

建设项目环境影响报告表

项目名称：年产机械制品 12000 件、机械零部件 12000 件、
汽车配件 11000 件、模具 5000 件迁扩建项目

建设单位：杭州雷众精密机械有限公司

时代盛华科技有限公司

编制日期：2019 年 12 月

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目所在地自然环境社会环境简况	11
三、环境质量状况	18
四、评价适用标准	22
五、建设项目工程分析	26
六、项目主要污染物产生及预计排放情况	31
七、环境影响分析	32
八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果	41
九、结论与建议	42

附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周边环境概况及噪声监测点位布置示意图
- 附图 3 项目周边环境现状照片
- 附图 4 项目总平面布置图
- 附图 5 萧山区地表水环境功能区划图
- 附图 6 萧山区环境功能区划图

附件：

- 附件 1 企业营业执照
- 附件 2 出租方厂房房产说明项目
- 附件 3 厂房租赁协议
- 附件 4 出租方厂房土地证
- 附件 5 企业已审批项目环评批复
- 附件 6 企业纳管说明

◇授权委托书

◇信息公开说明

◇环评确认书

◇主管部门意见

◇建设项目环评审批基础信息表

一、建设项目基本情况

项目名称	年产机械制品 12000 件、机械零部件 12000 件、汽车配件 11000 件、模具 5000 件迁扩建项目				
建设单位	杭州雷众精密机械有限公司				
法人代表	朱锦营	联系人	朱锦营		
通讯地址	杭州市钱塘新区河庄街道同一村				
联系电话	13758174287	传真		邮政编码	311234
建设地点	杭州市钱塘新区河庄街道同一村				
立项审批部门	——		批准文号	——	
建设性质	新建 ☐ 迁扩建 ☒ 技术改造 ☐		行业类别及代码	(C3525) 模具制造 (C3311) 金属结构制造 (C3670) 汽车零部件及配件制造	
占地面积 (平方米)	1000		绿化面积 (平方米)	/	
总投资 (万元)	100	其中:环保投资(万元)	5	环保投资占总投资比例	5%
评价经费 (万元)		预期投产日期		2019 年 12 月	

1.1 项目由来

杭州雷众精密机械有限公司成立于 2014 年 7 月,是一家主要经营制造、加工、组装:机械制品、机械零部件、汽车配件、模具的企业。企业原位于杭州市萧山区新湾街道三新村,于 2014 年 6 月获得环评批复《关于杭州雷众精密机械有限公司建设项目环境影响报告表审查意见的函》(萧环建[2014]1047 号),审批内容为年产机械制品 5000 件、机械零部件 5000 件、汽车配件 5000 件、模具 2000 件。后企业于 2016 年拟搬迁至原杭州市大江东产业集聚区河庄街道同一村(现为杭州市钱塘新区河庄街道同一村),租赁面积为 500 m²,于 2016 年 12 月获得环评批复《关于杭州雷众精密机械有限公司建设项目环境影响报告表审查意见的函》(大江东环评批[2016]188 号),审批内容为年产机械制品 5000 件、机械零部件 5000 件、汽车配件 5000 件、模具 2000 件。该审批项目实际未实施搬迁。

现因企业发展需要，以确保公司的市场竞争力，扩大厂区规模，现拟重新启动搬迁，将租用位于杭州市钱塘新区河庄街道同一村属杭州联声电子有限公司的一车间作为生产经营场所，并租赁厂房的面积扩大为 1000m²。迁扩建实施后将实现年产机械制品 12000 件、机械零部件 12000 件、汽车配件 11000 件、模具 5000 件的生产能力。

根据《中华人民共和国环境保护法》及《中华人民共和国环境影响评价法》中的相关规定，本项目需进行环境影响评价。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（中华人民共和国环境保护部令第 44 号及生态环境部令第 1 号修改单，2018 年 4 月 28 日起施行），本项目“机械制品（制冷设备等机械制品）、机械零部件（制冷设备等机械零部件）”属于“67、金属制品加工制造”中的“其他”，级别为环境影响报告表；“汽车配件”属于“71、汽车制造”中的“其他”，级别为环境影响报告表；“模具”属于“70、专用设备制造及维修”中的“其他”，级别为环境影响报告表，故本项目需编制环境影响报告表。

受杭州雷众精密机械有限公司委托，时代盛华科技有限公司承担了该项目环境影响报告表的编写工作，环评技术人员通过实地踏勘、资料收集和分析，根据环境影响评价技术导则，编制了本建设项目环境影响报告表。

1.2 编制依据

1.2.1 法律法规

(1) 《中华人民共和国环境保护法》，中华人民共和国主席令第 22 号，2014.4.24 通过，2015.1.1 起实施；

(2) 《中华人民共和国环境影响评价法（修订）》，第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议，2018.12.29 修订；

(3) 《中华人民共和国大气污染防治法（修订）》（2018 年 10 月 26 日）；

(4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法（修订）》，第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议，2018.12.29 修订；

(5) 《中华人民共和国水污染防治法》，第十二届全国人大常委会，2017.6.27

修订，2018.1.1 施行；

(6) 《中华人民共和国清洁生产促进法》，2012.2.29 通过，2012.7.1 施行；

(7) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016 年修正），2016.11.7 修正；

(8) 《建设项目环境保护管理条例》，国令第 682 号令，2017.10.1 起施行；

(9) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》，环境保护部令第 44 号，2017.6.29 通过，2017.9.1 施行；

(10) 关于修改《建设项目环境影响评价分类管理名录》部分内容的决定，生态环境部令第 1 号，2018.4.28 通过，2018.4.28 施行；

(11) 《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》，环发[2012]77 号，2012.7.3；

(12) 《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》，环发[2012]98 号，2012.8.8；

(13) 《浙江省大气污染防治条例》，浙江省第十二届人民代表大会常务委员会第二十九次会议，2016.5.27 修订通过，2016.7.1 施行；

(14) 《浙江省水污染防治条例》（2017 年修正），浙江省第十二届人民代表大会常务委员会第 45 次会议通过；

(15) 《浙江省固体废物污染环境防治条例》（2017 年修正），浙江省第十二届人民代表大会常务委员会第 44 次会议通过；

(16) 《浙江省建设项目环境保护管理办法》，浙江省人民政府 2018 年第 364 号令，2018.1.22 修正，2018.3.1 实施；

(17) 《浙江省环境保护厅关于发布<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，2015.9.23；

(18) 《浙江省人民政府关于进一步加强污染减排工作的通知》，浙政发[2007]34 号，2007.6.11；

(19) 《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》，浙环发[2009]76

号，2009.10.28；

(20) 《浙江省环境污染监督管理办法（2015 年修正本）》，浙江省人民政府令 第 341 号，2015.12.28；

(21) 《浙江省人民政府关于浙江省环境功能区划的批复》，浙江省人民政府，浙政函[2016]111 号，2016.07.05；

(22) 《浙江省环境保护厅关于印发建设项目环境影响评价信息公开相关法律法规解读的函》（浙环发[2018]10 号）；

(23) 《杭州市产业发展导向目录与产业平台布局指引》（2019 年本）。

1.2.2 有关技术规范、相关行业规范及相关规划

- (1) 《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》，HJ2.1-2016；
- (2) 《环境影响评价技术导则 大气环境》，HJ 2.2-2018；
- (3) 《环境影响评价技术导则 地表水环境》，HJ2.3-2018；
- (4) 《环境影响评价技术导则 地下水环境》，HJ610-2016；
- (5) 《环境影响评价技术导则 声环境》，HJ2.4-2009；
- (6) 《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》，HJ964-2018；
- (7) 《环境影响评价技术导则 生态影响》，HJ19-2011；
- (8) 《浙江省建设项目环境影响评价技术要点（修订版）》；
- (9) 《浙江省水功能区水环境功能区划分方案（2015）》；
- (10) 《杭州市萧山区环境功能区划》（2016.12.30 批准稿）。

1.2.3 项目技术文件及其它

- (1) 企业营业执照、已审批项目环评及批复、企业厂房租赁协议等；
- (2) 杭州雷众精密机械有限公司提供的有关项目的其它相关资料；
- (3) 杭州雷众精密机械有限公司与本公司签订的环境影响评价技术合同。

1.3 项目概况

1.3.1 项目实施地址及周边概况

项目租用位于杭州市钱塘新区河庄街道同一村属杭州联声电子有限公司的一车间作为生产经营场所，租赁厂房的面积为 1000m²。厂界周边环境概况详见表 1.3-1，

地理位置及周边情况详见附图 1 和附图 2。

表 1.3-1 企业周边环境概况

方 位	最近距离	环境现状
东侧	紧邻	空厂房
	75m	杭州虹欧塑胶有限公司
南侧	紧邻	杭州联声电子有限公司
西南侧	100m	杭州围海水利工程有限公司
西侧	紧邻	杭州江湾智能科技有限公司
北侧	紧邻	空地
	75m	同一村

注：本项目所在楼共 4 层，本项目位于一层，楼上为电子厂和服装厂。



图 1-1 项目周边环境概况图

1.3.2 项目内容、规模

企业拟投资 100 万元，将利用原有设备，并新增加工中心 10 台、数控车床 7 台、钻床和普车各 1 台，项目实施后将实现年产机械制品 12000 件（制冷设备等机械制品）、机械零部件 12000 件（制冷设备等机械零部件）、汽车配件 11000 件、

模具 5000 件的生产能力。

1.3.3 项目产品方案

项目产品方案见表 1.3-2。

表 1.3-2 项目产品方案

序号	产品名称	年产量
1	机械制品（制冷设备等机械制品）	12000 件/a
2	机械零部件（制冷设备等机械零部件）	12000 件/a
3	汽车配件	11000 件/a
4	模具	5000 件/a

