

浙江济元一达机械有限公司
年产 150 万套园林工具消音器及 5 万套汽车座
椅冲压件的技改项目
竣工环境保护验收监测报告

建设单位：浙江济元一达机械有限公司

编制单位：金华倾城科技有限公司

二〇二二年十二月

建设单位: 浙江济元一达机械有限公司

法人代表: 陈建平

编制单位: 金华倾城科技有限公司

法人代表: 余晓红

建设单位: 浙江济元一达机械有限公司

电话: 13967926446

传真: /

邮编: 321000

地址: 浙江省金华市婺城区夹溪路 800 号

编制单位: 金华倾城科技有限公司

电话: 13516975087

传真: /

邮编: 321000

地址: 浙江省金华市婺城区雅畈镇雅帅路 88 号(雅帅科技园内)12 幢 4 楼 402 室

目 录

1. 验收项目概况	1
1.1. 基本情况	1
1.2. 项目建设过程	1
1.3. 项目验收范围	1
1.4. 验收工作组织	2
2. 验收依据	3
2.1 我国及浙江省环境保护法律、法规	3
2.2 验收技术规范	3
2.3 主要环保技术文件及相关批复文件	3
3. 工程建设情况	4
3.1. 地理位置及平面布置	4
3.2. 项目建设内容	6
3.3. 项目产品	8
3.4. 项目主要原辅材料及设备	8
3.5. 项目水平衡	10
3.6. 生产工艺	10
3.7. 项目变动情况	11
4. 环境保护设施	12
4.1. 污染物治理/处置设施	12
4.2. 环保设施投资及“三同时”落实情况	13
5. 建设项目环评报告书（表）的主要结论与建议及审批部门审批决定	14
5.1. 建设项目环境影响登记表的主要结论与建议	14
6. 验收执行标准	17
6.1. 废水	17
6.2. 废气	17
6.3. 噪声	17
6.4. 固体废物	18
6.5. 总量控制	18
7. 验收监测内容	19

7.1. 废水监测	19
7.2. 废气监测	19
7.3. 噪声监测	19
7.4. 噪声固（液）体废物调查	19
7.5. 项目监测布点图	20
8. 质量保证及质量控制	21
8.1. 监测分析方法	21
8.2. 监测仪器	21
8.3. 人员资质	21
8.4. 监测分析过程中的质量保证和质量控制	22
9. 验收监测结果	24
9.1. 生产工况	24
9.2. 环境保设施调试效果	24
10. 验收监测结论	27
10.1. 环境保设施调试效果	27
10.2. 总量核算结论	27
10.3. 建议	27
10.4. 总结论	28
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表	29

附图：

- 1、危废仓库

附件：

- 1、环评审批文件（金环建开[2021]24号）
- 2、排污登记回执
- 3、危废处置协议
- 4、工况表
- 5、检测报告

1. 验收项目概况

1.1. 基本情况

项目名称：浙江济元一达机械有限公司年产 150 万套园林工具消音器及 5 万套汽车座椅冲压件的技改项目

项目性质：新建

建设单位：浙江济元一达机械有限公司

建设地点：浙江省金华市婺城区夹溪路 800 号

1.2. 项目建设过程

浙江济元一达机械有限公司位于浙江省金华市婺城区夹溪路 800 号。根据市场需求，企业采用冲压、焊接、金工等工艺，购置冲床、剪床、弯管机等设备，建设年产 150 万套园林工具消音器及 5 万套汽车座椅冲压件项目，该项目已在金华经济技术开发区管理委员会经济发展局备案立项（2106-330791-04-02-537403）。

2020 年 07 月 06 日，企业填报了排污许可登记（登记编号：91330701575309463U001Y）。

企业于 2021 年 06 月委托浙江致立环保技术有限公司编制了《浙江济元一达机械有限公司年产 150 万套园林工具消音器及 5 万套汽车座椅冲压件的技改项目环境影响报告表》，并于 2021 年 06 月 30 日取得金华市生态环境局金华经济技术开发区分局审批意见《关于浙江济元一达机械有限公司年产 150 万套园林工具消音器及 5 万套汽车座椅冲压件的技改项目环境影响报告表的审查意见》（金环建开[2021]24 号），同意项目建设。审批生产能力为年产 150 万套园林工具消音器及 5 万套汽车座椅冲压件。

本项目于 2021 年 07 月初开工建设，并于 2022 年 01 月底完成建设并投入生产。

1.3. 项目验收范围

项目实际产能能够达到环评批复的要求，即年产 150 万套园林工具消音器及 5 万套汽车座椅冲压件，本次验收范围为浙江济元一达机械有限公司年产 150 万套园林工具消音器及 5 万套汽车座椅冲压件的技改项目的验收。

1.4. 验收工作组织

项目竣工环境保护验收工作由浙江济元一达机械有限公司负责组织，受其委托金华倾城科技有限公司承担该项目的报告编制工作（浙江中实检测技术有限公司承担该项目验收监测工作）。根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）要求，在研读项目建设及环保等相关资料基础之上，金华倾城科技有限公司组织相关技术人员，对项目进行现场勘察和资料收集。据勘察，项目实际建设内容及相关配套的环境保护设施已竣工，符合“三同时”验收的条件。在整理收集项目的相关资料后，并依据金华市生态环境局金华经济技术开发区分局备案（金环建开[2021]24号）要求，由浙江中实检测技术有限公司于 2022 年 08 月 18 日~2022 年 08 月 19 日进行废水、废气、噪声的现场取样分析。

2. 验收依据

2.1 我国及浙江省环境保护法律、法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 4 月 24 日修订，2015 年 1 月 1 日施行）；
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月 27 日修订，2018 年 01 月 01 日施行）；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修正）；
- (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2021 年 12 月 24 日修正）；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订，2020 年 9 月 1 日施行）；
- (6) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号），2017 年 10 月 1 日施行；
- (7) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）；
- (8) 《浙江省人民政府关于修改<浙江省建设项目环境保护管理办法>的决定》（2018 年 1 月 22 日浙江省人民政府令第 364 号公布，自 2018 年 3 月 1 日起施行）；
- (9) 关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函[2020]688 号）。

2.2 验收技术规范

- (1) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》；
- (2) 《浙江省环境监测质量保证技术规定》（第三版试行）2019 年 10 月。

2.3 主要环保技术文件及相关批复文件

- (1) 《浙江济元一达机械有限公司年产 150 万套园林工具消音器及 5 万套汽车座椅冲压件的技改项目环境影响报告表》浙江致立环保技术有限公司，2021 年 06 月；
- (2) 《关于浙江济元一达机械有限公司年产 150 万套园林工具消音器及 5 万套汽车座椅冲压件的技改项目环境影响报告表的审查意见》（金环建开[2021]24 号），金华市生态环境局金华经济技术开发区分局，2021 年 06 月 30 日。

