

杭州钱江链传动有限公司年产链条 150
万米零土地技改项目
竣工环境保护验收监测报告

希环监字（2020）第 1012001 号

建设单位：杭州钱江链传动有限公司
编制单位：杭州希科检测技术有限公司

2020 年 10 月

建设单位法人代表：汪水林
编制单位法人代表：付强海
项目负责人：王强海
报告编写人：朱强海

建设单位

电话：18868169077

传真：/

邮编：311215

地址：杭州市萧山区宁围街道钱江
农场一分场

编制单位

电话：0571-87206572

传真：0571-89900719

邮编：310052

地址：浙江省杭州市滨安路 1180
号华业高科技产业园 4 号楼一层



检验检测机构 资质认定证书

证书编号：171120110457

名称：杭州希科检测技术有限公司

地址：杭州市滨江区滨安路1180号4幢1层

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律 responsibility 由杭州希科检测技术有限公司承担。

许可使用标志



发证日期：2017年03月13日

有效期至：2023年03月12日

发证机关：



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。

目 录

1、项目概况	1
2、验收依据	2
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度.....	2
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	2
2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定.....	2
3、项目建设情况	3
3.1 地理位置及平面布置.....	3
3.2 建设内容.....	5
3.3 主要原辅材料及燃料.....	6
3.4 水源与水平衡.....	7
3.5 生产工艺.....	7
3.6 项目变动情况.....	8
4、环境保护设施	9
4.1 污染物治理/处置设施.....	9
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	11
5、建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定	13
5.1 环评要求与建议.....	13
5.2 环评主要结论.....	13
5.3 环评总结论.....	14
5.4 审批部门审批决定.....	14
6、验收执行标准	16
6.1 废水.....	16
6.2 废气.....	16
6.3 噪声.....	16
6.4 固废.....	17
6.5 总量控制指标.....	17
7、验收监测内容	18
7.1 环境保护设施调试运行效果.....	18

8、质量保证及质量控制	20
8.1 监测分析方法.....	20
8.2 监测仪器.....	20
8.3 人员资质.....	20
8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	20
8.5 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	21
8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	21
9、验收监测结果	22
9.1 生产工况.....	22
9.2 环境保护设施调试效果.....	22
9.3 工程建设对环境的影响.....	28
10、验收监测结论	29
10.1 环境保护设施调试运行效果.....	29
10.2 工程建设对环境的影响.....	30
10.3 总结论.....	30
10.4 建议.....	31
11、建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表	32
附件 1 环评批复	
附件 2 污水纳管证明	
附件 3 危废协议	
附件 4 污泥处置协议	
附件 5 企业生产报表	
附件 6 检测报告	

1、项目概况

杭州钱江链传动有限公司成立于 1996 年 8 月，位于杭州市萧山区宁围街道钱江农场一分场，企业于 2014 年 10 月 27 日通过杭州市萧山区环境保护局《关于杭州钱江链传动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]1832 号），审批内容为年产链条 150 万米、塑料制品 20 吨；又于 2016 年 5 月在杭州市萧山区环境保护局对《杭州钱江链传动有限公司建设项目补充说明》进行备案，备案内容为对废水的排放去向进行调整，由原审批项目生产废水经混凝沉淀后循环利用，不外排；生活污水经埋地式污水处理设施处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的一级标准后排放调整为生产废水、生活污水分别经混凝沉淀、化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的 3 级标准后纳管排放，以上项目均未进行环保“三同时”验收。

现企业因发展需要，对产业进行重新布局，淘汰塑料制品的生产。同时，为提高生产效率，淘汰部分老旧设备，新增无芯磨床、自动装配机、自动四方铆头机等设备，建设年产链条 150 万米的生产力。

本项目为技改项目，2019 年 9 月企业委托杭州梅海环保科技有限公司为该项目编制了《杭州钱江链传动有限公司年产链条 150 万米零土地技改项目环境影响报告表》，2020 年 9 月 28 日该项目通过杭州市生态环境局萧山分局审批，萧环备[2020]61 号，详见附件 1；审批内容为年生产链条 150 万米。

受建设单位杭州钱江链传动有限公司的委托，我公司承担本项目环境保护设施竣工验收监测工作。我公司在收集有关资料和现场踏勘、调查的基础上，于 2020 年 10 月 15 日、10 月 16 日进行了环保监测和调查，在此基础上编制了本项目环保设施竣工验收监测报告。

2、验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

1、《中华人民共和国环境保护法》（中华人民共和国主席令第九号，2015 年 1 月 1 日起施行）；

2、《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日修订施行）；

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

4、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日修订施行）；

5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016 年 11 月 7 日修订施行）；

6、《建设项目环境保护管理条例》，国务院令 682 号，2017 年 10 月 1 日起施行；

7、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，环境保护部国环规环评[2017]4 号；

8、《浙江省建设项目环境保护管理办法》，浙江省人民政府令第 364 号，2018 年 3 月 1 日起施行。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

1、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，生态环境部公告 2018 年第 9 号，2018 年 5 月 15 日。

2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定

1、《杭州钱江链传动有限公司年产链条 150 万米零土地技改项目环境影响报告表》，杭州梅海环保科技有限公司，2019 年 9 月；

2、《萧山区工业企业“零土地”技术改造项目环境影响报告表承诺备案受理书》，杭州市生态环境局萧山分局，萧环备[2020]61 号，2020 年 9 月 28 日。

3、项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 地理位置及周围环境概况

本项目位于杭州市萧山区宁围街道钱江农场一分场。本项目周边具体环境详见下表。项目地理位置图见图 3-1。

表 3-1 项目周围环境概况

方位	名称
东	紧邻杭州萧山钱鸿交通器材有限公司生产厂房
南	隔钱农西路为空地
西	紧邻名扬阁住宅楼（最近住宅楼距离厂界约 2m）
北	隔空地为杭甬高速

3.1.2 平面布置

杭州钱江链传动有限公司位于杭州市萧山区宁围街道钱江农场一分场，具体平面布置见图 3-2。

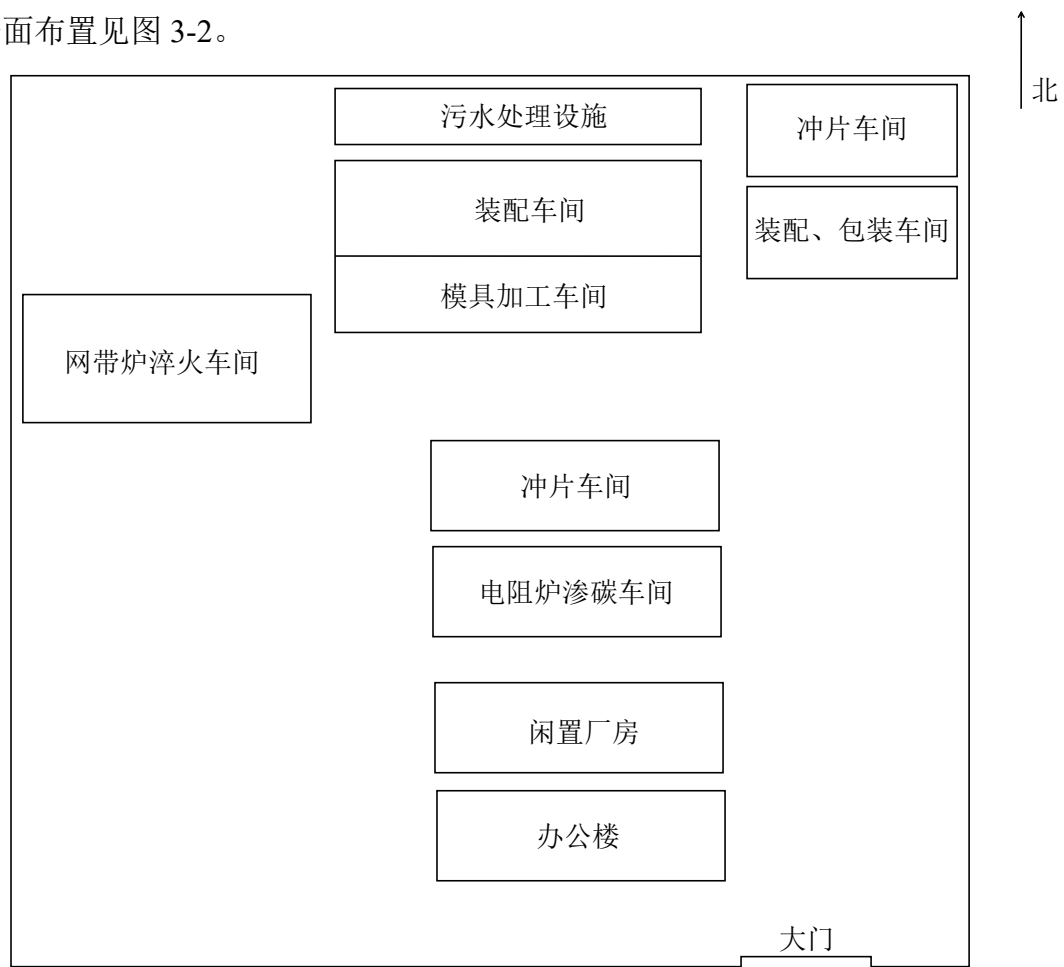


图 3-2 本项目厂区平面布置图



图 3-1 项目地理位置图

3.2 建设内容

3.2.1 项目基本情况

(1) **项目名称：**杭州钱江链传动有限公司年产链条 150 万米零土地技改项目

(2) **建设性质：**技改

(3) **建设地点：**杭州市萧山区宁围街道钱江农场一分场

(4) **环评单位：**杭州梅海环保科技有限公司

(5) **建设单位：**杭州钱江链传动有限公司

(6) **项目投资：**800 万元

3.2.2 生产规模及产品方案

本项目主要产品方案内容详见表 3-2。

表 3-2 主要产品方案

序号	产品名称	萧环建[2014]1832 号 审批数量	萧环备[2020]61 号 审批数量	目前实际数量	备注
1	链条	150 万 m/a	150 万 m/a	150 万 m/a	/
2	塑料制品	20t/a	-20t/a	0	淘汰