1.3.4 项目生产设备

项目主要设备见表 1.3-3。

表 1.3-3 项目主要设备一览表

序号	设备名称	数量		运营后总数量
		原有项目	扩建新增	
1	加工中心	4 台	10 台	14 台
2	数控车床	2 台	7 台	9 台
3	铣床	2 台	0 台	2 台
4	钻床	2 台	1 台	3 台
5	普车	1 台	1 台	2 台

1.3.5 项目原辅材料

项目原辅材料情况详见表 1.3-4。

表 1.3-4 项目主要原辅材料

序号	原料名称	年用量（吨）		运营后总年用量（吨）
		原有项目	扩建新增	
1	钢材	10	15	25
2	铝材	20	30	50
3	不锈钢材	4	6	10
4	切削液	0.2	0.3	0.5

理化性质：

切削液（cutting fluid, coolant）是一种用在金属切削、磨加工过程中，用来冷却和润滑刀具和加工件的工业用液体，切削液由多种超强功能助剂经科学复合配合而成，同时具备良好的冷却性能、润滑性能、防锈性能、除油清洗功能、防腐功能、

易稀释特点。克服了传统皂基切削液夏天易臭、冬天难稀释、防锈效果差的毛病，对车床漆也无不良影响，适用于黑色金属的切削及磨加工，属当前最领先的磨削产品。切削液各项指标均优于皂化油，它具有良好的冷却、清洗、防锈等特点，并且具备无毒、无味、对人体无侵蚀、对设备不腐蚀、对环境不污染等特点。

本项目使用的水溶性切削液与水的配比为 1:7。

1.3.6 项目平面布置

项目租用位于杭州市钱塘新区河庄街道同一村属杭州联声电子有限公司的一车间作为生产经营场所。租赁厂房所在楼共四层，本项目厂房位于一层，楼上为电子厂和服装厂，本项目厂房租赁面积为 1000m²。车间内拟布置加工中心 14 台、数控车床 9 台、铣床 2 台、钻床 3 台和普车 2 台。项目各车间布置功能鲜明，物流输送方便，因此布置较为合理。项目平面布置详见图 1-2。



图 1-2 项目厂区总平面布置图

1.3.7 项目定员与生产特点

项目劳动定员 30 人，厂区不设食宿，年生产天数 300 天，采用 8 小时白班制。

1.3.8 项目公用工程

1、给水

本项目生活用水由当地自来水管网提供。

2、排水

本项目排水实行雨、污分流制。项目无生产废水排放；项目所在区域已纳管，项目少量生活污水经化粪池处理后纳入市政污水管网，经萧山临江污水处理厂处理后排放杭州湾海域。

3、供电

本项目用电由当地变电所供应。

1.4 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

杭州雷众精密机械有限公司成立于 2014 年，企业于 2014 年 6 月获得环评批复《关于杭州雷众精密机械有限公司建设项目环境影响报告表审查意见的函》（萧环建[2014]1047 号），审批内容为年产机械制品 5000 件、机械零部件 5000 件、汽车配件 5000 件、模具 2000 件。后企业拟 2016 年搬迁至原杭州市大江东产业集聚区河庄街道同一村（现为杭州市钱塘新区河庄街道同一村），租赁面积为 500 m²，于 2016 年 12 月获得环评批复《关于杭州雷众精密机械有限公司建设项目环境影响报告表审查意见的函》（大江东环评批[2016]188 号），审批内容为年产机械制品 5000 件、机械零部件 5000 件、汽车配件 5000 件、模具 2000 件。该审批项目实际未实施搬迁。

因此，与本项目有关的原有污染情况为原有 2016 年审批的年产机械制品 5000 件、机械零部件 5000 件、汽车配件 5000 件、模具 2000 件项目的污染情况。具体如下：

1、原有项目产品产量情况

公司原有项目审批内容为年产机械制品 5000 件、机械零部件 5000 件、汽车配件 5000 件、模具 2000 件。

表 1.4-1 杭州雷众精密机械有限公司原有项目审批产品产量情况

产品	已批产能
机械制品	5000 件/a
机械零部件	5000 件/a
汽车配件	5000 件/a
模具	2000 件/a

2、原有项目设备情况

公司原有项目主要设备见表 1.4-2。

表 1.4-2 杭州雷众精密机械有限公司原有项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	原有数量
1	加工中心	4 台
2	数控车床	2 台
3	铣床	2 台
4	钻床	2 台
5	普车	1 台

3、原有项目原辅材料情况

公司原有项目在审批产能下的主要原辅材料见表 1.4-3。

表 1.4-3 杭州雷众精密机械有限公司原有项目主要原辅材料一览表

序号	名称	年耗量
1	钢材	10t/a
2	铝材	20t/a
3	不锈钢材	4t/a
4	切削液	0.2t/a

4、原有项目工作制度和劳动定员

公司原有项目员工 10 人，8h 白班制，年生产天数 300d，员工不在厂内就餐，厂内不设宿舍。

5、原有项目公用工程情况

（1）给水

原有用水为生产用水及生活用水，所需用水由自来水厂提供。

（2）排水

原有项目排水实行雨、污分流制。原有项目无生产废水排放；原有项目所在区域已纳管，项目少量生活污水经化粪池处理后纳入市政污水管网，经萧山临江污水处理厂处理后排放杭州湾海域。

（3）供电

原有项目用电由当地变电所供应。

6、原有项目生产工艺流程情况

公司原有项目的机械制品、机械零部件、汽车配件、模具的生产工艺及污染流程图如下图 1-3:

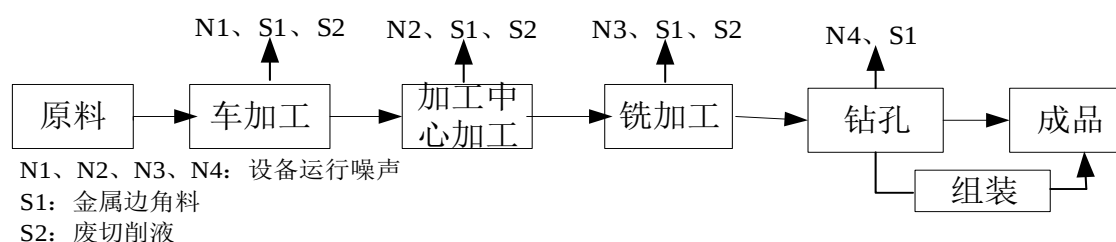


图 1-3 原有项目机械制品、机械零部件、汽车配件、模具生产工艺流程图

7、原有项目污染源调查情况

原有项目污染源情况根据原项目环评,确定原有项目污染情况情况如下表 1.4-4:

表 1.4-4 杭州雷众精密机械有限公司原有项目污染源强汇总表

内容类型	排放源	污染物名称	处理前实际产生浓度及产生量	处理后实际排放浓度及排放量
废水污染物	生活废水	废水量	120t/a	120t/a
		COD	350mg/L, 0.042t/a	60mg/L, 0.0072t/a
		NH ₃ -N	30mg/L, 0.0036t/a	8mg/L, 0.001t/a
固体废弃物	人工修边	边角料	2t/a	0
	部分工序	废切削液	0.96t/a	0
	设备检修	废抹布	0.01t/a	0
	职工日常生活	生活垃圾	1.2t/a	0
噪声	主要为设备运行产生的噪声, 预计车间平均噪声值约82dB(A)			

8、原有项目污染物总量控制指标

根据原有项目情况, 原有项目的总量控制指标如下表 1.4-5:

表 1.4-5 杭州雷众精密机械有限公司原有项目总量控制情况 单位: t/a

指标	原有项目环评报告中确定排放量	按现有排放标准折算的排放量*
废水量	120	120
COD	0.0072	0.006
NH ₃ -N	0.001	0.0003

注: 原有项目环评编制时, 原有项目所在地尚不能纳管, 按《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中一级标准排放, 现原有项目已实现纳管, 原有项目的废水污染物总量按现有排放环境的《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 中一级A类标准执行, 氨氮排放环境按照《杭州市萧山区人民政府办公室关于印发<萧山区工业企业主要污染物排放总量控制配额分配方案>的通知》(萧政办发[2014]221号) 2.5mg/L核算。

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

2.1.1 地理位置

杭州钱塘新区规划控制总面积 531.7 平方公里，空间范围包括杭州大江东产业集聚区和现杭州经济技术开发区，托管管理范围包括江干区的下沙、白杨 2 个街道，萧山区的河庄、义蓬、新湾、临江、前进 5 个街道，以及杭州大江东产业集聚区规划控制范围内的其他区域（不含党湾镇所辖接壤区域的行政村）。

河庄街道东靠头蓬镇，南临杭州萧山国际机场，与义蓬、南阳两街道接壤，西北濒临钱塘江，南沙大堤穿境而过，距离省级小城市瓜沥城区 15 公里，距萧山区中心 32 公里、杭州萧山国际机场 5 公里。属钱塘江淤积成的沙土平原。

项目位于杭州市钱塘新区河庄街道同一村，建筑用地面积 1000m²。项目厂区东侧隔路为杭州虹欧塑胶有限公司；厂区南侧紧邻杭州联声电子有限公司；厂区西侧紧邻杭州江湾智能科技有限公司；厂区北侧紧邻空地、空地以北为同一村居民。

具体位置及周边环境详见附图 1 及附图 2。

2.1.2 地形、地貌

钱塘新区地处钱塘江、曹娥江冲海积平原。区内无丘陵及基岩出露，地形平坦、视野开阔、内河河道纵横。

经初步勘测，企业厂区所在地在埋深 69.7m 范围内，地基土的构成按其成因类型和物理力学特性，可分为十大工程地质层，自上而下分别为：1) 粉质粘土；2) 砂质粉土；3) 淤泥质粉质粘土；4) 粉质粘土；5) 粉质粘土；6) 粉质粘土；7) 细砂；8) 砾砂；9) 含角砾粉质粘土；10) 强风化基岩。其中 1) 层仅能作轻型建筑物浅基础持力层，2) 层可作为一般持力层，10) 层可作为桩基持力层。

