.169	<0.0003	<0.005
	27 日下午	7.07	4.89	27.7	2.68	0.401	0.17	<0.0003	<0.005
2#	26 日上午	6.88	4.67	27.8	2.78	0.470	0.162	<0.0003	<0.005
	26 日下午	6.97	4.72	25.6	2.89	0.481	0.157	<0.0003	<0.005
	27 日上午	6.98	4.80	26.7	2.78	0.449	0.181	<0.0003	<0.005
	27 日下午	7.04	4.86	26.1	2.89	0.464	0.184	<0.0003	<0.005
	水质标准	6~9	≥ 5	≤ 20	≤ 4	≤ 1	≤ 0.2	≤ 0.005	≤ 0.2
	水质类别	I 类	IV 类	IV 类	II 类	II 类	III 类	I 类	I 类
	达标情况	达标	超标	超标	达标	达标	达标	达标	达标

由以上检测结果可知：监测断面水质中，除 DO、COD 达不到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准外，其余指标均能满足要求。主要原因可能是农业面源污染和农村生活污水污染，再加上河流属平原河网水系，河流流动性较差，

环境自净能力较弱。项目外排废水经桐乡申和水务有限公司处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后通过桐乡市污水处理尾水排江工程排放至钱塘江，排放水量在桐乡市尾水排江工程纳污及排污容量内，依据浙江环科环境咨询有限公司编制的《桐乡市污水处理尾水外排工程调整环境影响报告书（报批稿）》中对水环境影响分析和预测的结论可知，污水厂排放的尾水对受纳水体钱塘江的水质影响不大。

3.3 声环境质量现状

为了解项目所在地附近声环境质量现状，对项目拟建地周围声环境进行了的实地监测(监测日期 2019.5.26，噪声仪型号 AR854)，在企业厂界东、南、西、北侧各设一个监测点，监测频率为昼夜各一次。监测结果详见表 3-3。

表 3-3 噪声监测结果 (单位: dB(A))

监测点位	噪声值		位置	标准
	昼间	夜间		
△1	57.0	47.1	厂界东侧	3 类
△2	56.1	47.2	厂界南侧	3 类
△3	56.4	47.9	厂界西侧	3 类
△4	55.9	48.9	厂界北侧	3 类

根据现状监测结果，企业厂界四周噪声监测值均达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的相应标准的限值要求，项目所在区域声环境质量较好。

3.4 土壤环境评价等级

本项目属于设备制造业，不涉及电镀、表面处理及热处理，不使用有机涂层，不涉及钝化工艺的热镀锌，也不涉及化学处理工艺。对照《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018），属于污染影响型，项目类别为“III 类”；项目占地用地 6231.87 平方米（0.623 hm²），属于“小型（<5hm²）”；项目位于桐乡经济开发区凤鸣分区三期内，土壤敏感程度属于“不敏感”；根据 HJ964-2018 中污染影响型评价工作等级划分表，本项目可不开展土壤环境影响评价。

主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

1、环境空气：保护目标为建设区域周围的空气环境质量，保护级别为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级。

2、水环境：保护周围内河水体水质，主要为中路过桥港及灵安港，保护级别为《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的 III 类。

3、声环境：保护目标为项目所在地周边 200m 范围内的声环境质量敏感目标及区域声环境，项目 200m 范围内无声环境质量敏感目标，保护目标为工业区声环境，保护级别《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类。

主要环境保护目标见表 3-4 及 3-5。

表 3-4 环境空气保护目标一览表

名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离
	X	Y					
灵安村农户	260837.37	3387441.62	约 20 人	大气环境	环境空气质量二类功能区	SW	~287m
灵安村农户	260961.70	3387797.53	约 20 人			NW	~216m
桐乡市第九中学	260856.42	3387831.77	约 500 人			NW	~320m
红旗村农户	261176.87	3387022.46	约 50 人			S	~550m
灵安社区	261726.53	3387072.71	约 5000 人			SE	~700m
凤鸣街道中心幼儿园	261723.23	3386678.90	约 200 人			SE	~1050
天女中心小学	262067.18	3386957.70	约 500 人			SE	~1050

表 3-5 主要环境保护目标

序号	保护目标		功能	方位	距厂界最近距离 (m)	规模	保护级别
1	声环境		200m 范围内无声环境敏感点，保护目标为工业区声环境				(GB3096-2008) 3 类
2	水环境	中路过桥港	工业用水	W	~105m	宽约 20m	(GB3838-2002) III 类
		灵安港		S	~190m	宽约 35m	
3	生态环境	项目所在区域植被、生境、水土等				/	

四 评价适用标准

1、地表水环境

本项目所在地附近的地表水体为Ⅲ类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水质标准，标准限值见表 4-1。

表 4-1 地表水环境质量标准 单位：除 pH 值外，mg/L

项目	pH	DO	氨氮	COD	石油类	总磷	BOD ₅
Ⅲ类标准	6~9	≥5	≤1.0	≤20	≤0.05	≤0.2	≤4

2、环境空气

据嘉兴市环境空气质量功能区划分图，本项目所在的区域为二类功能区，大气污染物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。污染物标准限值见表 4-2。

表 4-2 环境空气质量评价标准

污染物名称	取值时间	浓度限值 (mg/m ³)	执行标准
二氧化硫 SO ₂	年平均	0.06	GB3095-2012 二级标准
	24 小时平均	0.15	
	1 小时平均	0.50	
二氧化氮 NO ₂	年平均	0.04	
	24 小时平均	0.08	
	1 小时平均	0.20	
一氧化碳 CO	24 小时平均	4	
	1 小时平均	10	
臭氧 O ₃	日最大 8 小时平均	0.16	
	1 小时平均	0.20	
氮氧化物 (NO _x)	年平均	0.05	
	24 小时平均	0.10	
	1 小时平均	0.25	
颗粒物 (粒径小于 等于 10μm)	年平均	0.07	
	24 小时平均	0.15	
总悬浮颗粒物 (TSP)	年平均	0.20	
	24 小时平均	0.30	
颗粒物 (粒径小于 等于 2.5μm)	年平均	0.035	
	24 小时平均	0.075	

3、声环境

项目所在区域声环境功能为 3 类区，项目厂界四周执行《声环境质量标

环
境
质
量
标
准

准》(GB3096-2008)中的3类区标准。具体见表4-3。

表4-3 声环境质量标准 单位: dB(A)

声环境功能区类别	时段	
	昼间	夜间
3类	65	55

1、废水

本项目废水主要为生活污水，经化粪池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后纳入污水管网，最终由桐乡申和水务有限公司处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排江。具体标准见表 4-4、表 4-5。

表 4-4 污水综合排放标准限值

单位：除 pH 外为 mg/L

污染因子	pH 值	COD	BOD ₅	SS	氨氮	总氮	石油类	总磷
三级标准	6~9	≤500	≤300	≤400	≤35 ^①	≤70 ^②	≤20	≤8 ^①

注：①氨氮和总磷入管标准执行《工业企业废水氨、磷污染物间接排放限值》

(DB33/887-2013)中的其他企业限值要求。

②总氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》GBT31962-2015)表 1 中的 B 级标准。

表 4-5 城镇污水处理厂污染物排放标准限值

单位：除 pH 外为 mg/L

污染因子	pH 值	COD	BOD ₅	SS	氨氮	总磷	石油类	总氮(以 N 计)
一级 A 标准	6~9	≤50	≤10	≤10	≤5(8)*	≤0.5	≤1	≤15

注：氨氮标准括号外值为水温>12℃ 时的控制指标，括号内值为水温≤12℃ 时的控制指标。

2、废气

本项目废气主要为金属粉尘及食堂油烟废气排放，金属粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 新污染源大气污染物排放限值二级标准，相关标准见表 4-6；食堂油烟废气排放参照执行《饮食业油烟排放标准（试行）》(GB18483-2001)中的大型项目标准，相关标准值见表 4-7。

表 4-6 大气污染物综合排放标准

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒(m)	限值 (kg/h)	监控点	浓度(mg/m ³)
粉尘	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0