3. 工程建设情况

3.1. 地理位置及平面布置

本项目位于浙江省金华市婺城区夹溪路 800 号，经度：119 度 36 分 53.300 秒；纬度：29 度 02 分 16.160 秒，占地面积 5374m²。

项目东侧为金华市毅力鑫工贸有限公司，南侧为夹溪路，西侧为金星南街，北侧为金华圣特工艺品有限公司。最近敏感点为西南侧 380m 外的蟠龙新村。

项目地理位置见图 3-1，周边环境关系图见图 3-2。

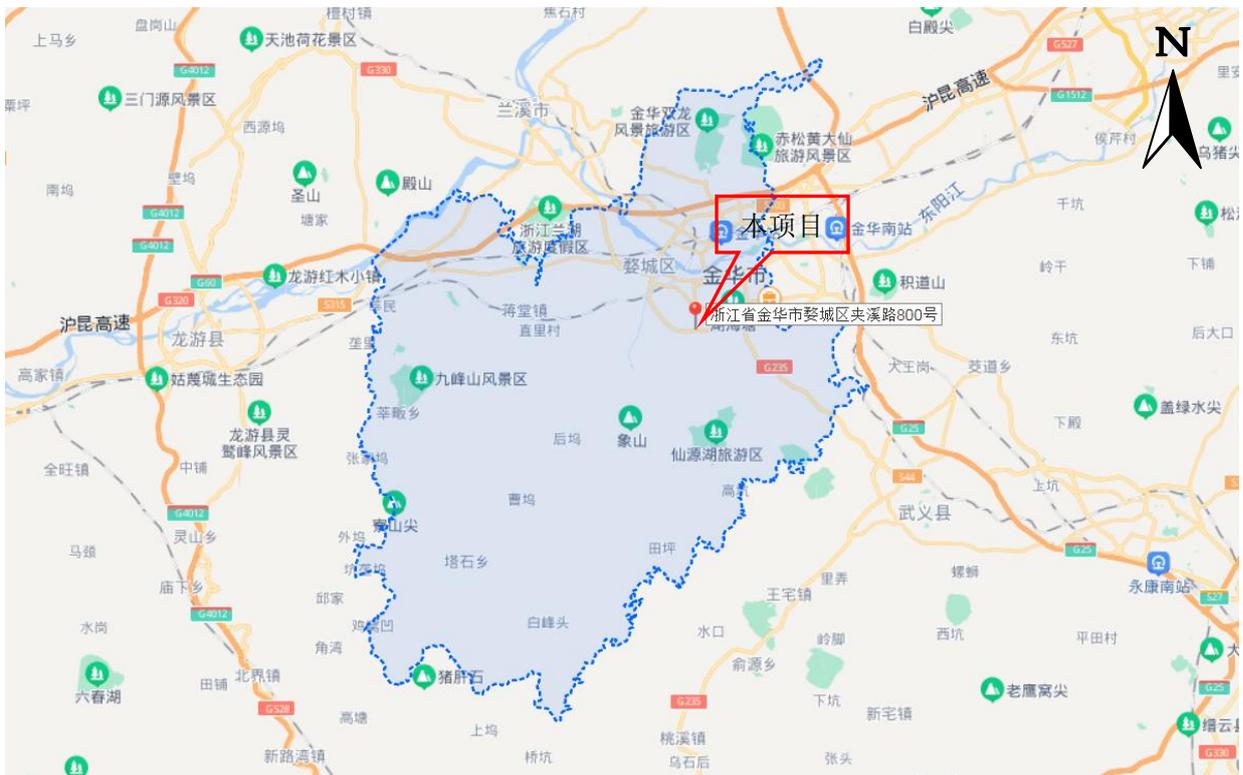


图3-1 项目地理位置示意图



图 3-2 周边环境关系图

3.2. 项目建设内容

本项目位于浙江省金华市婺城区夹溪路 800 号，占地面积 5374 平方米。项目厂区出入口朝南，与夹溪路相连，项目厂区南侧为办公楼，厂房内南侧为机加工车间和模具维修车间，北侧车间出租给其他企业生产。厂区平面布置图见图 3-3。

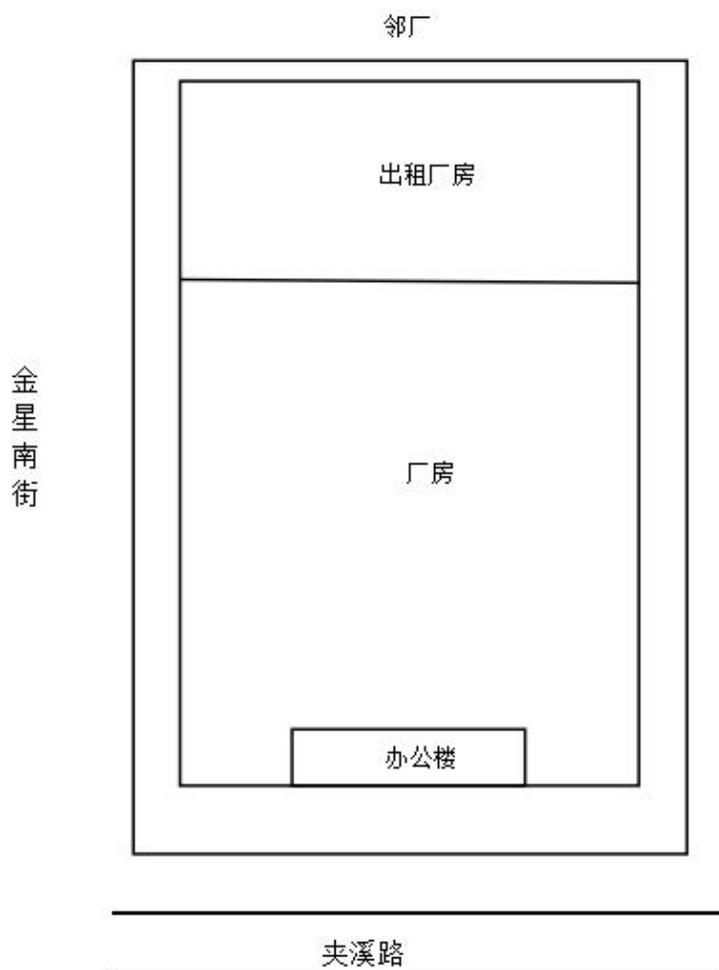


图 3-3 厂区平面布置图

项目环评设计建设一条年产 150 万套园林工具消音器生产线和一条年产 5 万套汽车座椅冲压件生产线。设计总投资 500 万元，其中环保投资 10 万元，占项目总投资的 2.0%。

项目实际建设内容与环评及批复一致，生产能力达到年产 150 万套园林工具消音器及 5 万套汽车座椅冲压件。实际总投资 500 万元，其中环保投资 10 万元，占项目总投资的 2.0%。

