

浙江凯思特科技有限公司工业模具及轨道交通模具建设项目竣工环境保护（先行）验收监测报告

希环监字（2022）第 1018006 号

建设单位：浙江凯思特科技有限公司

编制单位：杭州希科检测技术有限公司

2022 年 12 月

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

建设单位

电话: 13906652497

传真: /

邮编: 313100

地址: 长兴县开发区南太湖产业集聚区绿色智能制造产业园

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責任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	3
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度	3
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	3
2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定	4
2.4 验收目的	4
3、项目建设情况	5
3.1 地理位置及平面布置	5
3.2 建设内容	9
3.3 主要原辅材料及燃料	11
3.4 水源与水平衡	11
3.5 生产工艺	12
3.6 项目变动情况	13
4、环境保护设施	15
4.1 污染物治理/处置设施	15
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况	18
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 ...	20
5.1 环评建议	20
5.2 环评主要结论	20
5.3 环评总结论	21
5.4 审批部门审批决定	21
6、验收执行标准	23
6.1 废水	23
6.2 废气	23
6.3 噪声	24
6.4 固废	24
6.5 总量控制指标	24
7、验收监测内容	25

7.1 环境保护设施调试运行效果.....	25
7.2 验收监测内容与环评监测要求对照.....	27
8、质量保证及质量控制.....	28
8.1 监测分析方法.....	28
8.2 监测仪器.....	28
8.3 人员资质.....	28
8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	28
8.5 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	29
8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	30
9、验收监测结果.....	31
9.1 生产工况.....	31
9.2 环境保护设施调试效果.....	31
10、验收监测结论.....	37
10.1 环境保护设施调试运行效果.....	37
10.2 总结论.....	38
10.3 建议.....	38
11、建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	39
附件 1 环评批复	
附件 2 固定污染源排污登记回执	
附件 3 危废委托处置协议	
附件 4 垃圾清运服务合同	
附件 5 检测报告	

1、项目概况

浙江凯思特科技有限公司成立于 2020 年 11 月 16 日，位于长兴县开发区南太湖产业集聚区绿色智能制造产业园，主要经营新材料技术研发、汽车零部件研发，工程和技术研究和试验发展，模具制造、销售，五金产品制造，五金产品批发，电器辅件销售，机械零件、零部件加工、销售，汽车零配件零售，高品质特种钢铁材料销售，有色金属压延加工，有色金属合金销售等。

公司总投资 5500 万元，新征用地约 10 亩，建造厂房及辅助用房，总建筑面积约 10000 平方米，购置数控 CNC、数控慢走丝、数控车床、钻铣床、真空炉、线切割及电火花设备等生产及辅助设备，本项目建成后具备年产工业模具及轨道交通模具 3 万套的生产能力。该项目已通过长兴县发展和改革局备案，项目代码：2102-330522-04-01-576548。

本项目为新建项目，2021 年 03 月企业委托杭州忠信环保科技有限公司为该项目编制了《浙江凯思特科技有限公司工业模具及轨道交通模具建设项目环境影响登记表》，2021 年 03 月 31 日该项目通过湖州市生态环境局长兴分局审批，文号：湖长环改备 2021-10 号，详见附件 1；审批内容为年产工业模具及轨道交通模具 3 万套。根据企业提供资料，目前年产工业模具及轨道交通模具 3 万套项目尚有部分设备未到位，实际产能为年产工业模具及轨道交通模具 2 万套，本次验收为先行验收。

本项目于 2021 年 05 月开工建设，2022 年 8 月竣工并开始调试运行，企业排污登记编号为 91330522MA2D5PEU29001X。

本项目分阶段进行“新建”建设，其中现阶段先行验收主要为年产工业模具及轨道交通模具 2 万套。企业目前现有的项目主体工程及环保治理设施已建设完成，投入试运行，运行工况达到生产能力 75%以上，具备建设项目竣工环境保护先行验收监测的条件。

根据环境保护部国环规环评〔2017〕4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、浙江省环境保护厅浙环发〔2009〕89 号文《关于印发〈浙江省环境保护厅建设项目竣工环境保护验收技术管理规定〉的通知》及国家生态环境部《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》2018 年第 9 号公告的规定和要求，以及建设单位提供的建设项目环境影响登记表等有关资料，浙江凯思特科技有限公司委托杭州希科检测技术有限公司（以下简称我司）进行环境保

护设施竣工验收监测工作。我司在收集有关资料和现场踏勘、调查的基础上，于 2022 年 11 月 29 日-11 月 30 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（先行）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) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018.12.29 修订）；

(3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日修订施行）；

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

(5) 《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）；

(6) 《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，于2020年9月1日施行）；

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

(8) 《关于印发〈浙江省环境保护厅建设项目竣工环境保护验收技术管理规定〉的通知》，浙江省环境保护厅浙环发[2009]89号；

(9) 《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。

(10) 《中华人民共和国清洁生产促进法》（2012.7.1 施行）；

(11) 关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知，生态环境部办公厅，环办环评函〔2020〕688号，2020年12月16日。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

(1) 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办[2015]113号）；

(2) 关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告，国环规环评[2017]4号；

(3) 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（公告2018年第9号，2018.5.15）。

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、《浙江凯思特科技有限公司工业模具及轨道交通模具建设项目环境影响登记表》，杭州忠信环保科技有限公司，2021年03月；

2、《长兴县企业投资项目承诺制改革环评备案受理书》，湖州市生态环境局长兴分局，湖长环改备2021-10号，2021年03月31日。

2.4 验收目的

（1）通过实地调查、监测，评价该工程项目各类污染物的排放浓度是否达到国家有关排放标准的要求，考核污染物排放总量是否符合总量控制指标要求。

（2）通过实地调查、监测，检查该工程项目是否落实了环境影响登记表批复的有关措施与要求，考核该工程项目环保设施建设、运行指标是否达到了工程设计要求，检查其排污口设置是否规范，提出存在问题及对策措施，为环境管理提供科学决策依据。

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

（1）地理位置

长兴地处长江三角洲杭嘉湖平原，太湖西南岸，襟带苏浙皖三省门户。地处北纬 31° 00'，东经 110° 54'，处于长江三角洲中心位置，距上海、杭州、南京、宁波、苏州、无锡、芜湖等大中城市均在 150 公里左右。由两条国道(北京—福州的 104 国道、上海—拉萨的 318 国道)、三条高速(杭州—南京的杭宁高速、杭州—长兴的杭长高速、上海—合肥的申苏浙皖高速)、三条铁路(连结陇海线沟通东北与长江三角洲的陆海大通道江苏新沂—浙江长兴铁路、华东第二大通道宣州—杭州铁路、杭州—牛头山铁路)和一条年运量超过 2000 万吨、有“东方莱茵河”美称的“黄金水道”(长兴—湖州—上海)构成的水陆交通网，交叉汇聚于长兴，使长兴与周边大中城市通达便捷、联系紧密，为长兴物流畅通和经济发展提供优越的便利条件。

浙江凯思特科技有限公司位于长兴县开发区南太湖产业集聚区绿色智能制造产业园（中心坐标：北纬 30.927505，东经 119.953154）。本项目周边环境详见表 3-1。项目地理位置图见图 3-1。

表 3-1 项目拟建址周边环境情况表

方位	与该项目距离 (m)	名称
东面	紧邻	浙江和良智能装备有限公司
南面	45	水塘
西面	紧邻	湖州天地物料中心
北面	20	G104

（2）周围敏感点情况

根据环评报告，本项目无需设置大气环境保护距离。企业周边主要敏感点情况见表 3-2 和图 3-2。

表 3-2 企业周边主要敏感保护目标

序号	保护目标		方位	环评阶段情况	实际情况
	敏感点名称	所属行政村		距厂界距离 (m)	
1	老虎洞	老虎洞村	西北	160	与环评一致

3.1.2 平面布置

本项目所在地位于长兴县开发区南太湖产业集聚区绿色智能制造产业园，新征用地约 10 亩，建造厂房及辅助用房，总建筑面积约 10000 平方米进行项目生产，1 楼为主要加工车间，分别布置电火花、真空淬火炉、数控铣床、CNC 加工中心、环保打磨台等设备，2 楼为员工食堂及行政办公区域，3 楼目前闲置，项目总体布局功能区明确，布局合理，具体平面布置见图 3-3。