表 4-7 油烟废气排放标准

规模	小型	中型	大型
最高允许排放浓度 (mg/m ³)	2.0		
净化设施最低去除效率 (%)	60	75	85

3、噪声

项目四周噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准，具体见表 4-7。

4、固废

固体废物处置依据《国家危险废物名录》和《危险废物鉴别标准-通则》(GB 5085.1~5085.7-2007) 来鉴别一般工业废物和危险废物；根据固废的类别分别执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及环境保护部公告 2013 年第 36 号修改单中的相关规定和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及环境保护部公告 2013 年第 36 号修改单中的相关规定。

1、总量目标确定

污染物排放实施总量控制是环境管理的基本原则之一。目前国家及浙江省有关总量控制的法律法规性文件主要有以下几个：

1)、根据《国务院关于印发“十三五”节能减排综合性工作方案的通知》(国发[2016]74号)，“十三五”期间国家对 COD_{Cr}、氨氮、SO₂、NO_x、挥发性有机物五种主要污染物实行排放总量控制计划管理。

2)、根据《重点区域大气污染防治“十二五”规划》(环发[2012]30号)，“新建排放二氧化硫、氮氧化物、工业烟粉尘、挥发性有机物的项目，实行污染物排放减量替代，实现增产减污；对于重点控制区和大气环境质量超标城市，新建项目实行区域内现役源 2 倍削减量替代；一般控制区实行 1.5 倍削减量替代。”桐乡为“十二五”期间大气污染防治重点控制区域。

3)、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》(环发[2014]197号)：“上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的城市、水环境质量未达到要求的市县，相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的 2 倍进行削减替代(燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外)；细颗粒物(PM_{2.5})年平均浓度不达标的城市，二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均需进行 2 倍削减替代(燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外)。”桐乡市上一年度 PM_{2.5} 平均浓度不达标。

4)、根据《关于印发<浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法(试行)>的通知》(浙环发[2012]10号)第八条规定：“新建、改建、扩建项目不排放生产废水且排放的水主要污染物仅源自厂区内独立生活区域所排放生活污水的，其新增的化学需氧量和氨氮两项水主要污染物排放量可不进行区域替代削减。新建、改建、扩建项目同时排放生产废水和生活污水且新增水主要污染物排放的，应按规定的化学需氧量和氨氮替代削减比例要求执行。”，本项目仅排放生活污水，新增水污染物可不进行区域替代削减。

5)、根据《关于做好挥发性有机物总量控制工作的通知》(浙环发〔2017〕29号)，空气质量未达到国家二级标准的杭州、宁波、温州、湖州、嘉兴、绍兴、金华、衢州和台州等市，建设项目新增 VOCs 排放量，实行区域内现役源 2 倍削减量替代。

根据工程分析，本项目不产生生产废水，仅产生生活污水排放，需列入总量控制指标的主要有 COD、氨氮。根据环发[2014]197 号文，本项目排放的生活污水主要污染物可不进行区域替代削减。

2、总量控制建议值

本项目具体总量控制情况见表 4-8。

表 4-8 总量控制情况表

单位：t/a

污染物名称		产生量	削减量	排放量	区域替代 削减量	总量控制 建议值
水污染 物	污水量	2700	0	2700	/	2700
	COD _{Cr}	0.81	0.675	0.135	/	0.135
	氨氮	0.108	0.094	0.014	/	0.014

五 建设项目工程分析

5.1 施工期主要污染因子及污染源强分析

5.1.1 废水污染源分析

施工期废水主要来自施工人员的生活污水和施工产生的泥浆废水。施工期场地内不设食堂。本项目施工人员生活污水经化粪池处理后纳入污水管网；施工过程中产生的泥浆废水主要含 SS，要求在场地四周敷设排水沟（渠），并修建临时沉淀池，对泥浆废水进行沉淀澄清处理后回用，少量不能回用的废水，纳入市政污水管网排放。

5.1.2 废气污染源分析

(1) 粉尘

场地平整、土方运输、施工材料装卸和运输，混凝土水泥砂浆的配制等施工过程都会产生大量的粉尘，施工场地道路与砂石堆场遇风亦会产生扬尘，因此对周围大气环境产生影响，主要污染因子为 TSP。据调查，施工作业场地近地面粉尘浓度可达 $1.5\sim 30\text{mg}/\text{Nm}^3$ 。

(2) 汽车尾气

汽车尾气主要来自于施工机械和交通运输车辆，排放的主要污染物为 NO_x 、CO 和碳氢化合物等。

5.1.3 噪声污染源分析

建设期噪声主要来自建筑施工过程，主要包括施工机械噪声、施工作业噪声和运输车辆噪声。根据类比调查，建设期物料运输噪声值在 $75\sim 89\text{dB}(\text{A})$ 之间，主要施工机械设备的噪声源强在 $75\sim 115\text{dB}(\text{A})$ 之间。

5.1.4 固体废物污染源分析

施工期固体废物主要为施工人员生活垃圾和建筑垃圾。施工期间需要对现有场地上的残留建筑物进行拆除、工程开挖、运输弃土、运输各种建筑材料（如砂石、水泥、砖、木材等），工程完成后会残留不少废建筑材料。

施工期间施工人员生活垃圾产生量若按 $0.5\text{kg}/\text{p d}$ 计，施工期为 200 天，施工人员按平均 50 人计，则共产生生活垃圾 5.0t。

5.2 营运期主要污染因子及污染源强分析

本项目工艺流程见下图 5-1。

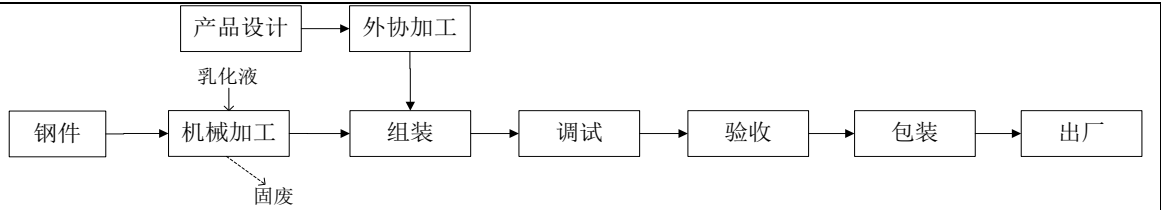


图 5-1 项目生产工艺流程

工艺流程说明：本项目工艺较为简单，企业根据客户需求设计完成产品后，大型部件委托外协加工，之后采购回企业进行组装，不涉及焊接，企业仅加工少量零部件，组装完成后进行调试，测试精准度，经过包装后出厂交付。

5.2.1 废气

根据工程分析，本项目废气主要为部件机械加工产生的金属粉尘以及食堂油烟废气。

本项目机械加工过程中会产生金属粉尘，金属粉尘自身比重较大，绝大部分会自然沉降在车间地面，其散逸量很小，因此，本环评不对其做具体估算。要求企业加强通风换气。

本项目新增员工 100 人，食用油消耗系数以 3.5kg/100 人·天计算，则餐饮耗油量约 3.5kg/d，本项目生产天数为 300 天，则年消耗食用油 1050kg，油烟废气按 3% 的发生量计算，产生量约为 0.0315t/a，企业需安装油烟净化装置对食堂油烟进行治理，油烟机风机风量以 10000m³/h 计，每日工作时间以 4 小时计，则油烟产生浓度约为 2.625mg/m³。油烟净化器去除效率不低于 85%。油烟经处理后，排放浓度为 0.3938mg/m³，排放量为 0.0047kg/a。

5.2.2 废水

本项目运营过程产生的废水主要为员工生活污水。

项目新增员工 100 人，项目工作人员用水量按 0.1t/d.p，则项目员工用水量为 3000t/a；生活污水排放量按用水量的 90% 计，则本项目生活污水排放量为 2700t/a。根据类比调查，生活污水中 COD 产生浓度为 300mg/L，氨氮产生浓度为 40mg/L；则 COD 产生量为 0.81t/a，氨氮产生量为 0.108t/a。

本项目生活污水化粪池预处理、餐饮废水经隔油池预处理后纳入开发区污水管网，最终由桐乡申和水务有限公司处理后达到《城镇污水处理厂排放标准》(GB18918-2002)一级标准 A 标准排放，则本项目 COD 排放量为 0.135t/a，氨氮排放量为 0.014t/a。