3.2.3 公用工程

(1) 给排水

给水：本项目用水主要为生产废水和职工生活用水，均采用自来水，由市政供水系统供水。

排水：本项目排水采用雨污分流制排水系统，雨水经雨水管网收集后，排入附近水体；水喷淋废水循环使用，不外排；生产废水经混凝沉淀预处理；职工生活污水经化粪池预处理后分别纳入市政污水管网送杭州萧山污水处理有限公司处理后达标排放。

(2) 供电

本项目供电由萧山区供电系统供电。

3.2.4 主体工程

本项目利用现有生产车间实施技改项目，无需新建厂房。厂区内不设职工宿舍及食堂。

3.2.5 生产组织与劳动定员

员工 50 人，实行一班制生产（8：00~17：00），每年工作 300 天。

3.2.6 生产设备

本项目主要生产设备清单见表 3-3。

表 3-3 本项目主要设备表

序号	设备名称	设备型号	审批数量	实际数量	增减情况	备注
			数量 (台)	数量 (台)		
1	车床	/	1	1	0	/
2	铣床	/	1	1	0	/
3	刨床	/	1	1	0	/
4	磨床	/	1	1	0	/
5	线切割机	/	3	3	0	/
6	冲床	120T	1	1	0	/
		90T	1	1	0	/
		63T	1	1	0	/
		35T	2	2	0	/
		16T	7	7	0	/
		10T	4	4	0	/
		6.3T	3	3	0	/
	5T	2	2	0	/	
7	网带炉	/	2	2	0	1 用 1 备
8	电阻炉	45KW	7	7	0	/
9	滚筒	/	8	8	0	/
10	甩干机	/	3	3	0	/
11	自动装配机	/	22	22	0	/
12	自动高速装配机	/	1	1	0	/
13	无芯磨床	/	3	3	0	/
14	自动装配机	/	7	7	0	/
15	自动四方铆头机	/	7	7	0	/
16	自动轧轮铆头机	/	6	6	0	/
17	转炉	/	1	1	0	/
18	自动串片机	/	3	3	0	/
19	抛丸机	/	2	2	0	/
20	收缩膜包装机	/	2	2	0	/
21	外圆磨床	/	1	1	0	/
22	工具磨床	/	1	1	0	/
23	台式钻床	/	1	1	0	/

3.3 主要原辅材料及燃料

本项目主要原辅材料消耗详见表 3-4。

表 3-4 本项目主要原辅材料消耗

序号	名称	审批用量	实际用量	备注
1	带钢	960t/a	960t/a	/
2	钢材	500t/a	500t/a	/
3	皂角粉	1.5t/a	1.5t/a	/
4	石英砂	30t/a	30t/a	/
5	机油	2t/a	2t/a	/
6	环保淬火液	5t/a	5t/a	/
7	防锈油	5t/a	5t/a	/
8	甲醇	0.3t/a	0.3t/a	/
9	煤油	0.3t/a	0.3t/a	/

3.4 水源与水平衡

企业用水由市政供水管网统一供给。通过供水管道与项目的供水系统相连接。本项目水喷淋废水循环使用，不外排，定期添加损耗，外排的主要为生产废水和职工生活污水。该项目现有员工 50 人，人均用水量以 100L/d 计，年工作 300d，则生活用水量 1500t/a，生活污水产生量以用水量的 80%计，则生活污水产生量约为 1200t/a；具体水平衡如下图所示，详见图 3-3。

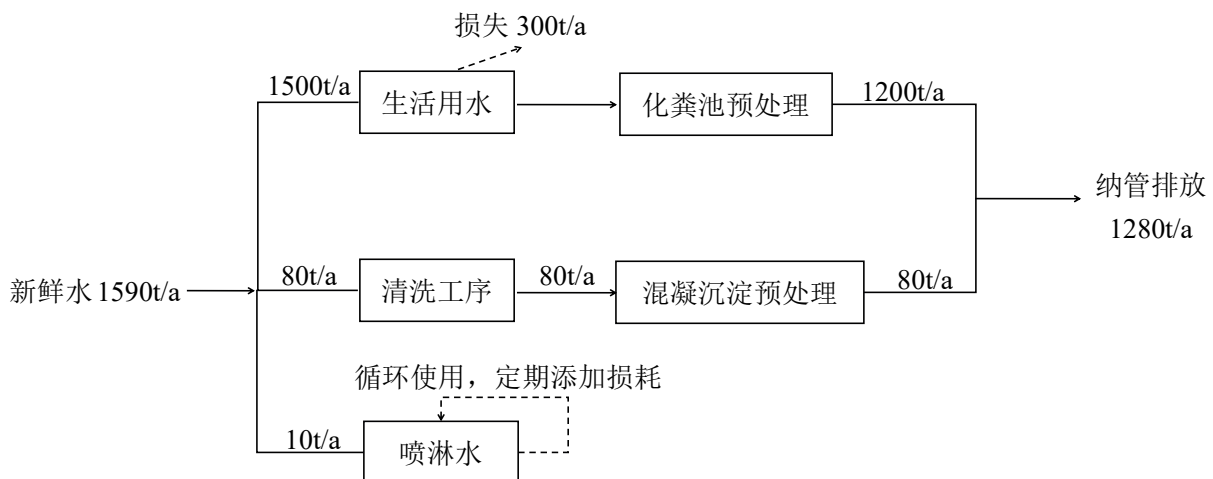


图 3-3 本项目水平衡图

3.5 生产工艺

本项目链条的生产工艺及产污环节具体如下所示：

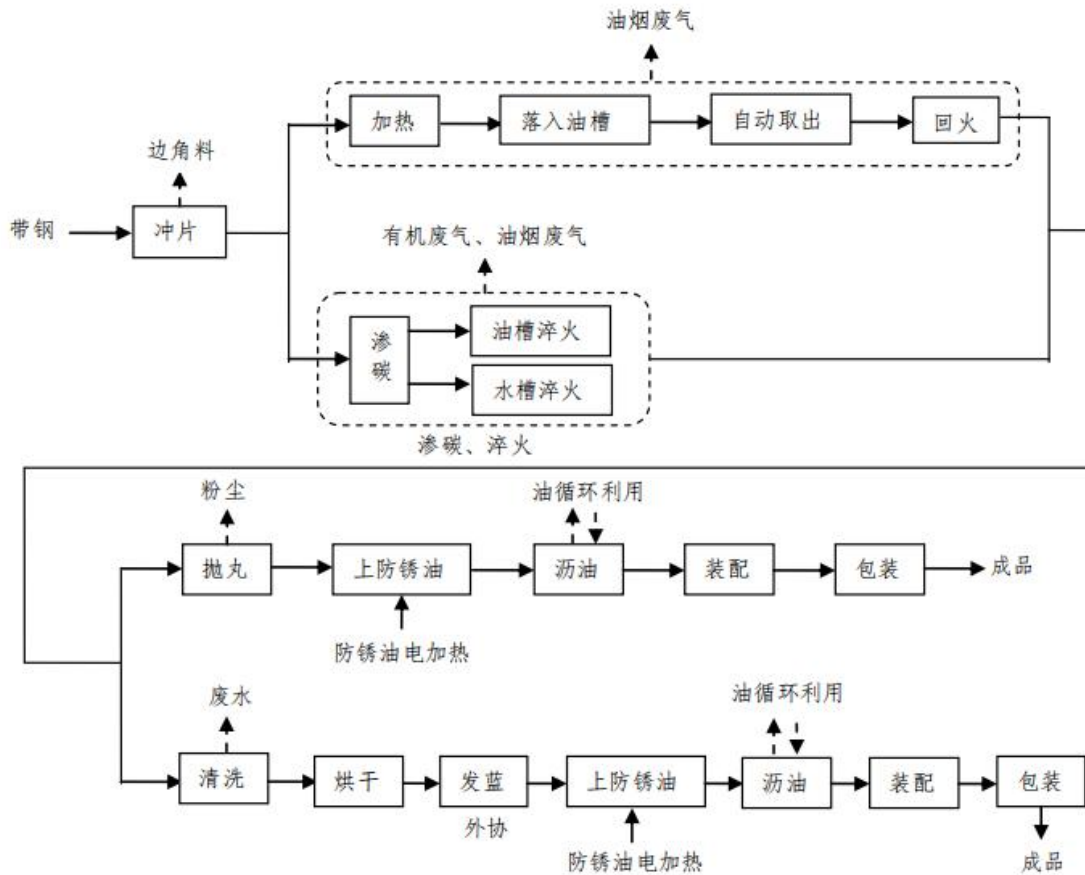


图 3-4 本项目链条生产工艺流程及产污环节示意图

工艺说明：

本项目实施后，将淘汰现有的塑料制品生产工艺。同时优化现有的链条生产工艺，将现有的机油淬火剂调整为淬火液，减少油烟废气的产生与排放；新增机加工设备，用于自用模具的加工与维护，进一步丰富公司产品种类；新增自动铆接机，提高公司产品组装的自动化水平，降低员工劳动强度。同时，公司将新增 1 台网带炉和 1 台电阻炉用于链条清洗后的烘干工艺（烘干温度在 85-95℃），避免自然晾干过程中，部分工件生锈而影响公司产品品质。