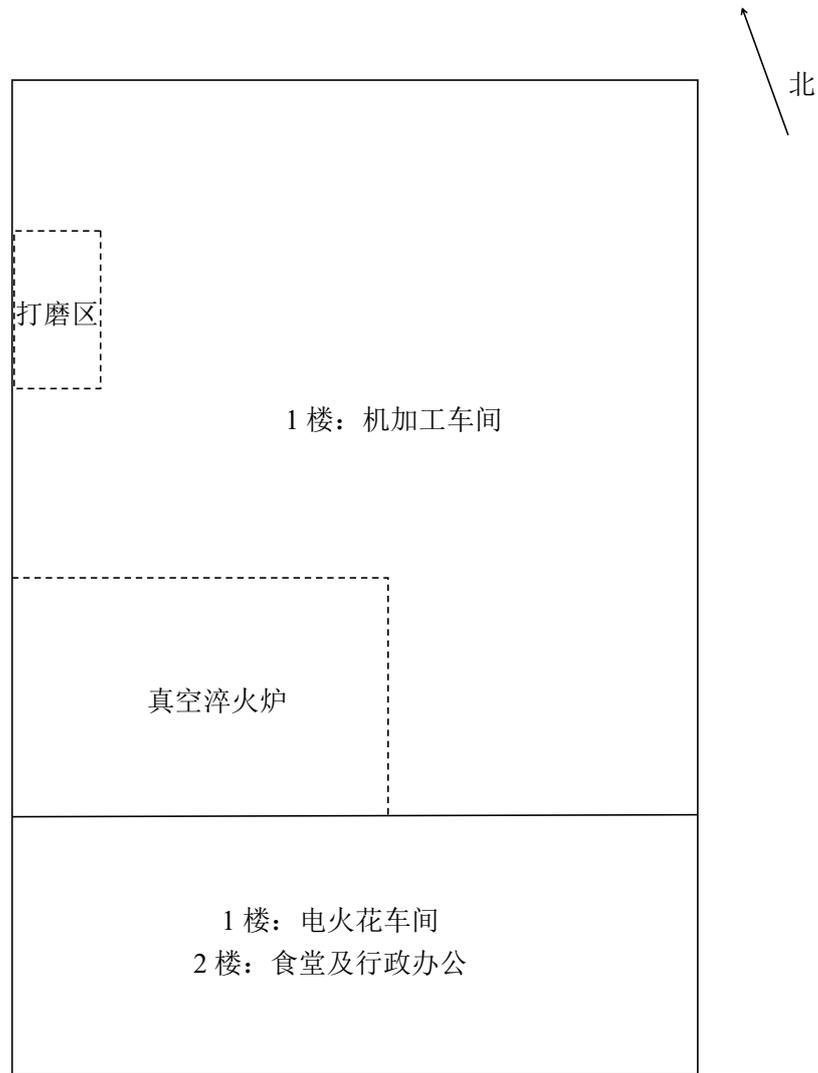


图 3-3 本项目厂区平面布置图

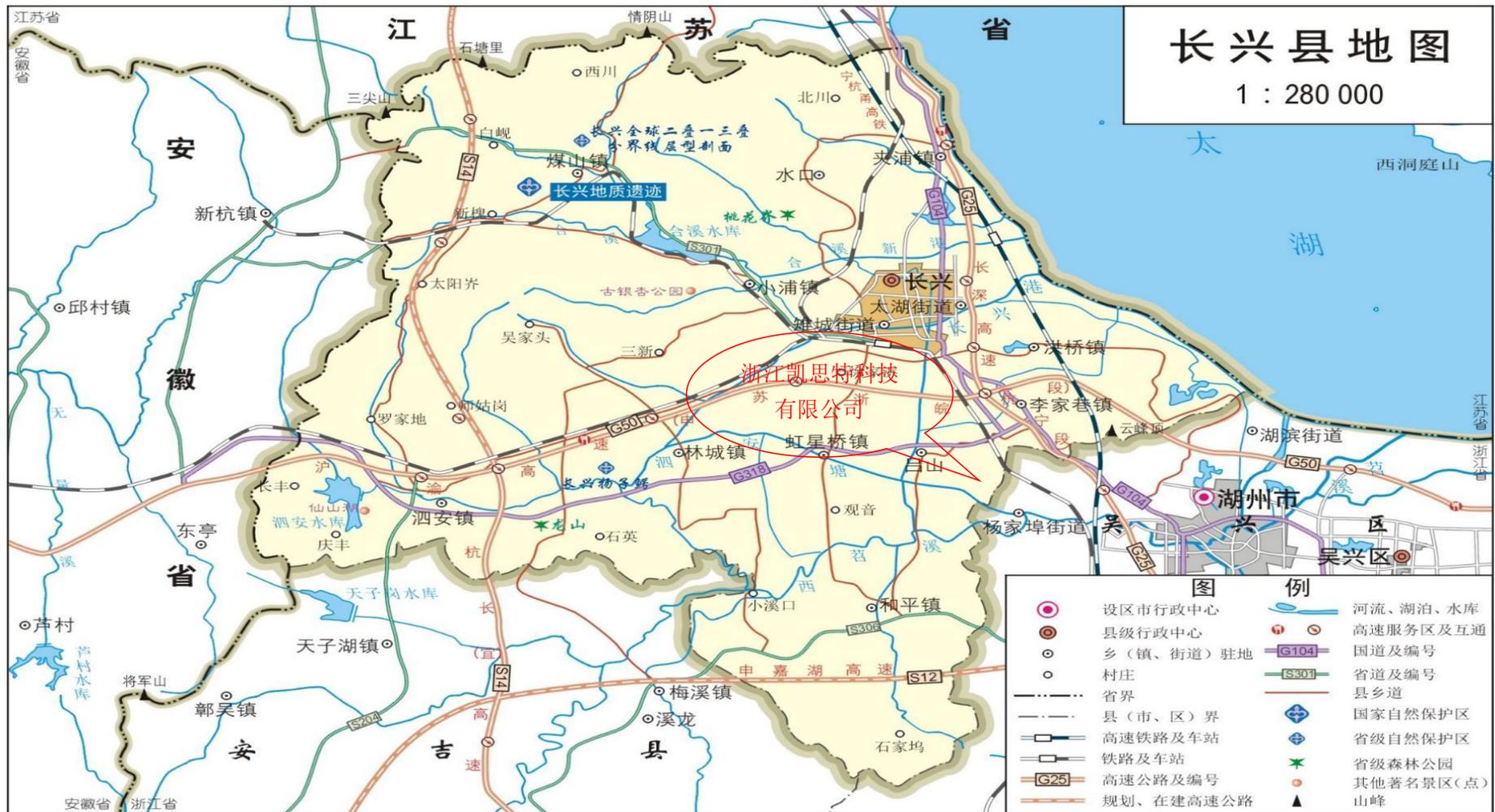


图 3-1 项目地理位置图



图 3-2 企业周围敏感点图

3.2 建设内容

3.2.1 项目基本情况

(1) **项目名称：**浙江凯思特科技有限公司工业模具及轨道交通模具建设项目

(2) **建设性质：**新建

(3) **建设地点：**长兴县开发区南太湖产业集聚区绿色智能制造产业园

(4) **环评单位：**杭州忠信环保科技有限公司

(5) **环评审批单位及文号：**湖州市生态环境局长兴分局，湖长环改备2021-10号

(6) **建设单位：**浙江凯思特科技有限公司

(7) **项目投资：**5500万元

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	单位	湖长环改备 2021-10 号审批数量	目前实际数量	增减情况	备注
1	工业模具、轨道交通模具	套/年	30000	20000	-10000	/

3.2.3 公用工程

(1) 给排水

给水：本项目用水主要为设备间接冷却用水、环保打磨平台粉尘处理用水及职工生活用水，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；设备间接冷却用水循环使用，不外排；环保打磨平台粉尘处理用水循环使用，不外排，定期打捞沉渣；职工生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网送长兴李家巷新世纪污水处理有限公司处理后达标排放。

(2) 供电

本项目供电由供电部门就近电网接入供电。

3.2.4 主体工程

本项目新征用地约 10 亩，建造厂房及辅助用房，总建筑面积约 10000 平方米，主要经济技术指标见表 3-3。

表 3-3 主要经济技术指标

序号	项目	单位	数量	备注
1	总用地面积	m ²	6823.42	10 亩
2	总建筑面积	m ²	14715.2	/
3	计容建筑面积	m ²	14586.1	/
4	建筑占地面积	m ²	4219.6	/
5	建筑密度	%	61.83	/
6	容积率	/	2.13	/
7	绿地率	%	2.1	/
8	停车位	个	31	/

3.2.5 生产组织与劳动定员

本项目员工 100 人；工作时间为二班制生产，工作时间段为 8:00~20:00、20:00~次日 08:00；年生产天数 300 天，设员工食堂，不设宿舍。

3.2.6 生产设备

本项目设备清单见表 3-4。

表 3-4 本项目设备明细表 单位：个/台/套

序号	设备名称	型号	审批数量	实际数量	增减情况	备注
			数量	数量		
1	数控锯床	GZ4235	6	5	-1	/
2	数控车床	6163B	8	8	0	/
3	数控立车	CKY5110Z	2	2	0	/
4	数控 CNC(粗铣)	850L	16	15	-1	/
5	数控 CNC(精铣)	1090L	12	12	0	/
6	数控五轴 CNC	1210L	1	0	-1	/
7	重型龙门 CNC	1210L	2	1	-1	/
8	铣床	/	4	3	-1	/
9	摇臂钻床	Z3032X10	3	3	0	/
10	车床	CWA61100	4	4	0	/
11	真空淬火炉	HX-669	3	4	+1	/
12	真空回火炉	/	5	0	-5	/
13	中走丝	DK7763F	20	16	-4	/
14	慢走丝	GE-32S	12	6	-6	/
15	电火花	ZNC-450 型	22	13	-9	/
16	雕铣机	32*32*180	3	3	0	/
17	环保打磨台	/	4	3	-1	/
18	圆台平面磨床	XD-250	2	1	-1	/
19	工具磨	/	4	4	0	/
20	空压机	SVC-374II	3	2	-1	/
21	字码机	/	2	2	0	/

