

建设项目竣工环境保护 验收监测报告表

浙中一环验〔2022〕0042号

项目名称：浙江环动机器人关节科技有限公司年产2万套机器人关节、10万套高精度减速器生产线技改项目

建设单位：浙江环动机器人关节科技有限公司

浙江中一检测研究院股份有限公司

2022 年 12 月

建设单位：浙江环动机器人关节科技有限公司

法人代表：张靖

编制单位：浙江中一检测研究院股份有限公司

法人代表：应赛霞

项目负责人：

报告编写：

审核：

审定：

建设单位：	浙江环动机器人关节科技有 限公司（盖章）	编制单位：	浙江中一检测研究院股份有 限公司（盖章）
电话：	13600574930	电话：	0574-87911500
传真：	/	传真：	0574-87835222
邮编：	317699	邮编：	315040
地址：	玉环市玉城街道机电工业园 区	地址：	浙江省宁波市高新区清逸路 69号C幢

监测报告说明

- 1、本报告无本公司检验检测专用章盖章、骑缝章无效。
- 2、本报告无三级审核、签发者签字无效。
- 3、本报告内容中对现场不可重现的调查与监测数据，仅代表监测的状态与监测空间结果。
- 4、本报告自审定之日起生效。
- 5、本报告未经本公司书面授权不得部分复制或全部复制。
- 6、委托方如对本报告内容有异议，须在接收报告之日起十五日内向本公司提出异议，逾期不予受理。

浙江环动机器人关节科技有限公司年产 2 万套机器人关节、10 万套高精度减速机生产线技改项目
竣工环境保护验收监测报告表

表一

建设项目名称	浙江环动机器人关节科技有限公司年产 2 万套机器人关节、10 万套高精度减速机生产线技改项目				
建设单位名称	浙江环动机器人关节科技有限公司				
建设项目性质	新建（迁建）				
建设地点	玉环市玉城街道机电工业园区				
主要产品名称	机器人关节、高精度减速机				
设计生产能力	年产 2 万套机器人关节、10 万套高精度减速机				
实际生产能力	年产 2 万套机器人关节、10 万套高精度减速机				
建设项目环评时间	2021 年 7 月	开工建设时间	2021 年 8 月		
调试时间	/	验收现场监测时间	2022-06-21、2022-06-22		
环评报告表审批部门	台州市生态环境局玉环分局	环评报告表编制单位	浙江泰诚环境科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	11000 万元	环保投资总概算	35 万元	比例	0.32%
实际总投资	11000 万元	实际环保投资	35 万元	比例	0.32%
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日实施； 2、《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令），2017 年 10 月 1 日实施； 3、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号），2017 年 11 月 20 日实施； 4、《关于发布<建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类>的公告》（2018 年第 9 号），生态环境部办公厅，2018 年 5 月 16 日实施； 5、《浙江环动机器人关节科技有限公司年产 2 万套机器人关节、10 万套高精度减速机生产线技改项目环境影响报告表》，浙江泰诚环境科技有限公司，2021 年 7 月； 6、《关于浙江环动机器人关节科技有限公司年产 2 万套机器人关节、10 万套高精度减速机生产线技改项目环境影响报告表的批复》（台环建（玉）〔2021〕137 号），台州市生态环境局玉环分局，2021 年 7 月 19 日。				

验收监测评价标准、标号、级别、限值

1、废水排放标准

清洗废水和液体喷砂废水经厂区污水处理站处理后达到进管标准，生活污水经化粪池预处理后达到进管标准，再纳入玉环市污水处理有限公司处理达到《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中的相关标准（准地表水Ⅳ类）后外排，详见表 1-1。

表 1-1 玉环市污水处理有限公司进管及出水标准

序号	监测项目	单位	进管标准	出水标准
1	pH 值	无量纲	6~9	6~9
2	化学需氧量	mg/L	400	30
3	五日生化需氧量	mg/L	180	6
4	悬浮物	mg/L	300	5
5	氨氮	mg/L	35	1.5 (2.5)
6	总氮	mg/L	50	12 (15)
7	总磷	mg/L	8	0.3
8	石油类	mg/L	20	0.5
9	阴离子表面活性剂	mg/L	20	0.3

注：每年12月1日到次年3月31日执行括号内的排放限值。*玉环市污水处理厂环评报告中未涉及LAS、石油类设计进水水质，但是对企业出水水质有要求，须满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）的三级标准，因此本报告LAS、石油类进管标准取《污水综合排放标准》（GB8978-1996）的三级标准。

2、废气排放标准

高频感应加热废气无组织排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）二类区新建、扩建、改建的加热炉标准；高频淬火废气、防锈废气无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准，具体限值见表 1-2 和表 1-3。

表 1-2 烟尘排放标准

污染物	无组织排放最高允许浓度	执行文件
颗粒物	5 mg/m ³	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）

表 1-3 大气污染物综合排放标准

污染物	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度
非甲烷总烃	周界外浓度最高点	5 mg/m ³

3、噪声排放标准

厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准, 详见表 1-4。

表 1-4 工业企业厂界环境噪声排放标准

类别	等效声级 (LAeq, dB(A))	
	昼间	夜间
3 类	65	55

4、固废

项目一般固废处理处置执行《一般固体废物贮存、处置场污染物控制标准》(GB18599-2001) 及 2013 年修改单, 危险固废处理处置执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及 2013 年修改单。

5、总量控制要求

本项目环评批复无总量控制要求。

表二

工程建设内容:

本项目租用浙江双环传动机械股份有限公司机电园区厂区的 4#楼 2 层、5#厂房 1 至 2 层的部分车间和浙江双环实业股份有限公司的 3#厂房 A 栋 1 至 6 层部分厂房实施生产, 为新建项目。

企业投资 11000 万元, 建设完成年产 2 万套机器人关节、10 万套高精度减速器的生产规模, 涉及的生产工艺为机加工、液体喷砂、高频感应加热、高频淬火、清洗、防锈等, 其中机加工、清洗位于 5#厂房 (原为双环传动的六分厂盘齿车间) 1F, 液体喷砂、高频感应、高频淬火位于 3#厂房 1F, 防锈、装配位于 5#厂房的 2F。

本项目劳动人员 150 人, 年工作时间 300 天, 生产实行昼间 8h/d 单班制。厂区内设食堂 (食堂与房东共用)、宿舍。

项目主要生产设备见表 2-1。

表 2-1 主要生产设备表

序号	设备名称	单位	环评数量	实际数量	备注
1	加工中心	台	3	3	/
2	加工中心	台	4	4	/
3	加工中心	台	1	1	/
4	加工中心	台	2	2	/
5	车铣复合	台	1	1	/
6	立式拉床	台	1	1	/
7	立式车床	台	1	1	/
8	车床	台	4	4	/
9	车床	台	5	5	/
10	车床	台	1	1	/
11	双端面磨	台	1	1	/
12	平面磨	台	2	2	/
13	数控内孔磨	台	1	1	/
14	偏心外圆磨	台	2	2	/
15	外圆磨	台	1	1	/
16	外圆磨	台	1	1	/
17	外圆磨	台	2	2	/
18	立式珩孔机	台	2	2	/
19	镗珩机	台	1	1	/
20	磨齿机	台	4	4	/
21	磨齿机	台	1	1	/
22	磨齿机	台	1	1	/
23	磨齿机	台	2	2	/
24	插齿机	台	1	1	/
25	插齿机	台	1	1	/
26	插齿机	台	1	1	/
27	插槽机	台	1	1	/

浙江环动机器人关节科技有限公司年产 2 万套机器人关节、10 万套高精度减速机生产线技改项目
竣工环境保护验收监测报告表

28	滚齿机	台	2	2	/
29	滚齿机	台	1	1	/
30	滚齿机	台	1	1	/
31	滚齿机	台	1	1	/
32	超声波清洗线	条	1	1	/
33	超声波清洗机	台	1	1	/
34	三坐标测量机	台	1	1	/
35	三坐标测量机	台	1	1	/
36	齿轮测量中心	台	1	1	/
37	圆柱度仪	台	1	1	/
38	轮廓仪	台	1	1	/
39	测长仪	台	1	1	/
40	颗粒分析系统	台	1	1	/
41	自动显微维氏硬度计	台	1	1	/
42	电磁探伤机（无辐射）	台	1	1	/
43	液体喷砂机	台	2	2	/
44	感应淬火机	台	1	1	/
45	感应加热炉	台	1	1	/
46	空压机	台	1	1	/
47	空压机	台	1	1	/
48	喷淋清洗机 3.2m*0.85m*1.4m	台	1	1	/
49	装配生产线	台	1	1	/
50	双工位伺服压机	台	1	1	/
51	移动行架	台	1	1	/
52	减速机螺栓拧紧机设备	台	1	1	/
53	小型号RV 效率与力矩测试台	台	2	2	/
54	小型号RV 精度与扭转刚性测试平台	台	1	1	/
55	测功机	台	1	1	/
56	油槽	台	1	1	/

经核查，项目主要生产设备与环评基本一致。

原辅材料消耗及水平衡：

本项目主要原辅料消耗情况见表 2-2。

表 2-2 主要原辅材料消耗表

序号	名称	单位	环评消耗量	实际折算消耗量	备注
1	毛坯铸件	t/a	400	375	/
2	毛坯锻件	t/a	400	375	/
3	滚针	万只/a	120	113	/
4	曲轴	万只/a	18	16.8	/
5	行星轮	万只/a	6	5.6	/

浙江环动机器人关节科技有限公司年产 2 万套机器人关节、10 万套高精度减速机生产线技改项目
竣工环境保护验收监测报告表

6	油封	万只/a	6	5.6	/
7	卡簧	万只/a	6	5.6	/
8	润滑油	t/a	10	9.36	/
9	防锈剂	t/a	10	9.36	/
10	防锈油	t/a	2	1.87	/
11	切削液（原液）	t/a	4	3.74	/
12	水性淬火液	t/a	0.1	0.094	/
13	清洗剂	t/a	2	1.87	/
14	河沙	t/a	30	28	/