5.2.3 噪声

该项目运营期的噪声主要来自数控车床、高精度旋压设备、加工中心流水线等生产线运行产生的机械噪声。据类比调查，本项目各主要噪声设备的噪声范围在70~85dB（A）之间。

表 5-1 本项目主要噪声源

序号	主要噪声设备	噪声源强(dB(A))	备注
1	数控车床	70~85	距离设备 1m 处
2	高精度旋压设备	75~85	距离设备 1m 处
3	加工中心流水线	70~90	距离设备 1m 处

5.2.4 固体废物

(1) 固废产生情况

该项目产生的固废为金属废屑、废包装桶、废乳化液、废机油、含油抹布和手套、废包装料和生活垃圾。具体固废分析结果先下表 5-2。

①金属废屑

项目机械加工过程中会产生金属废屑，产生量约为 0.5t/a，收集后外卖综合利用。

②废包装桶

项目乳化液、机油等包装会产生废包装桶，产生量约为 0.5t/a，属危险废物（HW49/900-041-49），委托有资质单位处置。

③废乳化液

项目废乳化液为机械加工过程各加工设备产生，产生量约为 0.3t/a，属于危险废物（HW09/900-007-09），委托有资质单位处理。

④废机油

项目废机油主要为设备检修时产生，产生量约为 0.5t/a，属于危险废物（HW08/900-214-08），委托有资质单位处理。

⑤含油抹布、手套

项目设备维修会产生含油抹布、手套，根据业主提供的资料，产生量约为 0.05t/a，属于危险废物（HW49/900-041-49），委托有资质单位处置。

⑥一般废包装材料

项目一般原料使用以及产品包装过程会产生废包装袋、箱，产生量约为 2t/a，收集后外卖综合利用。

⑦生活垃圾

本项目新增劳动定员 100 人，每人生活垃圾产生量平均为 1kg/d，则生活垃圾产生量为 30t/a。由环卫部门统一清运。

表 5-2 本项目固体废物分析结果汇总表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	产生量 (t/a)
1	金属废屑	机械加工	固态	金属屑	0.5
2	废包装桶	机油、乳化液等包装	固态	金属、机油、乳化液等	0.5
3	废乳化液	机械加工	液态	废乳化液	0.3
4	废机油	设备检修	液态	机油	0.5
5	含油抹布、手套	设备维修	固态	机油、布	0.05
6	一般废包装材料	原材料包装	固态	塑料袋、编织袋	2
7	生活垃圾	员工生活	固态	纸、废塑料、果皮	30

(2) 固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别标准 通则》的规定，本报告对项目生产过程的副产品进行以下判定。

5-3 项目固体废物属性判定表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	是否属固体废物	判定依据
1	金属废屑	机械加工	固态	金属屑	是	4.2-a
2	废包装桶	机油、乳化液等包装	固态	金属、机油、乳化液等	是	4.1-h
3	废乳化液	机械加工	液态	废乳化液	是	4.1-h
4	废机油	设备检修	液态	机油	是	4.1-h
5	含油抹布、手套	设备维修	固态	机油、布	是	4.1-c
6	一般废包装材料	原材料包装	固态	塑料袋、编织袋	是	4.1-h
7	生活垃圾	员工生活	固态	纸、废塑料、果皮	是	4.1-h

(3) 危险废物属性判定

根据《国家危险废物名录》（2016 版）以及《危险废物鉴别标准》，本项目固体废物危险特性鉴别见表 5-4。

表 5-4 危险废物属性判定表

序号	固体废物名称	产生工序	是否属于危险废物	废物代码	废物类型	危险特性
1	金属废屑	机械加工	否	/	/	/
2	废包装桶	机油、乳化液等包装	是	900-041-49	HW49	T/In
3	废乳化液	机械加工	是	900-007-09	HW09	T

4	废机油	设备检修	是	900-214-08	HW08	T, I
5	含油抹布、手套	设备维修	是	900-041-49	HW49	T/In
6	一般废包装材料	原材料包装	否	/	/	/
7	生活垃圾	员工生活	否	/	/	/

(4)固体废物分析情况汇总

项目产生的固体废物的名称、类别、属性和数量等情况汇总见表 5-5、5-6。

表 5-5 一般固体废物分析结果汇总表

序号	固体废物名称	生产工序	形态	属性（危险废物、一般固废或待分析鉴别）	危废编号	预测产生量（t/a）	利用处置方式	是否符合环保要求
1	金属废屑	机械加工	固态	一般固废	/	0.5	外卖综合利用	是
2	一般废包装材料	原材料包装	固态	一般固废	/	2	外卖综合利用	是
3	生活垃圾	员工生活	固态	一般固废	/	30	环卫部门统一清运	是

表 5-6 危险废物分析结果汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量（吨/年）	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废包装桶	HW49	900-041-49	0.5	机油、乳化液等包装	固态	金属、机油、乳化液等	机油、乳化液等	不定期	T/In	贮存：分类、分区存放在厂区危废仓库内 处置：委托有资质单位处置
2	废乳化液	HW09	900-007-09	0.3	机械加工	液态	废乳化液	乳化液	不定期	T	贮存：密闭置于包装桶内，分类、分区存放在厂区危废仓库内 处置：委托有资质单位处置
3	废机油	HW08	900-214-08	0.5	设备维护	液态	机油	机油	不定期	T, I	贮存：密闭置于包装桶内，分类、分区存放在厂区危废仓库内 处置：委托有资质单位处置
4	含油抹布手套	HW49	900-041-49	0.05	清洁	固态	机油、布	机油	不定期	T/In	贮存：置于防潮防水集装袋内，分类、分区存放在厂区危废仓库内 处置：委托有资质单位处置

5.3 污染源强汇总

根据分析，本项目实施后产生的污染物情况见表 5-7。

表 5-7 项目实施后污染物源强汇总 单位：t/a

类型	排放源	污染物名称	产生量	削减量	排环境量
大气污染	食堂油烟	油烟废气	0.0315	0.0268	0.0047
水污染物	生活污水	污水量	2700	0	2700
		COD	0.81	0.675	0.135
		氨 氮	0.108	0.094	0.014
固废	车间	金属废屑	0.5	0.5	0
		废包装桶	0.5	0.5	0
		废乳化液	0.3	0.3	0
		废机油	0.5	0.5	0
		含油抹布、手套	0.05	0.05	0
		一般废包装材料	2	2	0
	员工生活	生活垃圾	30	30	0
噪声	设备	设备噪声	70~90dB (A)		

5.4.1 废水污染源强核算

项目废水污染源强核算情况见下表 5-8。

表 5-8 企业废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序	污染物	进入厂区综合污水处理站污染物情况			治理设施		废水回用	污染物排放				排放时间/h
		废水产生量(m ³ /h)	产生质量浓度(mg/L)	产生量(kg/h)	工艺	综合处理效率/%	回用率/%	核算方法	废水产生量(m ³ /h)	排放质量浓度(mg/L)	排放量(kg/h)	
生活污水	COD	0.375	300	0.1125	废水-化粪池-纳管排放	/	0	产污系数法	0.375	300	300	7200
	氨氮		40	0.015		/				40	40	

5.4.2 噪声污染源强核算

噪声污染源强核算结果及相关参数见下表 5-9。

表 5-9 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	噪声源	声源类型 (频发、偶发等)	噪声源强		降噪措施		噪声排放量		持续时间 (h)
				核算方法	噪声值	工艺	降噪效果	核算方法	声源表达量	
生产车间	生产设备	数控车床	频发	类比法	85	隔音门窗、减震垫	良好	类比法	整体 70~90	7200
		高精度旋压设备	频发		85		良好			
		加工中心流水线	频发		90		良好			