3.6 项目变动情况

本项目地址、生产工艺、生产规模与环评及批复基本一致。企业强化了淬火油烟的处理措施，由原先的“旋流板喷淋塔”喷淋吸收工艺改为“高压静电油烟净化器+水喷淋+活性炭吸附+水喷淋”，并将经布袋除尘后的抛丸粉尘接入最后一级水喷淋装置处理后一并高空排放，并在固废产生中增加了废活性炭。

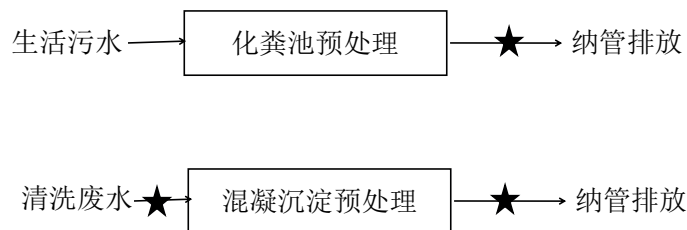
通过废气治理措施的强化减少了废气污染物排放，废活性炭为废气处理措施强化中产生。上述变动不属于重大变动。

4、环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

本项目水喷淋废水循环使用，不外排，定期添加损耗，外排的主要为清洗废水和职工生活污水。清洗废水经混凝沉淀预处理；职工生活污水经化粪池预处理后分别纳入市政污水管网，送杭州萧山污水处理有限公司处理后达标排放。



★：废水监测点

图 4-1 项目废水处理工艺流程图

4.1.2 废气

本项目废气主要为渗碳工段废气、淬火油烟废气以及抛丸粉尘。

(1) 渗碳工段废气

本项目渗碳在电阻炉内进行，电阻炉为密闭，以甲醇、煤油作为渗碳剂，企业在电阻炉上方设置集气罩，产生的有机废气经集中收集由一套水喷淋废气处理设施处理后，尾气通过 15m 高排气筒高空排放；

(2) 淬火油烟

本项目淬火过程产生淬火油烟废气，企业在网带炉上方设置集气罩，产生的淬火油烟废气经集中收集由高压静电去油烟装置+水喷淋+活性炭吸附+水喷淋净化处理后，尾气通过 15m 高排气筒高空排放；

(3) 抛丸粉尘

本项目生产过程中会产生抛丸粉尘，粉尘经抛丸机自带的布袋除尘装置处理后尾气并入淬火工序废气排气筒，经最后一级水喷淋装置处理后，通过 15m 高排气筒高空排放。

4.1.3 噪声

本项目产生的噪声主要为生产车间内冲床、磨床、钻床、抛丸机等设备运行时产生的工作噪声。企业选用低噪声、节能设备，车间设备布局比较合理，生产时关闭门窗，夜间不生产。

4.1.4 固废

本项目产生的固废主要为钢材边角料、废矿物油、淬火底泥、废活性炭、废乳化液、污水处理污泥以及员工生活垃圾。

钢材边角料企业统一收集后出售给物资利用公司回收利用；废乳化液、废矿物油收集后委托杭州大地海洋环保股份有限公司进行安全处置；淬火底泥、污水处理污泥、废活性炭收集后委托浙江金泰莱环保科技有限公司进行安全处置；职工生活垃圾委托当地环卫部门清运。

	
<p>网带炉上方集气罩</p>	<p>渗碳工序水喷淋装置</p>
	
<p>高压静电去油烟装置</p>	

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.2.1 环保设施投资：

环保投资：项目总投资 800 万元，环保总投资实际为 32 万元，占实际总投资的 4.0%，各项环保投资情况见表 4-1。

表 4-1 项目主要环保投资

项目	环保措施	具体分项内容措施	投资（万元）
1	废水治理	化粪池、废水处理设施等	8
2	废气处理	废气处理设施等	20
3	噪声	隔音降噪措施	2
4	固废	环卫清运、危废处置费用	2
总计			32

4.2.2 环保设施“三同时”落实情况

环评中提出的废水、废气污染防治措施落实情况见表4-2。

表 4-2 环评污染防治措施落实情况对照表

内容类型	排放源	污染物名称	污染防治措施	实际落实情况
大气污染物	渗碳工段	渗碳废气	经 15m 高排气筒高空排放	已落实。本项目渗碳在电阻炉内进行，电阻炉为密闭，以甲醇、煤油作为渗碳剂，企业在电阻炉上方设置集气罩，产生的有机废气经集中收集由一套水喷淋废气处理设施处理后，尾气通过 15m 高排气筒高空排放。
	淬火工段	淬火油烟废气	经吸风罩收集后进入旋流板喷淋塔，经吸收液吸收净化处理后通过排气筒高空排放	已落实。本项目淬火过程产生淬火油烟废气，企业在网带炉上方设置集气罩，产生的淬火油烟废气经集中收集由高压静电去油烟装置+水喷淋+活性炭吸附+水喷淋净化处理后，尾气通过 15m 高排气筒高空排放。
	抛丸粉尘	粉尘	经设备自带的布袋除尘装置处理后通过排气筒至屋顶高空排放	已落实。本项目生产过程中会产生抛丸粉尘，粉尘经抛丸机自带的布袋除尘装置处理后尾气并入淬火工序废气排气筒，经最后一级水喷淋装置处理后，通过 15m 高排气筒高空排放。
水污染物	生产废水	清洗废水	经混凝沉淀处理后纳管排放	已落实。本项目水喷淋废水循环使用，不外排，定期添加损耗，外排的主要为清洗废水和职工生活污水。清洗废水经混凝沉淀预处理；职工生活污水经化粪池预处理后分别纳入市政污水管网，送杭州萧山污水处理有限公司处理后达标排放。
	职工生活	生活污水	经化粪池预处理后纳管排放	

续上表

固体废物	生产加工	钢材边角料	由物资公司回收利用	已落实。钢材边角料企业统一收集后出售给物资利用公司回收利用。
	机加工	废矿物油	委托有资质单位外运处置	已落实。废乳化液、废矿物油收集后委托杭州大地海洋环保股份有限公司进行安全处置；淬火底泥、污水处理污泥、废活性炭收集后委托浙江金泰莱环保科技有限公司进行安全处置。
		废乳化液		
	热处理	淬火底泥		
	污水处理	污泥		
	废气处理	废活性炭		
职工生活	生活垃圾	由环卫部门统一处理	已落实。职工生活垃圾委托当地环卫部门清运。	
噪声	(1) 尽量选用优质低噪声设备,以减轻噪声对环境的污染; (2) 对设备进行定期维修,保持设备良好的运转状态,降低噪声; (3) 合理布置设备,高噪声设备应尽可能设置在厂区中部。			已落实。企业选用低噪声、节能设备,车间设备布局比较合理,生产时关闭门窗,夜间不生产。厂界噪声达标。

5、建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 环评要求与建议

为确保项目建设与运行过程中对周围环境造成的污染影响最小化，提出如下建议：

(1) 建议该公司应重视环境保护工作，要有专(兼)职的环保管理员，认真负责整个公司的环境管理、环境统计及污染源的治理工作及长效管理，确保“三废”均能达标排放。

(2) 确保本报告所提出的各项污染防治措施落到实处，切实履行“三同时”。

(3) 做好雨污分流、清污分流工作，要求加强废水处理，并应做好污水处理设施日常管理，防止废水直接排放。

(4) 落实好固体废弃物的出路，生产固废不得随意外排，并禁止焚烧，防止二次污染。

(5) 制定并落实各种相关的生产管理制度，加强对职工的培训教育和环保意识，严格管理、规范操作。

(6) 建设项目的性质、规模、地址、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，企业应当重新报批建设项目的环评文件。

5.2 环评主要结论

1、空气环境影响分析结论

本项目实施过程中无新增废气的产生与排放，本项目实施后将淘汰现有项目中的塑料制品的生产，可减少注塑废气 0.02t/a 的排放量，同时热处理工艺由机油淬火剂优化为环保淬火剂，可大幅减少油烟废气的排放（减排量为 0.276t/a）。故本项目实施后对周围大气环境影响将减小，有利于环境空气质量改善。

2、水环境影响分析结论

本项目不新增废水的产生与排放，且项目废水经预处理后纳管排放，对周围地表水环境无影响。

3、声环境影响分析结论

通过对本项目噪声影响的预测，本项目厂界东、南、西面噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准；厂界北面噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 4 类标准；最近敏感点噪声预测值满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准，项目噪声对周围声环境影响不大。

4、固体废弃物影响分析结论

本项目固废均能妥善处理，不产生二次污染，对周围环境影响不大。

5.3 环评总结论

本项目符合国家和地方相关产业政策，选址符合相关规划要求、“三线一单”要求。企业产生的三废经处理后可达标排放，固体废物资源化综合利用，项目采取的污染治理措施可行可靠，可有效实现污染物达标排放，总体上对评价区域环境影响较小，不会降低区域的环境质量现状，环境风险可控。本报告表认为，建设单位只要在项目设计、施工和投产运行中切实落实本报告中提出的各项环保措施，确保污染治理设施的正常和稳定运行，严格执行环保“三同时”要求的前提下，从环保角度讲，本项目的建设是可行的。