序号	设备名称	型号	审批数量	实际数量	增减情况	备注
			数量	数量		
22	穿孔机	/	2	2	0	/
23	行车	/	8	2	-6	/
24	其他辅助设备	/	20	20	0	/

3.3 主要原辅材料及燃料

(1) 本项目主要原辅材料消耗详见表 3-5。

表 3-5 本项目主要原辅材料消耗

序号	名称	单位	审批年用量	实际年用量	增减情况	备注
1	模具钢	t/a	1200	800	-400	外购，最大存量 200 吨
2	矿物油（火花油、机油）	t/a	1	0.7	-0.3	160kg/桶，最大存量 0.48 吨
3	乳化液	t/a	1	0.7	-0.3	160kg/桶，最大存量 0.48 吨
4	砂纸	张/a	1000	700	-300	外购
5	砂轮片	片/a	200	130	-70	外购
6	液氮	t/a	50	35	-15	1t/罐

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。厂区内目前排水采用清污分流、雨污分流系统。分别设置污水排水管网和雨水排水管网。设备间接冷却用水循环使用，不外排，定期添加损耗；环保打磨平台粉尘处理用水循环使用，不外排，定期打捞沉渣；职工生活污水经化粪池预处理后直接纳管排放。该项目现有员工 100 人，人均用水量以 50L/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 85% 计，则生活污水产生量约为 1275t/a；具体水平衡如下图所示，详见图 3-4。

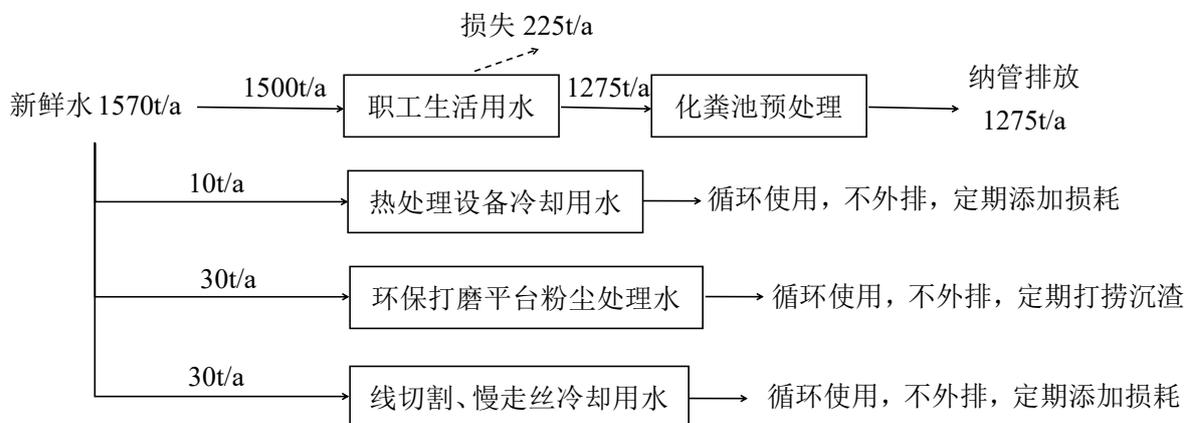


图 3-4 本项目水平衡图

3.5 生产工艺

本项目工业模具及轨道交通模具生产工艺及产污环节具体如下所示：

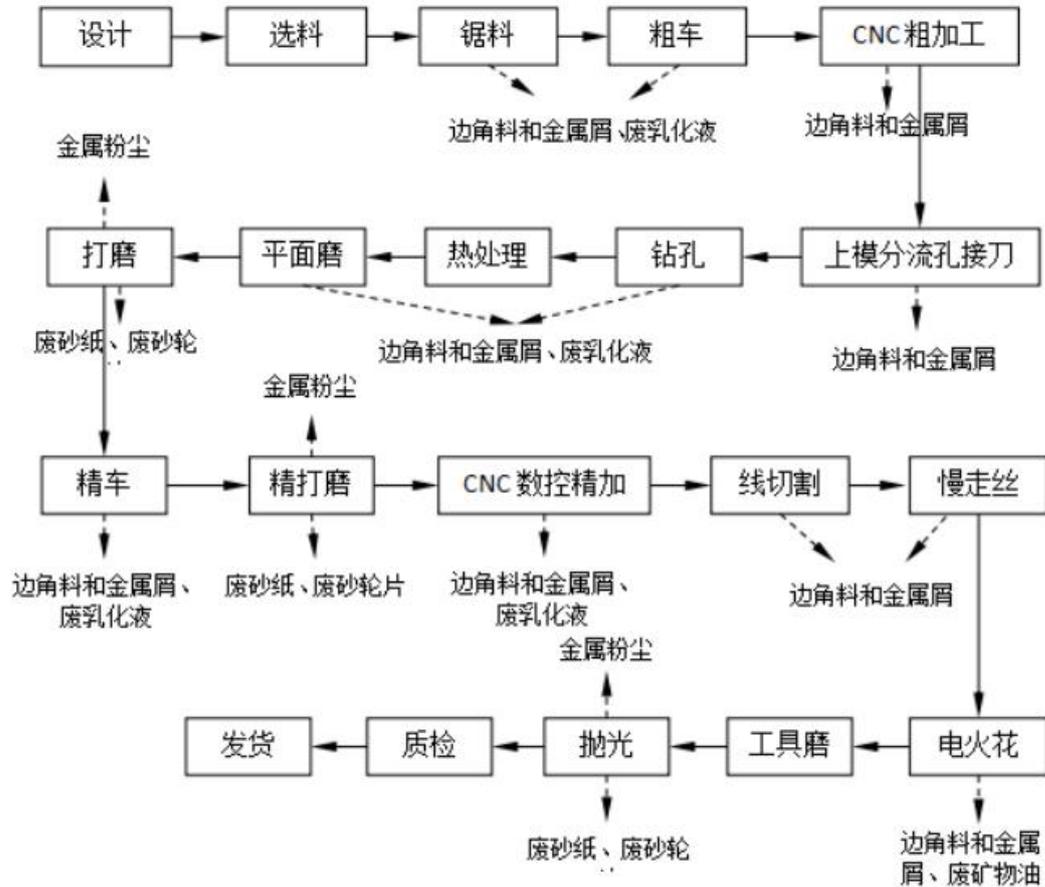


图 3-5 本项目工业模具及轨道交通模具生产工艺流程及产污环节示意图

工艺流程简介：

(1) 设计：从客户图纸评审到设计、三维编程、QFormVX 模拟挤压从而确定模具加工方案。

(2) 选料：根据工程师设计方案选用指定的原材料（圆钢/锻件）。

(3) 锯料、粗车：圆钢锯切为要求的毛料尺寸，经过数控车床按图纸车出模具外形尺寸。

(4) CNC 粗加工、上模分流孔接刀：再通过数控 CNC 铣出模具分流孔及焊合室等，部分机器无法加工到位的地方再由人工在铣床上接刀进行完善。

(5) 钻孔：接下来模具在钻床上加工紧固螺丝孔及定位孔。

(6) 热处理：模具进入真空淬火炉高温加热 12 小时（淬火温度约 1000℃，将工件在真空加热后想冷却室中充以高纯度中性气体（氮气）进行冷却）及回火炉回火保温 8-12 小时（回火温度约 530~550℃）重复 3-5 次，从而使模具硬

度达到 48-52° 并且韧性达到最佳状态。热处理设备采用冷却水进行冷却，冷却水循环使用，不外排。

(7) 平面磨、打磨：模具热处理之后回到平面磨床加工平面，打磨工将分流孔打磨顺滑且光洁。

(8) 精车、精打磨：精车工车去外圆黑皮并保证模具外径尺寸达到±0.1MM。

(9) CNC 数控精加：接下来模具上数控 CNC 精铣铣出上模模舌尺寸、定位孔尺寸及部分工作带尺寸。

(10) 线切割、慢走丝：线切割割出型腔尺寸及铜电极，再上慢走丝修刀从而提高工作带精度。采用水作为冷却介质，循环使用，不外排。

(11) 电火花：模具进入电火花加工工作带一级空刀及二级空刀，上模引流槽及套型。电火花加工过程中以火花油作为介质，起冷却作用，循环使用，预计 1 年更换一次。

(12) 工具磨、抛光：精打磨工主要将上模引流槽打光滑顺畅并且分流孔精抛，抛光工用锉刀等工具将下模型腔工作带抛光至要求状态；工具磨进行上下模组装后塞出配合壁厚，并且按照图纸要求壁厚使用工具磨床吧配合壁厚加工至±0.1MM 的精度。