项目工作制度及定员：共有员工 40 人，全年生产 300 天，生产实行 8 小时单班制。本项目厂区内不设食堂和宿舍。项目环评设计与实际建设内容变更情况见表 3-1。

表 3-1 项目环评设计与实际建设内容变更对照表

项目	环评设计		实际建设情况	变更情况	
建设规模	年产 150 万套园林工具消音器及 5 万套汽车座椅冲压件		年产 150 万套园林工具消音器及 5 万套汽车座椅冲压件	一致	
主体工程	本项目总投资 500 万元，采用冲压、焊接、金工等工艺，购置冲床、剪床、弯管机等设备，建设一条年产 150 万套园林工具消音器生产线和一条年产 5 万套汽车座椅冲压件生产线		本项目总投资 500 万元，采用冲压、焊接、金工等工艺，购置冲床、剪床、弯管机等设备，建设一条年产 150 万套园林工具消音器生产线和一条年产 5 万套汽车座椅冲压件生产线	一致	
公用工程	①给水：由工业园区自来水管网提供。 ②排水：本项目排水实行雨污分流制。雨水收集后由雨水管网排放。项目仅排放生活污水，经厂内化粪池预处理达标后排入市政污水管网，由金华市秋滨污水处理厂统一处理后再排入金华江。 ③供电：项目供电由附近供电所提供。		①给水：由工业园区自来水管网提供。 ②排水：本项目排水实行雨污分流制。雨水收集后由雨水管网排放。项目仅排放生活污水，经厂内化粪池预处理达标后排入市政污水管网，由金华市秋滨污水处理厂统一处理后再排入金华江。 ③供电：项目供电由附近供电所提供。	一致	
环保工程	废水	生活污水：经厂内化粪池预处理后纳入市政污水管网，排入金华市秋滨污水处理厂，由污水处理厂统一处理后排入金华江。	生活污水：经厂内化粪池预处理后纳入市政污水管网，排入金华市秋滨污水处理厂，由污水处理厂统一处理后排入金华江。	一致	
	废气	焊接烟尘：焊接工位旁边配套移动式焊烟净化器，焊接烟尘收集处理后车间内排放。	焊接烟尘：焊接工位旁边配套移动式焊烟净化器，焊接烟尘收集处理后车间内排放。	一致	
	噪声	采用低噪声设备，合理车间布局，采取减振措施，加强设备维护和管理等。	车间布局合理，已采用低噪声设备，加强设备的日常维护，避免非正常生产噪声的产生；加强工人的生产操作管理，降低人为噪声的产生。	一致	
	固废	金属边角料	收集后外卖综合利用	收集后外售综合利用	一致
		废乳化油	收集后委托有资质单位妥善处置	收集于危废暂存间，定期委托浙江建欣环保科技有限公司收储转运	一致
		废润滑油			
		废液压油			
废包装桶					
废抹布手套	环卫部门统一清运、填埋	收集后由环卫部门统一清运、填埋	一致		
生活垃圾					

3.3. 项目产品

具体产品方案及组成见表 3-2:

表 3-2 项目产品方案一览表

产品名称	审批产能	验收产能	备注
园林工具消音器	150 万套/年	150 万套/年	一致
汽车座椅冲压件	5 万套/年	5 万套/年	一致

3.4. 项目主要原辅材料及设备

项目环评设计与实际建设内容主要原辅材料及燃料用量对照见表 3-3:

表 3-3 项目主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	项目	环评设计	实际建设情况	
	名称	环评设计用量	监测期间消耗量 (生产负荷见附件)	实际达产年消耗量
1	冷轧板	100 吨/年	0.6 吨	100 吨/年
2	不锈钢板	200 吨/年	1.2 吨	200 吨/年
3	镀铝板	30 吨/年	0.18 吨	30 吨/年
4	焊丝	5 吨/年	0.03 吨	5 吨/年
5	二氧化碳	2 吨/年	0.012 吨	2 吨/年
6	润滑油	0.2 吨/年	1.2kg	0.2 吨/年
7	液压油	0.1 吨/年	0.6kg	0.1 吨/年
8	乳化液	0.1 吨/年	0.6kg	0.1 吨/年
9	抹布手套	0.01 吨/年	0.06kg	0.01 吨/年
10	水	600 吨/年	/	600 吨/年
11	电	10 万 kWh/a	/	10 万 kWh/a

项目实际原辅材料消耗量与环评设计一致。

项目环评设计与实际建设内容主要设备对照见表 3-4:

表 3-4 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	审批数量	审批数量	变化情况
1	冲床	28 台	28 台	与环评一致
2	压力机	1 台	1 台	与环评一致

浙江济元一达机械有限公司年产 150 万套园林工具消音器及 5 万套汽车座椅冲压件的技改项目
竣工环境保护验收监测报告

3	剪床	1 台	1 台	与环评一致
4	平整机	3 台	3 台	与环评一致
5	弯管机	1 台	1 台	与环评一致
6	缩管机	1 台	1 台	与环评一致
7	台钻	2 台	2 台	与环评一致
8	攻丝机	1 台	1 台	与环评一致
9	磨床	3 台	3 台	与环评一致
10	钻床	2 台	2 台	与环评一致
11	铣齿	2 台	2 台	与环评一致
12	切割机	2 台	2 台	与环评一致
13	焊机	5 台	5 台	与环评一致
14	空压机	1 台	1 台	与环评一致