5.4 审批部门审批决定

杭州市生态环境局萧山分局，萧环备[2020]61 号《萧山区工业企业“零土地”技术改造项目环境影响报告表承诺备案受理书》主要内容如下：

你单位于 2020 年 9 月 28 日提交申请备案的请示、浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书（项目代码：2019-330109-34-03-031615-000）、杭州钱江链传动有限公司年产链条 150 万米零土地技改项目环境影响评价文件备案承诺书、信息公开情况说明等材料已收悉。经形式审查，符合受理条件，同意备案。

项目正式投产前，请你单位及时委托有资质监测机构进行监测，按规范自行组织环保设施竣工验收，环保设施竣工验收情况向社会公开后报生态环境部门备案。办理备案手续前按以下要求整理好材料：

- 1、建设项目环保设施竣工验收备案申请。
- 2、建设项目环保设施竣工验收监测报告。

- 3、建设项目环保设施竣工验收信息公开情况说明。
- 4、其他相关证明材料。

6、验收执行标准

6.1 废水

本项目废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 三级标准，具体标准值见表 6-1，氨氮接管标准参考《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中限值。

表 6-1 污水综合排放标准 单位：mg/L（pH 除外）

污染物	pH	COD _{cr}	SS	氨氮
三级标准	6~9	500	400	35

6.2 废气

本项目废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 “新污染源大气污染物排放限值”中的二级标准，相关标准值见下表所示。

表 6-2 《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(kg/h)		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒 (m)	二级	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
非甲烷总烃	120	15	10		4.0

6.3 噪声

本项目厂界南、厂界西噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，厂界北噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准，相关标准值见表 6-3 所示；敏感点噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准要求，相关标准值见表 6-4 所示。

表 6-3 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

（单位：LeqdB(A)）

类别	昼间	夜间
2 类	60	50
4 类	70	55

表 6-4 《声环境质量标准》（GB3096-2008）

单位：LeqdB (A)

声环境功能区类别	昼间
2 类	60

6.4 固废

固体废弃物处置依据《国家危险废物名录》、《危险废物鉴别标准》（GB5085.1~6-2007）、《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019）和《固体废物鉴别标准通则》（GB34330—2017），来鉴别一般工业废物和危险废物。

项目产生的一般固体废弃物，执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB18599-2001）及修改单（环保部公告 2013 年第 36 号）和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。

项目产生的危险废物的临时存储执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的有关规定（环保部公告 2013 年第 36 号）中的有关规定。

生活垃圾处理参照执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城[2000]120 号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城[2010]61 号）以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。

6.5 总量控制指标

本项目排放的污染因子中纳入总量控制要求的主要污染物为（依据环评报告表）：COD_{Cr}0.064t/a、NH₃-N0.0064t/a、颗粒物 0.1t/a、VOC_s0.148t/a。

7、验收监测内容

通过对各类污染物达标排放及各类污染治理设施去除效率的监测，来说明环境保护设施调试效果，具体监测内容如下：

7.1 环境保护设施调试运行效果

7.1.1 废气监测

(1) 监测点位置

根据监测目的和该项目废气排放情况，共设置 4 个有组织废气监测点和 4 个无组织废气监测点（见图 7-1）。

表 7-1 废气监测内容及监测频次

测点编号	监测点位	监测项目	监测频次
G1	渗碳工段废气处理设施进口	非甲烷总烃	每天 3 次，连续 2 天
G2	渗碳工段废气处理设施出口		
G3	厂界北侧	颗粒物、非甲烷总烃	每天 4 次，连续 2 天
G4	厂界南侧		
G5	厂界南侧		
G6	厂界西南侧		
G7	淬火油烟废气处理设施进口	非甲烷总烃	每天 3 次，连续 2 天
G8	淬火油烟废气处理设施出口	颗粒物、非甲烷总烃	

7.1.2 废水监测

(1) 监测点位置

根据监测目的和该项目废水排放情况，共设置 3 个废水监测点（见图 7-1）。

(2) 监测项目及频次

表 7-2 废水监测内容及监测频次

测点编号	监测点位	监测项目	监测频次
W1	生活污水排放口	pH、COD _{cr} 、氨氮、SS	每天 4 次，连续 2 天
W2	生产废水处理设施进口	pH、COD _{cr} 、氨氮、SS	每天 4 次，连续 2 天
W3	生产废水处理设施出口		

7.1.3 噪声监测

(1) 监测点位置

根据监测目的和该项目废气排放情况，共设置 3 个厂界噪声监测点和 1 个敏感点噪声监测点（见图 7-1）。

(2) 监测项目及频次

表 7-3 噪声监测内容及监测频次

测点编号	监测点位	监测项目	监测频次
N1	厂界南	噪声	昼间 1 次，连续 2 天
N2	厂界西	噪声	
N3	厂界北	噪声	
N4	西侧居民点	噪声	

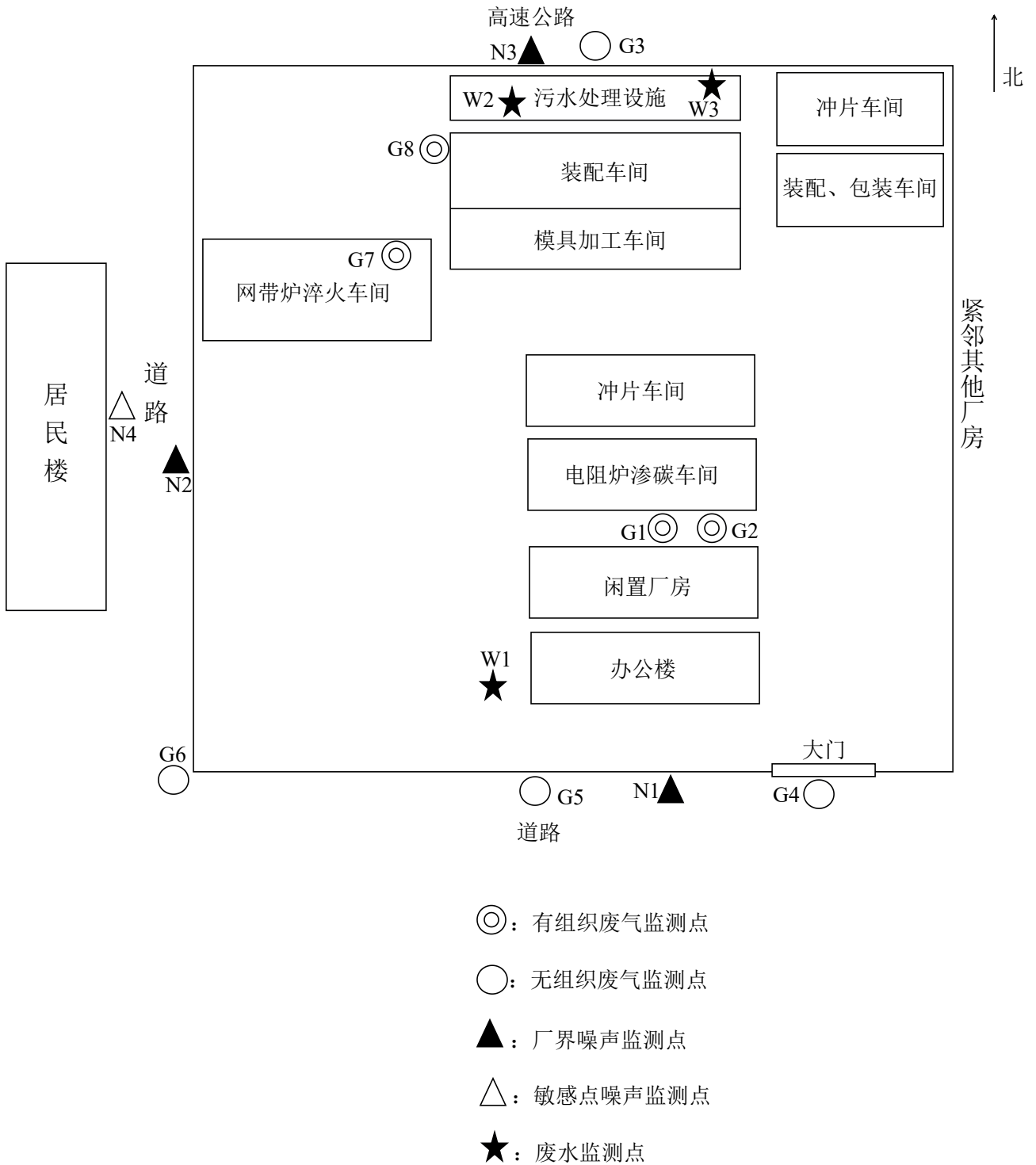


图 7-1 本项目监测点位图

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

样品类别	检测项目	检测方法
废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995+修改单
		固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996
	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017
		固定污染源排气中非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ/T38-2017
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
噪声	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008
	区域环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008

8.2 监测仪器

表 8-2 主要监测仪器一览表

仪器名称	设备编号	设备出厂编号	规格型号	检校日期	设备状态
电子分析天平	CK-SB005-CG	24190490	BSA224S	2020-08-19	合格
便携式 pH 计	CK-SB029-EN	B325475318	STARTER300	2020-08-19	合格
紫外可见分光光度计	CK-SB151-EN	UEE 1707026	UV-1600PC	2019-10-14	合格
多功能声级计	CK-SB102-EN	202417	AWA6228	2019-11-04	合格
自动烟尘（气）测试仪	CK-SB090-EN	A08335056X-65	3012H	2019-10-23	合格
自动烟尘（气）快速测试仪	CK-SB122-EN	16070734	3012H-C	2020-02-25	合格
智能 TSP 综合采样器	CK-SB048-EN	/	2051	2020-05-17	合格
智能 TSP 综合采样器	CK-SB049-EN	/	2051	2020-05-17	合格
智能 TSP 综合采样器	CK-SB050-EN	/	2051	2020-05-18	合格
智能 TSP 综合采样器	CK-SB051-EN	/	2051	2020-05-18	合格
真空采样箱	CK-SB249-1-EN	MZ0108191012	MH3052 型	/	合格
真空采样箱	CK-SB249-2-EN	MZ0123191012	MH3052 型	/	合格