(13) 检验、发货：经过以上各环节模具已加工完毕由质检部对照图纸对模具各个部位进行质量检测，检测合格产品出具检验报告后并安排仓库发货。

(14) 设备维护：对机加工设备进行定期加机油进行维护，预计年平均维护 5 次，仅添加机油，不更换机油。

3.6 项目变动情况

根据项目建设内容已经完工部分和原审批情况及《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》对照，项目性质、建设地点、生产规模、生产工艺等与原环评报告基本一致。部分环保措施略有变动，原环评中打磨、抛光金属粉尘经收集通过一套“布袋除尘器”处理后 15m 高排气筒高空排放；现实企业打磨、抛光金属粉尘集中收集后经设备自带的“湿式除尘”装置处理后，尾气通过 15m 排气筒高空排放；企业强化电火花车间废气收集措施，在每台电火花设备的上方安装集气罩，烟尘集中收集后通过排气筒高空排放。根据竣工验收报

告，打磨、抛光粉尘能够达标排放，未引起周围环境不利影响，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

本项目废水主要为热处理设备冷却水、线切割、慢走丝冷却水、环保打磨平台粉尘处理水以及职工生活污水。

（1）热处理设备冷却水、线切割、慢走丝冷却水

企业热处理设备冷却水、线切割、慢走丝冷却水均循环使用，不外排，定期添加损耗。

（2）环保打磨平台粉尘处理废水

环保打磨平台粉尘处理水循环使用，不外排，定期打捞沉渣。

（3）职工生活污水

职工生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网送长兴李家巷新世纪污水处理有限公司处理后达标排放。



图 4-1 项目废水处理工艺流程图

4.1.2 废气

（1）打磨、抛光金属粉尘

本项目采用手持打磨机对模具进行精细打磨，操作过程中会产生金属粉尘，企业配置环保打磨平台，打磨工作时工件置于工作平台上，平台底部及正面设置吸风口，金属粉尘集中收集后经设备自带的“湿式除尘”装置处理后，尾气通过 15m 排气筒高空排放；



图 4-2 项目废气处理工艺流程图

（2）电火花废气

企业设置单独的电火花车间，在每台电火花设备的上方安装集气罩，操作过程中产生的烟尘集中收集后通过 15m 高排气筒高空排放。

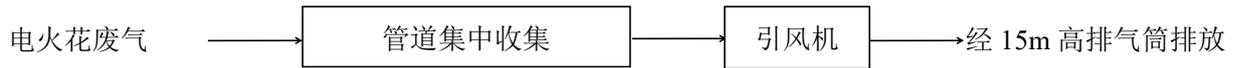


图 4-3 项目废气处理工艺流程图

(3) 食堂油烟

本项目设有员工食堂，企业在食堂灶台上方设置集气罩，产生的油烟废气集中收集后经静电式油烟净化装置净化处理后，尾气通过排气筒引至屋顶排放。本项目废气防治措施详见表 4-1，废气收集及处理设施见图 4-3。



图 4-4 项目废气处理工艺流程图

表 4-1 本项目废气防治措施汇总表

序号	排气筒编号	排放口位置	工序	排放方式	废气污染物	末端废气防治工艺类型	实际末端污染防治措施
1	DA001	机加工车间	打磨/抛光	有组织	颗粒物	布袋除尘器	湿式除尘
2	DA002	电火花车间	电火花	有组织	颗粒物	/	/
3	DA003	屋顶	食堂	有组织	油烟	油烟净化器	油烟净化器



图 4-3 项目废气收集及处理设施图片

4.1.3 噪声

本项目产生的噪声主要为生产车间内各种生产设备运行时产生的工作噪声。企业选用低噪声设备，合理布置噪声设备，主要噪声设备均设置在车间内，利用建筑隔声。建议厂界四周种植高大树木进行绿化，进一步起到隔声降噪的作用。建议定期维护各类生产设备，避免因设备非正常工作下产生的高噪声，主要噪声声源见表 4-2。

表 4-2 主要产噪设备噪声声压级 单位：dB (A)

序号	生产设备	平均声级	所处位置	测量位置	发声持续时间
1	数控锯床	76	车间内	距设备 1m 处	连续发声
2	数控车床	78-80			
3	数控立床	78-80			
4	数控 CNC	78-80			
5	数控五轴 CNC	78-80			
6	重型龙门 CNC	78-80			
7	铣床	75			
8	摇臂钻床	76			
9	车床	78			
10	真空淬火炉	75			
11	中走丝	78			
12	慢走丝	76			
13	电火花	76			
14	雕铣机	75			
15	环保打磨台	78			
16	圆台平面磨床	78			
17	工具磨	75			
18	空压机	90			
19	字码机	68			
20	穿孔机	70			

4.1.4 固废

本项目固废主要为边角料、金属屑、粉尘处理废水处理沉渣、废乳化液、废矿物油、废铁质油桶、废砂纸、废砂轮及职工生活垃圾。

废砂纸、废砂轮企业统一收集后出售给物资利用公司回收利用；边角料和金属屑经过滤除油后委托相关公司用于金属冶炼；粉尘处理废水处理沉渣、废乳化液、废矿物油、废铁质油桶分类收集后委托浙江明境环保科技集团有限公司进行安全处置；职工生活垃圾委托长兴永逸物业管理有限公司统一清运处置。

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 4000 万元，环保总投资实际为 57 万元，占实际总投资的 1.42%，各项环保投资情况见表 4-3。

表 4-3 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	依托产业园现有设施	10
2	废气处理	废气处理设施等	25
3	噪声	隔音降噪措施	15
4	固废	固废、危废暂存及处置	7
总计			57

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4-4。

表 4-4 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	打磨、抛光	金属粉尘	设置一个密闭的打磨房，并安装环保打磨台，打磨工作时工件置于工作平台上，平台底部及正面设置吸风口，系统工作时较大的颗粒直接落入底部，细小的颗粒在风机作用下抽吸走。工作台底部设置集尘抽屉，定期对抽屉进行清理。本项目拟共设置 4 套环保打磨台，配备 1 套布袋除尘器，净化废气沿不低于 15m 高（DA001）排气筒高空排放。	已落实。本项目采用手持打磨机对模具进行精细打磨，操作过程中会产生金属粉尘，企业配置环保打磨平台，打磨工作时工件置于工作平台上，平台底部及正面设置吸风口，金属粉尘集中收集后经设备自带的“湿式除尘”装置处理后，尾气通过 15m 排气筒高空排放。
	食堂	油烟	安装油烟净化器，净化废气沿烟道高出楼顶排放。	已落实。本项目设有员工食堂，企业在食堂灶台上方设置集气罩，产生的油烟废气集中收集后经静电式油烟净化装置净化处理后，尾气通过排气筒引至屋顶排放。
水污染物	职工生活	生活污水	经化粪池、隔油池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入市政污水管网，由长兴李家巷新世纪污水处理有限公司处理达标后排入外环境。	已落实。与环评一致。
	热处理	冷却水	循环使用，不外排	

续上表

固体废物	打磨	金属粉尘	收集后可出售给相关物资回收单位综合利用	已落实。金属粉尘、废砂纸、废砂轮企业统一收集后出售给物资利用公司回收利用。
	打磨	废砂纸		
	打磨	废砂轮片		
	机加工	边角料和金属屑	委托处置前暂存于为危废仓库内，再由有资质的危废单位安全处置	已落实。边角料和金属屑经过滤除油后委托相关公司用于金属冶炼。
	电火花	废矿物油	委托处置前暂存于为危废仓库内，再由有资质的危废单位安全处置	已落实。粉尘处理废水处理沉渣、废乳化液、废矿物油、废铁质油桶分类收集后委托浙江明境环保科技集团有限公司进行安全处置。
	矿物油、乳化液包装	废铁质油桶		
	职工生活	生活垃圾	委托环卫部门清运	已落实。职工生活垃圾委托长兴永逸物业管理有限公司统一清运处置。
噪声	<p>(1) 高噪声设备基础加固，以减振降噪；定期对设备进行检修和保养，以避免不正常的设备噪声；</p> <p>(2) 生产时关闭门窗，安装隔音玻璃，吸声吊顶和墙面吸声、隔声材料；</p> <p>(3) 车间内合理布局，做好设备、门窗的隔声措施。</p>		已落实。本项目经过调整后，生产过程产生的噪声污染防治措施与原环评一致。优化平面布置，合理安排布局。选用低噪声设备并采取隔声、消声、减振等降噪措施。厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的相应标准。	

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 环评建议

(1) 建设单位应严格执行建设项目“三同时”制度，在项目建设同时落实各项环保治理措施。

(2) 企业应积极推行清洁生产，通过清洁生产审计，核对企业各单元操作中原料、产品、能耗等因素，从而确定污染物的来源、数量和类型，进而制定污染削减目标，提出相应的技术措施。