5.4.3 固废污染源强核算

固体废物污染源强核算结果及相关参数见下表 5-10。

表 5-10 固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	固体废物名称	固废属性	产生量		处置措施		最终去向
			核算方法	产生量 t/a	工艺	处置量 t/a	
生产车间	金属废屑	一般固废	产污系数法	0.5	外卖综合利用	0.5	废品回收厂
	废包装桶	危险固废	物料衡算法	0.5	委托有资质单位处置	0.5	危废单位
	废乳化液	危险固废	物料衡算法	0.3	委托有资质单位处置	0.3	危废单位
	废机油	危险固废	物料衡算法	0.5	委托有资质单位处置	0.5	危废单位
	含油抹布、手套	危险固废	物料衡算法	0.05	委托有资质单位处置	0.05	危废单位
	一般废包装材料	一般固废	产污系数法	2	外卖综合利用	2	废品回收厂
员工生活	生活垃圾	一般固废	产污系数法	30	环卫部门处理	30	环卫部门

六 项目主要污染物产生及预计排放情况

“三废”种类		主要污染因子	污染物产生浓度及产生量	污染物排放浓度及排放量
水污染物	生活污水	水量	2700t/a	2700t/a
		COD _{Cr}	300mg/L, 0.81t/a	50mg/L, 0.135t/a
		氨氮	40mg/L, 0.108t/a	5mg/L, 0.014t/a
大气污染物	食堂	油烟废气	2.625mg/m ³ , 0.0315t/a	0.3938mg/m ³ , 0.0047t/a
固废	生产车间	金属废屑	0.5 t/a	0t/a
		废包装桶	0.5 t/a	0t/a
		废乳化液	0.3 t/a	0t/a
		废机油	0.5 t/a	0t/a
		含油抹布、手套	0.05 t/a	0t/a
	一般废包装材料	2 t/a	0t/a	
	员工	生活垃圾	30 t/a	0t/a
噪声	生产车间	各设备正常运行噪声源强约为 70~90dB(A)		

主要生态影响（不够时可附另页）：

项目建设完成后，通过场地平整、增加大量绿化面积，能够使场地的局部生态系统得到恢复。

七 环境影响分析

7.1 施工期环境影响分析

本项目将新建生产厂房，厂房施工期间对周围环境存在一定的影响；经分析，在建设施工和装修期间，主要污染因子有：噪声、扬尘、固体废物、废气、废水等。

7.1.1 大气环境影响分析

施工期对大气环境的影响主要是施工及运输时产生的粉尘和各种机械、车辆排放的尾气。

(1) 施工扬尘

粉尘污染产生的主要决定因素为施工作业方式、原材料的堆放形式和风力等，其中风力因素的影响最大。本项目周边均为工业企业，故采取洒水措施后施工扬尘对周边环境的影响较小。

项目所在地区风速相对较小，施工现场及其下风向将有粉尘存在，但施工期时间较短，施工产生的粉尘影响在施工结束后即可消除。

(2) 汽车尾气

尾气污染产生的主要决定因素为燃料油种类、机械性能、作业方式和风力等，其中机械性能、作业方式因素的影响最大。运输车辆和部分施工机械在怠速、减速和加速时产生的污染最为严重。

项目施工期时间较短，施工期汽车产生的 NO_x 、CO 和烃类物质对周围环境影响在施工结束后即可消除。

7.1.2 声环境影响分析

施工期噪声主要分为机械噪声、施工作业噪声和施工车辆噪声。机械噪声主要由施工机械所造成，如挖土机械、混凝土搅拌机、升降机等，多为点源；施工作业噪声主要指一些零星的敲打声、装卸车辆的撞击声、吆喝声、拆装模板的撞击声等，多为瞬间噪声；施工车辆的噪声属于交通噪声。在这些施工噪声中，对环境影响最大的是机械噪声及基础开挖土方外运时的交通噪声。

建筑施工期间使用的建筑设备较多，噪声声源较强，而且多噪声源叠加后噪声声级增加，因此会对周围环境产生一定的影响。因此，为减小噪声对该区域的污染，施工单位在施工期内应选用低噪声施工机械（如静压桩代替冲击桩等），严禁夜间

施工，在施工前向环保部门申请登记，并服从环保有关部门监督，确保施工期间场界噪声值达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准要求。

7.1.3 水环境影响分析

施工废水经沉淀和除渣后大部分回用，不能回用的废水经沉淀池处理后，其上清液排入污水管网。运输车辆的清洗水经沉淀池处理后排入附近污水管网。施工期工地应设临时厕所，施工人员生活污水经化粪池处理后纳入污水管网。

在此基础上，本项目施工期间所产生的废水对周围水体影响较小。

7.1.4 固体废物环境影响分析

施工垃圾主要来自施工时产生的建筑垃圾和施工人员生活垃圾。

施工期间将涉及到土方开挖、管道铺设、材料运输、基础工程、房屋建筑等工程，在此期间将有一定量的废弃建筑材料，如砂石、石灰、混凝土、废砖、土石方等。工程完成后，会残留部分废弃的建筑材料，若处置不当，遇暴雨降水等会被冲刷流失到水环境中造成水体污染。对于建筑垃圾，其中的钢筋可以回收利用，其它的混凝土块连同弃渣等均为无机物，可送至建筑垃圾消纳场或用于回填低洼地带。

施工单位要对施工现场产生的生活垃圾当天清理，防止因长期堆放而产生扬尘。施工过程中产生的生活垃圾如不及时清运处理，则会腐烂变质，滋生蚊虫、苍蝇，产生恶臭，传染疾病，从而对周围环境和工作人员健康带来不利影响。因此本工程建设期间产生的生活垃圾统一收集后由环卫部门及时清运处理，严禁乱堆乱仍，防止产生二次污染。

因此，施工期对周围环境有一定的影响，采取相应防治措施后对周围环境影响较小，同时施工期较短，施工结束后，影响即随之消除。

7.1.5 施工期对交通影响分析

施工对交通影响主要表现为施工车辆增加，造成周边道路的繁忙。

由于本工程施工需要水泥、建材、土石方从外地运入，还有一些机械设备、装备也将从其他地方运入，因此会造成当地车流量的增加，对当地交通带来压力。建设施工单位应加强与交通管理部门的协调，减少施工对交通压力的影响。

7.1.6 施工期生态环境影响分析

施工期对生态环境影响主要表现为临时施工场地、临时堆放场地将造成一定的

植被损失和水土流失。一般而言，建设期对生态环境的影响主要是由大规模的土建工程施工所产生，主要表现在：

①土地整理过程将扰动原地貌、损坏原有植被，此为短期、可逆影响，可做恢复或补偿；

②本项目在建设过程中会造成土地裸露，从而对周围的水体产生潜在危害。

③水泥、沥青等不透水性下垫面的形成，在很大程度上阻止了雨水向土壤的渗透。

可见，本项目在支撑社会经济快速发展的同时，不可避免的带来了一定生态环境问题。因此，本项目应根据自然资源损失补偿和受损区域恢复原则，必须采取一定的生态恢复和补偿措施，增大单位面积的吸碳能力和放氧量，以消减生态影响，减少环境损失。

7.2 营运期环境影响分析

7.2.1 水环境影响分析

本项目废水主要是生活污水，经化粪池处理后纳管排放，最终由桐乡申和水务有限公司处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后通过桐乡市污水处理尾水排江工程排放至钱塘江。本项目排放的废水水质较为简单，水量较小，且不向周围水体排放，对附近河流的水环境影响较小，不会引起水环境质量降级。另外，本项目排放量在桐乡市尾水排江工程纳污及排污容量内，依据浙江环科环境咨询有限公司编制的《桐乡市污水处理尾水外排工程调整环境影响报告书(报批稿)》中对水环境影响分析和预测的结论可知，对接纳水体钱塘江的水质影响不大。

7.2.2 大气环境影响分析

本项目废气主要为金属粉尘及食堂油烟废气，要求企业加强车间通风换气，食堂厨房内安装油烟净化设备，油烟去除效率不低于 85%。

故采取上述措施后，本项目废气基本不会对周围大气环境产生不良影响。

7.2.3 声环境影响分析

为了预测项目建成后对厂界及附近敏感点的噪声影响程度，根据本项目噪声源的特点和简化预测过程，本次评价采用声导则工业噪声预测计算模式中室内声源等效室外声源声功率级计算方法。

设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声

源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按公式（1）近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6) \quad (1)$$