8.3 人员资质

所有监测人员包括采样人员与检测人员均经过培训考核并持有上岗证。

8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

自动烟尘（气）测试仪、智能 TSP 综合采样器等设备在进入现场前使用采

样器流量计对设备流量进行校核，流量校准结果均符合要求。非甲烷总烃按标准要求采集运输空白。

8.5 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。项目质控数据分析见表 8-3。

表 8-3 部分分析项目质控结果与评价

平行双样结果评价（精确度）										
序号	分析项目	样品总数	分析批次	实验室平行样个数	实验室平行样比例%	检测结果		平行样相对偏差%	要求%	结果评价
1	悬浮物	8	4	1	12.5	89	81	4.7	<10	符合要求
2	氨氮	8	4	2	25.0	12.0	12.0	0	<10	符合要求
						10.2	10.1	0.5	<10	符合要求
3	化学需氧量	8	4	2	25.0	183	189	1.6	<5	符合要求
						205	192	3.3	<5	符合要求
质控样结果评价（加标）										
序号	分析项目	样品总数	分析批次	加标样测定个数	实验室质控样比例%	理论加标量	实际加标量	回收率%	允许回收率(%)	结果评价
1	氨氮	8	4	1	12.5	10	9.6	96.0	90-110	符合要求
质控样结果评价（准确度）										
序号	分析项目	样品总数	分析批次	质控样测定个数	实验室质控样比例%	检测结果 mg/L		质控样标准值 mg/L		结果评价
1	化学需氧量	8	4	1	12.5	69		70.2±3.1		符合要求

评价：部分分析项目平行双样结果、质控样结果均符合要求。

8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声仪在使用前后用声校准器校准，校准示值偏差不大于 0.5 分贝。

表 8-4 噪声仪校准情况

日期	校准值 dB	使用前校准结果 dB	使用后校准结果 dB	符合情况
2020.10.15	94.0	93.8	93.8	符合要求
2020.10.16	94.0	93.8	93.8	符合要求

9、验收监测结果

9.1 生产工况

监测期间生产设备需正常运行，处理设施均正常运行，产品工况见表 9-1。

表 9-1 监测期间产品工况表

监测时间	产品名称	实际产量	生产负荷
2020.10.15	机械传动链条	4000 米	80.0%
2020.10.16	机械传动链条	4000 米	80.0%
规模为年生产链条 150 万米，年生产 300 天计			

9.2 环境保护设施调试效果

9.2.1 污染物达标排放监测结果

9.2.1.1 废水

1、生活污水

项目生活污水监测结果见表 9-2 所示。

表 9-2 废水监测结果

单位：mg/L，pH 为无量纲

采样日期	测点编号	采样位置	频次	样品性状	pH 值	氨氮	化学需氧量	悬浮物
2020.10.15	W1	生活污水排放口	1	微黄、臭、浑浊	8.02	12.0	186	85
			2	微黄、臭、浑浊	8.09	13.3	210	74
			3	微黄、臭、浑浊	8.13	13.0	183	85
			4	微黄、臭、浑浊	8.08	12.6	158	89
			均值（范围）		8.02-8.13	12.7	184	83
2020.10.16	W1	生活污水排放口	1	微黄、臭、浑浊	7.89	10.2	198	90
			2	微黄、臭、浑浊	8.00	11.1	187	79
			3	微黄、臭、浑浊	8.05	10.5	178	79
			4	微黄、臭、浑浊	8.11	11.5	192	83
			均值（范围）		7.89-8.11	10.8	189	83
执行标准					6~9	35	500	400
达标情况					达标	达标	达标	达标

2020 年 10 月 15 日-10 月 16 日监测期间，杭州钱江链传动有限公司生活污水排放口中 pH 值、化学需氧量、悬浮物排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准要求，氨氮排放浓度符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中限值要求。

2、生产废水

项目生产废水监测结果见表 9-3 所示。

表 9-3 本项目废水监测结果

单位：mg/L，pH 为无量纲

采样日期	测点编号	采样位置	频次	样品性状	pH 值	氨氮	COD _{cr}	SS	
2020.10.15	W2	生产废水处理设施进口	1	黑、臭、浑浊	10.7	8.74	665	308	
			2	黑、臭、浑浊	10.9	8.21	659	308	
			3	黑、臭、浑浊	10.8	8.89	657	340	
			4	黑、臭、浑浊	10.4	8.12	676	327	
			均值（范围）		10.4-10.9	8.49	664	321	
	W3	生产废水处理设施出口	1	微黄、微臭、微浊	8.15	2.30	80	58	
			2	微黄、微臭、微浊	8.19	2.04	76	68	
			3	微黄、微臭、微浊	8.09	2.81	81	68	
			4	微黄、微臭、微浊	8.13	2.49	76	62	
			均值（范围）		8.09-8.19	2.41	78	64	
			去除率（%）		/	71.6	88.2	80.1	
	2020.10.16	W2	生产废水处理设施进口	1	黑、臭、浑浊	11.2	8.42	677	309
				2	黑、臭、浑浊	11.0	8.58	668	330
				3	黑、臭、浑浊	11.3	8.32	671	284
4				黑、臭、浑浊	10.9	8.04	652	321	
均值（范围）				10.9-11.3	8.34	668	311		
W3		生产废水处理设施出口	1	微黄、微臭、微浊	8.22	2.62	79	63	
			2	微黄、微臭、微浊	8.13	2.87	76	68	
			3	微黄、微臭、微浊	8.14	2.41	79	60	
			4	微黄、微臭、微浊	8.09	2.24	83	62	
			均值（范围）		8.09-8.22	2.54	79	63	
			去除率（%）		/	69.5	88.2	79.7	
执行标准					6~9	35	500	400	
达标情况					达标	达标	达标	达标	

2020 年 10 月 15 日-10 月 16 日监测期间，杭州钱江链传动有限公司生产废水排放口中 pH 值、化学需氧量、悬浮物排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准要求，氨氮排放浓度符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中限值要求。

9.2.1.2 废气

（1）有组织废气

2020 年 10 月 15 日-10 月 16 日进行了有组织废气监测，监测结果见表 9-4、

表 9-5 所示。

表 9-4 渗碳工段有机废气监测结果

监测时间		2020.10.15		2020.10.16		标准 限值	达标 情况
监测点位		渗碳工段废 气处理设施 进口 G1	渗碳工段废 气处理设施 出口 G2	渗碳工段废 气处理设施 进口 G1	渗碳工段废 气处理设施 出口 G2		
排气筒高度 (m)		15				/	/
标干流量 (m ³ /h)		4.33×10 ³	4.55×10 ³	4.22×10 ³	4.04×10 ³	/	/
非甲 烷总 烃	排放 浓度 (mg/m ³)	1	14.8	3.58	16.2	120	达标
		2	17.4	3.51	15.8		
		3	19.3	3.41	18.2		
		均值	17.1	3.50	16.7		
	排放速率(kg/h)	0.0740	0.0159	0.0705	0.0139	10	达标
去除率 (%)		78.5		80.3		/	/

表 9-5 淬火油烟 (含抛丸粉尘) 废气监测结果

监测时间		2020.10.15		2020.10.16		标准 限值	达标 情况	
监测点位		淬火油烟废 气处理设施 进口 G7	淬火油烟废 气处理设施 出口 G8	淬火油烟废 气处理设施 进口 G7	淬火油烟废 气处理设施 出口 G8			
排气筒高度 (m)		15				/	/	
标干流量 (m ³ /h)		1.25×10 ³	1.25×10 ³	1.26×10 ³	1.30×10 ³	/	/	
非甲 烷总 烃	排放 浓度 (mg/m ³)	1	20.5	3.31	18.9	120	达标	
		2	16.6	3.08	14.6			3.43
		3	19.3	3.01	18.0			3.17
		均值	18.8	3.13	17.1			3.47
	排放速率(kg/h)	0.0235	3.91×10 ⁻³	0.0216	4.57×10 ⁻³	10	达标	
去除率 (%)		83.4		78.8		/	/	
颗粒 物	排放 浓度 (mg/m ³)	1	/	<20	/	120	达标	
		2	/	<20	/			<20
		3	/	<20	/			<20
		均值	/	<20	/			<20
	排放速率(kg/h)	/	<0.0254	/	<0.0260	3.5	达标	
去除率 (%)		/		/		/	/	

2020 年 10 月 15 日-10 月 16 日监测期间, 渗碳工段废气处理设施出口中非甲烷总烃排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中新污染源二级标准排放限值要求; 淬火油烟废气 (含抛丸粉尘) 处理设施出口中颗粒物、非甲烷总烃排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中新污染源二级标准排放限值要求。

(2) 无组织废气

监测期间气象参数见表 9-6，无组织废气监测结果见表 9-7 所示。

表 9-6 监测期间气象参数

采样日期	风向	风速 m/s	气温℃	气压 kPa	天气情况
2020.10.15	北风	1.2-2.2	18.3-23.9	101.7	多云
2020.10.16	北风	1.3-2.1	19.2-25.4	101.9	多云