(3) 设备安装时应做减振处理。平时应加强对设备的保养与维护，严格按照规范操作，确保各污染物均能得到有效控制并始终达标排放。

(4) 建议在公司管理机构中设立兼职环保人员，负责对整个厂区的环保监督与管理工作。健全环保制度，落实岗位责任制，环保设施的保养、维修应制度化，保证设备的正常运转。同时加强环境保护宣传教育，增强全体职工的环保意识。

(5) 须按本次环评向环境保护管理部门申报的具体产品方案和生产规模组织生产，如产品方案、工艺、设备、原辅材料消耗、生产场地等生产情况有大的变动时，应及时向环境保护管理部门申报。

5.2 环评主要结论

1、空气环境影响分析结论

(1) 本项目打磨、抛光金属粉尘经收集、处理后沿不低于 15m 高 (DA001) 排气筒高空排放，排放口排放浓度、排放速率达《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 新污染源大气污染物排放限值二级标准。

(2) 根据预测结果，正常工况下，本项目颗粒物的小时最大地面浓度贡献值满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中的浓度限值要求，厂界污染物浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中标准限值。

(3) 根据大气环境防护距离计算结果可知，项目废气污染物排放在厂界外均无超标点，因此无需设置大气环境防护距离。

综上所述，只要企业落实各项环保措施，杜绝超标现象，则本项目废气对周边空气环境影响不大。

2、水环境影响分析结论

本项目建成营运后，实行室外雨污分流、室内清污分流。雨水通过雨水管道排入市政雨水管网。

本项目仅产生一定量生活污水，经化粪池、隔油池预处理后纳管，由长兴李家巷新世纪污水处理有限公司处理达标后排放；热处理间接冷却水循环使用，不外排。因此，本项目废水对周围水环境影响不大。

3、声环境影响分析结论

经计算预测结果可知，采取相关噪声治理措施后，项目厂界外环境噪声贡献值分别达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类、4类昼间、夜间标准。故本项目噪声设备在厂区车间内运行，并关闭门窗的状态下，一般对项目周边声环境影响较小。为进一步控制生产噪声，建议企业应做好车间隔声降噪措施。因此，本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

本项目固体废弃物均有可行的处置出路，不会对环境中排放。只要企业做好固废的收集与管理，落实固废治理措施，能做到固废的零排放，对周围环境无不利影响。

5.3 环评总结论

综合以上各方面分析评价，浙江凯思特科技有限公司工业模具及轨道交通模具建设项目选址符合长兴县“三线一单”生态环境分区管控要求，排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准；造成的环境影响符合建设项目所在地确定的环境质量要求，且符合主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划、国家和省产业政策等的要求。

鉴此，本环评认为，从环境保护角度来看，本项目在该拟建地实施是可行的。

5.4 审批部门审批决定

湖州市生态环境局长兴分局，湖长环改备2021-10号《长兴县企业投资项目承诺制改革环评备案受理书》主要内容如下：

你单位于2021年03月31日提交申请备案的请示、浙江凯思特科技有限公

司工业模具及轨道交通模具建设项目环境影响评价文件、浙江凯思特科技有限公司工业模具及轨道交通模具建设项目环评备案承诺书、浙江凯思特科技有限公司工业模具及轨道交通模具建设项目基本情况表等材料收悉，经审查符合受理条件，同意备案。

项目在投入生产或者使用前，请你单位及时委托第三方机构编制环保设施竣工验收报告，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准备好材料：

- 1、建设项目环保设施竣工验收备案申请。
- 2、环保设施竣工验收报告及全本公开情况说明。

湖州市生态环境局长兴分局

2021年03月31日

6、验收执行标准

建设项目竣工环境保护验收的依据是经环境影响报告表及审批部门审批决定所规定的环境保护设施和其他相关措施，原则上采用当时的标准、规范和准入要求等。在环境影响报告表审批之后发布或修订的标准、规范和准入要求等对已经批准的建设项目执行新规定有明确时限要求的，按新规定执行。

6.1 废水

本项目生活污水经化粪池预处理后纳入污水管网，生活污水纳管执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表4三级标准，氨氮、总磷接管标准参考《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中“其他企业排放限值要求”，具体标准值见表6-1。

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	总磷
三级标准	6~9	500	400	35	8

6.2 废气

本项目工艺废气排放执行《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，相关标准值见表6-2所示。

表6-2 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

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

食堂油烟废气排放执行《饮食油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中的相关标准，详见表6-3。

表6-3 饮食业油烟排放标准（GB18483-2001）

规模	中型
基准灶头数	≥3, <6
对应灶头总功率(10 ⁸ J/h)	≥5.00, <10
对应排气罩总投影面积(m ²)	≥3.3, <6.6
最高允许排放浓度(mg/m ³)	2.0
净化设施最低去除率	75

6.3 噪声

本项目东侧、南西侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中相应的3类标准；北侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中相应的4类标准，相关标准值见表6-4所示。

表6-4《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

标准类别	单位：LeqdB(A)	
	昼间	夜间
3类	65	55
4类	70	55

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

根据环评报告，主要污染物排放总量控制建议值见表6-5所示。

表6-5 污染物排放量及总量控制建议值

种类	总量控制因子	本项目总量控制指标建议值（t/a）	全厂总量控制指标建议值（t/a）
废水污染物	COD _{Cr}	0.096	0.096
	NH ₃ -N	0.01	0.01
大气污染物	工业烟粉尘	0.06	0.06

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) 监测点位设置

本次验收项目废气监测点位图见下图。

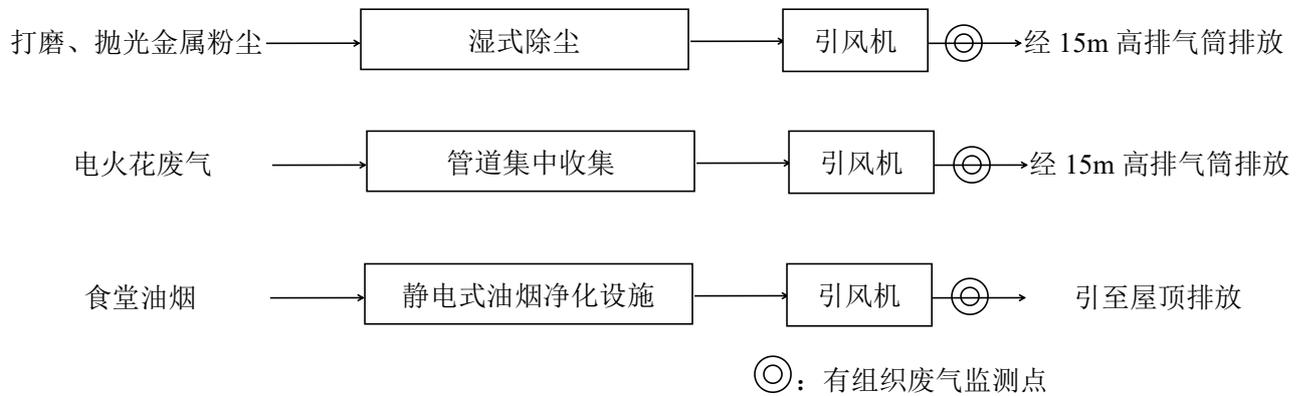


图 7-1-1 项目废气处理工艺流程及废气监测点位示意图

(2) 监测项目及监测频次

监测断面设置在废气处理设施的出口，分 2 个周期进行现场监测，每周期同时进行废气温度、含湿量、流速等废气状态参数的监测，监测项目与频次详见表 7-1。

表 7-1 废气监测内容及监测频次

排放口编号(企业内部编号)	排放口名称	末端废气防治工艺类型	监测位置名称		监测项目	监测频次
DA001	打磨、抛光	湿式除尘	/	出口	颗粒物	监测 2 天, 每天测 3 次
DA002	电火花	/	/	出口	颗粒物	监测 2 天, 每天测 3 次
DA003	食堂油烟	油烟净化设施	/	出口	油烟	监测 2 天, 每天测 5 次

(3) 厂界无组织污染物排放监测

根据风向情况，在厂界外布设 4 个厂界无组织监测点，分 2 个周期进行现场监测，在同一周期中采样监测 4 次，监测项目及频次详见表 7-2。

表 7-2 无组织废气污染物监测方案

序号	环境要素	监测位置名称	监测项目	监测频率
1	厂界外无组织废气	厂界上风向一个点、厂界下风向三个点；共 4 个监测点位	颗粒物	监测 2 天，每天测 4 次

7.1.2 废水监测

(1) 监测点位设置

根据监测目的和该项目废水排放情况，共设置 1 个废水监测点（见图 7-1-2）。

(2) 监测项目及监测频次

表 7-3 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 值、COD _{cr} 、氨氮、SS、总磷	监测 2 天，每天测 4 次



图 7-1-2 本项目废水处理工艺流程及废水监测点位示意图

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，围绕厂界设 4 个测点，分别在东南西北四个厂界上，每个测点在白天、晚上分别测量一次，测量 2 天（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	厂界东侧	噪声	昼间、夜间各 1 次，连续 2 天
N2	厂界南侧	噪声	
N3	厂界西侧	噪声	
N4	厂界北侧	噪声	