式中：TL——隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

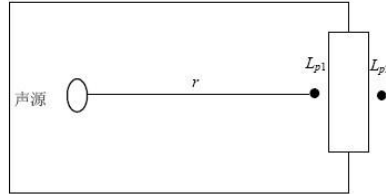


图 7-2 室内声源等效室外声源图例

室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级 L_{p1} 可按公式（2）计算得出。

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right) \quad (2)$$

式中：

Q—指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ 。

R—房间常数； $R = Sa / (1 - \alpha)$ ，S 为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数；本项目 α 取 0.1，R 值为 610。

r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按公式(3)计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1j}} \right) \quad (3)$$

式中：

$L_{pli}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{p1j} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N—室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按公式（4）计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6) \quad (4)$$

式中：

$L_{p2i}(T)$ —靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i —围护结构 i 倍频带的隔声量, dB。

然后按公式 (5) 将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源, 计算出中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S \quad (5)$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的声级。

(3) 预测计算与结果分析

本项目为三班制生产, 主要噪声产生设备为焊机、数控车床、磨床、最终装配线等生产线的噪声, 生产车间由墙、门、窗等综合而成, 隔声量一般在 15~25dB(A) 间, 本项目生产车间墙体的隔声量取 15dB(A)。根据上述计算公式计算噪声源对受声点的声级贡献, 厂界噪声预测结果见表 7-1。

表 7-1 厂界噪声预测结果 (dB(A))

预测点	位置	贡献值	标准值	
			昼间	夜间
1#	厂界东	35.41	65	55
2#	厂界南	42.31	65	55
3#	厂界西	38.45	65	55
4#	厂界北	43.67	65	55

预测结果表明: 项目建成后, 各厂界昼间噪声排放均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类区的标准要求。因此本项目噪声对周边声环境影响不大。

7.2.4 固废环境影响分析

7.2.4.1 一般固废影响分析

本项目一般固废主要为金属废屑、一般废包装材料, 经收集后外卖处理; 生活垃圾经垃圾箱收集后, 由环卫部门统一清运。

7.2.4.2 危险废物影响分析

(1) 危废处理处置情况

项目建成后投产, 固废产生及处置情况见表 7-2。

表 7-2 危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废包装桶	HW49	900-041-49	0.5	机油、乳化液等包装	固态	金属、机油、乳化液等	机油、乳化液等	不定期	T/In	贮存：分类、分区存放在厂区危废仓库内 处置：委托有资质单位处置
2	废乳化液	HW09	900-007-09	0.3	机械加工	液态	废乳化液	乳化液	不定期	T	贮存：密闭置于包装桶内，分类、分区存放在厂区危废仓库内 处置：委托有资质单位处置
3	废机油	HW08	900-214-08	0.5	设备维护	液态	机油	机油	不定期	T, I	贮存：密闭置于包装桶内，分类、分区存放在厂区危废仓库内 处置：委托有资质单位处置
4	含油抹布手套	HW49	900-041-49	0.05	清洁	固态	机油、布	机油	不定期	T/In	贮存：置于防潮防水集装袋内，分类、分区存放在厂区危废仓库内 处置：委托有资质单位处置

(2)固废收集与贮存场所（设施）环境影响分析

项目实施后应当及时收集产生的固体废物，一般固废和危险固废分类贮存，并按《环境保护图形标志--固体废物储存（处置）场》（GB15562.2-1995）设置标志，由专人进行分类收集存放。

企业拟按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597）及其修改单要求设置危废仓库，位于厂区东侧，占地面积 20 平方米。危废仓库需做好防晒、防腐、防渗、防雨措施，防止二次污染。地面采用坚固、防渗、耐腐蚀的材料建造，库内废物定期由有资质单位的专用运输车辆运输。危险废物按照类别分置于防渗漏的专用包装物或者密闭的容器内，专用包装物、容器设有明显的警示标识和警示说明。具体项目危废收集、贮存情况如下：

1、废机油、废乳化液、含油抹布手套密闭置于包装桶内，分类、分区存放在厂区危废仓库内。专用包装物、容器设有明显的警示标识和警示说明。

2、项目危废库内废物定期由有资质单位的专用运输车辆外运处置，拟每半年外运 1 次(特殊情况危险废物贮存期限不得超过 1 年)。危废仓库占地面积 20 平方米，

贮存能力远大于 20t，可满足项目危废暂存需求。

3、危险废物按照类别分置于防渗漏的专用包装物或者密闭的容器内，不得露天堆放，有效防止了危废中有害成分的挥发以及渗漏，杜绝了对外环境的二次污染。

4、危废仓库所在区域地质结构稳定，不属于溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡，泥石流、潮汐等影响的地区，位于高压输电线路防护区域以外，离厂区外居住区也较远。选址可行。

(3)运输过程环境影响分析

厂区内运输须先将危废密闭至于专用包装物、容器内，防止散落、泄漏；厂区地面均为水泥硬化，一旦因管理疏漏或包装物破损而发生散落、泄漏，应提前制定应急预案，及时清理，以免产生二次污染；危险废物转移实行转移联单管理制度，建设单位应建立固体废物台账管理，对每次固体废物进出厂区时间、数量设专人进行记录以及存档，并向环保部门申报；危废外运时，需使用专用公路或运输车辆，运输车辆须具有车辆危险货物运输许可证。

(4)委托利用或者处置的环境影响分析

本项目产生的危险废物，委托有资质单位处置；一般废包装材料、金属废屑经收集后外卖处理；生活垃圾经垃圾箱收集后，由环卫部门统一清运。

本项目所产生的固废都能得到综合利用和妥善处置，不会对环境造成污染，满足环保要求，措施可行。

综上所述，本项目危废仓库选址可行，暂存能力满足要求，且通过采取防渗、防雨等措施，有效防止在暂存期间对外环境产生二次污染。

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	防治措施	预期治理效果
水污 染物	生活污水	COD 氨氮	生活污水经化粪池预处理、餐饮 废水经隔油池预处理后排入工业 区污水管网，再由桐乡申和水务 有限公司处理达标后排放	纳管废水达到《污水 综合排放标准》 (GB8978-1996)三 级标准
大气污 染物	食堂	油烟废气	食堂厨房内安装油烟净化设备， 油烟去除效率不低于 85%	对周围环境影响较 小
	机械加工	金属粉尘	加强车间通风换气	
固体 废物	车间	金属废屑	出售给废品收购站	资源化、无害化
		废包装桶	外卖综合利用	
		废乳化液	委托有资质单位处理	
		废机油	委托有资质单位处理	
		含油抹布、 手套	委托有资质单位处理	
	一般废包装 材料	外卖综合利用		
员工	生活垃圾	环卫部门统一处理，定期清运		
噪声	设备	运行噪声	设置隔声门窗，选购低噪声的设 备。加强设备维护保养。	对周围声环境影响 较小
<p>生态保护措施及预期效果</p> <p>本项目产生的污染物经过合理有效的防治后，对周围生态环境影响较小。</p>				

8.1 运营期污染防治措施

8.1.1 运营期水污染防治措施

①项目废水主要为职工生活污水，经化粪池处理处理后纳管排放。废水最终由桐乡申和水务有限公司处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后通过桐乡市污水处理尾水排江工程排放至钱塘江。

②实施雨污分流：项目实行雨污分流，雨水经有组织收集后排入附近河流。

③定期对输水管道进行疏通，防止管道堵塞。

8.1.2 运营期大气污染防治措施

本项目废气主要为金属粉尘及食堂油烟废气，要求企业加强车间通风换气，食堂厨房内安装油烟净化设备，油烟去除效率不低于 85%。在此基础上本项目废气对周围环境影响不大。