表 9-7 厂界无组织废气监测结果 单位: mg/m³

监测项目	监测日期	测点编号	采样位置	厂界浓度				最大值	标准限值	达标情况
				第一次	第二次	第三次	第四次			
颗粒物	2020.10.15	G3	厂界北侧	0.173	0.157	0.157	0.158	0.240	1.0	达标
		G4	厂界南侧	0.240	0.202	0.217	0.218			
		G5	厂界南侧	0.222	0.220	0.207	0.213			
		G6	厂界西南侧	0.223	0.222	0.215	0.220			
	2020.10.16	G3	厂界北侧	0.188	0.157	0.172	0.190	0.253		
		G4	厂界南侧	0.250	0.203	0.237	0.253			
		G5	厂界南侧	0.240	0.198	0.223	0.253			
		G6	厂界西南侧	0.248	0.200	0.227	0.238			
非甲烷总烃	2020.10.15	G3	厂界北侧	1.20	1.36	1.28	1.19	2.31	4.0	达标
		G4	厂界南侧	2.17	2.04	1.80	1.78			
		G5	厂界南侧	2.11	2.03	1.63	1.71			
		G6	厂界西南侧	2.31	1.70	1.51	1.94			
	2020.10.16	G3	厂界北侧	1.24	0.98	1.31	1.26	2.15		
		G4	厂界南侧	2.08	1.44	1.51	2.04			
		G5	厂界南侧	2.14	1.88	2.09	2.01			
		G6	厂界西南侧	2.11	2.15	1.96	1.81			

2020 年 10 月 15 日-10 月 16 日监测期间内，厂界无组织废气各监测点中颗粒物、非甲烷总烃排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 “新污染源大气污染物排放限值” 中的二级标准中的相关标准限值要求。

9.2.1.3 噪声

噪声监测点位见图 7-1，监测结果见表 9-8、表 9-9 所示。

表 9-8 厂界噪声监测结果

检测日期	测点编号	测点位置	昼间噪声 Leq dB(A)
2020.10.15	N1	厂界南	58
	N2	厂界西	56
2020.10.16	N1	厂界南	57
	N2	厂界西	56
执行标准			60
达标情况			达标

表 9-9 厂界噪声监测结果

检测日期	测点编号	测点位置	昼间噪声 Leq dB(A)
2020.10.15	N3	厂界北	59
2020.10.16	N3	厂界北	58
执行标准			70
达标情况			达标

2020 年 10 月 15 日-10 月 16 日监测周期内，杭州钱江链传动有限公司厂界南、厂界西昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中的 2 类标准要求；厂界北昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中的 4 类标准要求。

9.2.1.4 固废

9.2.1.4.1 种类和属性

本项目产生的固废如表 9-10 所示。

表 9-10 企业固废实际产生情况及处理情况

序号	固废名称	属性	环评处置方式	实际情况	符合情况
1	钢材边角料	一般固废	由物资公司回收利用	企业统一收集后出售给物资利用公司回收利	符合
2	废矿物油	危险废物	委托有资质的单位外运处置	废乳化液、废矿物油收集后委托杭州大地海洋环保股份有限公司进行安全处置；淬火底泥、污水处理污泥、废活性炭收集后委托浙江金泰莱环保科技有限公司进行安全处置	符合
3	淬火底泥	危险废物			
4	污泥	危险废物			
5	废活性炭	危险废物			
6	废乳化液	危险废物			
7	生活垃圾	一般固废	由环卫部门统一处理	委托当地环卫部门清运	符合

9.2.1.4.2 固废收集、储存情况及固体废物管理制度

本项目产生的固废主要为钢材边角料、废矿物油、淬火底泥、废活性炭、废乳化液、污水处理污泥以及员工生活垃圾。

钢材边角料企业统一收集后出售给物资利用公司回收利用；废乳化液、废矿物油收集后委托杭州大地海洋环保股份有限公司进行安全处置；淬火底泥、污水处理污泥、废活性炭收集后委托浙江金泰莱环保科技有限公司进行安全处

置；职工生活垃圾委托当地环卫部门清运。

9.2.1.5 污染物排放总量核算

1、废气

根据运行时间和监测期间排放口排放速率监测结果，计算得出该企业废气污染因子的年排放量。废气监测因子排放量见表 9-11。

表 9-11 废气监测因子年排放量

特征污染物	监测日期	有组织废气出口 排放速率 (kg/h)	年运行 时间 (h)	核算排 放量 (t/a)	环评建议 总量 (t/a)	符合 情况
VOC _S (非甲 烷总烃计)	2020.10.15	0.0159	2400	0.0459	0.148	符合
		3.91×10^{-3}				
	2020.10.16	0.0139				
		4.57×10^{-3}				
颗粒物	2020.10.15	<0.0254	0.06	0.1	符合	
	2020.10.16	<0.0260				

由上表可知，VOC_S（非甲烷总烃计）排放总量为 0.0459t/a；颗粒物排放总量为 0.06t/a，均符合环评总量控制要求。

2、废水

项目年排水量约 1280 吨（其中生产废水 80t/a、生活污水 1200t/a），排放浓度 COD_{Cr} 按 50mg/L 计，NH₃-N 按 5mg/L 计，则 COD_{Cr} 排放总量为 0.064t/a，NH₃-N 排放总量为 0.0060t/a，符合环评建议总量 COD_{Cr}0.064t/a、NH₃-N0.0064t/a 要求。

9.2.2 环保设施去除效率监测结果

9.2.2.1 废气

本项目废气处理设施去除效率见表 9-12 所示。

表 9-12 废气处理设施去除效率情况

排气筒	废气处理设施	项目	2020.10.15	2020.10.16	平均去除率
渗碳工段废气 处理设施出口	水喷淋	非甲烷总烃去除 率 (%)	78.5	80.3	79.4
淬火油烟废气 处理设施出口	高压静电去油烟装 置+水喷淋+活性炭 吸附+水喷淋	非甲烷总烃去除 率 (%)	83.4	78.8	81.1

2020 年 10 月 15 日-10 月 16 日监测期间，渗碳工段废气处理设施（水喷淋）对非甲烷总烃的平均去除率为 79.4%；淬火油烟废气处理设施（高压静电去油

烟装置+水喷淋+活性炭吸附+水喷淋)对非甲烷总烃的平均去除率为 81.1%。

9.2.2.2 废水

本项目废水处理设施去除效率见表 9-13 所示。

表 9-13 废水处理设施去除率一览表

项目	2020.10.15	2020.10.16	平均
悬浮物去除率 (%)	80.1	79.7	79.9
化学需氧量去除率 (%)	88.2	88.2	88.2
氨氮去除率 (%)	71.6	69.5	70.5

2020 年 10 月 15 日-10 月 16 日监测期间,污水处理设施对悬浮物的平均去除率为 79.9%,对化学需氧量的平均去除率为 88.2%,对氨氮的平均去除率为 70.5%。

9.3 工程建设对环境的影响

9.3.1 声环境

敏感点噪声监测结果见表 9-14 所示。

表 9-14 敏感点噪声监测结果

检测日期	测点编号	测点位置	昼间噪声 Leq dB(A)
2020.10.15	N4	西侧居民点	58
2020.10.16	N4	西侧居民点	57
执行标准			60
达标情况			达标

2020 年 10 月 15 日-10 月 16 日监测周期内,本项目西侧居民点昼间噪声符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准要求。

10、验收监测结论

10.1 环境保护设施调试运行效果

10.1.1 环保设施处理效率监测结果

10.1.1.1 废气

2020 年 10 月 15 日-10 月 16 日监测期间，渗碳工段废气处理设施（水喷淋）对非甲烷总烃的平均去除率为 79.4%；淬火油烟废气处理设施（高压静电去油烟装置+水喷淋+活性炭吸附+水喷淋）对非甲烷总烃的平均去除率为 81.1%。

10.1.1.2 废水

2020 年 10 月 15 日-10 月 16 日监测期间，污水处理设施对悬浮物的平均去除率为 79.9%，对化学需氧量的平均去除率为 88.2%，对氨氮的平均去除率为 70.5%。

10.1.2 污染物排放监测结果

10.1.2.1 废水验收监测结论

2020 年 10 月 15 日-10 月 16 日监测期间，杭州钱江链传动有限公司生活污水排放口中 pH 值、化学需氧量、悬浮物排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准要求，氨氮排放浓度符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中限值要求。

2020 年 10 月 15 日-10 月 16 日监测期间，杭州钱江链传动有限公司生产废水排放口中 pH 值、化学需氧量、悬浮物排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准要求，氨氮排放浓度符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中限值要求。

10.1.2.2 废气验收监测结论

1、有组织废气

2020 年 10 月 15 日-10 月 16 日监测期间，渗碳工段废气处理设施出口中非甲烷总烃排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源二级标准排放限值要求；淬火油烟废气（含抛丸粉尘）处理设施出口中颗粒物、非甲烷总烃排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源二级标准排放限值要求。

2、无组织废气

2020 年 10 月 15 日-10 月 16 日监测期间内，厂界无组织废气各监测点中颗粒物、非甲烷总烃排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 “新污染源大气污染物排放限值”中的二级标准中的相关标准限值要求。

10.1.2.3 噪声验收监测结论

2020 年 10 月 15 日-10 月 16 日监测周期内，杭州钱江链传动有限公司厂界南、厂界西昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的 2 类标准要求；厂界北昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的 4 类标准要求。