项目实际生产设备种类、数量与环评一致。

3.5. 项目水平衡

本项目用水平衡情况见图 3-4。

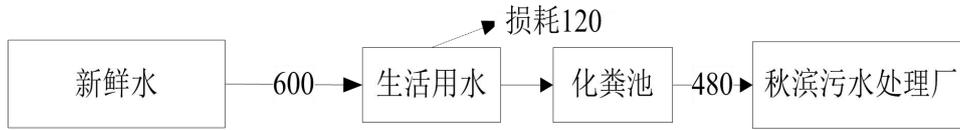


图 3-4 本项目水平衡图

3.6. 生产工艺

本项目实际生产工艺与环评设计一致，具体流程图见图 3-5、图 3-6。

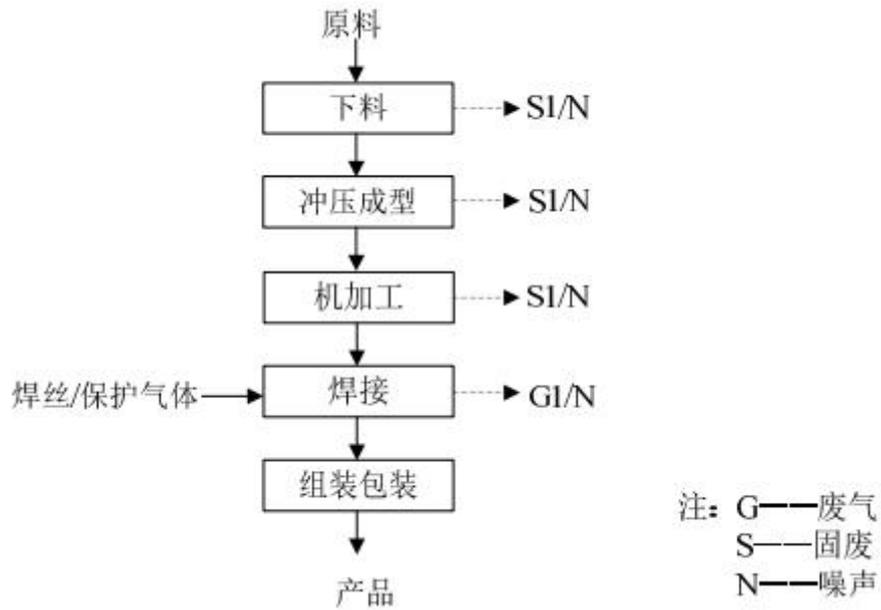


图 3-5 生产工艺流程及产污环节图

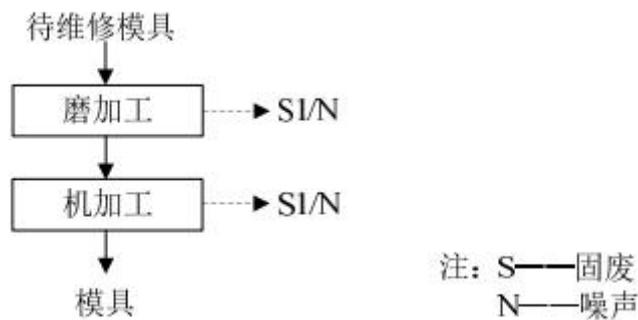


图 3-6 模具维修工艺流程及产污环节图

生产工艺流程说明：

项目园林工具消音器和汽车座椅冲压件的生产工艺相同，原料进厂后先进行下料、冲压成型，然后进行折弯、缩管、钻孔等机加工。完成后各工件进行焊接，经组装包装后得到最后产品。

模具维修主要通过磨床、铣床、钻床的机加工过程。

3.7. 项目变动情况

项目建设内容、生产工艺、原辅材料、污染物产生及治理情况同环评报告基本一致，未发生变动。

4. 环境保护设施

4.1. 污染物治理/处置设施

4.1.1. 废水

项目厂区内排污采用雨、污分流制排水系统。雨水经汇集后排入市政雨水管网。

本项目废水仅为员工生活污水。生活污水经厂内化粪池预处理后进入秋滨污水处理厂，处理达标后排入金华江。

废水产生、治理及排放情况见表 4-1。

表 4-1 项目废水产生、治理及排放情况一览表

废水类别	废水名称	污染物名称	治理设施	工艺与设计处理能力	设计指标	排放量	排放去向
生活污水	员工生活	COD _{Cr} 、NH ₃ -N	化粪池	/	/	480 吨/年	秋滨污水处理厂

4.1.2. 废气

本项目产生的废气主要为焊接烟尘。

焊接烟尘：焊接工位旁边配套移动式焊烟净化器，对焊接烟尘进行收集处理后车间内无组织排放，加强车间内通风。

废气产生、治理及排放情况见表 4-2。

表 4-2 项目废气产生、治理及排放情况一览表

废气类别	废气名称	排放源	污染物名称	排放形式	治理设施/措施	设计指标	排气筒参数	排放去向
无组织废气	焊接烟尘	焊接工序	颗粒物	连续排放	移动式焊烟净化器	颗粒物	/	大气

4.1.3. 噪声

本项目噪声主要为各生产设备运行过程中产生的噪声。项目已经采用低噪声设备，安装过程中注意减振降噪，高噪声设备设置在厂区中间，项目噪声经过墙体隔声及距离衰减后对周围环境噪声影响较小。主要噪声设备见表 4-3。

表 4-3 项目噪声情况一览表

噪声来源	类别	源强(dB)	措施
冲床	机械噪声	75-80	选用低噪声设备，设备室内安装，加强设备的维护和保养，设置绿化带
切割机	机械噪声	80-85	
磨床	机械噪声	75-80	

4.1.4. 固（液）体废物

项目固体废物主要为金属边角料、废乳化液、废润滑油、废液压油、废包装桶、废抹布手套、生活垃圾。废物处理处置情况见表 4-4。

表 4-4 项目固体废物情况一览表

废物名称	来源	性质	环评产生量	达产产生量	处置方式
金属边角料	机加工	一般 废物	30 t/a	30 t/a	收集后外售综合利用
生活垃圾	日常生活		6 t/a	6 t/a	收集后由环卫部门统一清运
废乳化液	乳化液更换	危险 废物	0.01 t/a	0.01 t/a	收集于危废暂存间，定期委托浙江建欣环保科技有限公司收储转运
废润滑油	润滑油更换		0.1 t/a	0.1 t/a	
废液压油	液压油更换		0.1 t/a	0.1 t/a	
废包装桶	润滑油、乳化液等包装		0.05 t/a	0.05 t/a	
废抹布手套	设备擦拭		0.01 t/a	0.01 t/a	收集后由环卫部门统一清运

4.2. 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目实际总投资 500 万元，其中环保投资 10 万元，占项目总投资的 2.0%。实际环保设施建设内容及投资情况见表 4-5。

表 4-5 实际环保设施建设内容及投资情况一览表

序号	项目名称	环评设计		实际建设	
		内容	投资 (万元)	内容	投资 (万元)
1	废水	废水处理设施	10	雨污分流、化粪池、废水管道等	4
2	废气	废气处理设施		移动式焊烟净化器、车间通风等	2
3	噪声	隔声降噪措施		隔声降噪措施	2
4	固废	固废收集、危废暂存室建设等		一般固废收集；危废仓库、处置	2
合计			10	合计	10

5. 建设项目环评报告书（表）的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1. 建设项目环境影响报告表的主要结论与建议

浙江致立环保技术有限公司编制的《浙江济元一达机械有限公司年产 150 万套园林工具消音器及 5 万套汽车座椅冲压件的技改项目环境影响报告表》主要结论与建议：

（1）水环境影响分析结论

项目生活污水经厂内化粪池预处理后纳入市政污水管网，由金华市秋滨污水处理厂进一步处理后，最终排入金华江，废水属于间接排放。生活污水经化粪池预处理后水质能达到纳管标准。经查阅相关资料，本项目所在地在金华市秋滨污水处理厂的截污范围内，市政污水管网已接通至污水处理厂。同时，项目废水量小且水质简单，不会对污水处理厂造成冲击。可见，项目依托金华市秋滨污水处理厂可行。可见，项目生活污水经厂内化粪池预处理达标后纳管，再经过金华市秋滨污水处理厂处理后，项目废水污染物得到进一步削减，对地表水环境影响较小。