地下水位在 0.5~0.76m 之间，水质为重碳酸盐氯化物-钠型微盐水，对基础无腐蚀作用，对混凝土中钢筋在干湿交替环境下有弱腐蚀。

企业厂区场地不属于抗震不利地段，适合作为工程建设场地。

2.1.3 气候气象

钱塘新区所在区域属典型的亚热带东亚季风气候区，气候四季分明，气候温和，光

热较优,湿润多雨。有地理位置可知,其气候特征与萧山相似,根据杭州市统计年鉴(2013)气象要素资料统计表明,该地区的主要气候特征如下:

全年平均气温(度): 17.1

极端最高气温(°C) : 38

出现日期(日/月) : 7 月 30 日

极端最低气温(°C) : -3.5

出现日期(日/月) : 12 月 30 日

本年降雨日数(日): 169

全年降雨总量(毫米) : 1827.8

最长连续降雨日数(日): 11

最长连续降雨总量(毫米) : 144.1

日最大降雨量(毫米) : 139.7

影响当地的灾害性天气有三种:一是伏旱,从七月上旬到八月中旬止,在此期间天气炎热、降雨少,用水紧张;二是寒潮,每年以十一月至次年二月份最为频繁,其中十二月至次年一月为冬枯;三是台风,从六月到九月止,其间伴有大量降水,往往能缓解伏旱的威胁。

2.1.4 水文特征

钱塘新区江河纵横,水系统发达,主要有浦阳江水系、萧绍运河水系及沙地人工河网水系等三个相对独立又互为联系的水系,三个水系均归属钱塘江水系。

钱塘江是我省最大的河流,全长 605km(其中萧山段为 73.5km),流域面积 49930km²,多年平均迳流量 1382m³/s,年输沙量为 658.7 万吨,钱塘江下游河口紧连杭州湾,呈喇叭状,是著名的强潮河口。

钱塘江潮流为往复流,涨潮历时短,落潮历时长,涨潮流速大于落潮流速。

七堡断面观测结果如下:

涨潮时: 最大流速 4.11m/s

平均流速 0.65m/s

落潮时: 最大流速 1.94m/s

平均流速 0.53m/s

七堡水文站观测潮位特征(黄海)如下:

历史最高潮位	7.61m
历史最低潮位	1.61m
平均高潮位	4.35m
平均低潮位	3.74m
P=90%	2.32m
平均潮差	0.61m

钱塘江萧山段现有行洪、取水、排水、航道、渔业和旅游等六大功能，其中最重要的功能是行洪、取水和航道。

2.1.5 土壤和植被

1、土壤类型

钱塘新区属钱塘江、曹娥江冲海积母发育成滨海相沉积，种植年代长的已脱盐成潮土。沉积物（土粒）由于受钱塘江涌潮影响，经大冲大淤，反复漂洗，浅部粉土、粉砂层较为发育，十分匀细，0.05~0.1mm 的粗粉粒含量在 70%以上。土壤干时松散，遇水汀板，虽承载力大，但抗冲性差，极易流失。

1、植被类型

钱塘新区内未开发用地内目前主要植被类型为农田作物和经济性苗木地，主要种植水稻、苗木林、蔬菜，栽培植被类型较为丰富，主要类型详见表 2.1-1。

表 2.1-1 钱塘新区栽培作物类型分析表

类型	型	亚型	组合型	种类
草本类型	大田作物型	水田作物亚型	一年两熟作物型	水稻、小麦、玉米、薯类、豆类等为主，出间作花生、芝麻、麻类等
		旱田作物亚型	一年一熟作物组合型	
	蔬菜作物型		一年三作物为主的组合型	冬瓜、南瓜、丝瓜、青菜、萝卜、菠菜、黄瓜、蕃薯等
木本类型	经济林型	落叶经济林亚型		瓜子黄杨、杜鹃、龙柏球、红枫等，有乔灌木类如含笑、桂树、合欢、花柏、花石榴、罗汉松、无患子、香樟、雪松、茶花、银杏等。
		常绿经济林亚型		
	果园型	落叶果园亚型	温性果园组合型	
		常绿果园亚型	暖性果园组合型	

2.2 临江污水处理厂

1、建设内容与规模

临江污水处理厂（原名萧山东片大型污水处理厂）位于钱塘新区（原大江东产业集聚区）东部围垦外十五工段。厂区占地面积 468 亩，总投资 6.335 亿元，总设计规模为 100 万 t/d，一次规划分期实施。目前运行的是一期工程，采用 BOT 方式，该污水处理厂设计规模 30 万 t/d，于 2004 年 11 月开工建设，于 2006 年 9 月 21 日正式建成通水运行，2007 年 12 月通过阶段性竣工验收。

萧山临江污水处理厂于 2014 年下半年扩建及提标改造工程。该项目建设内容为扩建 20 万 t/d 污水处理设置，改造现有 30 万 t/d 的污水处理设施，现改造已完成并通过了现场验收，萧山临江污水处理厂整改提级后，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准要求，氨氮出水水质标准为 $\leq 2.5\text{mg/L}$ 。

2、处理工艺流程

临江污水处理厂处理工艺由北京国环清华环境工程设计研究院设计，采用国内外较先进的“生物吸附—厌氧水解—好氧处理—高密度澄清池”工艺和自动化控制操作流程，污水经处理达标后外排至杭州湾海域。处理工艺流程见图 2-1。

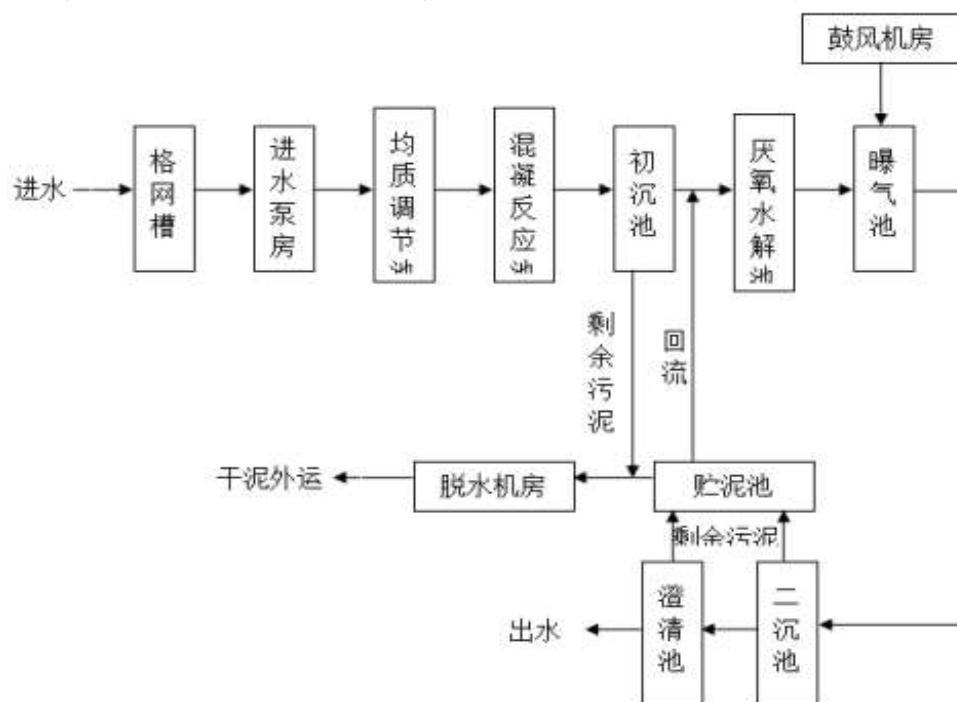


图 2-1 临江污水处理厂污水处理工艺流程

3、服务区域

临江污水处理厂自建成以来，承担了整个大江东地区的废水处理任务，其中包括临江、江东两个省级工业园区，年污水处理量达 8755 余万吨，建成运行至今，累计 COD 削减量达 45.6 万吨、氨氮 1.2 万吨、总磷 0.35 万吨，极大地减轻了环境污染，改善了区域环境质量，为当地社会又快又好发展起到了积极的作用。

该污水处理厂是以萧山东部地区印染废水为主要处理对象的二级污水处理厂，主要接纳萧山东部地区、中南片瓜沥、衙前、坎山、党湾、党山、益农等 11 个镇以及钱塘新区的江东工业区、前进工业区和临江工业区的工业污水和生活污水，排放口位于杭州湾。

4、运行情况

临江污水处理厂目前已经通过环保验收，污水处理厂迄今正常运行，出水稳定达标。根据浙江省生态环境厅重点排污单位自动监控平台公开数据，萧山临江污水处理厂 2019 年 6 月废水排放口主要污染物指标如下表 2.2-1。

表 2.2-1 萧山临江污水处理厂 2019 年 6 月废水在线监测数据表

序号	监测时间	pH 值	化学需氧量 (mg/L)	氨氮(mg/L)	总磷(mg/L)
1	2019.6.1	6.95	32.08	0.748	0.016
2	2019.6.2	6.9	35.15	0.563	0.014
3	2019.6.3	6.92	39.78	0.565	0.092
4	2019.6.4	6.82	39.72	0.58	0.065
5	2019.6.5	6.87	38.45	0.494	0.016
6	2019.6.6	6.86	39.23	0.584	0.063
7	2019.6.7	7.01	40.84	0.54	0.018
8	2019.6.8	6.9	39.36	0.577	0.021
9	2019.6.9	6.91	39.49	0.641	0.019
10	2019.6.10	6.76	40.25	0.542	0.014
11	2019.6.11	6.97	36.12	0.426	0.015
12	2019.6.12	6.91	40.26	0.556	0.024
13	2019.6.13	6.81	39.69	0.754	0.07
14	2019.6.14	6.81	38.55	0.303	0.126
15	2019.6.15	6.84	36.46	0.343	0.023
16	2019.6.16	6.82	36.98	0.322	0.019
17	2019.6.17	6.89	39.58	0.341	0.014