注：实际折算消耗量根据验收监测期间原辅料实际耗量核算。

项目用水来自自来水，项目水量平衡图见图 2-1。

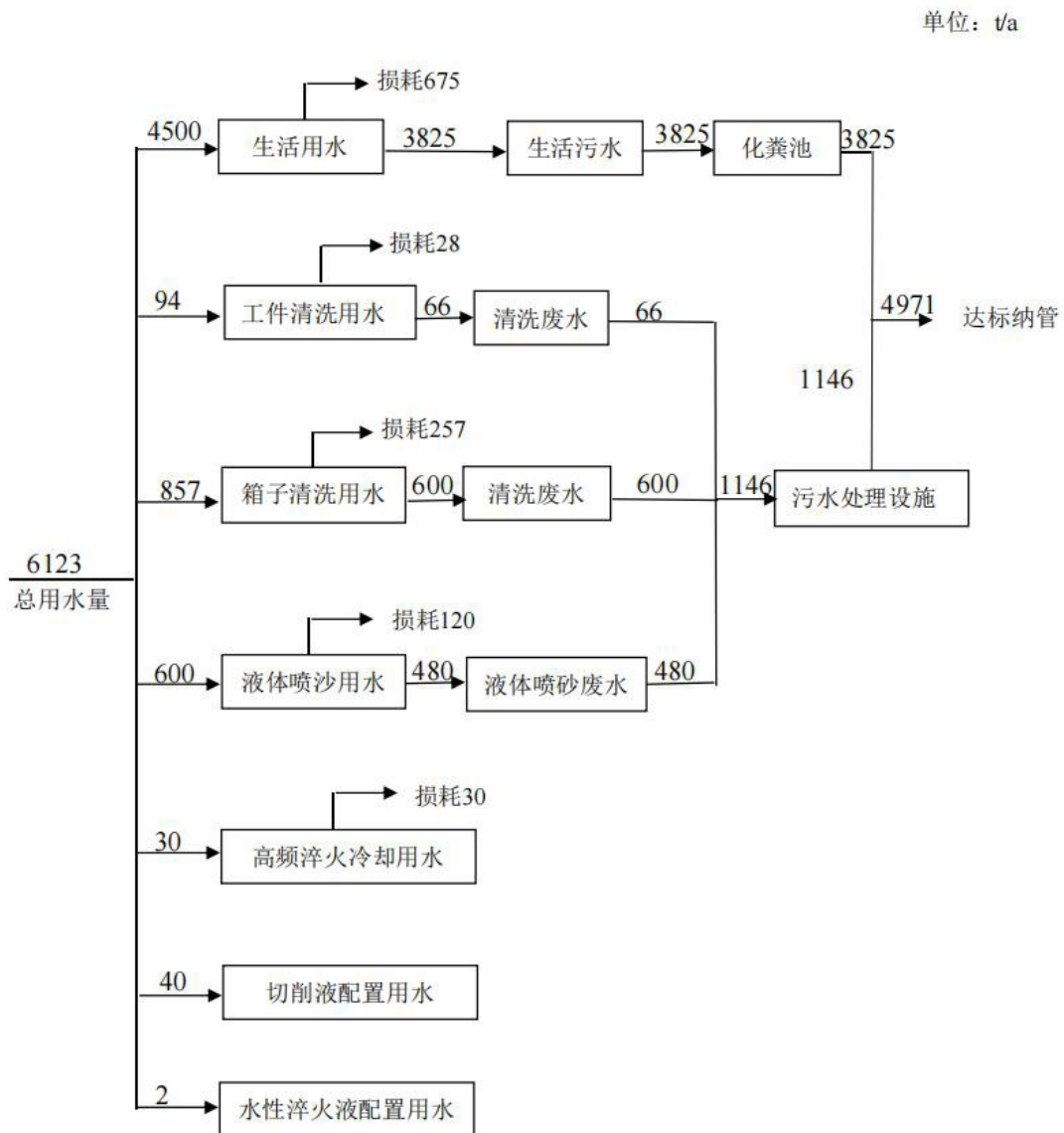


图 2-1 项目水平衡图

主要工艺流程及产污环节：

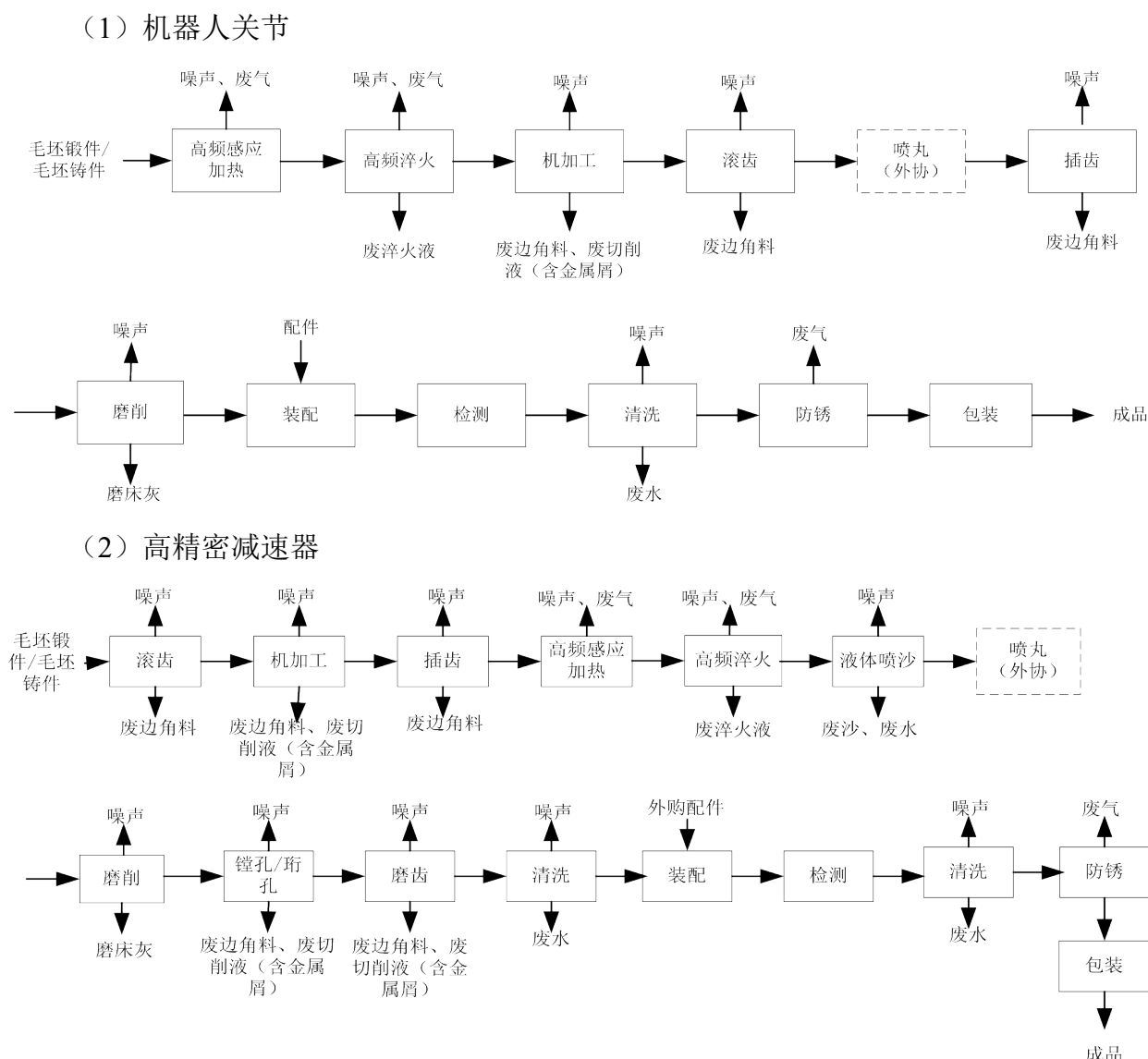


图2-2 本项目生产工艺流程及产污环节图

工艺流程说明

(1) 机器人关节

首先将外购的毛坯锻件或毛坯铸件经过高频感应对工件进行加热，采用电加热约至 200℃左右，再进行高频淬火（采用水性淬火液进行喷淋冷却，冷却水循环使用，定期补充损耗），高频淬火后再进行机加工，再经滚齿加工后外协委托喷丸加工，再入厂进行插齿、磨削加工后进行装配，检测后再进行清洗，去除工件表面的污渍，清洗时添加清洗剂和防锈剂，清洗机为全自动清洗机，配置烘干室，清洗后的产品自动输送至烘干室烘干后再进行防锈处理，人工将产品放入油槽中浸润后立刻拿出沥干，沥干后包装为成品。

(2) 高精度减速器

首先将外购的毛坯锻件或者毛坯铸件经滚齿、机加工后再进行插齿加工，高频感应对工件进行加热，采用电加热约至200℃左右，再进行高频淬火（采用水性淬火液进行喷淋冷却，冷却水循环使用，定期补充损耗），高频淬火后再进行液体喷沙处理后委托外协喷丸加工，再入厂进行磨削、镗孔、珩孔、磨齿加工后进行清洗，去除工件表面的污渍，清洗时添加清洗剂和防锈剂，清洗机为全自动清洗机，配置烘干室，清洗后的产品自动输送至烘干室烘干后再进行防锈处理，人工将产品放入油槽中浸润后立刻拿出沥干，沥干后包装为成品。

另外，装产品的箱子使用一段时间后会沾染油污，企业采用喷淋清洗机进行清洗。

根据现场核查，本项目实际生产工艺与环评基本一致。

项目变动情况：

根据环评及现场调查，项目性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施均未发生重大变动。

表三

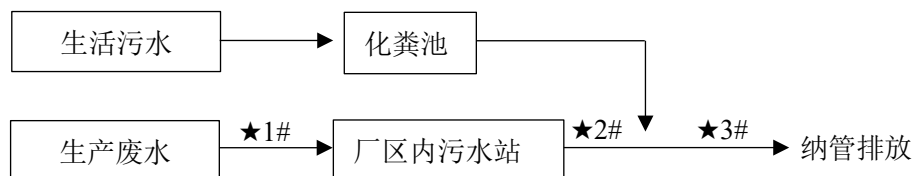
主要污染源、污染物处理和排放:

1、废水

本项目主要废水污染源、污染物及排放情况见表 3-1，废水监测布点位置见图 3-1。

表 3-1 废水污染源、污染物及排放情况

污染源	主要污染物	环评要求处理方式	实际处理方式	排放去向
清洗废水、液体喷砂废水	COD、SS、氨氮、石油类、LAS	格栅池+隔油池+混凝沉淀池+一沉池+缺氧池+好氧池+二沉池	与环评一致	纳管排放
生活污水	化学需氧量、氨氮	经化粪池预处理后排入市政污水管道	与环评一致	纳管排放



注：★表示废水监测点位

图 3-1 废水监测点位分布图

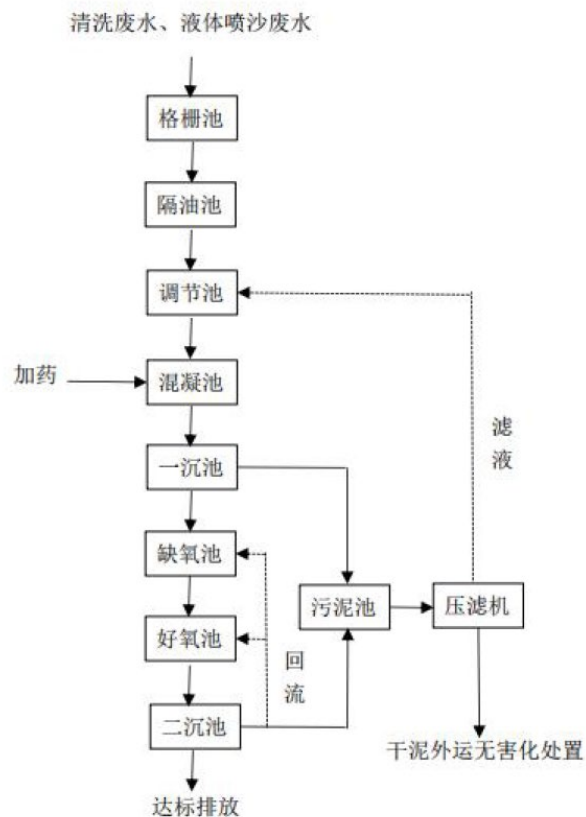


图 3-2 污水站处理工艺图

2、废气

本项目主要废气污染源、污染物及排放情况见表 3-2。

表 3-2 废气污染源、污染物及排放情况

污染源	主要污染物	环评要求处理方式	实际处理方式	排放方式
高频感应加热 废气	烟尘	加强车间通风换气	加强车间通风换气	无组织
高频淬火废气	非甲烷总烃	加强车间通风换气	加强车间通风换气	无组织
防锈废气	非甲烷总烃	加强车间通风换气	加强车间通风换气	无组织