（2）大气影响分析结论

项目所在地空气环境质量为达标区，最近敏感点为西南侧 380m 外的蟠龙新村。项目配套完善的污染防治措施，焊接烟尘经移动式焊烟净化器处理后车间内排放。经分析，本项目各污染物可实现达标排放，项目废气对周围环境影响较小。

（3）固体废弃物影响评价结论

本项目金属边角料收集后外卖综合利用；废乳化液、废润滑油、废液压油、废包桶收集后委托有资质单位处置；废抹布手套和生活垃圾由环卫部门统一清运。厂内规范设置一般固废堆场和危废仓库，做好台账记录等。本项目固废均能得到妥善处置，不会对周围环境造成明显影响。

（4）噪声环境影响分析

项目投入使用后应加强设备日常检修和维护，以保证各设备正常运转，以免由于设备故障原因产生较大噪声。对噪声较大的设备安装减震垫、消声器等，同时加强生产管理，教育员工文明生产，减少人为因素造成的噪声，合理安排生产时间。在此基础上，本项目产生的噪声对周围环境的影响在可以接受的范围内。

(5) 地下水、土壤

建设单位切实落实好废水的收集输送及危险废物等的贮存工作，做好各类设施及地面的防腐、防渗措施，本项目的建设对地下水、土壤环境影响是可接受的。

环评结论：综上所述，浙江济元一达机械有限公司年产 150 万套园林工具消音器及 5 万套汽车座椅冲压件的技改项目选址符合金华市“三线一单”生态环境分区管控方案、金华市城市总体规划、金华市区生态保护红线划定以及国土空间管控中的相关要求，符合国家有关产业政策以及清洁生产要求，污染物能够实现达标排放，区域环境质量能维持现状，项目排放污染物能满足总量控制要求。因此，从环保角度看，本项目在该厂址实施是可行的。

5.2. 审批部门审批决定及污染治理措施落实情况

金华市生态环境局金华经济技术开发区分局《关于浙江济元一达机械有限公司年产 150 万套园林工具消音器及 5 万套汽车座椅冲压件的技改项目环境影响报告表的审查意见》（金环建开[2021]24 号），与实际污染治理情况对照一览表见表 5-1：

表 5-1 项目环评审批意见污染治理措施落实情况一览表

序号	环评批复要求	实际情况	备注
1	同意项目在金华经济技术开发区夹溪路 800 号租用金华巍达机械有限公司的闲置厂房实施，建设内容及规模为年产 150 万套园林工具消音器及 5 万套汽车座椅冲压件。项目总投资 500 万元，其中环保投资 10 万元。	已落实。 项目位于金华经济技术开发区夹溪路 800 号，项目目前实际生产能力为年产 150 万套园林工具消音器及 5 万套汽车座椅冲压件。项目总投资 500 万元，其中环保投资 10 万元，占项目总投资的 2.0%。	满足
2	项目要切实做好雨污分流、清污分流的管道布设工作。项目无生产废水产生和排放；生活污水经厂内化粪池预处理达标后排入市政污水管网，废水外排必须达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中三级标准的要求，最终入市秋滨污水处理厂集中处理。	已落实。 厂区内排污采用雨、污分流制排水系统，雨水经汇集后排入市政雨水管网。本项目仅排放员工生活污水。生活污水经厂内化粪池预处理后进入秋滨污水处理厂，处理达标后排入金华江。 验收监测期间，生活污水排放口 pH 值、化学需氧量、悬浮物、动植物油、五日生化需氧量排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准限值，氨氮、总磷排放浓度均符合《工	满足

		业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》 (DB 33/887-2013) 其他企业间接排放标准限值。	
3	项目须做好各类工艺废气治理工作。项目产生的焊接烟尘经配套的移动式焊烟净化器收集处理后车间内无组织排放，废气外排必须达到《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 中的二级标准要求。	已落实。 项目焊接烟尘经移动式焊烟净化器处理后车间内无组织排放，加强车间内通风。 验收监测期间，厂界无组织颗粒物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 无组织排放监控浓度限值。	满足
4	项目应合理布局，选用低噪声设备，并对高噪声源采用隔音、消声、减振等措施进行治理，厂界噪声必须达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中 3 类标准的要求。	已落实。 项目布局合理，设备选型上采用低噪声设备；加强设备维护，确保设备处于良好的运转状态。 验收监测期间，厂界四周昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类标准。	满足
5	妥善处置项目产生的各类固体废弃物。项目产生的废乳化液、废润滑油、废液压油、废包装桶属于危险废物，须委托有资质单位处置，厂内暂存场所做好防雨、防渗、防漏等工作；金属边角料收集后出售给相关单位综合利用；废抹布手套和生活垃圾由环卫部门统一清运。所有废弃物不得随意丢弃、堆放，以免造成二次污染。	已落实。 项目固体废物为金属边角料、废乳化液、废润滑油、废液压油、废包装桶、废抹布手套、生活垃圾。 金属边角料收集后外售综合利用；生活垃圾、废抹布手套由环卫部门统一清运填埋；废乳化液、废润滑油、废液压油、废包装桶分类收集后暂存于厂内危废贮存间，定期委托浙江建欣环保科技有限公司收储转运。	满足
6	公司应切实加强环保工作，配备专职环保管理人员，建立健全各项环保规章制度，做好各类环保设施的管理和维护工作，确保设施的稳定正常运行。建立健全应急管理制度，编制切实可行的突发环境事件应急预案，落实事故应急防范措施，杜绝污染事故的发生，确保周边环境安全。	已落实。 企业已配备环保管理人员，建立了环保管理制度和岗位责任制度；已设环保专员，负责生产设备和环保设施的运行管理及日常检修维护，确保各类环保设施稳定正常运行和污染物的稳定达标排放。	满足

6. 验收执行标准

6.1. 废水

项目外排废水仅为生活污水，生活污水经厂内化粪池预处理后进入秋滨污水处理厂。

废水纳管执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准，其中氨氮、总磷排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/877-2013）标准。具体标准限值见表 6-1。

表 6-1 废水排放标准

序号	污染物项目	限值	标准来源
1	pH（无量纲）	6-9	GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级排放标准
2	悬浮物（mg/L）	400	
3	COD _{Cr} （mg/L）	500	
4	五日生化需氧量（mg/L）	300	
5	动植物油类（mg/L）	100	
6	氨氮（mg/L）	35	DB33/877-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》
7	总磷（mg/L）	8	

6.2. 废气

项目焊接烟尘排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）新污染源二级标准。具体标准限值见表 6-2。

表 6-2 《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放浓度		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒（m）	二级（kg/h）	监控点	浓度（mg/m ³ ）
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0