18	2019.6.18	6.92	40.63	0.519	0.012
19	2019.6.19	6.95	40.0	0.686	0.012
20	2019.6.20	6.84	37.47	0.797	0.054
21	2019.6.21	6.8	35.72	1.979	0.054
22	2019.6.22	6.86	35.7	1.216	0.013
23	2019.6.23	6.86	32.51	0.356	0.018
24	2019.6.24	6.78	37.58	0.688	0.019
排放标准		6-9	50	2.5	0.5

由上表可知，萧山临江污水处理厂总排口主要污染物指标均满足排放标准。本项目位于杭州市钱塘新区河庄街道同一村，属于萧山临江污水处理厂纳污范围，项目地可纳入污水管网。

2.3 环境功能区划符合性分析

根据《杭州市萧山区环境功能区划》，本项目所在地属于大江东产业集聚发展环境重点准入区（0109-VI-0-1），该功能区的基本情况如下表 2.3-1。

表2.3-1 大江东产业集聚发展环境重点准入区（0109-VI-0-1）概况

功能分区	大江东产业集聚发展环境重点准入区（0109-VI-0-1）
基本概况	该大江东产业集聚区是杭州城市东部产业型组团、现代产业集群主平台，是以集聚发展先进制造业、高新技术产业、现代服务业、空港经济为重点，生态优先、服务完善、产城融合的新城区。大江东产业集聚发展环境重点准入区包括临江工业园区、前进工业园区、江东工业园区。总面积84.06平方公里。 四至范围：江东工业园区环境重点准入区东面以规划头蓬快速路为界，南面以江东一路为界，西面以长五线为界，北面以观十五线为界，面积14.71平方公里。 原前进工业园区及部分临江工业园区环境重点准入区东面以十工段直河、十四工段直河、1.5万亩沿塘河为界，南以红十五线、萧山区界为界，西面从南到北以四号桥横河、九工段直河、十二至十七工段河、八工段直河、规划苏绍高速为界，北面以规划滨江二路为界。面积58.52平方公里。 益农镇交界的部分原临江工业园区环境重点准入区东北面以自然生态红线区为界，东南面以行政区划为界，西南面以观十五线以东约1000米河流为界，西北面以舒兰农业南侧河流为界。面积3.48平方公里。 河庄街道环境重点准入区东面以城隍庙直河为界，南面以行政边界为界，西面以行政边界及艮山东路东延线为界，北面以河庄横河为界，北面以河庄横河为界，面积7.35平方公里。
主导功能与保护目标	主导功能： 提供健康、安全的生产和生活环境，保障人群健康，防范环境风险。 环境目标： 1.地表水达到水环境功能区要求； 2.环境空气达到二级标准； 3.声环境质量达到2类标准或声环境功能区要求； 4.土壤环境质量达到相关评价标准。
管控措	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

施	能力，控制区域排污总量和三类工业项目数量。严格执行《杭州大江东产业集聚区产业指导目录（试行）》产业发展要求，禁止新、扩建限制类项目，禁止新、改、扩建禁止（淘汰）类项目。 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。 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。 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。 5.禁止畜禽养殖。 6.加强土壤和地下水污染防治。 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、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生态（环境）功能。
负面清单	负面清单： （1）禁止新、扩建《杭州大江东产业集聚区产业指导目录（试行）》中限制类项目。 （2）新、改、扩建《杭州大江东产业集聚区产业指导目录（试行）》中禁止类项目。

符合性分析：

本项目为模具制造、金属结构制造、汽车零部件及配件制造项目，属于工业项目分类表中的二类工业项目，为迁扩建项目，对照大江东产业集聚发展环境重点准入区（0109-VI-0-1）的“管控措施”，本项目实施均符合管控措施中的各项要求；对照“负面清单”，本项目不属于中负面清单的禁止新、改、扩建类项目。因此，项目符合环境功能区划的要求。

三、环境质量状况

3.1 环境空气环境质量现状

为了解项目区域环境空气质量现状，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），本次环评引用《2018 年杭州钱塘新区（原杭州大江东产业集聚区区块）环境状况公报》中大气环境质量数据，大江东区块环境空气质量数据来源于临江大气自动监测站 2018 年监测数据，空气质量优良天数为 275 天，优良率 75.3%，见下表 3.1-1。

表 3.1-1 项目所在区域环境空气质量监测数据及评价结果单位：μg/m³，CO 为 mg/m³

点位	监测时间	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO	O ₃
临江大气自动监测站	年均监测结果	14	35	44	72	1.2	168
标准值		60	40	35	70	4	160
达标情况		达标	达标	不达标	不达标	达标	不达标

统计结果表明，SO₂、NO₂、CO 达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求，PM₁₀、PM_{2.5}、O₃ 未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求，因此判定钱塘新区内环境空气质量为不达标区。

根据《杭州市人民政府办公厅关于印发杭州市大气环境质量限期达标规划的通知》（杭政办函[2019]2 号）中规划目标：到 2020 年，完成“清洁排放区”地方标准体系框架的构建，推进印染、化工、造纸、水泥、有色金属等大气污染重点行业结构调整，大气污染物排放量明显下降。大气环境质量持续改善，市区 PM_{2.5} 年均浓度控制在 38 微克/立方米以内，桐庐、淳安、建德等 3 县（市）PM_{2.5} 年均浓度稳定达到 35 微克/立方米以下，全市 O₃ 浓度升高趋势基本得到遏制。

《杭州市大气环境质量限期达标规划》中与本项目相关的主要任务：1）优化产业布局。2）淘汰落后产能。3）严控煤炭消费总量、深化禁燃区建设、推进园区集中供热、强化能源清洁、高效利用、提升清洁能源利用水平。4）推进重点区域、重点行业 VOCs 减排。5）推进环境友好型原辅材料替代。

通过大气整治，在不久的将来，项目所在区域环境空气质量将能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的标准要求。

3.2 地表水环境质量现状

为了解项目区域地表水环境质量现状，本次环评引用杭州河道水质网站的公示信息（网址：<http://220.191.208.69:8080/ShuiHuanJingFabu/elecboard/elecboarddistrict.htm?section.id=1024>），采样断面为横岔路直河（南阳段），监测点位为桑家桥，监测数据统计结果见下表 3.2-1。

表 3.2-1 横岔路直河（南阳段）桑家桥监测点位评价结果 单位：除 pH 之外 mg/L

监测点	采样时间	数值 / 指标	COD _{Mn}	DO	氨氮	总磷
桑家桥	2019.5.1	数值	3.8	5.54	0.88	0.28
		标准级别	II 类	III 类	III 类	IV 类
			综合：IV 类			

根据上表，横岔路直河（南阳段）桑家桥监测点位各项监测指标均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 IV 类标准，水体未受到水质参数所表征的污染物污染，故项目所在地水环境为达标区。

3.3 声环境质量现状

为了解本项目厂界周边声环境质量现状，本单位于 2019 年 10 月 21 日对厂界四周声环境质量现状进行了实测，监测时间为昼间。

1、布点说明：在四侧厂界各设置一个噪声监测点。

2、监测方法：按《声环境质量标准》（GB3096-2008）及《环境监测技术规范》（噪声部分）中的监测方法执行。

3、监测时间：2019 年 10 月 21 日，考虑项目仅在昼间生产，因此只监测昼间噪声，每个监测点监测时间为 10min。

4、评价标准：厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类限值要求。

5、监测结果见表 3.3-1。

表 3.3-1 声环境现状监测结果

监测点位	监测值	标准限值	达标情况
	昼间	昼间	昼间
厂界东侧 1#	56.8	60	达标
厂界南侧 2#	57.9	60	达标
厂界西侧 3#	56.5	60	达标

厂界北侧 4#	55.2	60	达标
北 75m 处同一村居民 5#	52.9	60	达标

由表 3.3-1 的监测结果可知，本项目四侧厂界昼间噪声监测值均能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类限值要求。

3.4 主要环境保护目标

项目所在区域环境质量的保护要求为：

环境空气质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；

地表水环境质量达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 类标准；

区域声环境敏感点质量达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

根据对项目区域的实地踏勘和调查，受项目影响的主要环境保护目标情况见表 3.4-1。

表 3.4-1 项目主要环境保护目标一览表

序号	保护目标	方位	距离	规模	敏感性	保护级别
1	同一村	北	约 75m	约 1000 人	敏感	环境空气二级 声环境 2 类标准
2	杏花村	南	约 300m	约 1000 人	一般	环境空气二级
3	新和村	东	约 450m	约 1000 人		
4	金泉村	东	约 700m	约 1000 人		
5	建设村	西	约 750m	约 1000 人		
6	横蓬村	西南	约 1000m	约 1000 人		
7	蓬园村	南	约 1100m	约 1000 人		
8	同二村	北	约 1200m	约 600 人		
9	白浪村	东南	约 1300m	约 1000 人		
10	向公村	东北	约 1900m	约 700 人		
11	岩峰村	西南	约 2000m	约 1000 人		
12	南兴村	西南	约 2100m	约 1000 人		
13	长红村	东南	约 2300m	约 1000 人		
14	民主村	东北	约 2350m	约 1000 人		
15	闸北村	西北	约 2400m	约 1000 人		



图 3-1 项目周边评价范围内敏感保护目标图



图 3-2 项目周边主要敏感保护目标图

四、评价适用标准

环 境 质 量 标 准

4.1 环境质量标准

4.1.1 环境空气质量标准

项目所在地空气环境属于二类功能区，环境空气中 NO_2 、 SO_2 、 PM_{10} 指标执行《环境空气质量标准》中的二级标准。具体标准值见表 4.1-1。

表 4.1-1 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）

污染物名称	取值时间	二级标准浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准来源
SO_2	年平均	60	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)
	24 小时平均	150	
	1 小时平均	500	
NO_2	年平均	40	
	24 小时平均	80	
	1 小时平均	200	
PM_{10}	年平均	70	
	24 小时平均	150	
总悬浮颗粒物	年平均	200	
	24 小时平均	300	