3、噪声

本项目噪声源主要来自生产设备产生的噪声。企业合理布置生产设备；在设备下方设置减振垫；定期对设备进行维护等减振隔声措施。

4、固体废物

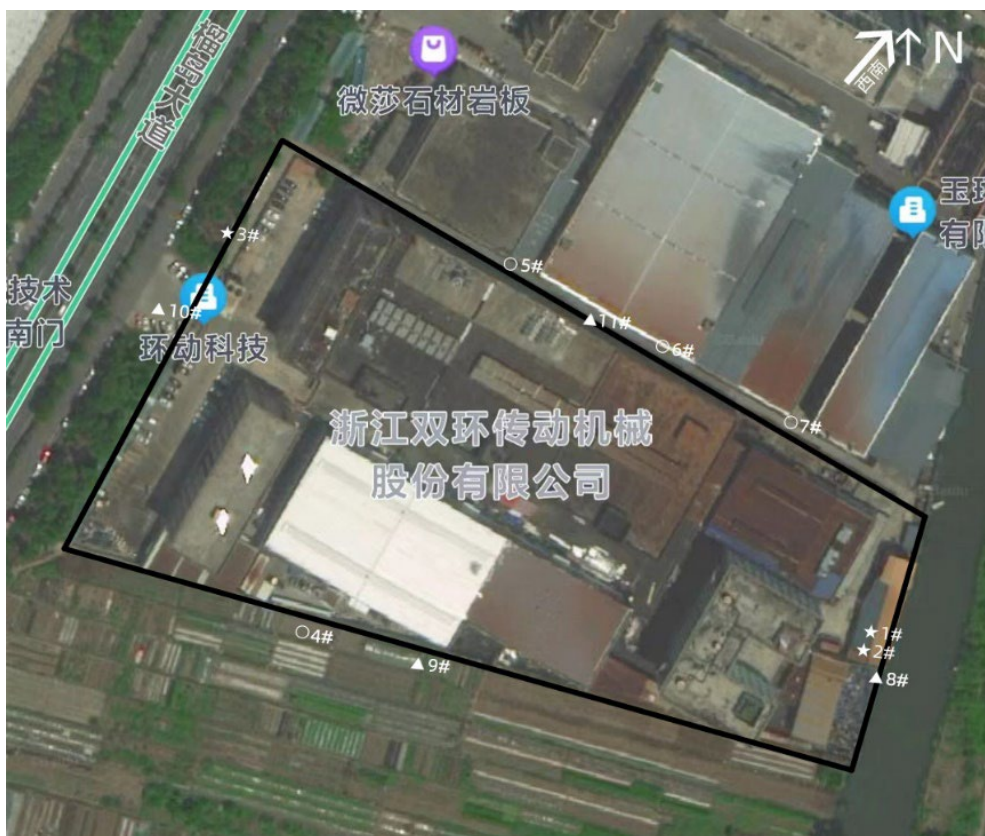
本项目的固体废物主要来源产生及排放情况见表 3-3。

表 3-3 固体废弃物产生及排放情况

固体废物名称	产生工序	属性	产生量 (t/a)	环评要求处置方式	实际处置方式
废边角料	机加工、磨齿	一般 固废	75	收集后出售给相 关企业综合利用	收集后出售给相关企业综 合利用
废沙	液体喷砂		28		
废淬火液	高频淬火	危险 废物	0.06	委托有危险废物 处理资质单位安 全处理	委托浙江青鑫数据有限公司 处置
废切削液	机加工、磨齿		2.08		
磨床灰	磨削		0.75		
废润滑油	设备维护		9.36		
废油桶	包装		0.68		
油槽沉积物	防锈		0.19		
其他废包装桶	包装		0.52		
污泥	污水处理		16.1		
废过滤棉	磨削		7.5	/	
生活垃圾	日常生活	一般 固废	42	日产日清，由环 卫部门统一清理	委托玉环华地物业有限公司 清运处理

经核查，本项目较环评增加了废过滤棉，产生于磨削工序磨床灰过滤，所以磨床灰产生较环评明显减少，其他固体废物产生及排放基本与环评一致。

本项目废气、废水、噪声采样监测点位置图见 3-3。



备注：○-无组织废气采样点；★-废水采样点；▲-工业企业厂界环境噪声检测点

图 3-3 废气、废水、噪声监测采样点位分布图

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批决定：

环境影响报告表主要结论：

浙江环动机器人关节科技有限公司年产2万套机器人关节、10万套高精密减速器生产线技改项目符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单的要求，排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求，符合主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划、国家和省产业政策的要求；环境事故风险可控。

因此，从环境保护角度看，本项目的建设是可行的。

审批决定：

台环建（玉）（2021）137 号

关于浙江环动机器人关节科技有限公司年产 2 万套机器人关节、10 万套高精密减速器生产线技改项目环境影响报告表的批复

浙江环动机器人关节科技有限公司：

你单位报送的由浙江泰诚环境科技有限公司编制的《浙江环动机器人关节科技有限公司年产 2 万套机器人关节、10 万套高精密减速器生产线技改项目环境影响报告表》等资料已收悉，根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条第一款等相关环保法律法规的规定，批复如下：

一、根据环评报告内容，同意该项目在玉环市玉城街道机电工业园区建设，该区域属于台州市玉环玉城-坎门街道产业集聚重点管控单元（ZH33108320104）。

二、该项目拟投资 11000 万元，租赁浙江双环传动机械股份有限公司机电园区厂区的 4#楼 2 层、5#厂房 1 至 2 层的部分车间和浙江双环实业股份有限公司的 3#厂房 A 栋 1 至 6 层部分厂房进行生产，租赁建筑面积为 8770.612m²，购置车床、超声波清洗线、液体喷砂机生产设备，可形成年产 2 万套机器人关节、10 万套高精密减速器的生产能力。项目性质、规模、地点以环评报告表为准。

三、污染物排放执行标准：本项目生活污水经预处理达玉环市污水处理有限公司进管标准后纳管排放；废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准；厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准；一般工业固体废弃物的贮存场所应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求，危险废物贮存应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-

2001) 及其标准修改单(环境保护部公告 2013 年第 36 号),《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ2025-2012)要求。

四、项目在实施过程中须做好以下几方面:

1、严格按照“清污分流、雨污分流”原则建设厂区给排水管网,清洗废水和液体喷砂废水经厂区污水处理站处理达标后排放,生活污水经收集处理达到相应标准后排放。

2、加强车间通风换气,合理布置高噪声设备位置,选用低噪声设备,采取隔声、减震等措施,加强设备维护,确保边界噪声达标。

3、固体废物分类收集,加强回收利用,并建设规范的固废堆放场,危险废物委托有相关资质单位进行处理,并实行转移联单制度。

五、本项目必须执行环保“三同时”制度,在设计、施工、管理和运营中落实上述审查意见及环评报告中的环境保护对策措施。项目竣工后,应按相关规定的标准和程序,对配套建设的环境保护设施进行自行验收,验收合格后方可投入生产或使用。

台州市生态环境局

2021 年 7 月 19 日

表五

验收监测质量保证及质量控制：

1、监测分析方法

监测分析方法见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法一览表

监测类别	监测项目	监测依据的标准（方法）名称及编号（年号）	检出限
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/L
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	0.05mg/L
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.06mg/L
	五日生化需氧量（BOD ₅ ）	水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.50mg/L
废气	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB/T 7494-1987	0.05mg/L
	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	0.07mg/m ³
	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及修改单	0.001mg/m ³
噪声	工业企业厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	35dB

2、监测仪器

根据《检验检测机构资质认定能力评价 检验检测机构通用要求》（RB/T214-2017）的规定，建立了适合本公司的《仪器设备管理程序》、《仪器设备期间核查程序》等与仪器设备相关的程序，使设备的性能和状态符合检测技术要求，对仪器设备实施有效管理，参与项目的监测仪器均经有资质单位经过检定、校准合格后使用，并在规定的时间内根据实际情况落实各类期间核查计划，能保证监测数据的有效，监测期间使用的主要仪器设备见表 5-2。

表 5-2 监测仪器设备一览表

仪器名称	规格型号	监测因子	检定或校准情况
电子天平	BSA224S	总悬浮颗粒物、悬浮物	检定合格
气相色谱仪	GC1690G	非甲烷总烃	检定合格
溶解氧测定仪	JPSJ-605	五日生化需氧量	检定合格
可见分光光度计	SP-723	氨氮、总磷、阴离子表面活性剂	检定合格

紫外可见分光光度计	TU-1810PC	总氮	检定合格
红外分光测油仪	OIL460	石油类	检定合格
50mL 棕色滴定管	50mL	化学需氧量	检定合格
多功能声级计	AWA6228	厂界噪声	校准合格

3、人员资质

参与项目的采样、分析技术人员均参与浙江省环境监测协会、公司内部培训，并通过考核、拥有相关领域的上岗证才能进行相关领域的监测工作，做到了持证上岗，建设项目验收主要参与人员见表 5-3。

表 5-3 建设项目验收参与人员一览表

人员	姓名	职位/职称	证书编号
项目负责人	邵剑明	项目负责人	(验)字第 2018-086
报告编制人	邵剑明	项目负责人	
报告审核人	陈冬青	项目负责人	(验)字第 2017-160
报告审定人	肖学喜	高级工程师	(验监)证字第 201247149 号

4、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

废水监测仪器符合国家有关标准或技术要求，仪器经计量部门检定合格，并在检定有效期内使用。采样、运输、保存、分析全过程严格按照《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）、《水质采样 样品的保存和管理技术规定》（HJ493-2009）、《水质 采样技术指导》（HJ494-2009）等规定执行。

每批样品除 pH、悬浮物外，其余项目采全程序空白样。每批样品除悬浮物、油样品（加采 1 次）外，其余每个项目加采不少于 10% 的现场平行样，不足 10 个样品至少要加采一个平行样，部分水质标准曲线质控检查表见表 5-4，部分水质平行样偏差检查见表 5-5。

表 5-4 部分水质标准曲线质控检查表

项目	质控编号	核查含量 (ug)	实测含量 (ug)	相对误差 (%)	质控要求 (%)	结果 评定
氨氮	ZK1	40.0	38.3	4.25	≤10	合格
	ZK2	60.0	60.4	0.67		合格
总磷	ZK1	6.00	6.01	0.17	≤10	合格
	ZK2	20.0	20.5	2.50		合格
阴离子 表面活性剂	ZK1	50.0	54.2	8.40	≤10	合格
	ZK2	150	149	0.67		合格

表 5-5 部分水质平行样偏差检查表

项目	平行样编号	平行样测得浓度 (mg/L)	原样测得浓度 (mg/L)	平均值 (mg/L)	相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	结果评定
氨氮	HY220042-S-2-1-1PN	133	135	134	0.75	≤10	合格
总磷	HY220042-S-1-3-2PN	7.08	6.87	6.98	1.51	≤5	合格
化学需氧量	HY220042-S-1-3-2PN	371	368	370	0.4	≤10	合格
阴离子表面活性剂	HY220042-S-2-1-1PN	0.27	0.24	0.26	5.88	≤20	合格

5、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，仪器经计量部门检定合格，并在检定有效期内使用，监测前对使用的仪器均进行浓度和流量校准，按规定对废气测试仪进行现场检漏，采样和分析过程严格按照《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）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）和《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）执行。部分废气标准曲线质控检查见表 5-6。

表 5-6 部分废气标准曲线质控检查表

序号	指标名称	配置浓度 (mg/m ³)	测定浓度 (mg/m ³)	相对误差 (%)	控制要求 (%)	结果评定
1	总烃	6.9000	6.6182	-4	≤±10	合格
	甲烷		6.4417	-6		合格
2	总烃	3.4500	3.4099	-1	≤±10	合格
	甲烷		3.3398	-3		合格

6、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测仪器和校准仪器应经计量部门检定合格，并在检定有效期内使用，仪器使用前必须进行现场进行声学校准，噪声测试校准记录见表 5-7。

表 5-7 噪声测试校准记录表

监测日期	校准器声级值 dB (A)	测量前校准值 dB (A)	测量后校准值 dB (A)	校准示值偏差 dB (A)	结果评定
2022-06-21	94.00	93.8	93.8	≤0.5	合格
2022-06-22	94.00	93.8	93.8		合格

表六

验收监测内容:

1、废水监测内容

本项目废水监测因子及采样频次见表 6-1。

表 6-1 废水监测因子及采样频次表

点位编号	监测点位	监测项目	监测频次
★1#	生产废水处理设施进口	悬浮物、化学需氧量、氨氮、五日生化需氧量、石油类、阴离子表面活性剂	一天 4 次， 2 天
★2#	生产废水处理设施出口	悬浮物、化学需氧量、氨氮、五日生化需氧量、石油类、阴离子表面活性剂	
★3#	厂区排放口	pH 值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、五日生化需氧量、石油类、阴离子表面活性剂	

2、废气监测内容

本项目废气监测因子及采样频次见表 6-2。

表 6-2 废气监测因子及采样频次表

点位编号	监测点位	监测项目	监测频次
○4#	厂界上风向	非甲烷总烃、总悬浮颗粒物	一天 4 次，2 天
○5#	厂界下风向一		
○6#	厂界下风向二		
○7#	厂界下风向三		

3、噪声监测内容

本项目噪声监测点位及频次见表 6-3。

表 6-3 噪声监测点位及频次

点位编号	监测点位	监测项目	监测周期和频次
▲8#	厂界东侧	昼间厂界噪声	一天 1 次，2 天
▲9#	厂界南侧		
▲10#	厂界西侧		
▲11#	厂界北侧		

表七

验收监测期间生产工况记录:

根据企业提供的相关资料及现场调查,验收监测期间(2022 年 06 月 21 日、2022 年 06 月 22 日),企业生产工况见表 7-1。

表 7-1 监测期间工况

产品名称	批复 年产量	折合 日产量	日期: 2021 年 9 月 29 日		日期: 2021 年 10 月 20 日	
			实际量	生产负荷	实际量	生产负荷
机器人关节	2 万套	67 套	60 套	89.6%	65 套	97.0%
高精度减速机	10 万套	333 套	300 套	90.1%	325 套	97.6%

备注: 年工作时间 300 天, 生产实行昼间 8h/d 单班制。

验收监测结果:

噪声监测结果见表 7-2。

表7-2 厂界环境噪声监测结果

检测点号	检测点位	检测日期	天气情况	检测期间 最大风速 m/s	昼间噪声	
					检测时间	L _{eq} dB（A）
▲8#	厂界东侧	2022-06-21	晴	2.0	14:03	58
▲9#	厂界南侧				14:10	58
▲10#	厂界西侧				14:16	62
▲11#	厂界北侧				14:22	63
▲8#	厂界东侧	2022-06-22	晴	1.8	09:01	60
▲9#	厂界南侧				09:07	59
▲10#	厂界西侧				09:13	63
▲11#	厂界北侧				09:19	64
最大值					64	
标准限值					≤65	
是否符合					符合	

浙江环动机器人关节科技有限公司年产 2 万套机器人关节、10 万套高精度减速机生产线技改项目
竣工环境保护验收监测报告表

废水处理设施监测结果见表 7-3，综合废水排放口监测结果见表 7-4。。

表 7-3 废水处理设施处理效果监测

监测点位	采样日期		样品性状	监测结果 mg/L					
				悬浮物	化学需氧量	氨氮	五日生化需氧量	石油类	阴离子表面活性剂
★1#生产 废水处理 设施进口	2022-06-21	12:40	灰黑浑浊	582	3.98×10 ⁴	113	2.14×10 ³	7.18×10 ³	0.24
		13:30	灰黑浑浊	653	3.99×10 ⁴	118	2.04×10 ³	7.96×10 ³	0.23
		14:20	灰黑浑浊	618	4.22×10 ⁴	111	2.26×10 ³	8.02×10 ³	0.23
		15:09	灰黑浑浊	625	4.13×10 ⁴	104	1.89×10 ³	7.92×10 ³	0.21
	2022-06-22	08:30	灰黑浑浊	603	4.17×10 ⁴	134	2.24×10 ³	7.94×10 ³	0.26
		09:10	灰黑浑浊	632	4.00×10 ⁴	127	1.96×10 ³	7.49×10 ³	0.29
		10:00	灰黑浑浊	688	3.95×10 ⁴	131	2.34×10 ³	7.67×10 ³	0.27
		10:52	灰黑浑浊	612	4.16×10 ⁴	144	2.13×10 ³	8.57×10 ³	0.23
	最大日均值			634	4.08×10 ⁴	134	2.17×10 ³	7.92×10 ³	0.26
★2#生产 废水处理 设施出口	2022-06-21	12:46	浅灰微浑	23	243	16.1	41.1	6.13	<0.05
		13:35	浅灰微浑	19	267	16.7	46.4	6.28	<0.05
		14:25	浅灰微浑	18	260	17.7	42.6	6.43	<0.05
		15:14	浅灰微浑	21	248	17.1	48.8	6.40	<0.05
	2022-06-22	08:36	浅灰微浑	21	250	16.0	37.8	6.43	<0.05
		09:15	浅灰微浑	16	237	18.0	40.8	6.49	<0.05
		10:07	浅灰微浑	19	252	16.7	45.4	6.36	<0.05
		10:59	浅灰微浑	23	245	17.2	46.6	6.40	<0.05
	最大日均值			20	255	17.0	44.7	6.42	<0.05
处理效率（%）			96.8%	99.4%	87.3%	97.9%	99.9%	90.4%	

浙江环动机器人关节科技有限公司年产 2 万套机器人关节、10 万套高精度减速机生产线技改项目
竣工环境保护验收监测报告表

表 7-4 综合废水排放口废水监测结果

表 7-4 综合废水排放口废水监测结果													
检测点位	★3#综合废水排放口											标准限值	是否 符合
采样日期	2022-06-21					2022-06-22					最大日均值 (范围)		
采样时间	12:51	13:40	14:31	15:20	日均值 (范围)	08:41	09:20	10:12	11:05	日均值 (范围)			
样品性状	浅黄 微浑	浅黄 微浑	浅黄 微浑	浅黄 微浑		浅黄 微浑	浅黄 微浑	浅黄 微浑	浅黄 微浑				
pH 值（无量纲）	7.6	7.7	7.6	7.5	7.5-7.7	7.4	7.5	7.5	7.4	7.4-7.5	7.4-7.7	6~9	符合
悬浮物 mg/L	64	58	62	67	62	61	56	58	65	60	62	≤300	符合
化学需氧量 mg/L	369	370	377	363	370	334	340	327	342	336	370	≤400	符合
氨氮（以 N 计）mg/L	33.4	30.1	33.4	32.6	32.4	32.2	33.2	30.7	31.9	32.0	32.4	≤35	符合
总磷 mg/L	7.56	6.98	7.26	6.81	7.15	7.13	6.98	7.90	7.55	7.39	7.39	≤8	符合
总氮 mg/L	43.4	39.2	40.4	38.3	40.3	40.5	38.4	41.2	40.4	40.1	40.3	≤50	符合
五日生化需氧量 mg/L	168	149	156	145	155	140	127	142	128	134	155	≤180	符合
石油类 mg/L	19.6	19.7	19.8	19.7	19.7	19.6	19.8	19.3	19.8	19.6	19.7	≤20	符合
阴离子表面活性剂 mg/L	0.07	0.08	0.07	0.08	0.08	0.07	0.08	0.09	0.09	0.08	0.08	≤20	符合

厂界无组织废气监测结果见表 7-5。

表 7-5 厂界无组织废气监测结果

检测点位	采样日期		检测结果 mg/m³	
			非甲烷总烃（以 C 计）	总悬浮颗粒物
○4#厂界上风 向	2022-06-21	第一次	1.49	0.152
		第二次	1.51	0.143
		第三次	1.52	0.162
		第四次	1.44	0.171
○5#厂界下风 向一		第一次	1.63	0.209
		第二次	1.77	0.200
		第三次	1.70	0.191
		第四次	1.83	0.180
○6#厂界下风 向二		第一次	1.72	0.218
		第二次	1.74	0.229
		第三次	1.70	0.257
		第四次	1.85	0.237
○7#厂界下风 向三		第一次	1.77	0.247
		第二次	1.83	0.267
		第三次	1.71	0.276
		第四次	1.78	0.284
○4#厂界上风 向	2022-06-22	第一次	1.53	0.131
		第二次	1.42	0.142
		第三次	1.44	0.153
		第四次	1.40	0.163
○5#厂界下风 向一		第一次	1.79	0.178
		第二次	1.68	0.199
		第三次	1.68	0.219
		第四次	1.79	0.182
○6#厂界下风 向二		第一次	1.77	0.188
		第二次	1.73	0.227
		第三次	1.71	0.200
		第四次	1.77	0.211
○7#厂界下风 向三		第一次	1.71	0.235
		第二次	1.83	0.246
		第三次	1.75	0.267
		第四次	1.74	0.259
最大值			1.85	0.284
标准限值			≤4.0	≤5.0
是否符合			符合	符合

表 7-6 气象参数表

日期	时间	气象参数				
		气压 kPa	气温 °C	风速 m/s	主导风向	天气
2022-06-21	12:30	100.9	36.4	1.9	西南	晴
	13:38	100.8	37.2	2.2	西南	晴
	14:50	100.8	37.5	1.7	西南	晴
	16:04	100.9	36.1	2.0	西南	晴
2022-06-22	08:20	100.9	33.1	2.2	西南	晴
	09:30	100.8	35.6	1.9	西南	晴
	10:40	100.6	37.2	2.3	西南	晴
	11:50	100.6	38.9	2.0	西南	晴

表八

验收监测结论:

1、监测期间的生产工况

验收监测期间（2022 年 06 月 21 日、2022 年 06 月 22 日），企业生产工况稳定，各类环保设施正常运行，符合建设项目竣工环境保护验收监测条件。

2、废水

验收监测期间（2022 年 06 月 21 日、2022 年 06 月 22 日），综合废水排放口 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷和悬浮物最大日均浓度均符合《玉环市污水处理有限公司进管标准》；石油类和阴离子表面活性剂最大日均浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准。

生产废水处理设施悬浮物处理效率为 96.8%、化学需氧量处理效率为 99.4%、氨氮处理效率为 87.3%、五日生化需氧量处理效率为 97.9%、石油类处理效率为 99.9%、阴离子表面活性剂处理效率为 90.4%。

3、废气

验收监测期间（2022 年 06 月 21 日、2022 年 06 月 22 日），厂界无组织废气上下风向各监测点位非甲烷总烃排放均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 限值要求；颗粒物排放均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）表 3 中有车间厂房其他炉窑标准限值。

4、噪声

验收监测期间（2022 年 06 月 21 日、2022 年 06 月 22 日），项目厂界噪声监测点昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

5、固废

项目产生的固体废物有废边角料、废沙、废淬火液、废切削液、磨床灰、废润滑油、废油桶、油槽沉积物、其他废包装桶、污泥、废过滤棉和生活垃圾。废边角料和废沙收集后出售给相关企业综合利用；废淬火液、废切削液、磨床灰、废润滑油、废油桶、油槽沉积物、其他废包装桶、污泥和废过滤棉灰委托浙江青鑫数据有限公司处置；生活垃圾委托玉环华地物业有限公司清运处理。

6、总量

本项目环评批复无总量控制要求。

7、排污许可证申领情况

浙江环动机器人关节科技有限公司已完成排污登记，登记日期：2021 年 6 月 22 日，

登记编号：91331021MA2HET773R001X。

建议：

- 1、进一步加强危废仓库建设及固体废弃物的管理工作，做好台账、转移联单、杜绝二次污染；
- 2、加强废水处理设施的日常维护及管理，确保污染物长期稳定达标排放；
- 3、建立长效的管理制度，重视环境保护，健全环保制度，加强职工污染事故方面的学习和培训，并组织进行污染事故方面的演练。