10.1.2.4 固废验收监测结论

本项目产生的固废主要为钢材边角料、废矿物油、淬火底泥、废活性炭、废乳化液、污水处理污泥以及员工生活垃圾。

钢材边角料企业统一收集后出售给物资利用公司回收利用；废乳化液、废矿物油收集后委托杭州大地海洋环保股份有限公司进行安全处置；淬火底泥、污水处理污泥、废活性炭收集后委托浙江金泰莱环保科技有限公司进行安全处置；职工生活垃圾委托当地环卫部门清运。

10.1.2.5 污染物排污总量

1、废气

经核算，企业 VOC_s（非甲烷总烃计）排放总量为 0.0459t/a；颗粒物排放总量为 0.06t/a。

2、废水

项目年排水量约 1280 吨（其中生产废水 80t/a、生活污水 1200t/a），排放浓度 COD_{Cr} 按 50mg/L 计，NH₃-N 按 5mg/L 计，则 COD_{Cr} 排放总量为 0.064t/a，NH₃-N 排放总量为 0.0060t/a。

10.2 工程建设对环境的影响

2020 年 10 月 15 日-10 月 16 日监测周期内，本项目西侧居民点昼间噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准要求。

10.3 总结论

该项目在建设及运营中，按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求，

基本落实了环评报告书和批复意见中要求的环保设施与措施；监测期间废气、废水达标排放，厂界噪声达标，基本符合建设项目环境保护设施竣工验收条件。

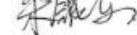
10.4 建议


(1) 建议进一步提高环保管理水平，健全各项规章制度并严格遵照执行，本着“以防为主，综合治理，以管促治”的原则，加强科学管理，切实落实企业制定的各项环保措施，以进一步减少污染的排放量。

(2) 按规范要求设置标准化排污口。

11、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）： 杭州希科检测技术有限公司

 填表人（签字）： 

 项目经办人（签字）： 

建设项目	项目名称		杭州钱江链传动有限公司年产链条 150 万平米零土地技改项目				项目代码		2018-330109-34-03-031615-000		建设地点		杭州市萧山区宁围街道钱江农场一分场										
	行业类别（分类管理名录）		C-355 轴承、齿轮、传动和驱动部件的制造				建设性质		<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 迁扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造				项目厂区中心经度/纬度										
	设计生产能力		年生产链条 150 万平米				实际生产能力		年生产链条 150 万平米		环评单位		杭州梅海环保科技有限公司										
	环评文件审批机关		杭州市生态环境局萧山分局				审批文号		萧环备[2020]61 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												
	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												
	验收单位		杭州钱江链传动有限公司				环保设施监测单位		杭州希科检测技术有限公司		验收监测时工况		80.0%、80.0%										
	投资总概算（万元）		800				环保投资总概算（万元）		5		所占比例（%）		0.625										
	实际总投资		800				实际环保投资（万元）		32		所占比例（%）		4.0										
	废水治理（万元）		8		废气治理（万元）		20		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		2400h									
运营单位						运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）						验收时间		2020 年 10 月 15 日-10 月 16 日									
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							0.064t/a	0.064t/a														
	氨氮							0.0060t/a	0.0064t/a														
	总磷																						
	废气																						
	二氧化硫																						
	烟尘																						
	工业粉尘							0.06t/a	0.1t/a														
	氮氧化物																						
工业固体废物																							
与项目有关的其他特征污染物		VOC					0.0459t/a	0.148t/a															

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；水污染物排放量——吨/年，大气污染物排放浓度——毫克/立方米；大气污染物排放量——吨/年

附件 1 环评批复

杭州市生态环境局萧山分局

萧环备[2020] 61号

萧山区工业企业“零土地”技术改造项目环境影响 报告表承诺备案受理书

杭州钱江链传动有限公司：

你单位于2020年9月28日提交申请备案的请示、浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书（项目代码：2019-330109-34-03-031615-000）、杭州钱江链传动有限公司年产链条150万米零土地技改项目环境影响报告表、杭州钱江链传动有限公司年产链条150万米零土地技改项目环境影响评价文件备案承诺书、信息公开情况说明等材料已收悉。经形式审查，符合受理条件，同意备案。

项目正式投产前，请你单位及时委托有资质监测机构进行监测，按规范自行组织环保设施竣工验收，环保设施竣工验收情况向社会公开后报生态环境部门备案。办理备案手续前按以下要求整理好材料：

- 1、建设项目环保设施竣工验收备案申请。
- 2、建设项目环保设施竣工验收监测报告。
- 3、建设项目环保设施竣工验收信息公开情况说明。
- 4、其他相关证明材料。



附件 2 污水纳管证明

污水纳管证明

杭州市生态环境局萧山分局：

兹有杭州钱江链传动有限公司位于杭州市萧山区宁围街道钱江农场一分场，项目所在区域污水管网已接通运行，项目运营过程中产生的污水可纳管排放。

特此证明！



附件3 危废协议

委托处置服务协议书

合同编号: SHZXSQ02(2020)023421

本协议于 [2020] 年 [06] 月 [18] 日由以下双方签署:

甲方: 杭州钱江链传动有限公司
地址: 杭州市萧山区萧山区一号坝

联系人: 汪国权

电话: 13805755257

传 真:

乙方: 杭州大地海洋环保股份有限公司

地址: 杭州市余杭区仁和街道启航路 101 号 3 号厂房 联系人: 金翔

电话: 0571-88773877

传 真: 0571-88520681

鉴于:

(1) 乙方为一家专业危险废物处置公司, 具备提供危险废物处置服务的能力。

(2) 甲方在生产经营中将 废矿物油、废乳化液 产生, 根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的有关规定, 甲方愿意委托乙方代为处置上述废物, 双方就此委托服务达成如下
一致意见, 以供双方共同遵守:

协议条款

一、 甲方的责任与义务

- 1、根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及相关规定, 甲方应负责依法向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门进行相关危险废物转移的申请和危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等相关资料的申报, 经批准后进行危险废物转移运输和处置。
- 2、甲方有责任对在生产过程中产生的上述废物进行安全收集并分类暂存, 并有责任根据国家有关规定, 在废物包装容器表面明显处张贴符合国家标准 GB18597《危险废物贮存污染控制标准》的标签, 标签上的废物名称与本合同第三条所约定的废物名称一致。
- 3、甲方须按照乙方要求提供废物的相关资料(废物产生单位基本情况调查表, 废物性状报告单, 废物包装情况等), 并加盖公章, 以确保所提供资料的真实性、合法性。
- 4、合同签订前(或者处置前), 甲方须提供废物的样品给乙方, 以便乙方对废物的性状、包装及运输条件进行评估, 并且确认是否有能力处置。若甲方产生新的废物或废物性状发生较大变化, 或因为某种特殊原因导致某些批次废物性状发生重大变化, 甲方应及时通知乙方, 并重新取样, 重新确认废物名称、废物成分、包装容器和处置费用等事项, 经双方协商一致意见后, 签订补充协议。如果甲方未及时告知乙方:

(a) 乙方有权拒绝接收;

(b) 如因此导致该废物在收集、运输、储存、处置等全过程中产生不良影响或发生事故或导致收集处置费用增加，甲方应承担因此产生的损害责任和额外费用。

5、(a) 甲方可委托有危废相关类别运输资质的运输单位，将危废运输到乙方指定的危废卸料场地，运输及装卸费用由甲方负责。

(b) 甲方必须将运输单位相关资质报甲乙双方所在地环保部门备案，做好防掉落、溢出、渗漏等防止运输途中污染环境，运输中产生的环境污染及其他一切法律责任由甲方负责。

(c) 甲方必须将运输公司营业执照，危险废物运输经营许可证，车辆行驶证，驾驶员上岗证，押运员上岗证等证照交乙方备案。

6、甲方也可委托乙方全权处理危废运输的相关事宜，甲方需在每次运输前 10 个工作日通知乙方，乙方根据生产情况合理安排运输计划。

7、甲方负责对废物按乙方要求装车及提供叉车服务。

8、现场装卸管理由甲方负责。

二、乙方的责任与义务

1、乙方负责按国家有关规定与标准对甲方委托的废物进行安全处置。

2、乙方承诺其人员与车辆进入甲方的厂区将遵守甲方的有关规定。

3、乙方指定专人负责该废物转移、处置、结算、报送材料、协助甲方的处置核查等事宜。

4、乙方将协助甲方办理废物的申报和废物转移审批手续，应由甲方自行去环保部门办理手续的除外。

5、乙方提供装车人员。

三、废物的种类、服务价格与结算方式

1、

危废项目	危废代码	年产生数量(吨)	单价(元/吨)	备注
废乳化液	900-006-09		3200 元	甲方支付乙方
废矿物油	900-249-08		500 元	乙方支付甲方

注：废乳化液 200L 折合 200KG，废矿物油 200L 折合 185KG

2、其它服务费用

(a) 运输费：每车次运费壹仟元整，合同期内免费装车一次。

(b) 其他费用：1. 收取环保技术服务费伍仟元整，合同期内免费处理一吨废乳化液。

3、计量：甲方如具备计量条件双方可当场计量，否则以乙方的计量为准，若发生争议，以在乙方过磅的重量为准。



4、支付方式：甲方每次按废乳化液的实际转移量在收到乙方发票后的一个月内支付乙方所有的费用，乙方每次按废矿物油的实际转移量在收到甲方增值税专用发票后一个月内支付回收款。