4.1.2 地表水环境质量标准

根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》（2015 年），项目周边钱塘江纳污段为 IV 类功能区，地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV 类标准，具体见表 4.1-2。

表 4.1-2 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 单位: mg/l , 除 pH

指标	pH	DO	$\text{NH}_3\text{-N}$	总磷	高锰酸盐指数
IV 类标准值	6~9	≥ 3	≤ 1.5	≤ 0.3	≤ 10

4.1.3 声环境质量标准

项目所在区域属居住、工业混杂区，声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。具体见表 4.1-3。

总量控制指标

表 4.2-3 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）单位：dB（A）

类别	标准限值		评价区域
	昼间	夜间	
2 类	≤60	≤50	四周厂界

4.2.4 固体废物处置相关标准

按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的要求，妥善处理，不得形成二次污染。一般工业固体废物贮存、处置执行《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。危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单。

4.3 总量控制指标

1、总量控制因子

污染物总量控制是我国现阶段改善环境质量的一套行之有效的管理制度，根据国家有关规定，项目污染物排放应在达标的基础上实行总量控制。依据国家环保部《“十二五”主要污染物总量控制规划编制技术指南》、浙江省人民政府《“十二五”主要污染物排放总量控制规划》及《浙江省挥发性有机物污染整治方案》，浙江省总量控制指标为 COD、NH₃-N、SO₂、氮氧化物及挥发性有机物（VOCs）。

4.3.1 项目总量控制建议值

根据工程分析，本项目总量控制指标为 COD、NH₃-N。项目实施后，企业纳入总量控制的指标的污染物排放情况统计见下表 4.3-1：

表 4.3-1 项目总量控制指标统计表

单位：t/a

污染物		产生量	削减量	排放量	建议核定排放总量控制值
废水量		360	0	360	360
其中	COD	0.12	0.103	0.017	0.017
	NH ₃ -N	0.012	0.0111	0.0009	0.0009

根据上表：本环评将 COD 0.017t/a、氨氮 0.0009t/a 作为本项目实施后污染物总量控制指标值。

4.3.2 污染物排放总量平衡方案

根据《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）》（浙环发〔2012〕10号）有关规定：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。

本项目仅为生活污水，无生产废水，因此本项目无需执行削减替代要求。

五、建设项目工程分析

5.1 施工期工程分析

本项目租用现有厂房，不涉及土建施工，因此无施工期工程分析。

5.2 营运区生产工艺及流程

5.2.1 项目生产工艺流程

生产工艺流程见图 5-1。

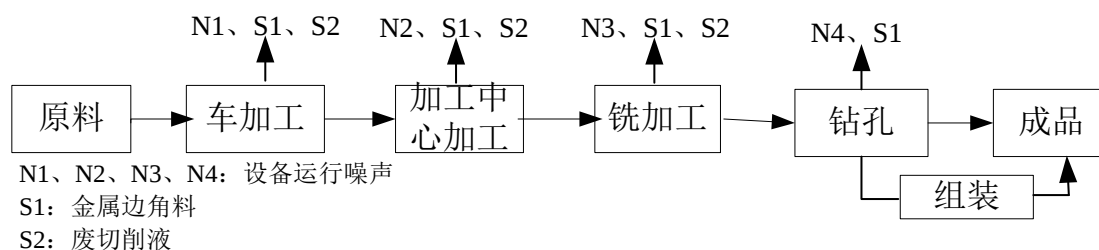


图 5-1 项目机械制品、机械零部件、汽车配件、模具工艺流程图

工艺流程说明：

项目机械制品、机械零部件、汽车配件、模具生产工艺相同，外购的钢材、铝材、不锈钢材先车加工、再加工中心加工、铣加工、钻孔后部分手工组装后即得到成品。

项目仅为机械加工，不涉及喷漆、酸洗磷化、热处理等工艺。

5.2.2 主要污染工序

项目营运期主要污染工序如下：

- 1、废水：项目产生的废水仅为员工生活污水。
- 2、废气：项目生产过程中无废气产生。
- 3、噪声：主要为项目各类设备的运行噪声。
- 4、固废：金属边角料、废切削液、废抹布及员工生活垃圾。

项目具体产物环节及污染因子见表 5.2-1。

表 5.2-1 项目产污环节及污染因子一览表

污染类型	污染环节	污染物名称	主要污染因子	排放去向
废水	员工生活	生活污水	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N	生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网,经萧山临江污水处理厂处理后排放
噪声	设备运行	设备噪声	噪声	/
固废	人工修边	边角料	金属	由专门物资公司进行综合利用
	部分工序	废切削液	金属、矿物油等	委托有危废处置资质的单位进行处置
	检修	废抹布	含油废布	委托环卫部门清运
	职工日常生活	生活垃圾	纤维、有机物等	委托环卫部门清运

5.3 运营期主要污染物源强分析

5.3.1 废水

项目废水仅有少量生活污水。

1、生活污水

本项目产生的废水主要员工生活污水。项目劳动定员 30 人,员工均不在厂区食宿,员工生活用水按 50L/人·天、全年 300 个工作日计,则生活用水量为 1.5t/d, 450t/a,排污系数按 80%计算,生活污水产生量为 1.2t/d, 360t/a。生活污水中 COD、氨氮平均浓度分别为 350mg/L、35mg/L,则生活污水 COD 产生量约为 0.12t/a、氨氮 0.012t/a。

生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准后,入萧山临江污水处理厂集中处理,达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 类标准后排入杭州湾海域。

2、项目废水的产生、排放情况汇总

项目废水的产生、排放情况详见表 5.3-1。

表 5.3-1 本项目废水的产生、排放情况一览表

来源	污染物名称	产生情况		纳管情况		排放情况	
		量 (t/a)	浓度 (mg/L)	量 (t/a)	浓度 (mg/L)	量 (t/a)	浓度 (mg/L)
生活污水	废水量	360	/	360	/	360	/
	COD	0.12	350	0.12	350	0.017	50
	NH ₃ -N	0.012	35	0.012	35	0.0009	2.5

5.3.2 废气

项目无工艺废气产生，项目不设立食堂、宿舍，因此也无食堂油烟废气产生。

5.3.3 噪声

项目运营期噪声主要来源于加工中心、数控车床、铣床、钻床、普车等，其源强声级为 70~80dB(A)，项目主要设备噪声级见表 5.3-2。

表 5.3-2 项目主要噪声源及噪声级

序号	设备名称	等效声级 dB (A)	数量	运转方式	治理措施	降噪效果 dB (A)
1	加工中心	75~80	14 台	连续	基础减震、建筑隔声	15~20
2	数控车床	70~75	9 台	连续	基础减震、建筑隔声	15~20
3	铣床	70~75	2 台	连续	基础减震、建筑隔声	15~20
4	钻床	75~80	3 台	连续	基础减震、建筑隔声	15~20
5	普车	70~75	2 台	连续	基础减震、建筑隔声	15~20

5.3.4 固废

1、项目副产物产生情况

根据工程分析可知，项目营运期产生的副产物主要包括人工修边产生的边角料、部分机加工工序产生的废切削液、废抹布和员工生活垃圾。

(1) 人工修边产生的边角料

项目人工修边产生过程产生边角料，边角料产生量约 5t/a，经收集后由专门物资公司进行综合利用。

(2) 部分机加工工序产生的废切削液

项目废切削液产生量约 0.5t/a，经收集后危废间暂存，委托有危废处置资质的单位进行处置。

(3) 废抹布

本项目检修过程产生废抹布，产生量约为 0.03t/a，经收集后由环卫部门及时清运。

(4) 生活垃圾

项目劳动定员 30 人，生活垃圾按 1.0kg/人·天计，则项目生活垃圾产生量约为 30kg/d、9t/a。产生的生活垃圾集中定点袋装后由环卫部门及时清运。

(5) 项目副产物产生汇总情况

项目副产物产生情况汇总见表 5.3-3。

表 5.3-3 项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)
1	边角料	人工修边	固态	金属	5
2	废切削液	部分机加工工序	固态	金属、矿物油等	0.5
3	废抹布	设备检修	固态	含油废布	0.03
4	生活垃圾	职工日常生活	固态	纤维、有机物等	9.0

2、固体废物属性判定

(1)固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)进行判定,判断每种副产物是否属于固体废物,判定结果详见表 5.3-4。

表 5.3-4 项目副产物属性判定表(固体废物属性)

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	是否属固废	判定依据
1	边角料	人工修边	固态	金属	是	4.2 中的 a 类
2	废切削液	部分机加工工序	固态	金属、矿物油等	是	4.2 中的 a 类
3	废抹布	设备检修	固态	含油废布	是	4.4 中的 b 类
4	生活垃圾	职工日常生活	固态	纤维、有机物等	是	4.4 中的 b 类

(2)危险废物属性判定

根据《国家危险废物名录》以及《危险废物鉴别标准》,判定建设项目的固体废物是否属于危险废物,判定结果详见表 5.3-5。

表 5.3-5 项目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
1	边角料	人工修边	否	/
2	废切削液	部分机加工工序	是, HW49 其他废物	HW49 900-006-09
3	废抹布	设备检修	否	/
4	生活垃圾	职工日常生活	否	/

3、固体废物产生情况汇总

项目固体废物产生情况汇总见表 5.3-6。

表 5.3-6 项目固体废物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	属性	废物代码	产生量 (t/a)
1	边角料	人工修边	固态	金属	一般固废	/	5
2	废切削液	部分机加工工序	固态	金属、矿物油等	危险废物	HW49 900-006-09	0.5
3	废抹布	设备检修	固态	含油废布	一般固废	/	0.03
4	生活垃圾	职工日常生活	固态	纤维、有机物等	一般固废	/	9