附件一：环评批复

台州市生态环境局文件

台环建（玉）[2021] 137 号

关于浙江环动机器人关节科技有限公司年产 2 万套机器人关节、10 万套高精度减速机生产线技改项目环境影响报告表的批复

浙江环动机器人关节科技有限公司：

你单位报送的由浙江泰诚环境科技有限公司编制的《浙江环动机器人关节科技有限公司年产 2 万套机器人关节、10 万套高精度减速机生产线技改项目环境影响报告表》等资料已收悉，根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条第一款等相关环保法律法规的规定，批复如下：

一、根据环评报告内容，同意该项目在玉环市玉城街道机电工业园区建设，该区域属于台州市玉环市玉环玉城-坎门街道产业集聚重点管控单元（ZH33108320104）。

二、该项目拟投资 11000 万元，租赁浙江双环传动机械股份有限公司机电园区厂区的 4#楼 2 层、5#厂房 1 至 2 层的部分车间和浙江双环实业股份有限公司的 3#厂房 A 栋 1 至 6 层部分厂房进行生产，租赁建筑面积为 8770.612m²，购置车床、超声波清洗线、液体喷砂机生产等生产设备，可形成年产 2 万套机器人关节、10 万套高精度减速器的生产能力。项目性质、规模、地点以环评报告表为准。

三、污染物排放执行标准：本项目生活污水经预处理达玉环市污水处理有限公司进管标准后纳管排放；废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准；厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3

类标准；一般工业固体废弃物的贮存场所应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求，危险废物贮存应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其标准修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号），《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）要求。

四、项目在实施过程中须做好以下几方面：

1、严格按照“清污分流、雨污分流”原则建设厂区给排水管网，清洗废水和液体喷沙废水经厂区污水处理站处理达标后排放，生活污水经收集处理达到相应标准后排放。

2、加强车间通风换气，合理布置高噪声设备位置，选用低噪声设备，采取隔声、减震等措施，加强设备维护，确保边界噪声达标。

3、固体废物分类收集，加强回收利用，并建设规范的固废堆放场，危险废物委托有相关资质单位进行处理，并实行转移联单制度。

五、本项目必须执行环保“三同时”制度，在设计、施工、管理和运营中落实上述审查意见及环评报告中的环境保护对策措施。项目竣工后，应按相关规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行自行验收，验收合格后方可投入生产或使用。



抄送：玉城街道办事处，浙江泰诚环境科技有限公司。

台州市生态环境局

2021 年 7 月 19 日

附件二：排污许可登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：91331021MA2HET773R001X

排污单位名称：浙江环动机器人关节科技有限公司

生产经营场所地址：玉环市玉城街道机电工业园区

统一社会信用代码：91331021MA2HET773R

登记类型：☒首次 ☐延续 ☐变更

登记日期：2021年06月22日

有效期：2021年06月22日至2026年06月21日



注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

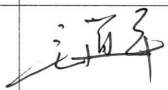
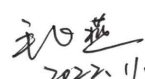
附件三：排污权交易凭证

排 污 权 交 易 凭 证									
								编号: 2021481	
单位名称: 浙江环动机器人关节科技有限公司									
法定代表人:		张靖		项目名称: 年产2万套机器人关节、10万套精密减速机生产线技改项目					
生产地址:		玉环市玉城街道机电工业园区							
交易排污权:		COD		0.149	吨,	价格	11000	元/吨	
		NH ₃ -N		/	吨,	价格	/	元/吨	
		SO ₂		/	吨,	价格	/	元/吨	
		NO _x		/	吨,	价格	/	元/吨	
		总价			元				
				8195					
获得排污权:		COD		0.149	吨,	SO ₂	/	吨	
		NH ₃ -N		/	吨,	NO _x	/	吨	
排污权有效期限:		5 年							
						发证机关(章): 台州市排污权储备中心			
						2021年11月16日			
注意事项:									
1、排污权交易凭证不得私自涂改或再转让。									
2、取得排污权交易凭证后到环保部门办理环评审批或排污许可的变更。									
3、使用时,须携带单位介绍信。									
4、排污权交易凭证遗失或被窃应及时办理挂失手续。									

排 污 权 交 易 凭 证									
								编号: 2021520	
单位名称: 浙江环动机器人关节科技有限公司									
法定代表人:		张靖		项目名称: 年产2万套机器人关节、10万套精密减速机生产线技改项目					
生产地址:		玉环市玉城街道机电工业园区							
交易排污权:		COD		/	吨,	价格	/	元/吨	
		NH ₃ -N		0.007	吨,	价格	13300	元/吨	
		SO ₂		/	吨,	价格	/	元/吨	
		NO _x		/	吨,	价格	/	元/吨	
		总价			元				
				465.5					
获得排污权:		COD		/	吨,	SO ₂	/	吨	
		NH ₃ -N		0.007	吨,	NO _x	/	吨	
排污权有效期限:		5 年							
						发证机关(章): 台州市排污权储备中心			
						2021年12月3日			
注意事项:									
1、排污权交易凭证不得私自涂改或再转让。									
2、取得排污权交易凭证后到环保部门办理环评审批或排污许可的变更。									
3、使用时,须携带单位介绍信。									
4、排污权交易凭证遗失或被窃应及时办理挂失手续。									

附件四：应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

备案意见	浙江环动机器人关节科技有限公司的突发环境事件应急预案已于 2022 年 11 月 7 日-2022 年 11 月 12 日由专家组函审通过，备案申请表及文本于 2022 年 11 月 17 日收讫，予以备案。 要求结合文本内容，进一步备足、备齐应急物资，并定期开展应急演练。		
备案编号	331021-2022-01-005-L		
报送单位			
受理部门 负责人	 2022.11.21	经办人	 2022.11.21

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般 L、较大 M、重大 H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，浙江省台州市椒江区**较大环境风险非跨区域企业环境应急预案 2019 年备案，是椒江区生态环境局当年受理的第 25 个备案，则编号为：331002-2019-025-M；如果是跨区域企业，则编号为 331002-2019-025-MT。

附件五：危废处置合同

合同编号: SHKJ-ZJB-2021-433

①



服务电话: 4001-766-771

合同编号: QXSJ-2021-4333

企业危险废弃物管理服务协议

委托方 (甲方): 浙江环动机器人关节科技有限公司

受托方 (乙方): 浙江青鑫数据有限公司

签订时间: 2022.1.1

签订地点: 玉城

有效期限: 2023.1.1

合同编号: SHKJ-2022-039

甲方: _____ (以下简称“甲方”)

乙方: 浙江青鑫数据有限公司 (以下简称“乙方”)

鉴于危险废物具有腐蚀性、毒性、易燃性、反应性和感染性等特性,随意倾倒或利用处置不当则会危及人体健康,破坏生态环境,根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《浙江省清废行动实施方案》的有关规定,为贯彻落实《台州市深化推进“企业上云”三年行动计划(2018-2020年)》文件精神,经甲乙双方友好协商,乙方在玉环市作为独立的运营主体向甲方(产废企业)提供“智慧环保”云管理系统服务,协助甲方提升危险废物仓储管理水平、解决危险废物处置不规范等问题。本着自愿、平等的原则,甲乙双方订立如下管理与服务协议,以期共同遵守。

一、服务内容

1、乙方向甲方提供企业“智慧环保”云管理系统信息服务的技术服务,帮助甲方实现危险废物台账云管理。甲方产生的危险废物为机械加工行业的_____,危废代码_____和_____,危废代码_____和_____。

2、乙方指定有危险废物处置资质的单位对甲方所产危险废物提供收集、运输、处置等相关一站式服务,甲方与乙方指定的处置单位另行签订处置协议。

3、乙方提供企业“智慧环保”云管理系统信息服务的技术支持和指导,并向甲方提供有关危险废物区块的环保管家式服务。

二、服务期限

1、服务期限一年:自2022年1月1日起至2023年1月1日止。

2、甲方需要延长服务期限的,须在服务期限届满30日前与乙方续签服务协议,续期与本协议服务期限一致。若甲方在服务期限届满30天前明确表示到期不再续签的,甲方应在服务期限届满后3日内

合同编号: SH10J-2J3-2021-439

将“智慧环保”云管理系统（含硬件等相关的产品、附属物等）归还给乙方，本协议终止。

三、服务费用

危险废物名称	危废代码	拟转移数量（吨）	处置单位	信息服务费（元/年）	处置费（元/吨，其中 1 吨以下的危险废物免收处置费）
液淬液	900-23-08	1		2160	3000
废切削液	900-06-09	1		2160	2500
磨床灰	900-200-08	1		2160	2500

上述信息服务费计人民币 6480元，由甲方于签订本协议当日一次性支付当年信息服务费至乙方账户。危险废物处置费，按实际产生后 3 日内支付至乙方账户。乙方账户信息如下：

公司名称：浙江青鑫数据有限公司

税 号：91331021MA2DWMAE56

公司地址：浙江省玉环市沙门镇海口南路 51 号四楼

合同编号: SHKJ-ZJB-2021-439

银行账号: 583960455000015

银行行号: 313345802335

开户银行: 浙江民泰商业银行股份有限公司玉环沙门小微企业专营支行。

四、交付安装

本协议生效后, 甲方可自行提取“智慧环保”云管理系统的硬件设备、附属物等, 如需乙方送货上门的, 运费由乙方承担。

在本协议生效后3日内, 乙方为甲方开通激活“智慧环保”云管理系统, 并负责安装调试至管理系统软件和硬件设备正常使用。

五、风险负担

1、“智慧环保”云管理系统的硬件等相关的产品、附属物等毁损、灭失的风险, 在交付之前由乙方承担, 交付之后由甲方承担。

2、在产品转移交付时, 由甲乙双方制作交接清单, 对交付“智慧环保”云管理系统(含硬件等相关的产品、附属物等)进行清点, 甲方确认无误后签收, 即完成转移交付工作。

3、甲方在使用“智慧环保”云管理系统(含硬件等相关的产品、附属物等)中倒入其他类型危废或违规作业导致安全事故的, 由甲方自行承担全部风险责任。

六、权利义务

(一) 甲方的权利和义务

1、甲方在使用管理系统和硬件设备过程中, 应遵循安全生产、文明操作等规定, 并遵守有关使用技术规范, 负责“智慧环保”云管理系统(含硬件等相关的产品、附属物等)的安全性、完整性。

2、因人为因素造成“智慧环保”云管理系统的硬件等相关的产品、附属物损坏、灭失, 或因不及时清理造成管理系统(含硬件等相关的产品、附属物等)损坏、堵塞渗漏能够修复的, 由甲方承担维修费用, 不能修复的, 由甲方承担赔偿责任。如不能修复, 甲方需要置

合同编号: SHKJ-ZJB-2021-439

换云仓 50L（硬件等相关产品、附属物），价格按照 980 元/台计算，塑料内桶 60 元/只计算。

3、甲方须将收集的危险废物交由乙方指定的具有危险废物处置资质的有关单位进行收集、转移、处置，并由甲方自行与乙方指定的处置单位签订处置协议。在清理、装载、运输过程中，甲方予以必要的配合。

4、甲方应遵守危险废物品管理条例，“智慧环保”云管理系统（含硬件等相关的产品、附属物等）限定于储存甲方自身产生的危险废物，不得将其他非本企业危险废物放置于“智慧环保”云管理系统（含硬件等相关的产品、附属物）内，不得储存其他类危险废物，否则处置单位有权拒收非合同约定危险废物，乙方有权停止“智慧环保”云管理系统服务，由此产生的后果由甲方自行承担。