8.1.3 运营期噪声污染防治措施

为了减轻项目投产后厂界昼间噪声对周围环境的影响，企业应采用如下防治对策：

(1)本项目主要噪声源来自各设备运行噪声，正常运行时门窗基本不开启。

(2)在声源的布局上，将噪声大的设备设置在房间中央，以减轻噪声对厂界的影响。

(3)建议在设计和设备采购阶段，充分选用先进的低噪设备，以从声源上降低设备本身噪声。

(4)设备安装时注意防震减噪，平时加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

(5)加强厂区绿化，在厂界区内侧种植高大常绿树种，车间周围加大绿化力度，以最大限度地隔减噪声，建议围绕四厂界应种植一条防护绿化带。

(6)加强对员工的环保教育，合理安排作业时间，文明操作，轻拿轻放。

只要企业管理部门认真落实各项噪声防治措施，并实行严格管理，则企业厂区内的噪声污染是可控制的。

8.1.4 运营期固废污染防治措施

8.1.4.1 项目固废处置方案

本项目产生的固体废物主要为金属废屑、废包装桶、废乳化液、废机油、含油抹布和手套、废包装料和生活垃圾。其中废包装桶、废乳化液、废机油、含油抹布和手套属于危险废物，需暂存至一定量后委托有资质的危险废物处置单位处理，处置协议见附件；金属废屑、一般废包装材料可出售给废品收购站。生活垃圾则由当地环卫部门统一处置。

由于废包装桶、废乳化液、废机油、含油抹布和手套属于危险废物，需要先在厂区内暂存到一定量时才外运，因此需按照相应危废处置环保法规的要求，必须遵循《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)中的规定，在厂区内设置专门的暂存库，采取防风、防雨、防渗等措施，防止二次污染；暂存库必须按照国家有关规定制定危险废物管理计划，并向当地环保主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、暂存及处置等有关资料。同时在危废的转移过程中严格执行转移联单制度。

8.1.4.2 贮存场所(设施)污染防治措施

(1)收集

各类固废分类收集，不得相互混合。建立全厂统一的固废分类收集制度，生活垃圾与工业固体废物，一般工业固体废物与危险废物不得混合。

(2)暂存

按照要求设置危废仓库，仓库按照《危险废物储存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单的要求进行建设，做好“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）。

①危险废物堆放及防渗和渗漏收集措施

A. 为防泄漏，危险废物需按照类别分置于防渗漏的专用包装物或者密闭的容器内，分类、分区堆放于危废仓库内，不得露天堆放，堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定。

B. 危废仓库基础必须防渗，防渗层为至少 1 米厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ 厘米/秒），或 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ 厘米/秒。

C. 危废仓库地面衬里放在一个基础或底座上，衬里要能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及到的范围，衬里材料与堆放危险废物相容；在衬里上设计、建造浸出液收集清除系统。

②贮存容器要求

应当使用符合标准的容器盛装危险废物，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，容器必须完好无损，材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）；液体危险废物可注入开孔直径不超过 70 毫米并有放气孔的桶中；装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上的空间，无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装；禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装；装危险废物的容器上必须粘贴符合 GB18597-2001 标准附录 A 所示的标签。

③危废贮存设施的运行及管理

A. 每个危废堆间应留有搬运通道，盛装在容器内的同类危险废物可以堆叠存放，不得将不相容的废物混合或合并存放。

B. 须作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年。

C. 定期对危废包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

D. 泄漏液、清洗液、浸出液必须符合 GB8978 的要求方可排放，气体导出口排出的气体经处理后，应满足 GB16297 和 GB14554 的要求。

④危险废物贮存设施的安全防护与监测

A. 危险废物贮存设施都必须按《环境保护图形标志--固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995) 的规定设置警示标志。

危险废物储存（处置）场图形标志：



说 明

- 1、危险废物警告标志规格颜色
形状：等边三角形，边长 40cm
颜色：背景为黄色，图形为黑色
- 2、警告标志外檐 2.5cm
- 3、使用于：危险废物贮存设施为房屋的，建有围墙或防护栅栏，且高度高于 100CM 时；部分危险废物利用、处置场所。

B. 危废贮存设施配备通讯及照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。

C. 危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

D.按国家污染源管理要求对危险废物贮存设施进行监测。

项目危险废物贮存场所（设施）基本情况详见下表 8-2：

表 8-2 危险废物分析结果汇总表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废仓库	废包装桶	HW49	900-041-49	厂区东侧	20m ²	废机油、废乳化液、含油抹布手套密闭置于包装桶内，分类、分区存放在厂区危废仓库内。专用包装物、容器设有明显的警示标识和警示说明。	危废仓库占地面积 20 平方米，最大贮存能力远大于 20t	不超过 1 年
2		废乳化液	HW09	900-007-09					
3		废机油	HW08	900-214-08					
4		含油抹布手套	HW49	900-041-49					

8.1.4.3 运输过程的污染防治措施

(1)厂区内运输：本项目危废仓库位于厂区东侧，要求厂区内运输必须将先将危废密闭至于专用包装物、容器内，防止散落、泄漏；厂区地面均为水泥硬化，一旦因管理疏漏或包装物破损而发生散落、泄漏，应提前制定应急预案，及时清理，以免产生二次污染。

(2)危废外运过程

①按照中华人民共和国国务院令第 645 号《危险化学品安全管理条例》和《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025）的有关规定，同时根据危险废物特性和数量选择适宜的运输方式，委托资质单位使用专用公路槽车或铁路槽车，运输车辆必须具有车辆危险货物运输许可证，驾驶人员必须由取得驾驶执照的熟练人员担任。

②危险废物转移实行转移联单管理制度，建设单位应建立固体废物台账管理，对每次固体废物进出厂区时间、数量设专人进行记录以及存档，并向环保部门申报。

③处置单位在运输危险废物时必须配备押运人员，并随时处于押运人员的监管之下，不得超装、超载，严格按照所在城市规定的行车时间和行车路线行驶，不得

进入危险化学品运输车辆禁止通行的区域。

④一旦发生废弃物泄漏事故,公司和废弃物处置单位都应积极协助有关部门采取必要的安全措施,减少事故损失,防止事故蔓延、扩大;针对事故对人体、动植物、土壤、水源、空气造成的现实危害和可能产生的危害,应迅速采取封闭、隔离、洗消等措施,并对事故造成的危害进行监测、处置,直至符合国家环境保护标准。

8.1.4.4 污染防治措施论证

(1)厂内危废收集、贮存措施论证

危废在出厂前分类收集到专用包装物、容器内,并用叉车等厂内运输工具运至危废库暂存。项目危废库内废物定期由有资质单位的专用运输车辆外运处置,拟每半年外运1次(特殊情况危险废物贮存期限不得超过1年)。危废仓库占地面积20m²,最大贮存能力远大于20t,可满足项目危废暂存需求。

危废库所在地地质结构较稳定,不受洪水、滑坡、泥石流的影响;厂区危废库远离厂区内外人员活动区以及生活垃圾存放场所;危废库拟采取人工防渗措施和废液收集措施;盛装危废的桶上贴有符合标准的标签。综上所述项目危废厂内收集、暂存措施符合GB18579-2001《危险废物贮存污染控制标准》及修改单的相关要求。因此,项目的危废的厂内收集、贮存措施是可行的。

(2)危险固废的处置措施论证

企业已与具备相应危废处置资质的企业签订危废处置协议,投产后危废及时委托有资质单位处置。

(3)其他固废的处置措施论证

一般固废外卖综合利用,员工生活垃圾经垃圾箱收集后,由环卫部门统一清运。

本项目所产生的固废都能得到综合利用和妥善处置,不会对环境造成污染,满足环保要求,措施可行。因此本项目固废经处理后对周围环境影响不大。

8.3 环保投资概算

本项目环保投资情况见下表8-1。

表 8-1 环保投资一览表

项目	内容	预定投资（万元）
废水处理	污水管网、化粪池、隔油池等	20
废气治理	油烟净化器、排气管道、车间通风换气设施等	20
噪声防治	各种隔声、减震措施等	5
固废处置	固废收集处理系统，危险废物委托有资质单位处理	5
厂区绿化	厂区绿化带、绿色植物	50
合计		100

项目总投资 3500 万元，环保投资 100 万元，占总投资比例为 2.86%。

8.4 监测计划

根据本项目特点，委托已经取得资质的环境监测单位执行营运期的监测计划。建议常规监测计划见表 8-2。本项目投入营运后，建设单位应及时委托有资质检测单位对项目环保“三同时”设施组织竣工验收监测，编制竣工验收监测方案。采样和分析方法均按照国家有关规范进行。