4、固体废物处置方式汇总

项目固体废物处置方式汇总见表 5.3-7。

表 5.3-7 项目固体废弃物处置方式汇总

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	预测产生量 (t/a)	利用处置方式	是否符合环保要求
1	边角料	人工修边	一般固废	/	5	由专门物资公司进行综合利用	符合
2	废切削液	部分机加工工序	危险废物	HW49 900-006-09	0.5	委托有危废处置资质的单位进行处置	符合
3	废抹布	设备检修	一般固废	/	0.03	环卫清运	符合
4	生活垃圾	职工日常生活	一般固废	/	9	环卫清运	符合

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	处理后排放浓度及排放量
废水污染物	生活废水	废水量	1.2t/d, 360t/a	1.2t/d, 360t/a
		COD	350mg/L, 0.12t/a	50mg/L, 0.017t/a
		NH ₃ -N	35mg/L, 0.012t/a	2.5mg/L, 0.0009t/a
固体废弃物	人工修边	边角料	5t/a	0
	部分机加工工序	废切削液	0.5t/a	0
	设备检修	废抹布	0.03t/a	0
	职工日常生活	生活垃圾	9t/a	0
噪声	主要为设备运行产生的噪声，源强在70~80dB之间			

主要生态影响：

项目在已建工业厂房内进行，土地使用方式没有变化，项目主要污染物为废水、噪声及固体废弃物等，经处理后达到国家和地方有关环境保护标准规定要求，基本不会造成区域内水生生态及空气环境的破坏，对整个区域生态环境影响不大。

七、环境影响分析

7.1 施工期环境影响简要分析

本项目拟使用现有的厂房进行生产，因此无施工期环境影响，本报告对此不进行详细分析。

7.2 营运期环境影响分析

7.2.1 废水

1、项目废水污染物排放信息

项目生活污水经厂区化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后，通过污水管网纳入萧山临江污水处理厂处理，经污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 类标准后进入杭州湾海域。生活污水在做到经化粪池处理及纳管排放的基础上，不会对外界环境产生明显不利的影响。

2、地表水环境影响自查

建设项目地表水环境影响评价自查表见表 7.2-1。

表 7.2-1 项目地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目	
影响识别	影响类型	水污染影响型 ☒ ；水文要素影响型 ☐	
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 ☐ ；饮用水取水口 ☐ ；涉水的自然保护区 ☐ ；重要湿地 ☐ ；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 ☐ ；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 ☐ ；涉水的风景名胜区 ☐ ；其他 ☐	
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型
		直接排放 ☐ ；间接排放 ☒ ；其他 ☐	水温 ☐ ；径流 ☐ ；水域面积 ☐
	影响因子	持久性污染物 ☐ ；有毒有害污染物 ☐ ；非持久性污染物 ☒ ；pH 值 ☐ ；热污染 ☐ ；富营养化 ☐ ；其他 ☐	水温 ☐ ；水位（水深） ☐ ；流速 ☐ ；流量 ☐ ；其他 ☐
评价等级		水污染影响型	水文要素影响型
		一级 ☐ ；二级 ☐ ；三级 A ☐ ；三级 B ☒	一级 ☐ ；二级 ☐ ；三级 ☐
现状调查	区域污染源	调查项目	
		已建 ☐ ；在建 ☐ ；拟建 ☐ ；其他 ☐	拟替代的污染源 ☐
		数据来源	
		排污许可证 ☐ ；环评 ☐ ；环保验收 ☐ ；既有实测 ☐ ；现场监测 ☐ ；入河排放口数据 ☐ ；其	

			他 ☐	
	受影响水体 水环境质量	调查时期		数据来源
		丰水期 ☒ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ 春季 ☒ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐		☐ 生态环境保护主管部门 ☐ ; 补充监测 ☐ ; 其他 ☐
	区域水资源 开发利用状况	未开发 ☐ ; 开发量 40%以下 ☐ ; 开发量 40%以上 ☐		
	水文情势调查	调查时期		数据来源
		丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐		水行政主管部门 ☐ ; 补充监测 ☐ ; 其他 ☐
补充监测	监测时期		监测因子	监测断面或点位
	丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐		()	() 个
现状评价	评价范围	河流: 长度 () km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 () km ²		
	评价因子	(COD、氨氮、高锰酸盐指数、总磷)		
	评价标准	河流、湖库、河口: I类 ☐ ; II类 ☐ ; III类 ☒ ; IV类 ☐ ; V类 ☐ 近岸海域: 第一类 ☐ ; 第二类 ☐ ; 第三类 ☐ ; 第四类 ☐ 规划年评价标准 ()		
	评价时期	丰水期 ☒ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ 春季 ☒ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐		
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况: 达标 ☐ ; 不达标 ☐ 水环境控制单元或断面水质达标状况: 达标 ☒ ; 不达标 ☐ 水环境保护目标质量状况: 达标 ☐ ; 不达标 ☐ 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况: 达标 ☒ ; 不达标 ☐ 底泥污染评价 ☐ 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 ☐ 水环境质量回顾评价 ☐ 流域(区域)水资源(包括水能资源)与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 ☐		达标区 ☒ 不达标区 ☐
影响预测	预测范围	河流: 长度 () km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 () km ²		
	预测因子	()		
	预测时期	丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐ 设计水文条件 ☐		
	预测情景	建设期 ☐ ; 生产运行期 ☐ ; 服务期满后 ☐ 正常工况 ☐ ; 非正常工况 ☐ 污染控制和减缓措施方案 ☐ 区(流)域环境质量改善目标要求情景 ☐		
	预测方法	数值解 ☐ ; 解析解 ☐ ; 其他 ☐ 导则推荐模式 ☐ ; 其他 ☐		

影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域水环境质量改善目标 ☐ ；替代削减源 ☐				
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 ☐ 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 ☐ 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 ☐ 水环境控制单元或断面水质达标 ☐ 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 ☐ 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 ☐ 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 ☐ 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 ☐ 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 ☒				
	污染源排放量核算	污染物名称		排放量（t/a）	排放浓度（mg/L）	
		COD		0.017	50	
		氨氮		0.0009	2.5	
	替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量（t/a）	排放浓度（mg/L）
（）		（）	（）	（）	（）	
生态流量确定	生态流量：一般水期（）m ³ /s；鱼类繁殖期（）m ³ /s；其他（）m ³ /s 生态水位：一般水期（）m；鱼类繁殖期（）m；其他（）m					
防治措施	环保措施	污水处理设施 ☒ ；水文减缓设施 ☐ ；生态流量保障设施 ☐ ；区域削减 ☐ ； 依托其他工程措施 ☐ ；其他 ☐				
	监测计划	/	环境质量		污染源	
		监测方式	手动 ☐ ；自动 ☐ ；无监测 ☐		手动 ☐ ；自动 ☐ ；无监测 ☐	
		监测点位	（）		（）	
		监测因子	（）		（）	
污染物排放清单	废水量 360t/a，COD 0.017t/a，NH ₃ -N 0.0009t/a					
评价结论		可以接受 ☒ ；不可以接受 ☐				
注：“□”为勾选项，可√；“（）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。						

7.2.2 废气

本项目无工艺废气产生。

7.2.3 噪声

项目噪声源主要为设备运行产生的噪声，为分析本项目噪声对厂界声环境的影响，对车间设备噪声，本次评价采用适用范围较广的整体声源模型。通过理论计算，

预测噪声对敏感点的影响，从而科学地预测对该项目的噪声影响情况。

1、整体声源预测模式

整体声源模型的基本思路是将整个场地看作一个声源，预先求得整体声源的声功率级 L_w ，然后计算整体声源辐射的声能在向受声点传播过程中由各种因素引起的衰减 $\sum A_i$ ，最后求得受声点 P_i 的噪声级 L_p 。

(1) 整体声源声功率级的计算方法

使用上式进行预测计算的关键是求得整体声源的声功率级。可按如下的 Stueber 公式计算：

$$L_w = \overline{L_{p_i}} + 10 \lg(2S_a + hl) + 0.5\alpha\sqrt{S_a} + \lg \frac{D}{4\sqrt{S_p}}$$

式中：

$\overline{L_{p_i}}$ 为整体声源周围测量线上的声级平均值，dB；

l 为测量线总长，米；

α 为空气吸收系数；

h 为传声器高度，米；

S_a 为测量线所围成的面积，平方米；

S_p 为作为整体声源的房间的实际面积，平方米；

D 为测量线至整体声源边界的平均距离，米。

以上几何参数参见图 7-1。

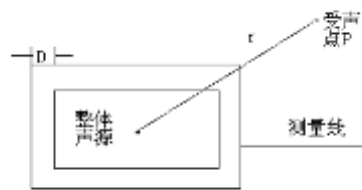


图 7-1 Stueber 模型

以上计算方法中因子较多，计算复杂，在评价估算时，按一定的条件可以作适当的简化。当 $\overline{D} \leq \sqrt{S_p}$ 时， $S_a \approx S_p \approx S$ ，则 Stueber 公式可简化为

$$L_w = \overline{L_{p_i}} + 10 \lg(2S + hl)$$

在工程计算时，上式还可以进一步简化为

$$L_w = \overline{L_{p_i}} + 10 \lg(2S)$$

(2) 车间辐射噪声计算模式

设共有 n 个声源，每个声源在受声点处的声级采用下式计算：

$$L_{pi} = L_{wi} - \sum A_k$$

式中： L_{pi} —第 i 个整体声源在受声点处的声级，dB(A)；

L_{wi} —第 i 个整体声源的声功率级，用 Stueber 公式计算，dB(A)；

$\sum A_k$ —声波在传播过程中各种因素衰减量之和，dB(A)。

声波在传播过程中能量衰减的因素较多。在预测时，为留有较大的余地，以噪声对环境最不利的情况为前提，只考虑屏障衰减、距离衰减和空气吸收衰减，其它因素的衰减，如地面吸收、温度梯度、雨、雾等均作为预测计算的安全系数而不计。各衰减量的计算均按通用的公式进行估算。