5、甲方使用“智慧环保”云管理系统（含硬件等相关的产品、附属物）为一户一机或者一户多机，合同期限内不得租借、转让、销售。

6、甲方应按照合同约定及时支付服务费及其他费用。

（二）乙方的权利和义务

1、乙方作为“智慧环保”云管理系统独立运营主体，向甲方提供企业“智慧环保”云管理系统信息服务的技术服务，帮助甲方实现危废台账云管理。

2、乙方配置专职危险废物管理员，按需求巡检甲方生产现场，指导、规范甲方危险废物管理。

3、提供环境风险控制服务，协助甲方对危废污染紧急处理，在接到甲方通知后 48 小时以内到达现场解决。

4、乙方向甲方提供具有危险废物处置资质的有关单位对甲方产生的危险废物进行收集、转移、贮存、处置一站式服务。

合同编号: SHKJ-ZJB-2021-039

七、质量维护

乙方向甲方提供的“智慧环保”云管理系统，由乙方或委托第三方负责维护。

与“智慧环保”云管理系统相关的硬件产品及附属物等自乙方交付甲方之日起一年内的保修责任（非人为因素）由乙方承担；一年后发生的维修费用由甲方自行承担，乙方可提供技术指导。

八、保密义务

1、未经乙方同意，甲方不得擅自提供给第三方或协助第三方使用收集“智慧环保”云管理系统（含硬件等相关的产品、附属物等），不得使用第三方提供的类似“智慧环保”云管理系统（含硬件等相关的产品、附属物等）或与任何第三方就本协议约定的相同或相似项目、产品、“智慧环保”云管理系统（含硬件等相关的产品、附属物等）进行合作。

2、服务期限内，甲方不得将其产生的危险废物交付给除乙方指定的处置企业之外的任何第三方处置。

九、违约责任

本协议生效后，甲乙双方均应当全面实际履行本协议约定的各项义务，任何一方不履行或不完全履行合同义务时，另一方有权要求其继续履行、承担违约责任，因违约造成经济损失的，有权要求赔偿损失。

服务期内，甲方单方提出解除合同的，乙方有权不予退还当年服务费等费用。

合同编号: SH107-2JB-2021-439

十、协议附则

本协议自甲乙双方盖章签名,并由甲方向乙方支付信息服务费后即生效。本协议未尽事宜,甲乙双方可以协商补充并签订补充协议。若因本协议在履行过程中发生争议,甲乙双方应友好协商解决,协商不成的,各方均有权向所在地人民法院提起诉讼。本协议一式二份,甲乙双方各持一份。

甲方: 浙江环动机器人关节科技有限公司 (盖章)

联系人: 王松 联系电话: 13600574930

法定代表人或授权代理人(签名): 王松 2021年12月30日

乙方: 浙江青鑫数据有限公司

联系人: 陈家伟 联系电话: 13575861377

法定代表人或授权代理人(签名): 陈家伟

合同编号: SHKJ-ZJB-2021-439

②



服务电话: 4001-766-771

合同编号: QXSJ-2021-4348

企业危险废物管理服务协议

委托方(甲方): 浙江环动机器人关节科技有限公司

受托方(乙方): 浙江青鑫数据有限公司

签订时间: 2022.1.1

签订地点: 玉城

有效期限: 2023.1.1

合同编号: SHKJ-ZJB-2021-439

甲方: _____ (以下简称“甲方”)

乙方: 浙江青鑫数据有限公司 (以下简称“乙方”)

鉴于危险废物具有腐蚀性、毒性、易燃性、反应性和感染性等特性,随意倾倒或利用处置不当则会危及人体健康,破坏生态环境,根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《浙江省清废行动实施方案》的有关规定,为贯彻落实《台州市深化推进“企业上云”三年行动计划(2018-2020 年)》文件精神,经甲乙双方友好协商,乙方在玉环市作为独立的运营主体向甲方(产废企业)提供“智慧环保”云管理系统服务,协助甲方提升危险废物仓储管理水平、解决危险废物处置不规范等问题。本着自愿、平等的原则,甲乙双方订立如下管理与服务协议,以期共同遵守。

一、服务内容

1、乙方向甲方提供企业“智慧环保”云管理系统信息服务的技术服务,帮助甲方实现危险废物台账云管理。甲方产生的危险废物为机械加工行业的废润滑油,危废代码 HW08 和废油桶,危废代码 HW08 和油槽沉积物,危废代码 HW08。

2、乙方指定有危险废物处置资质的单位对甲方所产危险废物提供收集、运输、处置等相关一站式服务,甲方与乙方指定的处置单位另行签订处置协议。

3、乙方提供企业“智慧环保”云管理系统信息服务的技术支持和指导,并向甲方提供有关危险废物区块的环保管家式服务。

二、服务期限

1、服务期限一年:自 2022 年 1 月 1 日起至 2023 年 1 月 1 日止。

2、甲方需要延长服务期限的,须在服务期限届满 30 日前与乙方续签服务协议,续期与本协议服务期限一致。若甲方在服务期限届满 30 天前明确表示到期不再续签的,甲方应在服务期限届满后 3 日内

合同编号: SHKJ-ZJB-2021-439

将“智慧环保”云管理系统（含硬件等相关的产品、附属物等）归还给乙方，本协议终止。

三、服务费用

危险废物名称	危废代码	拟转移数量（吨）	处置单位	信息服务费（元/年）	处置费（元/吨，其中 1 吨以下的危险废物免收处置费）
废润滑油	900-249-08 900-249-08	1		2160	3000
废油桶	900-249-08	1		3360	3360
油槽沉积物	900-246-08	1		3360	5000

上述信息服务费计人民币 8880 元，由甲方于签订本协议当日一次性支付当年信息服务费至乙方账户。危险废物处置费，按实际产生后 3 日内支付至乙方账户。乙方账户信息如下：

公司名称：浙江青鑫数据有限公司

税 号：91331021MA2DWMAE56

公司地址：浙江省玉环市沙门镇海口南路 51 号四楼

合同编号: SHKJ-ZJB-2021-439

银行账号: 583960455000015

银行行号: 313345802335

开户银行: 浙江民泰商业银行股份有限公司玉环沙门小微企业专营支行。

四、交付安装

本协议生效后, 甲方可自行提取“智慧环保”云管理系统的硬件设备、附属物等, 如需乙方送货上门的, 运费由乙方承担。

在本协议生效后 3 日内, 乙方为甲方开通激活“智慧环保”云管理系统, 并负责安装调试至管理系统软件和硬件设备正常使用。

五、风险负担

1、“智慧环保”云管理系统的硬件等相关的产品、附属物等毁损、灭失的风险, 在交付之前由乙方承担, 交付之后由甲方承担。

2、在产品转移交付时, 由甲乙双方制作交接清单, 对交付“智慧环保”云管理系统(含硬件等相关的产品、附属物等)进行清点, 甲方确认无误后签收, 即完成转移交付工作。

3、甲方在使用“智慧环保”云管理系统(含硬件等相关的产品、附属物等)中倒入其他类型危废或违规作业导致安全事故的, 由甲方自行承担全部风险责任。

六、权利义务

(一) 甲方的权利和义务

1、甲方在使用管理系统和硬件设备过程中, 应遵循安全生产、文明操作等规定, 并遵守有关使用技术规范, 负责“智慧环保”云管理系统(含硬件等相关的产品、附属物等)的安全性、完整性。

2、因人为因素造成“智慧环保”云管理系统的硬件等相关的产品、附属物损坏、灭失, 或因不及时清理造成管理系统(含硬件等相关的产品、附属物等)损坏、堵塞渗漏能够修复的, 由甲方承担维修费用, 不能修复的, 由甲方承担赔偿责任。如不能修复, 甲方需要置

合同编号: SHKJ-ZJB-2021-459

换云仓 50L（硬件等相关产品、附属物），价格按照 980 元/台计算，塑料内桶 60 元/只计算。

3、甲方须将收集的危险废物交由乙方指定的具有危险废物处置资质的有关单位进行收集、转移、处置，并由甲方自行与乙方指定的处置单位签订处置协议。在清理、装载、运输过程中，甲方予以必要的配合。

4、甲方应遵守危险废物品管理条例，“智慧环保”云管理系统（含硬件等相关的产品、附属物等）限于储存甲方自身产生的危险废物，不得将其他非本企业危险废物放置于“智慧环保”云管理系统（含硬件等相关的产品、附属物）内，不得储存其他类危险废物，否则处置单位有权拒收非合同约定危险废物，乙方有权停止“智慧环保”云管理系统服务，由此产生的后果由甲方自行承担。

5、甲方使用“智慧环保”云管理系统（含硬件等相关的产品、附属物）为一户一机或者一户多机，合同期限内不得租借、转让、销售。

6、甲方应按照合同约定及时支付服务费及其他费用。

（二）乙方的权利和义务

1、乙方作为“智慧环保”云管理系统独立运营主体，向甲方提供企业“智慧环保”云管理系统信息服务的技术服务，帮助甲方实现危废台账云管理。

2、乙方配置专职危险废物管理员，按需求巡检甲方生产现场，指导、规范甲方危险废物管理。

3、提供环境风险控制服务，协助甲方对危废污染紧急处理，在接到甲方通知后 48 小时以内到达现场解决。

4、乙方向甲方提供具有危险废物处置资质的有关单位对甲方产生的危险废物进行收集、转移、贮存、处置一站式服务。



合同编号: SHKJ-ZJB-2021-429

七、质量维护

乙方向甲方提供的“智慧环保”云管理系统,由乙方或委托第三方负责维护。

与“智慧环保”云管理系统相关的硬件产品及附属物等自乙方交付甲方之日起一年内的保修责任(非人为因素)由乙方承担;一年后发生的维修费用由甲方自行承担,乙方可提供技术指导。

八、保密义务

1、未经乙方同意,甲方不得擅自提供给第三方或协助第三方使用收集“智慧环保”云管理系统(含硬件等相关的产品、附属物等),不得使用第三方提供的类似“智慧环保”云管理系统(含硬件等相关的产品、附属物等)或与任何第三方就本协议约定的相同或相似项目、产品、“智慧环保”云管理系统(含硬件等相关的产品、附属物等)进行合作。

2、服务期限内,甲方不得将其产生的危险废物交付给除乙方指定的处置企业之外的任何第三方处置。

九、违约责任

本协议生效后,甲乙双方均应当全面实际履行本协议约定的各项义务,任何一方不履行或不完全履行合同义务时,另一方有权要求其继续履行、承担违约责任,因违约造成经济损失的,有权要求赔偿损失。

服务期内,甲方单方提出解除合同的,乙方有权不予退还当年服务费等费用。

合同编号 SHKJ-ZJB-2021-439

十、协议附则

本协议自甲乙双方盖章签名,并由甲方向乙方支付信息服务费后即生效。本协议未尽事宜,甲乙双方可以协商补充并签订补充协议。若因本协议在履行过程中发生争议,甲乙双方应友好协商解决,协商不成的,各方均有权向所在地人民法院提起诉讼。本协议一式二份,甲乙双方各持一份。

甲方: 浙江环动机器人关节科技有限公司 (盖章)

联系人: 王松芳 联系电话: 13600574930

法定代表人或授权代理人(签名): _____ 年 月 日

王松芳 2021.12.30

乙方: 浙江青鑫数据有限公司

联系人: 陈家伟 联系电话: 13575861377

法定代表人或授权代理人(签名): 陈家伟 年 月 日

合同编号: SHJCJ-ZJB-2021-434



③

服务电话: 4001-766-771
合同编号: QXSJ-2021-4349

企业危险废物管理服务协议

委托方(甲方): 浙江环动机器人关节科技有限公司

受托方(乙方): 浙江青鑫数据有限公司

签订时间: 2022.1.1

签订地点: 玉城

有效期限: 2023.1.1

合同编号: SHKJ-ZJB-2021-439

甲方: _____ (以下简称“甲方”)

乙方: 浙江青鑫数据有限公司 (以下简称“乙方”)