5、银行信息：开户名称：杭州大地海洋环保股份有限公司

地址：杭州市余杭区仁和街道启航路101号

开户银行：余杭农村商业银行良渚支行

账号：201000009009536 信用代码证：913301107494973628

电话：0571—88533908

四、双方约定的其他事项

1、如果废物转移审批未获得主管环保部门的批准，本合同自动终止。

2、如因废物的收集量超过乙方的实际处置能力，乙方有权暂停收集甲方的废物。

3、废物包装：由甲方自行用200L铁桶或者立方桶全密封包装。

4、合同执行期间，如因法令变更、许可证变更、主管机关要求、或其他不可抗力等原因，导致乙方无法收集或处置某类废物时，乙方可停止该类废物的收集处置业务，并且不承担由此带来的一切责任；甲乙双方在签订委托处置协议后，三个月内甲方不按协议规定将危废交由乙方处置的，需甲方书面说明所产危废的实际情况，若不能做出说明，乙方有权立即终止协议，并呈报产废单位属地县级环保行政部门。

5、如果甲方未按双方合同约定如期支付处置费，乙方有权暂停甲方的废物收集，直至费用付清为止。

6、本协议自2020年06月18日至2021年06月17日止，并可于合同终止前15天由任一方提出合同续签。

7、本协议一式两份，甲乙双方各一份。本协议经双方签字盖章后生效。

甲方：

乙方：杭州大地海洋环保股份有限公司

代表：

代表：

电话：

电话：88773877

年 月 日

2020年06月18日

附件 4 污泥处置协议

危险废物处置协议

协议编号: 20200950

签订地: 兰溪市

甲方: 浙江金泰莱环保科技有限公司

乙方: 杭州钱江链传动有限公司

为保护生态环境, 根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和省、市有关规定, 乙方将生产中的部分危险废物委托甲方处理。经双方协商一致签订本协议。

一、危险废物名称

1.1 名称: 污水处理污泥 废物类别: HW17 (336-064-17) 数量 10 吨/年。

1.2 名称: / 废物类别: / 数量 / 吨/年。

二、包装物的归属

危险废物的包装物 (是/否) 退回给乙方 (如需退回, 运费自付)。

三、协议期限

自 2020 年 4 月 27 日至 2020 年 12 月 31 日止。

四、双方责任

甲方:

- 1、持有危险废物经营资质。
- 2、按危险废物管理要求针对乙方移交的危险废物的包装及标识, 认真填写《危险废物转移联单》。
- 3、乙方废物积存量达到 30 吨以上时, 并得到乙方通知后五个工作日内到达乙方处收取危险废物。甲方需按照危化品运输的要求选择有资质的运输单位进行转运, 在转移过程中必须按国家有关危险废物运输的规范和要求, 采取防散落、防流失、防渗漏等防止污染环境和危及运输安全的措施, 确保规范收集, 安全运送。
- 4、根据危险废物种类及成分采取相应的处理方法, 确保处理后废水废气达标排放。
- 5、代乙方向市环保局、固废管理中心申报危险废物转移计划表。
- 6、及时出具接受废弃物的相关证明材料及收费收据。

乙方:

- 1、安排经培训合格的专职人员负责对危险废物的收集、管理及办理转移手续。并将收集的危险废物按环保要求进行包装、标识及贮存 (包装容器自备, 不可使用小编织袋装)。
- 2、危险废物产生并收集后, 及时通报甲方, 甲方将安排车辆运输, 乙方凭甲方开具的提货单且向甲方单位固定电话确认并核实车辆信息才能装车, 乙方负责装车。如未经确认, 乙方擅自将危险废物转移出厂, 甲方概不负责, 后果由乙方自负。
- 3、乙方根据自己的工艺, 有义务告知危险废物中其他废物的组成 (如除锈剂、洗涤剂等等),

以方便处置。若乙方危废中参有其他杂物的（如坚硬物体等），造成甲方设备损坏或者故障的，乙方需承担相应的费用并且赔偿损失。

4、若乙方产生本协议以外的废物（或废物性状发生重大变化，或因某种原因导致某些批次废物性状发生重大变化，或掺杂如手套、抹布等其他杂物），甲方有权拒运，对于已经进入甲方仓库的，由甲方就不符合本合同规定的工业废物（液）重新提出报价单交于乙方，经双方协商同意后，由乙方负责处理，或将不符合本合同规定的工业废物（液）转交于第三方处理，甲方不承担由此产生的费用，若为爆炸性、放射性废物，甲方有权将该批废物返还给乙方，并有权要求乙方赔偿由此造成的相关经济损失（包括分析检测费、处理工艺研究费、危险废物处置费、处置设备损耗费、事故处理费、运输费）并承担相应法律责任，甲方有权根据《中华人民共和国环境保护法》以及其他环境保护法律、法规规定上报环境保护行政主管部门。

5、本处置协议经环保部门全部审批结束后，为确保甲方处置（生产）的持续和稳定，乙方须将委托期限内的危废数量全部交由甲方处置（因停产、生产整顿等不可抗拒的原因需及时以书面方式告知甲方）。

6、运输途中，因乙方包装原因造成泄露等违反国家危险品运输相关法律法规的，由乙方承担所有的经济损失和法律责任。

7、乙方转运的危险废物需保证 Cr 含量不大于 0.5%，F 含量不大于 0.5%，Cl 含量不大于 3%，S 含量不大于 2%，否则甲方有权拒收。如超出进厂标准，实行以下收费标准：

有害成分控制范围（%）	处置单价
3 < 氯 ≤ 4	增加处置单价 150 元/吨
2 < 硫 ≤ 3	增加处置单价 150 元/吨
4 < 氯 ≤ 5	增加处置单价 300 元/吨
3 < 硫 ≤ 4	增加处置单价 300 元/吨
5 < 氯 ≤ 6	增加处置单价 450 元/吨
0.5 < 总铬 ≤ 1.5	增加处置单价 300 元/吨
1.5 < 总铬 ≤ 2.5	增加处置单价 600 元/吨
含硝酸	增加处置单价 300 元/吨
氯 > 6, 硫 > 4, 铬 > 2.5, 硝酸高	满足其中任意一项，均不予接收

五、处置费用及付款方式：

1. 合同签订时，乙方需预付保证金 伍仟 元。
2. 所有处置费用必须直接汇入甲方指定账号，不得以任何方式支付给业务员。
3. 乙方收到甲方处置费（可抵扣 13%，如遇国家政策调整而变动）增值税发票 三拾 日内，需将处置费全额汇入甲方公司账号，开户行：工商银行兰溪市支行，账号：1208050019200255903 甲方不接受承兑汇票，如若乙方用银行承兑汇票支付，甲方则另收承兑汇票金额的百分之三作为贴息。若乙方逾期未能支付处理处置费，每逾期一日将按应付总额的千分之二支付违约金给甲方，并承担甲方为实现债权所支出的所有费用（包括但不限于诉讼费、保全费用、律师费、交通费、评估费、拍卖费、误工费）以及其他损失。处置费用的约定见补充协议。

六、合同解除:

- 1、危废处置协议有下列情况之一的,甲方有权单方解除本协议,并没收保证金:
 - (1)乙方连续两个月供应量不足月平均量,乙方无书面说明并得到甲方认可的;
 - (2)乙方的危废成分发生重大变化、掺杂质以及其他危废未通知甲方的;
 - (3)全年转移总量不足90%的,没收保证金,第二年需转移处置的,应另交合同保证金。
 - (4)乙方拖欠处置费,经甲方催告后10日内仍不支付的。
 - (5)处置费价格根据市场行情进行更新,若行情发生较大变化,双方可以协商进行价格变更,经协商不成的。
- 2、甲、乙双方协商一致的,可以解除合同。

七、危废焚烧处置要求:

- 1、处置费以先付款后处置为原则,乙方在本合同签订之日时支付保证金 1 万元。乙方将计划转移处置的数量告知甲方,并在两日内向甲方预付该计划处置量的处置费,甲方收到乙方预付的处置费后,通知乙方安排危废进场,乙方未按要求预付处置费的,甲方不接收危废进厂。

八、其他

- 1.危险废物转移计划获得环保部门审批后,方可进行危废转移。
- 2.本协议一式四份,甲乙双方各一份,其余报环保管理部门备案。
- 3.协议未尽事宜双方协商后可签订补充协议,并具有同等效力。
- 4.如对协议发生争议,双方友好协商解决,协商不成的,诉请甲方所在地人民法院解决。

(以下内容无正文,为签署页)

甲方(盖章):浙江金泰莱环保科技有限公司

法人代表:戴云虎

签订人:

联系电话:0579-89015865

开户行:工商银行兰溪市支行

账号:1208050019200255903

签订时间:

甲方开票信息如下:

单位名称:浙江金泰莱环保科技有限公司

纳税人识别号:91330781147395174C

地址电话:兰溪市诸葛镇十坞岗

开户银行:中国工商银行兰溪市支行

银行帐号:1208050019200255903

乙方(盖章):

法人代表:

签订人:

联系电话:

乙方开票信息如下:

单位名称:

纳税人识别号:

地址电话:

开户银行:

银行帐号:

附件 5 企业生产报表

企业生产报表

杭州希科检测技术有限公司:

贵单位 9月15日和 9月16日对我司进行“三同时”验收监测, 现将监测日的生产情况报送如下:

生产日期	产品名称	产量
2020年9月15日	机械传动链条	4000米
2020年9月16日	机械传动链条	4000米

我司承诺以上数据真实、有效。如有瞒报, 谎报愿承担一切责任。

被测单位 (盖章确认)
日期:



附件 6 检测报告