① 距离衰减

$$A_d = 10 \lg(2\pi r^2)$$

式中： r —整体声源到预测点的距离，m

② 屏障衰减

$$A_b = 20 \lg \frac{\sqrt{2\pi N}}{\tanh \sqrt{2\pi N}} + 5$$

其中 N 为菲涅尔系数。

(3) 叠加影响

如有多个整体声源，则逐个计算其对受声点的影响，即将各整体声源的声功率级减去各自传播途径中的总衰减量，求得各整体声源的影响，然后将各整体声源的影响叠加，即得最终分析计算结果。声压级的叠加按下式计算：

$$L_p = 10 \lg \sum_i 10^{L_i/10}$$

最后与背景噪声叠加，求得最终分析计算结果。

(4) 预测源强

本项目运行后厂区内主要噪声源装置整体声源源强见表 7.2-2。

表 7.2-2 本项目运行后厂区内主要噪声源装置整体声源源强

序号	车间名称	墙壁外声级平均值(dB)	占地面积(m ²)	整体声功率级(dB)
1	生产厂房	54	1000	87

(5) 预测结果及评价结论

①各噪声源预测参数

厂区各车间有关噪声计算参数见表 7.2-3。

表 7.2-3 厂区各噪声源有关计算参数

噪声源	整体声功率级 dB	声源中心与厂区厂界的距离(m)				
		东侧厂界	南侧厂界	西侧厂界	北侧厂界	北侧敏感点
生产厂房	87	20	12.5	20	12.5	87.5

②项目隔声屏障衰减

车间墙壁隔声已经在整体声功率级中体现。

(6) 对厂界的噪声影响预测

噪声影响值计算结果见表 7.2-4。

表 7.2-4 项目车间噪声预测结果 单位：dB

预测目标		东侧厂界	南侧厂界	西侧厂界	北侧厂界	同一村居民区
噪声源	距离衰减	34.0	29.9	34.0	29.9	46.8
	屏障衰减	0	0	0	0	0
	影响值	53.0	57.1	53.0	57.1	40.2
	背景值	/	/	/	/	52.9
	叠加值	53.0	57.1	53.0	57.1	53.1
标准值（昼间）		≤60	≤60	≤60	≤60	≤60
是否达标		达标	达标	达标	达标	达标

(8)预测结果评价及影响分析

对厂界噪声预测结果表明：本项目对各厂界的预测结果为 53.0~57.1dB，厂界四周符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准昼间限值要求。敏感点叠加值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。项目夜间不生产，因此夜间本项目对周围环境无影响。项目噪声经距离衰减和车间围护隔声后对其影响较小，其声环境质量能够维持现状。

7.2.4 固废

根据工程分析，在生产过程中固废产生及处置情况见表 7.2-5。

表 7.2-5 项目固体废弃物处置方式汇总

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	预测产生量 (t/a)	利用处置方式	是否符合环保要求
1	边角料	人工修边	一般固废	/	5	由专门物资公司进行综合利用	符合
2	废切削液	部分机加工工序	危险废物	HW49 900-006-09	0.5	委托有危废处置资质的单位进行处置	符合
3	废抹布	设备检修	一般固废	/	0.03	环卫清运	符合
4	生活垃圾	职工日常生活	一般固废	/	9	环卫清运	符合

固体废物对环境的影响主要是通过雨淋、风吹等作用对水体和空气产生二次污染。未经处理的有机废物和生活垃圾是病原菌的滋生地。固体废物如不进行及时妥善处置，除有损环境美观外，其中的有机成分易于酸败产生有毒有害气体和扬尘，污染周围环境空气；经雨水淋溶或地下水浸泡，有毒有害物质随淋滤水迁移，污染附近地表水体，同时淋滤水的渗透可以破坏土壤团粒结构和微生物的生存条件，影响植物生长发育。

本次评价要求建设单位须对生产中产生的固废分类收集、暂存，积极落实本次评价中提出的各项固废暂存要求和措施，同时产生的固废须及时妥善处理、处置。项目边角料由专门物资公司进行综合利用；废切削液收集暂存后，委托有资质单位处理；生活垃圾、废抹布由环卫部门统一清运、集中处理。经过上述处理后，项目产生的固废基本上得到有效、合理的处置，对周围环境不造成二次污染。

项目危险废物必须按危险废物有关规范进行处置，严禁随意排放。企业必须进行申报登记，建设符合标准的专门设施和场所妥善保存并设立危险废物标示牌。

项目危险废物暂存场所应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的相关要求进行设置，必须做到避雨、防渗，并设立明显警示牌，如四周做砖砌围墙，采用耐腐蚀的混凝土地面，且表面无裂隙。项目危险废物必须严格按国家有关规定办理危险废物申报转移的“五联单”手续，并在贮运过程中严格执行危险废物贮存、运输和监管的有关规定，因此本项目产生的危险废物一般不会对当地环境造成影响。

项目危险废物贮存场所基本情况详见表 7.2-6。

表 7.2-6 建设项目危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所 (设施) 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	危险废物 暂存库	废切削液	HW49	HW49 900-006-09	厂房	2m ²	堆放	0.5t	三月

综上所述，项目产生的固废经过适当处理后不会对周围环境产生影响。

7.2.5 土壤

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中附录 A 规定，本项目机械制品、机械零部件、汽车配件、模具属于制造业类中“设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造”类，属于“其他”类，故项目为III类项目。经分析，本项目属于污染影响型项目，占地面积 1000 平方米，属于小型建设项目。经现场调查，项目周边土壤环境敏感程度属于不敏感。根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中表 4 的评价工作等级划分表，本项目土壤环境评价等级为“-”，表示可不开展土壤环境影响评价工作。因此，本项目建设对土壤环境影响较小。

7.2.6 地下水环境影响分析

本项目“机械制品、机械零部件”属于“金属制品加工制造”；“汽车配件”属于“汽车、摩托车制造”；“模具”属于“通用、专用设备制造及维修”，根据《环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 地下水环境影响评价分类表，本项目属于地下水环境影响评价项目类别IV类项目，根据《环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016）本项目可不展开地下水环境影响评价。

7.3 退役后环境影响分析

本项目退役后，由于生产不再进行，因此将不再产生废水、废气、固废和设备噪声等环境污染物。遗留的主要是厂房和废弃设备、尚未用完的原料以及废水。厂房可进一步作其它用途或拆除重建，废弃的建筑废渣可作填埋材料进行综合利用，废弃的设备不含放射性、易腐蚀或剧毒物质，因此设备清洗后可进行拆除，对清洗水应纳入污水处理站处理，否则会造成淋雨废水二次污染。设备的主要原料为金属，对设备材料作拆除分检处理后可回收利用。对尚未用完的原料必须经妥善包装后由

原料生产厂家回收或外售，不得随意倾倒，对废水应纳入污水处理厂处理后排放，各项固废须按营运期要求进行处置。采取上述处理方法后，本项目退役后对环境基本无影响。

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源	污染物名称	拟采取污染防治措施	预期治理效果
水污染物	员工日常生活	生活污水	生活污水经化粪池处理后纳管，输送至萧山临江污水处理厂处理达标后排放，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。	达标排放
固体废物	人工修边	边角料	由专门物资公司进行综合利用	减量化、资源化、无害化。
	部分机加工工序	废切削液	委托有危废处置资质的单位进行处置	
	设备检修	废抹布	由环卫部门统一清运处理	
	职工日常生活	生活垃圾	由环卫部门统一清运处理	
噪声	营运期噪声	设备噪声	①尽量选用低噪声的设备，加强设备维护保养。②车间内合理布局，重视总平面布置。③对高噪声设备设置减震垫。	厂界噪声达 GB12348-2008 中的 2 类标准。

◆生态保护措施及预期效果

本项目不涉及土建工程，因此无施工期生态环境影响。项目营运期主要污染物为废水、噪声及固体废弃物等，经处理后达到国家和地方有关环境保护标准规定要求，基本不会对周围生态环境产生明显的不利影响。

◆环保投资估算：

项目		投资金额/万
营运期	化粪池、污水管网进管费	0.0（利用现有设施，无投资费用）
	噪声防治措施	2.0
	设置危废暂存间，各类固废处置	3.0
合计		5.0

九、结论与建议

9.1 基本结论

9.1.1 项目基本情况

杭州雷众精密机械有限公司成立于 2014 年 7 月，位于杭州市钱塘新区河庄街道同一村，是一家主要经营制造、加工、组装：机械制品、机械零部件、汽车配件、模具的企业。企业原位于杭州市萧山区新湾街道三新村，于 2014 年 6 月获得环评批复《关于杭州雷众精密机械有限公司建设项目环境影响报告表审查意见的函》（萧环建[2014]1047 号），审批内容为年产机械制品 5000 件、机械零部件 5000 件、汽车配件 5000 件、模具 2000 件。后企业于 2016 年拟搬迁至原杭州市大江东产业集聚区河庄街道同一村（现为杭州市钱塘新区河庄街道同一村），租赁面积为 500 m²，于 2016 年 12 月获得环评批复《关于杭州雷众精密机械有限公司建设项目环境影响报告表审查意见的函》（大江东环评批[2016]188 号），审批内容为年产机械制品 5000 件、机械零部件 5000 件、汽车配件 5000 件、模具 2000 件。该审批项目实际未实施搬迁。现因企业发展需要，以确保公司的市场竞争力，扩大厂区规模，现拟重新启动搬迁，将租用位于杭州市钱塘新区河庄街道同一村属杭州联声电子有限公司的一车间作为生产经营场所，并租赁厂房的面积扩大为 1000m²。迁扩建实施后将实现年产机械制品 12000 件、机械零部件 12000 件、汽车配件 11000 件、模具 5000 件的生产能力。