6.3. 噪声

项目四周厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准。具体标准限值见表 6-3。

表 6-3 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）

功能区类别	昼间	夜间
3 类	65[dB(A)]	55[dB(A)]

6.4. 固体废物

一危险废物贮存应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其修改单（国家环保部[2013]第 36 号）。一般工业固体废物执行《《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），以及《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《浙江省固体废物污染环境防治条例》中的相关规定。

6.5. 总量控制

根据项目环评报告表，确定该项目污染物排放总量控制指标为：
COD_{Cr}0.024 吨/年、NH₃-N0.002 吨/年。

7. 验收监测内容

7.1. 废水监测

项目废水监测点位及监测频次详见表 7-1。

表 7-1 废水监测项目及监测频次

监测点位	监测项目	监测频次
生活污水排放口 W1	pH 值、SS、COD _{Cr} 、氨氮、总磷、五日生化需氧量、动植物油类、石油类	4 次/天，连续监测 2 天

7.2. 废气监测

7.2.1 废气无组织排放监测

项目废气无组织排放污染源监测项目及监测频次详见表 7-3。

表 7-2 废气无组织排放监测项目及监测频次

监测点位	监测项目	监测频次
厂界上风向 1 个点 A2， 下风向 3 个点 A3、 A4、A5	颗粒物	4 次/天，连续监测 2 天

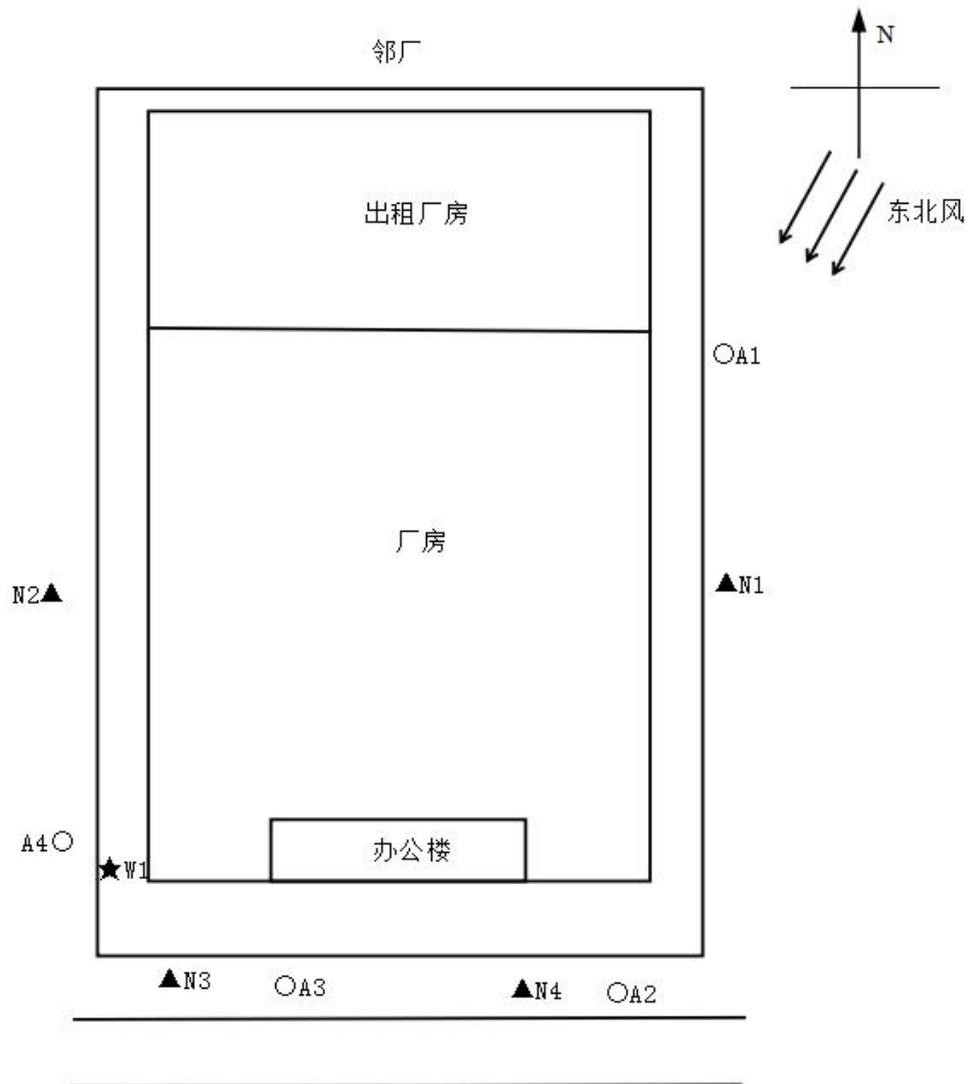
7.3. 噪声监测

在项目东侧、西侧厂界 1m 处各设 1 个监测点 N1、N2，南侧厂界设 2 个监测点 N3、N4，昼间各监测 1 次，连续监测 2 天。

7.4. 噪声固（液）体废物调查

调查该项目产生的固体废物的种类、属性和处理方式。

7.5. 项目监测布点图



备注：▲为噪声检测点位
★为废水检测点位
○为无组织废气检测点位

图 7-1 监测点位布置示意图

8. 质量保证及质量控制

8.1. 监测分析方法

表 8-1 监测分析方法一览表

类别	检测项目	检测方法	主要仪器
废水	pH 值	HJ1147-2020 水质 pH 值的测定 电极法	PHscan20S 便携式 pH 计 (STT-SAM-002-10)
	悬浮物	GB/T 11901-1989 水质 悬浮物的测定 重量法	JF1004 万分之一天平 (STT-EQU-002)
	化学需氧量	HJ 828-2017 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	50mL 酸式滴定管 (STT-EQU-060)
	氨氮	HJ 535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	721G 可见分光光度计 (STT-EQU-072)
	总磷	GB/T 11893-1989 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	721G 可见分光光度计 (STT-EQU-072)
	石油类	HJ 637-2018 水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	LT-21A 红外分光测油 仪(STT-EQU-011)
	动植物 油类	HJ 637-2018 水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	LT-21A 红外分光测油 仪(STT-EQU-011)
	五日生化需氧量	HJ 505-2009 水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法	LRH-150 生化培养箱 (STT-EQU-020)
无组织 废气	颗粒物	GB/T 15432-1995 及修改单 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	JF1004 万分之一天平 (STT-EQU-002)
噪声	工业企业厂界 环境噪声	GB 12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准	AWA 6228 多功能声级 计(STT-SAM-009-6)