7.2 验收监测内容与环评监测要求对照

验收监测内容与环评监测要求对照情况见表 7-4。

项目	环评日常监测要求		验收监测内容		是否满足要求
	监测位置	监测项目	监测位置	监测项目	
废气	DA001	颗粒物	打磨、抛光	颗粒物	是
	/	/	电火花	颗粒物	是
	/	/	食堂油烟	油烟	是
	企业边界	颗粒物	厂界无组织排放（上风向 1 个点，下风向 3 个点）	颗粒物	是
废水	/	/	生活污水排放口	pH 值、COD _{cr} 、氨氮、SS、总磷	是
噪声	厂界四周	昼间、夜间	厂界四周	昼间、夜间	是

由上表可知，本监测方案满足环评报告中提出的日常监测计划要求。

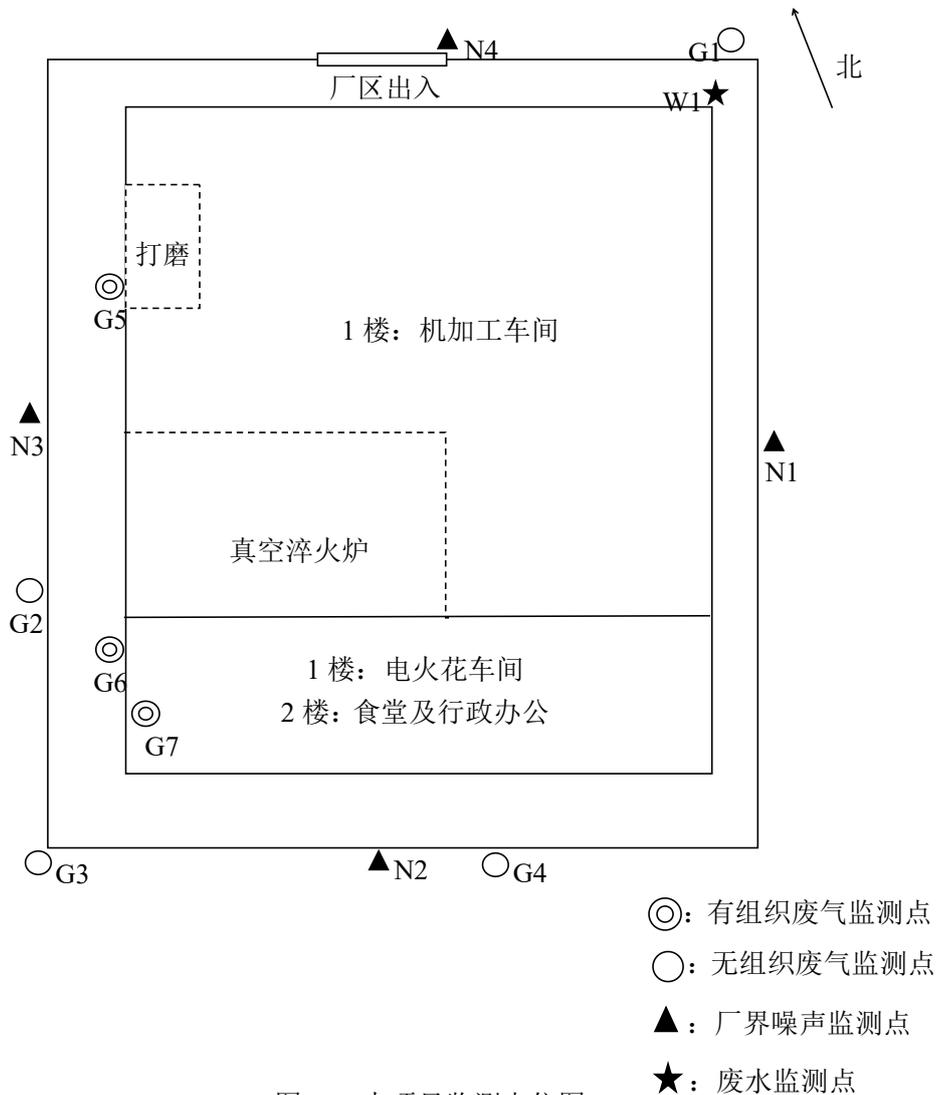


图 7-1 本项目监测点位图

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
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
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989
	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

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	设备状态
电子分析天平	CK-SB005-CG	24190490	BSA224S	合格
便携式 pH 计	CK-SB284-EN	608775	SX-620	合格
紫外可见分光光度计	CK-SB151-EN	UEE 1707026	UV-1600PC	合格
多功能声级计	CK-SB144-EN	00308174	AWA6228+	合格
全自动烟尘（气）测试仪	CK-SB209-EN	5755180920	YQ3000-C	合格
空气/智能 TSP 综合采样器	CK-SB024-EN	Q03621464	2050D	合格
空气/智能 TSP 综合采样器	CK-SB025-EN	Q03623480	2050D	合格
空气/智能 TSP 综合采样器	CK-SB026-EN	Q03622472	2050D	合格
空气/智能 TSP 综合采样器	CK-SB027-EN	Q03621331	2050D	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

烟尘采样器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。烟气测定前后均使用标准气体进行校准，校准结果均符合要求。尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。

(1) 工况要求

除标准、规范、建设项目竣工环境保护验收监测等有明确工况规定外，其它生产设备都应在设备正常生产工况时测试。

竣工验收监测，一般规定试生产阶段工况稳定，生产负荷达 75%以上（国家、地方排放标准对生产负荷有规定的按标准执行），环保保护设施运行正常。

（2）工况检查

核查风量，核定污染物排放量；核定烟尘排放量。

（3）仪器设备质量检查

对微压计、皮托管和烟气采样系统进行气密性检验。气态污染物采样前，确认采样管材质及滤料不吸收且不与待测污染物起化学反应，不被排气成分腐蚀，并能耐受高温排气。

（4）为保证烟尘等速采样，采样时皮托管和采样管必须对准气流，偏差不得超过 10%，采样过程中，应经常检查和调节流量采样后应重复测定流速，当采样前和采样后流速相差大于 20%时，样品作废，重新采样。

（5）颗粒物采样时间不少于 3 分钟，各点采样时间应相等。当采集低浓度颗粒物时，每个样品采样体积不少于 1000 升。

（6）对周期性非稳定排放源，为保证样品具有代表性，应分别监测 2 个生产周期，每个周期至少采集 3 个样品。

（7）污染源废气监测每次至少采集 3 个样品，取平均值。

（8）治理设施的进出口各种参数(温度、压力、湿度、流速、流量及污染物浓度)应同步测定，并用同一类型采用仪器。

（9）有关详细程序执行《固定污染源排气中颗粒物测定和气态污染物采样方法》(GB/T16157-1996)等有关法规、规范。

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相关检测标准的要求进行，相关标准没有规定的按《浙江省环境监测质量保证技术规定》（第三版试行）或内部程序文件相关规定进行。平行样相对偏差均在要求范围以内，各个质控样检测结果均在不确定度范围内，质控数据符合要求，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	样品数量	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	85	84	0.6	<10	符合要求
2	氨氮	8	4	2	25.0	9.03	9.13	0.5	<10	符合要求
						9.48	9.34	0.7	<10	符合要求
3	COD _{cr}	8	4	2	25.0	154	162	2.5	<5	符合要求
						165	155	3.1	<5	符合要求
质控样结果评价（加标）										
序号	分析项目	样品数量	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	11	110	90-110	符合要求
质控样结果评价（准确度）										
序号	分析项目	样品数量	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	COD _{cr}	8	4	1	12.5	70		71.4±4.3		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

（1）监测仪器

每次测量前后必须在测量现场进行声学校准,其前后校准示值偏差不大于 0.5dB。测量时传声器应加防风罩。

噪声仪在使用前后用声校准器校准，噪声仪器校准记录见表 8-4。

表 8-4 噪声仪校准情况

测试仪器	声校准器	测试日期	校准值 dB (A)	使用前校准结果 dB(A)	使用后校准结果 dB(A)	符合情况
多功能声级计 AWA6228+	声校准器 AWA6021	2022.11.29	94.0	93.8	93.8	符合要求
		2022.11.30	94.0	93.8	93.8	符合要求

（2）测量条件

测量时应无雨雪、雷电天气，风速为 5m/s 以下时进行。无剧烈的温变梯度变化，强电场高度等情况。测量应在被测定声源正常工作时间进行，同时注明当时工况。测点附近应避开人为噪声源的干扰。

9、验收监测结果

9.1 生产工况

2022年11月29日-11月30日监测期间生产设备正常运行，废气处理设施均正常运行，验收监测期间主体设备主产品实际生产负荷为77.8%-90.3%，在75%负荷之上，满足建设项目竣工环境保护验收监测生产工况的要求。