表 8-2 营运期污染源监测计划明确表

项目	监测位置	监测因子	监测频次
废水	废水总排口	流量、pH 值、COD、氨氮、总石油烃	每半年
废气	厂界四周	颗粒物	每半年
噪声	厂界四周	等效 A 声级	每季度监测一次，正常生产工况

九 各项审批原则符合性分析

9.1 建设项目环评审批原则符合性分析

9.1.1 建设项目符合环境功能区划的要求

本项目地块桐乡经济开发区凤鸣分区三期内，根据《桐乡市环境功能区划》（2015年9月编制），该地区属于桐乡经济开发区环境重点准入区（0483-VI-0-1）。本项目主要为汽车轮毂轴承装配线、高精度数控磨床的生产及销售，属于二类工业项目，且不属于小区负面清单中所列项目，符合各项管控措施。因此本项目基本符合该区域环境功能区划要求。

9.1.2 排放污染物符合国家、省规定的污染物（达标）排放标准

本项目生产工艺产生的废气、废水都配套相应的污染治理设施，根据环境影响分析，预计项目实施后废气、废水排放经处理后可实现达标排放。固废经妥善处理处置后对周边环境影响较小。因此，本项目的污染物可以做到达标排放。

9.1.3 排放污染物符合国家、省规定的主要污染物排放总量控制指标

根据本环评的污染源调查分析和预测计算，本项目实施后，在严格按照本报告提出的污染防治措施实施的前提下，“三废”可排放达标。

本项目主要污染物为生活污水，项目新增 COD0.135t/a、氨氮 0.014t/a，根据环发[2014]197号文，本项目排放的生活污水主要污染物可不进行区域替代削减。符合总量控制要求。

9.1.4 造成的环境影响符合建设项目所在地环境功能区划确定的环境质量要求

本项目所在环境功能区为：大气二级，地表水 III 类，噪声 3 类。通过对项目所在地地表水、空气和声环境质量现状的调查，目前，该区域内河地表水水质现状已不能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准。项目生活污水经预处理后纳管排放，最终由桐乡申和水务有限公司处理达《城镇污水处理厂排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准后通过尾水排江工程排入钱塘江。不直接排放至附近的河道，因此对附近水体影响不大。本项目所在桐乡市域 2018 年环境空气质量未达到二类区标准，根据《桐乡市大气环境质量限期达标规划实施方案》，桐乡市将通过调整产业发展结构、转变经济发展方式，优化能源消费结构、推广清洁能源使用，深化工业污染治理、严控大气污染排放，实施 VOCs 综合治理、分类分源减少排放，综合治理扬尘烟尘、深化面源污染管理等方式，规划到 2020 年，PM_{2.5} 年均浓度达到

36.0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，O₃（臭氧）污染恶化趋势基本得到遏制，其他污染物PM₁₀（可吸入颗粒物）、SO₂（二氧化硫）、NO₂（二氧化氮）、CO（一氧化碳）稳定达到国家环境空气质量二级标准要求。到2022年，PM_{2.5}年均浓度达到35.0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下，其他污染物浓度持续改善，全面达到国家环境空气质量二级标准。

另外根据《桐乡市环境保护“十三五”规划》，桐乡市将深入实施大气污染防治六大行动，到2020年，确保环境空气质量优良天数比例（AQI）大于84%，全市重污染天气明显减少，实现环境空气质量稳步改善。随着上述工作的持续推进，区域环境空气质量必将会进一步得到改善。声环境质量能满足相应的功能区要求。

根据环境影响分析，本项目本身有一定的污染，经加强车间通风换气；固废按照“资源化、无害化”的原则进行处置；噪声经加强隔声降噪措施后，对周围环境影响较小。因此，本项目“三废”排放对周围环境影响较小，项目投产后能维持当地大气和水环境、声环境的质量现状，不会使现状质量出现降级。

9.2 建设项目环评审批要求符合性分析

9.2.1 规划环评符合性分析

本项目位于桐乡经济开发区凤鸣分区三期内，属于桐乡经济开发区汽车汽配产业片内，项目属于C349其他通用设备制造业，经对照不属于《浙江省桐乡经济开发区（整合提升区一期）总体规划（2018-2035）环境影响报告书》汽车汽配产业片项目准入负面清单中限制及禁止准入清单内项目。因此本项目基本符合桐乡经济开发区规划环评要求。

9.2.2 风险防范措施的符合性

企业从生产、贮运、危废暂存等多方面积极采取防护措施，加强风险管理，通过相应的技术手段降低风险发生概率，一旦风险事故发生后，及时实施应急预案，可以使风险事故对环境的危害得到有效控制，将事故风险控制在可以接受的范围内。因此本项目的建设符合风险防范措施要求。

9.3 建设项目其他部门审批要求符合性分析

9.3.1 建设项目符合主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划的要求

本项目地块桐乡经济开发区凤鸣分区三期内，用地性质为工业用地，符合土地利用要求；主要为汽车轮毂轴承装配线、高精度数控磨床的生产及销售，属二类工业项目，符合工业区产业功能定位要求。因此，本项目的建设符合桐乡市经济开发区凤鸣分区主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划的要求。

9.3.2 建设项目符合、国家和省产业政策等的要求

本项目为汽车轮毂轴承装配线、高精度数控磨床的生产及销售，经查阅本项目不属于国家发布的《产业结构调整指导目录（2016 修正）》中的限制类及淘汰类，且桐乡市经济和信息化局出局了本项目备案。因此项目符合国家及地方产业政策。

9.4“三线一单”符合性判定

本项目选址在桐乡经济开发区凤鸣分区三期内的地块，用地性质为工业用地，所在地块为桐乡经济开发区地块，环境功能区划为桐乡经济开发区环境重点准入区（0483-VI-0-1）。

①生态保护红线符合性分析

本项目位于桐乡经济开发区凤鸣分区三期内，属于工业区范围，根据《浙江省人民政府关于发布浙江省生态保护红线的通知》（浙政发[2018]30号），本项目不在“浙北水网平原其他生态功能生态保护红线”内，不触及生态保护红线。

②与环境质量底线的相符性分析

据本项目环境质量现状监测结果，桐乡市域 2018 年环境空气质量未达到二类区标准，超标指标为 NO_2 、 $\text{PM}_{2.5}$ 。因此，桐乡市为环境空气质量未达标区。根据《桐乡市大气环境质量限期达标规划实施方案》，桐乡市将通过调整产业发展结构、转变经济发展方式，优化能源消费结构、推广清洁能源使用，深化工业污染治理、严控大气污染排放，实施 VOCs 综合治理、分类分源减少排放，综合治理扬尘烟尘、深化面源污染管理等方式，规划到 2020 年， $\text{PM}_{2.5}$ 年均浓度达到 $36.0\mu\text{g}/\text{m}^3$ ， O_3 （臭氧）污染恶化趋势基本得到遏制，其他污染物 PM_{10} （可吸入颗粒物）、 SO_2 （二氧化硫）、 NO_2 （二氧化氮）、 CO （一氧化碳）稳定达到国家环境空气质量二级标准要求。到 2022 年， $\text{PM}_{2.5}$ 年均浓度达到 $35.0\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下，其他污染物浓度持续改善，全面达到国家环境空气质量二级标准。

另外根据《桐乡市环境保护“十三五”规划》，桐乡市将深入实施大气污染防治六大行动，到 2020 年，确保环境空气质量优良天数比例（AQI）大于 84%，全市重污染天气明显减少，实现环境空气质量稳步改善。随着上述工作的持续推进，区域环境空气质量必将会进一步得到改善。

根据地表水监测结果，项目所在地附近地表水已不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。本项目生活污水经预处理后纳管，不排放至附近水体，因

此对周边水环境影响较小。项目外排废水经桐乡申和水务有限公司处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后通过桐乡市污水处理尾水排江工程排放至钱塘江, 排放水量在桐乡市尾水排江工程纳污及排污容量内, 依据浙江环科环境咨询有限公司编制的《桐乡市污水处理尾水外排工程调整环境影响报告书(报批稿)》中对水环境影响分析和预测的结论可知, 对受纳水体钱塘江的水质影响不大。

项目场界四侧昼间噪声监测值均达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类标准要求, 项目所在地声环境质量较好。