8.2. 监测仪器

表 8-2 主要监测仪器

样品类别	检测项目	主要检测仪器名称及型号	仪器编号	校准和检定情况
废气	颗粒物	JF1004	STT-EQU-002	校准
废水	pH 值	pH 计 PHscan20S	STT-SAM-002-11	校准
	化学需氧量	50mL 酸式滴定管	STT-EQU-060	校准
	氨氮	可见分光光度计 721G	STT-EQU-072	检定

	总磷	可见分光光度计 721G	STT-EQU-072	检定
	悬浮物	万分之一天平 JF1004	STT-EQU-002	检定
	动植物油	LT-21A 红外分光测油仪	STT-EQU-011	校准
	五日生化需氧量	LRH-150 生化培养箱	STT-EQU-020	校准
噪声	工业企业厂界环境噪声	多功能声级计 AWA 6228	STT-SAM-009-6	校准

8.3. 人员资质

参与本项目的采样、分析技术人员均参与浙江省环境监测协会及公司内部培训，并通过考核，拥有相关领域的上岗证，做到执证上岗。

表 8-3 采样/检测人员信息一览表

人员名称	上岗证编号	检测项目	所属部门
吴丽伟	中实培字 2018 第 2 号	非甲烷总烃	分析部
赵纯薇	中实培字 2021 第 11 号	颗粒物, BOD ₅	分析部
武倩倩	中实培字 2021 第 2 号	TP	分析部
章金威	中实培字 2021 第 13 号	COD	分析部
李建秋	中实培字 2022 第 10 号	动植物油, 氨氮	分析部
张勇刚	中实培字 2020 第 01 号	水、气、声、土壤、固废、 公共卫生	现场部
吴马超	中实培字 2019 第 03 号	水、气、声、土壤、固废、 公共卫生	现场部

8.4. 监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 环保设施竣工验收现场监测，按规定满足相应的工况条件，否则负责验收监测的单位立即停止现场采样和测试。

(2) 现场采样和测试严格按《验收监测方案》进行，并对监测期间发生的各种异常情况进行详细记录，对未能按《验收监测方案》进行现场采样和测试的原因予以详细说明。

(3) 环保设施竣工验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，首先选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保部推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。

(4) 环保设施竣工验收的质量保证和质量控制，按国家有关规定、监测技术规范及有关质量控制手册进行。废水平行样、质控样、加标回收检测结果见表8-4、表8-5。

表 8-4 废水平行结果

检测项目	样品浓度 (mg/L)	平行样相对偏差%	允许相对偏差%	结果评价
氨氮	8.03	3.6	15	符合
	8.63			
五日生化需氧量	112	1.8	15	符合
	116			
化学需氧量	217	3.6	15	符合
	233			
总磷	1.32	2.2	15	符合
	1.38			

表 8-5 废水水质控结果

检测项目	质控样编号	样品浓度 (mg/L)	定值 (mg/L)	结果评价
氨氮	2005142	3.29	3.34±0.15	符合
五日生化需氧量	B21070101	115	110±12	符合
化学需氧量	B21110367	267	275±12	符合
总磷	B21070102	1.46	1.56±0.15	符合

(5) 参加环保设施竣工验收监测采样和测试的人员，按国家有关规定持证上岗。

(6) 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制：采样器在进现场前对气体分析、采样器流量计等进行校核。

(7) 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制：监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计。噪声测试校准记录见表8-5。

表 8-4 噪声测试校准记录

仪器名称及型号	仪器编号	校准器型号	标准值 dB (A)	校准值 dB (A)		允许偏差	结果评价
				测量前	测量后		
声级计 /AWA6228	STT-SAM-009-6	AWA6021A	93.8	93.8	93.8	±0.5dB	合格

(8) 验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。

9. 验收监测结果

9.1. 生产工况

通过对生产状况的调查及厂方提供的资料显示，项目验收期间生产工况见表 9-1。

表 9-1 监测工况表

日期	产品	监测期间 实际生产量	环评设计 生产能力	占实际生产能力 百分比 (%)
2022 年 08 月 18 日	园林工具消音器	4500 套 (130 万套/年)	150 万套/年	90
	汽车座椅冲压件	150 套 (4.5 万套/年)	5 万套/年	90
2022 年 08 月 19 日	园林工具消音器	4500 套 (130 万套/年)	150 万套/年	90
	汽车座椅冲压件	150 套 (4.5 万套/年)	5 万套/年	90

9.2. 环境保设施调试效果

9.2.1. 废水监测结果

废水监测结果见表 9-2。

表 9-2 废水监测结果表

采样日期		2022 年 8 月 18 日-8 月 19 日								
分析日期		2022 年 8 月 18 日-8 月 24 日								
样品性状		浅黄、浑浊、有异味液体								
采样 点位	日期	频次	检测结果							
			pH 值 (无量纲)	化学需氧 量(mg/L)	氨氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)	石油类 (mg/L)	动植物油类 (mg/L)	五日生化 需氧量 (mg/L)
生活 污水 排放 口 W1	8 月 18 日	第一次	7.4 (水温:23℃)	248	8.52	1.60	26	0.58	0.20	114
		第二次	7.5 (水温:25℃)	225	8.33	1.23	22	0.47	0.23	102
		第三次	7.5 (水温:26℃)	236	8.62	1.44	25	0.50	0.20	107
		第四次	7.6 (水温:27℃)	260	8.25	1.35	23	0.47	0.31	118
		平均值	7.4~7.6	242	8.43	1.41	24	0.51	0.24	110
	8 月 19 日	第一次	7.5 (水温:26.6℃)	270	8.66	1.51	27	0.57	0.44	120
		第二次	7.6 (水温:26.8℃)	250	8.85	1.68	25	0.69	0.18	113
		第三次	7.2 (水温:27.1℃)	262	8.68	1.77	28	0.67	0.21	118

浙江济元一达机械有限公司年产 150 万套园林工具消音器及 5 万套汽车座椅冲压件的技改项目
竣工环境保护验收监测报告

	第四次	7.3 (水温:27.2℃)	278	8.95	1.62	26	0.75	0.18	126
	平均值	7.3~7.6	265	8.78	1.64	26	0.67	0.25	119
《污水综合排放标准》 (GB 8978-1996)表 4 三级		6~9	500	*35	*8	400	20	100	300
是否达标		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
备注		“*”表示氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)间接排放标准。							

9.2.2. 废气监测结果

废气监测结果见表 9-3。

表 9-3 无组织废气监测结果表

采样日期			2022 年 8 月 18 日-8 月 19 日				
分析日期			2022 年 8 月 18 日-8 月 20 日				
检测项目	采样时间	频次	检测结果(mg/m ³)				是否达标
			上风向 A2	下风向 1#A3	下风向 2#A4	下风向 3#A5	
颗粒物	8 月 18 日	第一次	0.150	0.263	0.300	0.319	达标
		第二次	0.132	0.282	0.263	0.301	
		第三次	0.170	0.245	0.283	0.321	
	8 月 19 日	第一次	0.171	0.305	0.324	0.305	
		第二次	0.152	0.267	0.305	0.343	
		第三次	0.153	0.286	0.286	0.324	
《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2			颗粒物排浓度最高值≤1.0mg/m ³				
备注			检测期间气象参数： 8 月 18 日气象参数：天气：晴；气温：36.4~38.4℃；湿度：50~57%；风向：东北风；风速：2.1~2.7m/s；气压：101.0~101.1kPa； 8 月 19 日气象参数：天气：晴；气温：37.7~38.2℃；湿度：50~54%；风向：东北风；风速：2.1~2.7m/s；气压：99.8k~99.9Pa。				