鉴于危险废物具有腐蚀性、毒性、易燃性、反应性和感染性等特性,随意倾倒或利用处置不当则会危及人体健康,破坏生态环境,根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《浙江省清废行动实施方案》的有关规定,为贯彻落实《台州市深化推进“企业上云”三年行动计划(2018-2020年)》文件精神,经甲乙双方友好协商,乙方在玉环市作为独立的运营主体向甲方(产废企业)提供“智慧环保”云管理系统服务,协助甲方提升危险废物仓储管理水平、解决危险废物处置不规范等问题。本着自愿、平等的原则,甲乙双方订立如下管理与服务协议,以期共同遵守。

一、服务内容

1、乙方向甲方提供企业“智慧环保”云管理系统信息服务的技术服务,帮助甲方实现危险废物台账云管理。甲方产生的危险废物为机械加工行业的其他废矿物油,危废代码Hw08和污泥,危废代码Hw17和废过滤棉,危废代码Hw49。

2、乙方指定有危险废物处置资质的单位对甲方所产危险废物提供收集、运输、处置等相关一站式服务,甲方与乙方指定的处置单位另行签订处置协议。

3、乙方提供企业“智慧环保”云管理系统信息服务的技术支持和指导,并向甲方提供有关危险废物区块的环保管家式服务。

二、服务期限

1、服务期限一年:自2022年1月1日起至2023年1月1日止。

2、甲方需要延长服务期限的,须在服务期限届满30日前与乙方续签服务协议,续期与本协议服务期限一致。若甲方在服务期限届满30天前明确表示到期不再续签的,甲方应在服务期限届满后3日内

合同编号: SHKJ-2JB-2021-439

将“智慧环保”云管理系统（含硬件等相关的产品、附属物等）归还给乙方，本协议终止。

三、服务费用

危险废物名称	危废代码	拟转移数量（吨）	处置单位	信息服务费（元/年）	处置费（元/吨，其中 1 吨以下的危险废物免收处置费）
其他废包装桶	90-041-49	1	兰溪自立环保科技有限公司	3360	5000
污泥	336-064-17	1	浙江环益资源利用有限公司	1800	1800
废过滤棉	90-041-49	1	兰溪自立环保科技有限公司	3360	3360

上述信息服务费计人民币 8520 元，由甲方于签订本协议当日一次性支付当年信息服务费至乙方账户。危险废物处置费，按实际产生后 3 日内支付至乙方账户。乙方账户信息如下：

公司名称：浙江青鑫数据有限公司

税 号：91331021MA2DWMAE56

公司地址：浙江省玉环市沙门镇海口南路 51 号四楼

合同编号: SHHJ-ZJB-2021-939

银行账号: 583960455000015

银行行号: 313345802335

开户银行: 浙江民泰商业银行股份有限公司玉环沙门小微企业专营支行。

四、交付安装

本协议生效后, 甲方可自行提取“智慧环保”云管理系统的硬件设备、附属物等, 如需乙方送货上门的, 运费由乙方承担。

在本协议生效后3日内, 乙方为甲方开通激活“智慧环保”云管理系统, 并负责安装调试至管理系统软件和硬件设备正常使用。

五、风险负担

1、“智慧环保”云管理系统的硬件等相关的产品、附属物等毁损、灭失的风险, 在交付之前由乙方承担, 交付之后由甲方承担。

2、在产品转移交付时, 由甲乙双方制作交接清单, 对交付“智慧环保”云管理系统(含硬件等相关的产品、附属物等)进行清点, 甲方确认无误后签收, 即完成转移交付工作。

3、甲方在使用“智慧环保”云管理系统(含硬件等相关的产品、附属物等)中倒入其他类型危废或违规作业导致安全事故的, 由甲方自行承担全部风险责任。

六、权利义务

(一) 甲方的权利和义务

1、甲方在使用管理系统和硬件设备过程中, 应遵循安全生产、文明操作等规定, 并遵守有关使用技术规范, 负责“智慧环保”云管理系统(含硬件等相关的产品、附属物等)的安全性、完整性。

2、因人为因素造成“智慧环保”云管理系统的硬件等相关的产品、附属物损坏、灭失, 或因不及时清理造成管理系统(含硬件等相关的产品、附属物等)损坏、堵塞渗漏能够修复的, 由甲方承担维修费用, 不能修复的, 由甲方承担赔偿责任。如不能修复, 甲方需要置

合同编号: SHHJ-ZJB-2024-439

换云仓 50L（硬件等相关产品、附属物），价格按照 980 元/台计算，塑料内桶 60 元/只计算。

3、甲方须将收集的危险废物交由乙方指定的具有危险废物处置资质的有关单位进行收集、转移、处置，并由甲方自行与乙方指定的处置单位签订处置协议。在清理、装载、运输过程中，甲方予以必要的配合。

4、甲方应遵守危险废物管理条例，“智慧环保”云管理系统（含硬件等相关的产品、附属物等）限于储存甲方自身产生的危险废物，不得将其他非本企业危险废物放置于“智慧环保”云管理系统（含硬件等相关的产品、附属物）内，不得储存其他类危险废物，否则处置单位有权拒收非合同约定危险废物，乙方有权停止“智慧环保”云管理系统服务，由此产生的后果由甲方自行承担。

5、甲方使用“智慧环保”云管理系统（含硬件等相关的产品、附属物）为一户一机或者一户多机，合同期限内不得租借、转让、销售。

6、甲方应按照合同约定及时支付服务费及其他费用。

（二）乙方的权利和义务

1、乙方作为“智慧环保”云管理系统独立运营主体，向甲方提供企业“智慧环保”云管理系统信息服务的技术服务，帮助甲方实现危废台账云管理。

2、乙方配置专职危险废物管理员，按需求巡检甲方生产现场，指导、规范甲方危险废物管理。

3、提供环境风险控制服务，协助甲方对危废污染紧急处理，在接到甲方通知后 48 小时以内到达现场解决。

4、乙方向甲方提供具有危险废物处置资质的有关单位对甲方产生的危险废物进行收集、转移、贮存、处置一站式服务。

合同编号: SH10J-2JB-2021-939

七、质量维护

乙方向甲方提供的“智慧环保”云管理系统,由乙方或委托第三方负责维护。

与“智慧环保”云管理系统相关的硬件产品及附属物等自乙方交付甲方之日起一年内的保修责任(非人为因素)由乙方承担;一年后发生的维修费用由甲方自行承担,乙方可提供技术指导。

八、保密义务

1、未经乙方同意,甲方不得擅自提供给第三方或协助第三方使用收集“智慧环保”云管理系统(含硬件等相关的产品、附属物等),不得使用第三方提供的类似“智慧环保”云管理系统(含硬件等相关的产品、附属物等)或与任何第三方就本协议约定的相同或相似项目、产品、“智慧环保”云管理系统(含硬件等相关的产品、附属物等)进行合作。

2、服务期限内,甲方不得将其产生的危险废物交付给除乙方指定的处置企业之外的任何第三方处置。

九、违约责任

本协议生效后,甲乙双方均应当全面实际履行本协议约定的各项义务,任何一方不履行或不履行合同义务时,另一方有权要求其继续履行、承担违约责任,因违约造成经济损失的,有权要求赔偿损失。

服务期内,甲方单方提出解除合同的,乙方有权不予退还当年服务费等费用。



合同编号: SH107-ZJB-2021-439

十、协议附则

本协议自甲乙双方盖章签名,并由甲方向乙方支付信息服务费后即生效。本协议未尽事宜,甲乙双方可以协商补充并签订补充协议。若因本协议在履行过程中发生争议,甲乙双方应友好协商解决,协商不成的,各方均有权向所在地人民法院提起诉讼。本协议一式二份,甲乙双方各持一份。

甲方: 浙江环动机器人关节科技有限公司 (盖章)

联系人: 王松青 联系电话: 13600574930

法定代表人或授权代理人(签名): 王松青 2021 年 12 月 30 日

乙方: 浙江青鑫数据有限公司

联系人: 陈家伟 联系电话: 13575861377

法定代表人或授权代理人(签名): 陈家伟

附件六：生活垃圾委托处置合同

合同编号：SHKJ-ZJB-2021-437

垃圾清运服务协议

托运单位（简称甲方）：浙江环动机器人关节科技有限公司

代运单位（简称乙方）：玉环华地物业有限公司

为确保厂区的环境清洁卫生，甲方委托乙方运送厂区内的垃圾，双方本着以诚相待，互惠互利的原则，在双方自愿协商的基础上，特签订如下厂区垃圾清运协议书：

一、清运服务内容：

1、清运服务范围：甲方机电园区厂区、办公区日常所产生的垃圾，不包含施工产生的建筑垃圾及易燃易爆物品。

2、清运服务方式：

甲方应将日常垃圾放在厂区内部的垃圾桶内或固定堆放场所，由乙方派清运车辆收集清运处理；

二、协议期限：

协议期限为1年，自2022年1月1日至2022年12月31日止。协议期满后，若垃圾量无增减可顺延，否则双方协商再定。

本协议到期前一个月，由甲方通知乙方续签本协议。如若甲方未通知乙方，协议有效期顺延直至签订新协议。

三、付款方式：

(1)、垃圾清运服务费用 3960 元/年（大写：叁仟玖佰陆拾元整）。

(2)、付款方式：每年结算一次清运费（先清运后支付），乙方提供正规发票，甲方在年底前全额支付当年的清运服务费。

费用补充说明：机电园区垃圾清运总费用为6600元，费用承担单位为浙江双环传动机械股份有限公司及浙江环动机器人关节科技有限公司，双方约定分摊比例如下：浙江环动机器人关节科技有限公司承担60%的费用，计3960元，浙江双环传动机械股份有限公司承担40%的费用，计2640元（不再另签合同），乙方（玉环华地物业有限公司）开票时费用按承担比例分开开票。

四、双方权利与责任：

1、甲方按照协议约定，按时支付乙方费用，若甲方在乙方履行协议情况下，未按照协议要求支付清运服务费的，乙方有权停止服务。

2、乙方应做到每日清运服务（除特殊情况外），做到车走场清。

3、乙方承诺：乙方为履行本协议约定的服务项目而指派的清运费，应不得私藏、运走指定区域以外的任何属于甲方的物品，否则甲方有权移交公安机关处理。

4、乙方清运费出入应遵守甲方内部规章制度，出入需配合保安的工作，甲方有权利检查乙方出厂的垃圾。

5、本协议未尽事宜，双方随时协商或另定协议。

6、本协议一式两份，双方各执一份，具有同等法律效力。

7、本协议自双方签字盖章之日起生效。

甲方（盖章）：

电话：

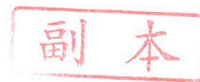
2021年12月28日

乙方（盖章）：

电话：

2021年12月28日

附件七：监测报告



浙江中一检测研究院股份有限公司

ZHEJIANG ZHONGYI TEST INSTITUTE CO.,LTD

监测报告

Test Report

报告编号：HY220042
Report No.