项目名称：年产机械制品 12000 件、机械零部件 12000 件、汽车配件 11000 件、模具 5000 件迁扩建项目。

9.1.2 环保审批原则符合性分析

1、建设项目环评审批原则符合性分析

（1）环境功能区划要求

根据《杭州市萧山区环境功能区划》，本项目所在地属于大江东产业集聚发展环境重点准入区（0109-VI-0-1）。本项目为二类工业迁扩建项目，且不属于《杭州市萧山区产业发展导向目录和空间布局指引》中限制类、禁止（淘汰类）项目；本

项目所在区域属工业园区，与周边居住区有合理的距离，所在区域具备纳管条件。

综上，本项目符合环境功能区划要求。

(2) 排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准

本项目废水为生活污水，生活污水经化粪池处理后接管萧山临江污水处理厂，处理至《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入杭州湾海域；本项目噪声设备经距离衰减和厂房、围墙隔声后，项目厂界噪声能够达到《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；项目固体废物均能得到妥善处置。落实本评价提出的措施后，各污染物均能做到达标排放。

(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

根据分析，本项目总量控制指标为 COD、NH₃-N。项目废水排放量 360t/a，COD0.017t/a，NH₃-N0.0009t/a。

本项目实施后企业 COD、NH₃-N 排放量增加，因此以现有核定排放量作为项目实施后企业的总量控制指标。

在此基础上，本项目符合总量控制原则要求。

(4) 造成的环境影响符合建设项目所在环境功能区划确定的环境质量要求

经分析预测，项目建成后污染物经治理达标排放后对周围环境影响不大，当地环境质量现状基本仍能维持现状。

2、建设项目环评审批要求符合性分析

(1) 清洁生产原则符合性分析

本项目生产工艺较为简单，生产过程消耗的能源较低，“三废”产生量较少，符合“节能、降耗、减污”的思想。因此，项目建设基本能符合清洁生产要求。

3、建设项目其他部门审批要求符合性分析

(1) 城市、土地规划分析

项目位于杭州市钱塘新区河庄街道同一村，根据房产证明，本项目用房性质为工业用房，符合当地用地规划要求。

(2) 建设项目符合国家和省产业政策等的要求

①国家产业政策

本项目“机械制品、机械零部件”属于“金属制品加工制造”；“汽车配件”属于“汽车、摩托车制造”；“模具”属于“通用、专用设备制造及维修”，对照国家发改委《产业结构调整指导目录（2013 年本）》，本项目不属于其中规定的淘汰、限制类产业，属于允许类项目。

本项目不属于中华人民共和国国土资源部、国家发展和改革委员会联合发布的《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》中规定的限制用地和禁止用地项目类别。

因此，项目实施符合国家产业政策。

②浙江省产业政策

对照《浙江省淘汰和禁止发展的落后生产能力目录（2010 年本）》，本项目不属于限制类、淘汰和禁止发展类，因此，项目实施符合浙江省产业政策。

③杭州市产业政策

对照《杭州市产业发展导向目录与产业平台布局指引》（2019 年本），本项目不属于“II. 限制类”和“III. 禁止和淘汰类”，属于允许类项目，因此，本项目建设符合杭州市产业政策。

综上所述，本项目建设符合国家、浙江省及地方各级产业政策。

9.1.3 “三线一单”符合性分析

1、环境质量底线

根据横岔路直河（南阳段）水质现状监测结果可知，各项指标均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 类水质标准，水环境质量现状较好，尚有余量。本项目所在地具备纳管条件，项目废水经纳管后输送至萧山临江污水处理厂处理后达标排放，项目废水量不会超出其处理负荷，且新增污染物总量均会进行区域替代削减，故理论上不会影响地表水环境质量。同时根据当地政府地表水环境综合整治计划：将继续深化“五水共治”，进一步改善地表水水质；加强面源治理，降低面源污染入河量；加快农村生活污水处理终端建设，提高截污纳管率；加强对工业企业监管力度，确保企业废水治理设施正常运转，杜绝偷排。因此，当地政府进一步优化区域产业发展布局、结构和规模，加强污染物排放总量管控措施 and 环境保护综合整治，将在现有基础上持续改善地表水环境质量。

根据《2018 年杭州钱塘新区（原杭州大江东产业集聚区区块）环境状况公报》中大气环境质量数据统计结果表明钱塘新区内环境空气质量为不达标区，主要超标污染物为 PM₁₀、PM_{2.5}、O₃。杭州市人民政府于下发了《杭州市大气环境质量限期达标规划》，通过大气整治，在不久的将来，项目所在区域环境空气质量将能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的标准要求。

综上，可判断本项目的建设满足环境质量底线要求。

2、生态红线

项目不位于当地饮用水源、风景名胜区、自然保护区、森林公园、地质公园、自然遗产等生态保护区内，因此本项目的建设满足生态保护红线要求。

3、资源利用上线

本项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染。项目非高耗水项目，用水来自市政供水管网，因此不会突破区域的水资源利用上线；本项目利用现有厂房，不新增征地，不会突破区域土地资源利用上线。

4、环境准入负面清单

本项目属于二类工业项目，未列入环境功能区划中的负面清单；同时对照《杭州市产业发展导向目录与产业平台布局指引》（2019 年本），本项目未列入其明确的限制、淘汰类工业项目范畴，因此符合环境准入要求。

综上所述，项目建设符合“三线一单”要求。

9.1.4 项目“三废”产生情况

项目建成后，“三废”产生及排放情况见表 9.1-1。

表 9.1-1 项目“三废”产生及排放情况

内容类型	排放源	污染物名称	处理前产生浓度及产生量	处理后排放浓度及排放量
水污染物	生活废水	废水量	1.2t/d, 360t/a	1.2t/d, 360t/a
		COD	350mg/L, 0.12t/a	50mg/L, 0.017t/a
		NH ₃ -N	35mg/L, 0.012t/a	2.5mg/L, 0.0009t/a
固体废弃物	人工修边	边角料	5t/a	0
	部分机加工工序	废切削液	0.5t/a	0

	设备检修	废抹布	0.03t/a	0
	职工日常生活	生活垃圾	9t/a	0
噪声	主要为设备运行产生的噪声，源强在70~80dB之间			

9.1.5 项目环境影响分析结论

1、水环境影响分析

项目生活污水经厂区化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后，通过园区污水管网纳入萧山临江污水处理厂处理，经污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A类标准后进入杭州湾海域。生活污水在做到经化粪池处理及纳管排放的基础上，不会对外界环境产生明显不利的影响。

2、大气环境影响分析

本迁建项目无工艺废气产生，且不设立食堂、宿舍，因此也无油烟废气产生。

3、声环境影响分析

对厂界噪声预测结果表明：本项目对各厂界的预测结果为53.0~57.1dB，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准昼间限值要求。项目夜间不生产，因此夜间本项目对周围环境无影响。项目噪声经距离衰减和车间围护隔声后对其影响较小，其声环境质量能够维持现状。

4、固体环境影响分析

项目边角料由专门物资公司进行综合利用；废切削液收集暂存后，委托有资质单位处理；生活垃圾、废抹布由环卫部门统一清运、集中处理。经过上述处理后，项目产生的固废基本上得到有效、合理的处置，对周围环境不造成二次污染。

9.1.6 污染治理措施

项目污染治理措施见表9.1-2。

表 9.1-2 项目污染防治措施汇总表

内容 类型	排放源	污染物名称	拟采取污染防治措施	预期治理效果
水 污 染 物	员工日常生活	生活污水	生活污水经化粪池处理后纳管，输送至萧山临江污水处理厂处理达标后排放，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准。	达标排放

固体废物	人工修边	边角料	由专门物资公司进行综合利用	减量化、资源化、无害化。
	部分机加工工序	废切削液	委托有危废处置资质的单位进行处置	
	设备检修	废抹布	由环卫部门统一清运处理	
	职工日常生活	生活垃圾	由环卫部门统一清运处理	
噪声	营运期噪声	设备噪声	①尽量选用低噪声的设备，加强设备维护保养。②车间内合理布局，重视总平面布置。③对高噪声设备设置减震垫。	厂界噪声达GB12348-2008中的2类标准。

9.1.7 环保投资

项目总投资 100 万元，估算需环保投资 5 万元，环保设施投资占项目总投资的 5%。

9.1.8 污染物总量控制

根据分析，本项目总量控制指标为 COD、NH₃-N，项目废水排放量 360t/a（1.2t/d），COD0.017t/a，NH₃-N0.0009t/a。

在此基础上，本项目符合总量控制原则要求。

9.2 建议和要求

为保护环境，减少“三废”污染物对项目周边环境的影响，本报告提出以下建议和要求：

- 1、要求企业根据本报告提出的污染治理措施，落实好环保资金，搞好环保设施的建设。
- 2、企业应严格执行“三同时”制度，按期申请环保验收。
- 3、要求企业服从当地政府和环保部门的管理，一旦发生扰民情况，企业须环保要求积极整改，直达到标。同时，建议企业加强与周边的企业、居民的联系，促进企业和谐健康发展。

9.3 综合结论

综上所述，杭州雷众精密机械有限公司年产机械制品 12000 件、机械零部件 12000 件、汽车配件 11000 件、模具 5000 件迁扩建项目在企业现有厂房内实施，通过淘汰原有项目，重新购置设备方式实施。项目所在地选址符合环评审批要求，项目实施后总体规模较小，污染物排放量较小，通过采取相应的污染治理措施后，

各项污染物均能达标排放，不会增加对周围环境的影响。项目在落实环评报告中提出的各项环保措施的基础上，从环保角度来看，该项目的建设是可行的。