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

本项目各废水监测结果见表9-1所示。

表9-1 废水总排口监测结果 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	COD _{Cr}	SS	氨氮	总磷
2022.11.29	W1	生活污水排放口	1	微黄、微臭、微浊	7.4	154	180	9.03	2.01
			2	微黄、微臭、微浊	7.5	162	220	9.01	2.31
			3	微黄、微臭、微浊	7.6	159	217	9.20	2.18
			4	微黄、微臭、微浊	7.5	166	244	9.10	2.05
			均值（范围）		7.4-7.6	160	215	9.08	2.14
2022.11.30	W1	生活污水排放口	1	微黄、微臭、微浊	7.6	165	245	9.48	2.19
			2	微黄、微臭、微浊	7.5	169	191	9.08	2.44
			3	微黄、微臭、微浊	7.5	174	209	9.27	2.55
			4	微黄、微臭、微浊	7.5	167	223	9.15	2.33
			均值（范围）		7.5-7.6	168	217	9.22	2.38
执行标准					6~9	500	400	35	8
达标情况					达标	达标	达标	达标	达标

2022年11月29日-11月30日监测期间，浙江凯思特科技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、总磷排放浓度均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的其他企业排放限值要求。

9.2.1.2 废气

（1）有组织废气

2022年11月29日-11月30日进行了有组织废气监测，打磨、抛光粉尘监测结果见表9-2；电火花废气监测结果见表9-3；食堂油烟废气监测结果见

表 9-4。

表 9-2 打磨、抛光粉尘监测结果

监测时间		2022.11.29	2022.11.30	
监测点位		打磨废气处理设施出口 G5	打磨废气处理设施出口 G5	
排气筒高度 (m)		15	15	
废气防治工艺		湿式除尘	湿式除尘	
标干流量 (m ³ /h)		4.10×10 ³	4.11×10 ³	
颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	1	21	21
		2	23	21
		3	22	24
		均值	22	22
	排放速率 (kg/h)		0.0893	0.0901
	排放标准 (mg/m ³)		120	120
	达标情况		达标	达标

表 9-3 电火花烟尘监测结果

监测时间		2022.11.29	2022.11.30	
监测点位		电火花车间废气处理设施出口 G7	电火花车间废气处理设施出口 G7	
排气筒高度 (m)		15	15	
废气防治工艺		/	/	
标干流量 (m ³ /h)		699	677	
颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	1	<20	<20
		2	<20	<20
		3	<20	<20
		均值	<20	<20
	排放速率 (kg/h)		<0.0140	<0.0135
	排放标准 (mg/m ³)		120	120
	达标情况		达标	达标

表 9-4 食堂油烟废气处理设施监测结果表

测试项目		2022.11.29		2022.11.30		标准限值	达标情况
		油烟废气处理设施出口 G6		油烟废气处理设施出口 G6			
排气筒高度 (m)		15		15			
废气防治工艺		油烟净化器		油烟净化器			
标干流量 (m ³ /h)		3.90×10 ³		3.84×10 ³			
食堂油烟	排放浓度 (mg/m ³)	1	1.7	1.6	2.0	达标	
		2	1.5	1.4			
		3	1.6	1.5			
		4	1.6	1.5			
		5	1.7	1.6			
		均值	1.6	1.5			
	排放速率 (kg/h)		8.66×10 ⁻³		8.29×10 ⁻³		/

2022年11月29日-11月30日监测期间，有组织废气出口（打磨抛光、电火花车间）中颗粒物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）中表2“新污染源大气污染物排放限值”二级标准要求；食堂油烟废气处理设施出口中油烟废气排放浓度符合《饮食油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中标准限值要求。

（2）无组织废气

监测期间气象参数见表 9-5，无组织废气监测结果见表 9-6 所示。

表 9-5 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
2022.11.29	北风	1.5-2.4	9.8-20.1	102.4	多云
2022.11.30	北风	1.9-2.3	8.7-18.9	102.4	多云

表 9-6 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	2022.11.29	G1	厂界北	0.171	0.210	0.195	0.211	0.334	1.0	达标
		G2	厂界西南	0.324	0.280	0.283	0.334			
		G3	厂界南	0.290	0.280	0.319	0.299			
		G4	厂界东南	0.307	0.315	0.319	0.334			
	2022.11.30	G1	厂界北	0.221	0.191	0.212	0.173	0.317		
		G2	厂界西南	0.272	0.260	0.317	0.311			
		G3	厂界南	0.272	0.295	0.300	0.294			
		G4	厂界东南	0.255	0.260	0.317	0.294			

2022年11月29日-11月30日监测期间内，厂界无组织废气各监测点中颗粒物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2“新污染源大气污染物排放限值”中无组织排放监控浓度限值要求。

9.2.1.3 噪声

噪声监测点位见图7-1，监测结果见表9-7所示。

表9-7 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)	夜间噪声 Leq dB(A)
2022.11.29	N1	厂界东	56	45
	N2	厂界南	53	44
	N3	厂界西	59	47
	N4	厂界北	58	47
2022.11.30	N1	厂界东	54	43
	N2	厂界南	57	46
	N3	厂界西	59	47
	N4	厂界北	58	46
执行标准			65/70	55
达标情况			达标	达标

2022年11月29日-11月30日监测周期内，浙江凯思特科技有限公司厂界东、厂界南、厂界西昼夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的3类标准要求；厂界北昼夜间噪声均符合《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9-8所示。

表9-8 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	金属粉尘	一般固废	收集后可出售给相关物资回收单位综合利用	金属粉尘、废砂纸、废砂轮企业统一收集后出售给物资利用公司回收利用。	符合
2	废砂纸	一般固废			
3	废砂轮片	一般固废			
4	边角料和金属屑	危险废物	委托处置前暂存于为危废仓库内，再由有资质的危废单位安全处置	边角料和金属屑经过滤除油后委托相关公司用于金属冶炼。	符合
5	废矿物油	危险废物	委托处置前暂存于为危废仓库内，再由有资质的危废单位安全处置	粉尘处理废水处理沉渣、废乳化液、废矿物油、废铁质油桶分类收集后委托浙江明境环保科技有限公司进行安全处置。	符合
6	废铁质油桶	危险废物			

序号	固废名称	属性	环评处置方式	实际情况	符合情况
7	生活垃圾	一般固废	委托环卫部门清运	已落实。职工生活垃圾委托长兴永逸物业管理有限公司统一清运处置。	符合

9.2.1.4.2 固废收集、储存情况及固体废物管理制度

本项目固废主要为边角料、金属屑、粉尘处理废水处理沉渣、废乳化液、废矿物油、废铁质油桶、废砂纸、废砂轮及职工生活垃圾。

废砂纸、废砂轮企业统一收集后出售给物资利用公司回收利用；边角料和金属屑经过滤除油后委托相关公司用于金属冶炼；粉尘处理废水处理沉渣、废乳化液、废矿物油、废铁质油桶分类收集后委托浙江明境环保科技集团有限公司进行安全处置；职工生活垃圾委托长兴永逸物业管理有限公司统一清运处置。

	
危废暂存间	危废暂存间

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 9-9。

表 9-9 废气监测因子年排放量

特征污染物	监测日期	各有组织废气出口排放速率总和 (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
颗粒物	2022.11.29	0.103	300	0.03	0.06	符合
	2022.11.30	0.104				

由上表可知，颗粒物排放总量为 0.03t/a，符合环评总量控制颗粒物 0.06t/a 的要求。

2、废水

项目年排水量约 1275 吨，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 0.006t/a，均符合环评建议总量 COD_{Cr}0.096t/a、NH₃-N0.01t/a 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 污染物排放监测结果

10.1.1.1 废水验收监测结论

2022年11月29日-11月30日监测期间，浙江凯思特科技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、总磷排放浓度均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的其他企业排放限值要求。

10.1.1.2 废气验收监测结论

1、有组织废气

2022年11月29日-11月30日监测期间，有组织废气出口（打磨抛光、电火花车间）中颗粒物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）中表2“新污染源大气污染物排放限值”二级标准要求；食堂油烟废气处理设施出口中油烟废气排放浓度符合《饮食油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中标准限值要求。

2、厂界无组织废气

2022年11月29日-11月30日监测期间内，厂界无组织废气各监测点中颗粒物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2“新污染源大气污染物排放限值”中无组织排放监控浓度限值要求。

10.1.2.3 噪声验收监测结论

2022年11月29日-11月30日监测周期内，浙江凯思特科技有限公司厂界东、厂界南、厂界西昼夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准要求；厂界北昼夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的4类标准要求。

10.1.2.4 固废验收监测结论

本项目固废主要为边角料、金属屑、粉尘处理废水处理沉渣、废乳化液、废矿物油、废铁质油桶、废砂纸、废砂轮及职工生活垃圾。

废砂纸、废砂轮企业统一收集后出售给物资利用公司回收利用；边角料和

金属屑经过滤除油后委托相关公司用于金属冶炼；粉尘处理废水处理沉渣、废乳化液、废矿物油、废铁质油桶分类收集后委托浙江明境环保科技集团有限公司进行安全处置；职工生活垃圾委托长兴永逸物业管理有限公司统一清运处置。