项目名称 浙江环动机器人关节科技有限公司年产 2 万套机器人关节、
Project name 10 万套高精度减速机生产线技改项目验收监测
委托单位 浙江环动机器人关节科技有限公司
Client
委托单位地址 玉环市玉城街道机电工业园区
Address



检测单位（盖章）
Detection unit (seal)



编制人 周萍萍 周萍萍
Compiled by
审核人 宋莉 宋莉
Inspected by
批准人 肖学喜 肖学喜
Approved by
报告日期 2022-07-05
Report date

浙江中一检测研究院股份有限公司 ZHEJIANG ZHONGYI TEST INSTITUTE CO.,LTD

地址 Address: 浙江省宁波市高新区清逸路 69 号 C 幢

邮编 Post Code: 315040

电话 Tel: 0574-87908555 87837222 87836111

传真 Fax: 0574-87835222

网址 Web: www.zynb.com.cn

Email: zyjc@zynb.com.cn

检测声明

Test report statement

- 1、本机构保证检测工作的公正性、独立性和诚实性,对检测的数据负责。
We ensure the testing data impartiality, independence and integrity, and responsible for the testing data.
- 2、本报告不得涂改、增删。
The report shall not be altered, added and deleted.
- 3、本报告无公司检验检测专用章无效。
The report is invalid without "The Special Stamp for Inspection & Test Report".
- 4、本报告无审核人、批准人签名无效。
The report is invalid without the verifier and the approver.
- 5、本报告只对采样/送检样品检测结果负责。
The results relate only to the items tested.
- 6、对本报告有疑议,请在收到报告 15 天内与本公司联系。
Please contacts with us within 15 days after you received this report if you have any questions with it .
- 7、未经本公司书面允许,对本检测报告局部复印无效,本单位不承担任何法律责任。
The local copy of the report is invalid without prior written permission of our unit, our company will not bear any legal responsibility.
- 8、本报告未经同意不得作为商业广告使用。
The reports shall not be published as advertisement without the approval of us.
- 9、委托方要求对检测结果进行符合性判定时,如无特殊说明,本公司根据委托方提供的标准限值,采用实测值进行符合性判定,不考虑不确定度所带来的风险,据此判定方式引发的风险由委托方自行承担,本公司不承担连带责任。
When the client requests the conformity judgment of the test results,if there is no special instructions,the company will use the actual measured value to make the conformity judgment according to the evaluation standards provided by the client, and the risk arised by the uncertainty is not considered. The risks caused are borne by the entrusting party, and the company does not bear joint liability.

检测说明

Test Description

样品类别 Sample type	无组织废气、废水、噪声	检测类别 Type	委托检测
采样日期 Sampling date	2022-06-21~2022-06-22	检测日期 Testing date	2022-06-21~2022-06-28
采样地址 Sampling address	玉环市玉城街道机电工业园区		
检测地点 Testing address	浙江中一检测研究院股份有限公司及采样现场		
采样方法 Sampling Standard	污水监测技术规范 HJ 91.1-2019 大气污染物无组织排放监测技术导则 HJ/T 55-2000		
评价标准 Evaluation standard	废水排放执行玉环市污水处理有限公司进管标准; 无组织废气排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》GB 9078-1996 表 3 中有车间厂房其他炉窑标准限值, 其中非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 表 2 中标准限值; 噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 3 类功能区标准限值。		
备注 Note	1、检测点位、检测项目、检测频次、检测依据、标准限值依据由委托单位指定。 2、“<”表示该项目(参数)的检测结果小于检出限。		

检测项目 Tested Item	检测依据 Testing Standard	主要检测仪器 Main Instruments
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	气相色谱仪
总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及修改单	电子天平
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	pH 计
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	电子天平
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	滴定管
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	可见分光光度计
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	可见分光光度计
总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	紫外可见分光光度计
石油类	水质 石油类和动植物油脂的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	红外分光测油仪

检测项目 Tested Item	检测依据 Testing Standard	主要检测仪器 Main Instruments
五日生化需氧量 (BOD ₅)	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	溶解氧测定仪 生化培养箱
阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB/T 7494-1987	可见分光光度计
工业企业厂界环境 噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计

检测结果

Test Conclusion

表 1、工业企业厂界环境噪声检测结果

检测 点号	检测点位	检测日期	天气 情况	检测期间最大 风速 m/s	昼间噪声	
					检测时间	L _{eq} dB（A）
▲8#	厂界东侧	2022-06-21	晴	2.0	14:03	58
▲9#	厂界南侧				14:10	58
▲10#	厂界西侧				14:16	62
▲11#	厂界北侧				14:22	63
▲8#	厂界东侧	2022-06-22	晴	1.8	09:01	60
▲9#	厂界南侧				09:07	59
▲10#	厂界西侧				09:13	63
▲11#	厂界北侧				09:19	64
标准限值					≤65	

⑥ 报告编号: HY220042

第 5 页 共 8 页

表 2-1、废水检测结果

检测点位	★1#生产废水处理设施进口									
	2022-06-21					2022-06-22				
采样日期										
采样时间	12:40	13:30	14:20	15:09	08:30	09:10	10:00	10:52		
样品性状	灰黑浑浊	灰黑浑浊	灰黑浑浊	灰黑浑浊	灰黑浑浊	灰黑浑浊	灰黑浑浊	灰黑浑浊		
悬浮物 mg/L	582	653	618	625	603	632	688	612		
化学需氧量 mg/L	3.98×10^4	3.99×10^4	4.22×10^4	4.13×10^4	4.17×10^4	4.00×10^4	3.95×10^4	4.16×10^4		
氨氮 (以 N 计) mg/L	113	118	111	104	134	127	131	144		
五日生化需氧量 mg/L	2.14×10^3	2.04×10^3	2.26×10^3	1.89×10^3	2.24×10^3	1.96×10^3	2.34×10^3	2.13×10^3		
石油类 mg/L	7.18×10^3	7.96×10^3	8.02×10^3	7.92×10^3	7.94×10^3	7.49×10^3	7.67×10^3	8.57×10^3		
阴离子表面活性剂 mg/L	0.24	0.23	0.23	0.21	0.26	0.29	0.27	0.23		

表 2-2、废水检测结果

检测点位	★2#生产废水处理设施出口									
	2022-06-21					2022-06-22				
采样日期										
采样时间	12:46	13:35	14:25	15:14	08:36	09:15	10:07	10:59	标准限值	
样品性状	浅灰微浑	浅灰微浑	浅灰微浑	浅灰微浑	浅灰微浑	浅灰微浑	浅灰微浑	浅灰微浑		
悬浮物 mg/L	23	19	18	21	21	16	19	23	≤ 300	
化学需氧量 mg/L	243	267	260	248	250	237	252	245	≤ 400	
氨氮 (以 N 计) mg/L	16.1	16.7	17.7	17.1	16.0	18.0	16.7	17.2	≤ 35	
五日生化需氧量 mg/L	41.1	46.4	42.6	48.8	37.8	40.8	45.4	46.6	≤ 180	

(6) 报告编号: HY220042

第 6 页 共 8 页

检测点位	★2#生产废水处理设施出口								标准限值
	2022-06-21				2022-06-22				
采样日期	12:46	13:35	14:25	15:14	08:36	09:15	10:07	10:59	
样品性状	浅灰微浑	浅灰微浑	浅灰微浑	浅灰微浑	浅灰微浑	浅灰微浑	浅灰微浑	浅灰微浑	
石油类 mg/L	6.13	6.28	6.43	6.40	6.43	6.49	6.36	6.40	≤20
阴离子表面活性剂 mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	≤20

表 2-3、废水检测结果

检测点位	★3#综合废水排放口										标准限值
	采样日期	2022-06-21					2022-06-22				
		12:51	13:40	14:31	15:20	08:41	09:20	10:12	11:05		
采样时间											
样品性状	浅黄微浑	浅黄微浑	浅黄微浑	浅黄微浑	浅黄微浑	浅黄微浑	浅黄微浑	浅黄微浑	浅黄微浑	浅黄微浑	
pH 值（无量纲）	7.6	7.7	7.6	7.5	7.4	7.5	7.5	7.4	7.5	7.4	
悬浮物 mg/L	64	58	62	67	61	56	58	65		≤300	
化学需氧量 mg/L	369	370	377	363	334	340	327	342		≤400	
氨氮（以 N 计）mg/L	33.4	30.1	33.4	32.6	32.2	33.2	30.7	31.9		≤35	
总磷 mg/L	7.56	6.98	7.26	6.81	7.13	6.98	7.90	7.55		≤8	
总氮 mg/L	43.4	39.2	40.4	38.3	40.5	38.4	41.2	40.4		≤50	
五日生化需氧量 mg/L	168	149	156	145	140	127	142	128		≤180	
石油类 mg/L	19.6	19.7	19.8	19.7	19.6	19.8	19.3	19.8		≤20	
阴离子表面活性剂 mg/L	0.07	0.08	0.07	0.08	0.07	0.08	0.09	0.09		≤20	

浙江环动机器人关节科技有限公司年产 2 万套机器人关节、10 万套精密减速机生产线技改项目
竣工环境保护验收监测报告表

报告编号: HY220042

第 7 页 共 8 页

表 3、无组织废气检测结果

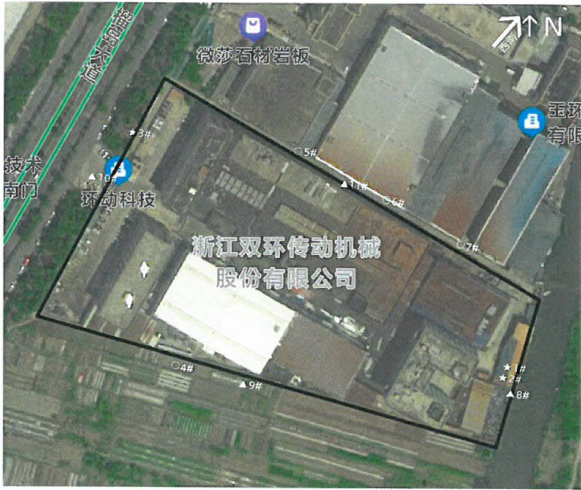
检测点位	采样日期		检测结果 mg/m ³	
			非甲烷总烃（以 C 计）	总悬浮颗粒物
O4#厂界上风向	2022-06-21	第一次	1.49	0.152
		第二次	1.51	0.143
		第三次	1.52	0.162
		第四次	1.44	0.171
O5#厂界下风向 一		第一次	1.63	0.209
		第二次	1.77	0.200
		第三次	1.70	0.191
		第四次	1.83	0.180
O6#厂界下风向 二		第一次	1.72	0.218
		第二次	1.74	0.229
		第三次	1.70	0.257
		第四次	1.85	0.237
O7#厂界下风向 三		第一次	1.77	0.247
		第二次	1.83	0.267
		第三次	1.71	0.276
		第四次	1.78	0.284
O4#厂界上风向	2022-06-22	第一次	1.53	0.131
		第二次	1.42	0.142
		第三次	1.44	0.153
		第四次	1.40	0.163
O5#厂界下风向 一		第一次	1.79	0.178
		第二次	1.68	0.199
		第三次	1.68	0.219
		第四次	1.79	0.182
O6#厂界下风向 二		第一次	1.77	0.188
		第二次	1.73	0.227
		第三次	1.71	0.200
		第四次	1.77	0.211

检测点位	采样日期		检测结果 mg/m ³	
			非甲烷总烃（以 C 计）	总悬浮颗粒物
○7#厂界下风向 三	2022-06-22	第一次	1.71	0.235
		第二次	1.83	0.246
		第三次	1.75	0.267
		第四次	1.74	0.259
标准限值			≤4.0	≤5.0

表 4、气象参数表

日期	时间	气象参数				
		气压 kPa	气温 $^{\circ}\text{C}$	风速 m/s	主导风向	天气
2022-06-21	12:30	100.9	36.4	1.9	西南	晴
	13:38	100.8	37.2	2.2	西南	晴
	14:50	100.8	37.5	1.7	西南	晴
	16:04	100.9	36.1	2.0	西南	晴
2022-06-22	08:20	100.9	33.1	2.2	西南	晴
	09:30	100.8	35.6	1.9	西南	晴
	10:40	100.6	37.2	2.3	西南	晴
	11:50	100.6	38.9	2.0	西南	晴

点位示意图



○-无组织废气采样点; ★-废水采样点; ▲-工业企业厂界环境噪声检测点

浙江环动机器人关节科技有限公司年产 2 万套机器人关节、10 万套高精度减速器生产线技改项目
竣工环境保护验收监测报告表

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）：浙江环动机器人关节科技有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

[illegible]

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。