综上, 本项目生活污水经预处理后最终由桐乡申和水务有限公司处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准, 经由尾水排江工程排放钱塘江; 加强车间通风换气后预计项目废气不会对周边大气环境产生明显不利影响; 经加强车间隔声降噪措施后噪声可做到达标排放。故本项目的建设不会突破当地环境质量底线。

③与资源利用上线的相符性分析

本项目能源主要为水和电, 用水由市政管网提供, 用电由桐乡市供电管网解决, 用水用电量不大, 符合资源利用上线标准。

④与环境准入负面清单的对照

根据《桐乡市环境功能区划文本(报批稿)》(2015 年), 本项目所属环境功能区划为桐乡经济开发区环境重点准入区(0483-VI-0-1), 项目主要为汽车轮毂轴承装配线、高精度数控磨床的生产和销售, 属二类工业项目, 符合所在环境功能区的管控措施; 本项目位于桐乡经济开发区凤鸣分区三期内, 属于桐乡经济开发区汽车汽配产业片内, 项目属于 C349 其他通用设备制造业, 经对照不属于《浙江省桐乡经济开发区(整合提升区一期)总体规划(2018-2035)环境影响报告书》汽车汽配产业片项目准入负面清单中限制及禁止准入清单内项目。综上所述, 建设项目选址符合桐乡市环境功能区划要求。

综上所述, 本项目建设符合审批的各项原则。

十 结论与建议

10.1 结论

10.1.1 环境质量状况

(1) 水环境质量现状

由地表水监测结果可知，监测断面水质中，除 DO、COD 达不到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准外，其余指标均能满足要求。主要原因可能是农业面源污染和农村生活污水污染，再加上河流属平原河网水系，河流流动性较差，环境自净能力较弱。

(2) 环境空气质量现状

根据桐乡市 2018 年各常规污染物监测数据统计分析，其中 SO₂、CO、PM₁₀ 年均浓度及相应百分位数 24 小时平均浓度均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中的二级标准限值，O₃ 年均浓度及相应百分位数最大 8 小时平均浓度均达到 GB3095-2012 中的二级标准限值，可认为 SO₂、CO、O₃、PM₁₀ 环境质量现状达标。

NO₂24 小时平均质量浓度第 98 百分位数未达到 GB3095-2012 的二级标准限值，超标倍数为 0.050 倍；PM_{2.5} 年均质量浓度、24 小时平均质量浓度第 95 百分位数均未达到 GB3095-2012 的二级标准限值，超标倍数分别为 0.171 倍、0.173 倍，可认为 NO₂、PM_{2.5} 环境质量现状不达标。

综上，本项目所在桐乡市域 2018 年环境空气质量未达到二类区标准，超标指标为 NO₂、PM_{2.5}。

(3) 声环境质量现状

由现状监测结果表可知，企业厂界东、南、西、北处监测点昼、夜噪声均满足《声环境质量标准》(GB3096—2008)中相关标准。

10.1.2 项目污染物产生及排放情况

本项目投产后污染源强汇总情况见表 10-1。

表 10-1 本项目实施后污染源强汇总表

类型	排放源	污染物名称	产生量	削减量	排环境量
大气污染	食堂油烟	油烟废气	0.0315	0.0268	0.0047
水污染物	生活污水	污水量	2700	0	2700
		COD	0.81	0.675	0.135
		氨氮	0.108	0.094	0.014

固废	车间	金属废屑	0.5	0.5	0
		废包装桶	0.5	0.5	0
		废乳化液	0.3	0.3	0
		废机油	0.5	0.5	0
		含油抹布、手套	0.05	0.05	0
		一般废包装材料	2	2	0
	员工生活	生活垃圾	30	30	0
噪声	设备	设备噪声	70~90dB (A)		

10.1.3 环境影响分析结论

(1) 水环境影响分析

由工程分析可知，本项目主要为生活污水排放。项目产生的生活污水经化粪池预处理、餐饮废水经隔油池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后排入工业区污水管网，最终由桐乡申和水务有限公司处理后达到《城镇污水处理厂排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后通过桐乡市污水排江工程外排至钱塘江。

因此，经上述处理后，本项目基本不会对附近河道的水环境产生影响。

(2) 大气环境影响分析

本项目废气主要为金属粉尘及食堂油烟废气，要求企业加强车间通风换气，食堂厨房内安装油烟净化设备，油烟去除效率不低于 85%。

故采取上述措施后，本项目废气基本不会对周围大气环境产生不良影响。

(3) 声环境影响分析

根据分析，本项目噪声主要为设备运行产生的噪声。预测结果表明：项目建成后，各厂界昼夜间噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的相关标准限值的要求。

(4) 固废影响分析

本项目产生的固体废物主要为金属废屑、废包装桶、废乳化液、废机油、含油抹布和手套、一般废包装材料和生活垃圾。其中废乳化液、废包装桶、废机油、含油抹布手套属于危险废物，需暂存至一定量后委托有资质的危险废物处置单位处理；金属废屑、一般废包装材料可出售给废品收购站。生活垃圾则由当地环卫部门统一处置。

10.1.4 污染防治措施

项目污染防治措施见表 10-2。

表 10-2 项目污染防治措施

分类	主要污染物	措施主要内容	预期治理效果
废水	pH、COD _{Cr} 、氨氮	(1)本项目废水主要为职工生活污水，冲厕废水经化粪池预处理、餐饮废水经隔油池预处理达标后排入污水管网，最终由桐乡申和水务有限公司处理后达到《城镇污水处理厂排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后通过桐乡市污水排江工程外排至钱塘江。 (2)实施雨污分流：项目实行雨污分流，雨水经有组织收集后排入附近河流。 (3)定期对输水管道进行疏通，防止管道堵塞。	纳管废水达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准
废气	金属粉尘、油烟废气	(1)项目废气主要为金属粉尘及食堂油烟废气，要求企业加强车间通风换气，食堂厨房内安装油烟净化设备，油烟去除效率不低于 85%。	达标排放，对周围大气环境影响较小
噪声	设备噪声	(1)在声源的布局上，将高噪声的生产车间布置在厂区中部，将噪声大的设备设置在车间中央，以减轻噪声对厂界的影响。 (2)加强厂区绿化，在厂界区内侧种植高大常绿树种，车间周围加大绿化力度，以最大限度地隔减噪声，建议围绕四厂界应种植一条防护绿化带。 (3)加强对员工的环保教育，合理安排作业时间，文明操作，轻拿轻放。	厂界噪声达到 GB12348-2008 中的相应标准要求
固废	金属废屑、废包装桶、废乳化液、废机油、含油抹布和手套、一般废包装材料和生活垃圾	(1)废乳化液、废包装桶、废机油、含油抹布手套属于危险废物，需暂存至一定量后委托有资质的危险废物处置单位处理； (2)金属废屑、一般废包装材料可出售给废品收购站； (3)生活垃圾则由当地环卫部门统一处置。	资源化、无害化

项目总投资 3500 万元，环保投资 100 万元，占总投资比例为 2.86%。

10.1.5 总量控制

本项目主要污染物为生活污水，项目新增 COD0.135t/a、氨氮 0.014t/a，根据环发[2014]197 号文，本项目排放的生活污水主要污染物可不进行区域替代削减。

10.2 环评结论

嘉兴晟凡机械科技有限公司年产汽车轮毂轴承装配线 10 条、高精度数控磨床 100 台新建项目，选址符合桐乡经济开发区总体规划及环境功能区划要求。项目在建设和运营过程主要产生生产废水及生活污水，在采取科学、规范管理和污染防治措施后，可基本控制环境污染，项目所排污染物对周边环境影响不大。从环保角度

来看，本项目是可行的。要求企业在运营期全面落实本报告提出的各项环保措施，切实做到“三同时”，并在运营期内持之以恒地加强管理，尽量减少项目的建设对周边环境的影响。

本项目建设内容、名称均由建设单位提供，若项目具体建设内容与本项目建设不一致或有调整，应重新报批。

预审意见:

(公章)

经办人(签字):

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见:

(公章)

经办人(签字):

年 月 日

审批意见：

(公章)

经办人(签字)：

年 月 日