9.2.3. 噪声监测结果

项目噪声监测分析结果见表 9-4。

表 9-4 噪声监测结果

测点位置	主要声源	检测结果 Leq[dB(A)]		是否达标
		8 月 18 日	8 月 19 日	
		昼间	昼间	
N1 厂界东侧外 1m	生产噪声	52	54	达标
N2 厂界西侧外 1m	生产噪声	56	57	达标
N3 厂界南侧 1#外 1m	生产噪声	49	51	达标
N4 厂界南侧 2#外 1m	生产噪声	48	50	达标
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008)3 类区标准		Leq≤65dB (A) (昼间)		

9.2.4. 污染物排放总量核算

根据项目环评报告及审查意见，确定该项目污染物排放总量控制指标为：
COD_{Cr}0.024 吨/年、NH₃-N0.002 吨/年。

废水：根据企业提供的资料，项目仅排放生活污水，外排废水量约为 480 吨。根据秋滨污水处理厂排放执行标准《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准（COD_{Cr}50mg/L，NH₃-N5mg/L）计算，项目通过污水处理厂向环境排放 COD_{Cr}0.014 吨/年、NH₃-N0.001 吨/年。

项目污染物排放总量表见表 9-5。

表 9-5 项目污染物排放总量表

项目	污染物	
	COD _{Cr}	NH ₃ -N
实际排入环境量（吨/年）	0.024	0.002
环评报告污染物排放总量（吨/年）	0.024	0.002
结果评价	达标	达标

10. 验收监测结论

10.1. 环境保设施调试效果

10.1.1. 废水监测结论

验收监测期间，生活污水排放口处 pH 值范围 7.2~7.6，其他污染物最大日均排放浓度为：化学需氧量 265mg/L、氨氮 8.78mg/L、悬浮物 26mg/L、总磷 1.64mg/L、动植物油类 0.25mg/L、石油类 0.67mg/L、五日生化需氧量 119mg/L，其中 pH 值、化学需氧量、悬浮物、动植物油类、石油类、五日生化需氧量排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中表 4 三级排放标准限值，氨氮、总磷排放浓度符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）其他企业间接排放标准限值。

10.1.2. 废气监测结论

验收监测期间，厂界无组织颗粒物最高浓度 0.343mg/m³，符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值。

10.1.3. 噪声监测结论

验收监测期间，项目厂界昼间噪声最大值为 57dB(A)，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准限值要求。

10.1.4. 固废监测结论

项目固体废物为金属边角料、废乳化液、废润滑油、废液压油、废包装桶、废抹布手套、生活垃圾。

金属边角料收集后外售综合利用；生活垃圾、废抹布手套由环卫部门统一清运填埋；废乳化液、废润滑油、废液压油、废包装桶分类收集后暂存于厂内危废贮存间，定期委托浙江建欣环保科技有限公司收储转运。

10.2. 总量核算结论

环评报告及审查意见，确定该项目污染物排放总量控制指标为：COD_{Cr}0.024 吨/年、NH₃-N0.002 吨/年。

根据企业提供的资料，项目向环境排放 COD_{Cr}0.024 吨/年、NH₃-N0.002 吨/年。实际污染物排放总量符合环评报告的总量要求。

10.3. 建议

1、加强环保宣传，加强环保人员的责任心；建立长效管理制度，重视环境保护，健全环保制度；

- 2、加强降噪措施，避免生产期间对附近居民产生不良影响；
- 3、做好危险固废台账记录；
- 4、规范管理“三废”治理设施，建立环保管理机构，专人负责落实各项污染防治措施和运行工作，建立岗位责任制和工作台账制度。

10.4. 总结论

综上所述，浙江济元一达机械有限公司年产 150 万套园林工具消音器及 5 万套汽车座椅冲压件的技改项目，实际生产规模与环评一致，基本执行了环保法律法规和“三同时”制度，在运行过程中基本上落实了《浙江济元一达机械有限公司年产 150 万套园林工具消音器及 5 万套汽车座椅冲压件的技改项目环境影响报告表》提出的各项环保措施和金华市生态环境局金华经济技术开发区分局要求，运营期间项目产生的废水、废气、噪声治理有效，固体废物处置妥善。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：浙江济元一达机械有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	浙江济元一达机械有限公司年产 150 万套园林工具消音器及 5 万套汽车座椅冲压件的技改项目				项目代码	/			建设地点	浙江省金华市婺城区夹溪路 800 号			
	行业类别 (分类管理名录)	C3489 其他通用零部件制造				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(补办) <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造							
	设计生产能力	年产 150 万套园林工具消音器及 5 万套汽车座椅冲压件				实际生产能力	年产 150 万套园林工具消音器及 5 万套汽车座椅冲压件			环评单位	浙江致立环保技术有限公司			
	环评文件审批机关	金华市生态环境局金华经济技术开发区分局				审批文号	金环建开[2021]24 号			环评文件类型	报告表			
	开工日期	/				竣工日期	/			排污许可证申领时间	2020.07.06			
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/			本工程排污许可证编号	91330701575309463U001Y			
	验收单位	浙江济元一达机械有限公司				环保设施监测单位	浙江中实检测技术有限公司			验收监测时工况	90%			
	投资总概算(万元)	500				环保投资总概算(万元)	10			所占比例(%)	2.0			
	实际总投资(万元)	500				实际环保投资(万元)	10			所占比例(%)	2.0			
	废水治理(万元)	4	废气治理(万元)	2	噪声治理(万元)	2	固体废物治理(万元)	2		绿化及生态(万元)	/	其他(万元)	/	/
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/			年平均工作时间	/				
运营单位		浙江济元一达机械有限公司				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)			91330701575309463U		验收时间		2022.9	
污染物排放达标与总量控制(工业建设项目详填)	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	废水	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	化学需氧量	/	/	/	/	/	0.024	0.024	/	0.024	0.024	/	/	
	氨氮	/	/	/	/	/	0.002	0.002	/	0.002	0.002	/	/	
	石油类	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	烟尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	工业粉尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	工业固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
与项目有关的其他特征污染物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		

注：1、排放增减量：(+)表示增加，(-)表示减少；2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)，3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年；4、原有排放量引用自环评报告表。