建设项目生产厂区设有危险废物暂存库和一般固废暂存库，暂存库设置基本符合规范要求；一般固废和危险废物按要求贮存在相应的暂存库内。

10.1.2.5 污染物排污总量

经核算，企业颗粒物排放总量为 0.03t/a。企业无生产性废水的产生与排放，排放的仅为职工生活污水，本次验收废水不纳入总量调控。

10.2 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、废水均达标排放，厂界噪声均能达标，基本符合建设项目环境保护设施竣工验收条件。

10.3 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）加强废气处理设施的运行管理和台账建设，各废气处理设施应做好清理维护，确保废气达标排放。

（3）完善各类环保管理制度，环保设备要有专人负责管理，将环保责任落实到人。

（4）完善危废暂存仓库的截留导排、标识标签标牌等规范化建设，加强危废台账和转移联单管理。

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	浙江凯思特科技有限公司工业模具及轨道交通模具建设项目				项目代码	2102-330522-04-01-576548		建设地点	长兴县开发区南太湖产业集聚区绿色智能制造产业园			
	行业类别（分类管理名录）	C3525 模具制造				建设性质	☑新建 □改扩建 □技术改造		项目厂区中心经度/纬度				
	设计生产能力	年产工业模具及轨道交通模具 3 万套				实际生产能力	年产工业模具及轨道交通模具 2 万套		环评单位	杭州忠信环保科技有限公司			
	环评文件审批机关	湖州市生态环境局长兴分局				审批文号	湖长环改备 2021-10 号		环评文件类型	登记表			
	开工日期	2021 年 05 月				竣工日期	2022 年 08 月		排污许可证申领时间	2021 年 05 月 08 日			
	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	91330522MA2D5PEU29001X			
	验收单位	浙江凯思特科技有限公司				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	77.8%、90.3%			
	投资总概算（万元）	5500				环保投资总概算（万元）	57		所占比例（%）	1.0			
	实际总投资	4000				实际环保投资（万元）	57		所占比例（%）	1.42			
	废水治理（万元）	10	废气治理（万元）	25	噪声治理（万元）	15	固体废物治理（万元）	7	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	3600h				
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		2022 年 11 月 29 日-11 月 30 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	0.096t/a					
	氨氮						0.006t/a	0.01t/a					
	总磷												
	废气												
	二氧化硫												
	烟尘												
	工业粉尘						0.03t/a	0.06t/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												

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

湖州市生态环境局长兴分局

长兴县企业投资项目承诺制改革 环评备案受理书

编号：湖长环改备 2021-10 号

浙江凯思特科技有限公司：

你单位于 2021 年 03 月 31 日提交申请备案的请示，浙江凯思特科技有限公司工业模具及轨道交通模具建设项目环境影响评价文件、浙江凯思特科技有限公司工业模具及轨道交通模具建设项目环评备案承诺书、浙江凯思特科技有限公司工业模具及轨道交通模具建设项目基本情况表等材料，经审查，符合受理条件，同意备案。

项目在投入生产或者使用前，请你单位及时委托第三方机构编制环保设施竣工验收报告，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准备好材料：

- 1、建设项目环保设施竣工验收备案申请。
- 2、环保设施竣工验收报告及全本公开情况说明。

湖州市生态环境局长兴分局



附件 2 固定污染源排污登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：91330522MA2D5PEU29001X

排污单位名称：浙江凯思特科技有限公司

生产经营场所地址：浙江省湖州市长兴县南太湖产业集聚
区长兴分区绿色智能制造产业园

统一社会信用代码：91330522MA2D5PEU29

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2021年05月08日

有效期：2021年05月08日至2026年05月07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 3 危废委托处置协议

浙江明境环保科技有限公司危险废物委托处置合同

危 险 废 物 委 托 处 置 合 同

委托方(甲方): 浙江凯思特科技有限公司

处置方(乙方): 浙江明境环保科技有限公司

签 订 日 期: 2022 年 10 月 25 日

签 订 地 点: 湖州市长兴县石泉村

1



危险废物委托收集处置合同

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国民法典》等相关法律、法规的规定，本着公平、自愿、平等、诚信之原则，经双方友好协商，就甲方委托乙方处置由甲方在生产过程中产生的危险废物事宜达成如下协议：

一、具体明细如下：

名称	废物代码	数量 (吨/年)	性状	包装	处置方式
边角料和金属屑	900-006-09	1	固态	吨袋	
废乳液	900-006-09	1	液态	吨桶	
废矿物油	900-249-08	1	液态	吨桶	
废铁质油桶	900-249-08	1	固态	吨袋	

备注：本合同约定数量仅为参考数量，具体以处置方实际可处置量为准。

二、数量及价格：甲方将 2022-2023 年度危险废物委托乙方收集处置，收集处置数量共计约 4 吨，价格由双方另行协商，签订补充协议（补充协议具有相同的法律效力）。

三、合同期限：本合同有效期自 2022 年 10 月 25 日起至 2023 年 12 月 31 日止。如环保部门审批未通过，该合同自动失效。

四、甲方权利与义务：

1、甲方应按乙方要求填写并提供《危废信息调查表》、环评报告及公司相关资料（营业执照复印件），并加盖公章，以确保所提供信息的真实性；

2、甲方委托处置的危险废物无明显气味，无明显扬尘、无其他杂质，结块物料控制在 2 cm 以下（松散物料除外不允出现结块现象），含水率低于 60 %；氯离子低于 1 %；硫含量低于 3 %（具体其他指标以合同前样品化验报告为准），标的物包装必须符合规范要求，包装无破损、老化，包装后标的物无渗漏现象，危险废物包装上必须做好标识标记；

3、液体物料无明显气味、无杂质、无明显沉淀，酸碱度 PH 值在 4 至 11 之间（具体以样品化验数据为准），流动性好；

浙江明境环保科技有限公司危险废物委托处置合同

4、甲方不得将其他危险废物、异物等掺杂加入本合同标的物中一同交由乙方处置，如甲方实际委托处置标的物化验结果与前期样品化验结果不一致，则乙方有权拒收该批标的物，且甲方须承担由此给乙方带来的一切损失，包括但不限于乙方的前期投入及可预期收益；

5、甲方指派专人负责甲乙双方的工作对接、信息沟通和业务联系，甲方指定张玉凤（手机：18068003470）为环保联系人。

五、乙方权利与义务：

1、乙方取得浙江省环保厅“浙小危收集第00040号”危险废物经营许可证，具备收集、贮存HW02、HW03、HW04、HW06、HW08、HW09、HW11、HW12、HW13、HW16、HW17、HW18、HW22、HW23、HW29、HW34、HW35、HW49、HW50等19大种类危险废物的资质；

2、乙方保证危险废物的处置过程符合国家有关规定；

3、乙方协助甲方办理危险废物年度转移计划申报，转移联单审批等环保相关手续，转移计划通过审批后方可开始安排运输事宜；

4、乙方指派专人负责甲乙双方的工作对接、信息沟通和业务联系，乙方指定张勇（手机：13588040667）为环保联系人。

六、运输及计量方式：

1、乙方负责安排运输，运费由甲方承担；

2、乙方须委托有危险货物道路运输资质的单位进行运输，运输过程中应全程监督，确保不发生危险废物的滴漏跑冒和违法倾倒等现象。有关交通安全、环境污染等一切责任由运输方负责；

3、计量方式：现场过磅（称），双方若有争议，则以乙方的地磅称量数据为准。

七、其他约定事项：

1、合同签订后，双方依法办理危险废物转移手续，经环保部门批准后，方能进行危险废物转移，同时开具危险废物转移联单，由双方分别向当地环保部门备案；

2、甲方须提前3个工作日与乙方商定转移量，便于乙方做好生产准备。待乙方排定处置计划后，确定具体转移时间，并及时告知甲方，乙方可根据实际处置情况调整时间和处置量。



浙江明环境科技集团有限公司危险废物委托处置合同

3、如甲方在不符上述程序的情况下擅自转移危险废物而造成环境污染或造成相关经济损失的，由甲方承担全部责任；

4、合同有效期内如甲方遇到政策、法律或其他不可抗拒的因素导致合同无法正常履行的，甲方应在10个工作日内以书面（或电子邮件）形式通知乙方，以便乙方采取相应的应急预案。甲乙双方如变更环保联系人，应及时以书面形式通知对方，以便衔接后续工作；

5、发生下列情况，乙方不承担违约责任：因外协委托处置单位生产限制如停产、检修；或因乙方的生产受到法律政策的调整或限制而无法处置或处置量达不到合同暂定数量的；或因乙方所在地行政主管部门对乙方的生产进行限制或调整而无法履行合同的；或因甲方危废有害因子含量超出合同签订时的样品化验报告（或超出合同约定）的。

6、双方本着长期合作的意愿签订本合同，本合同期限届满后，经双方协商一致可续签合同。在本合同履行期间，未经甲乙双方协商一致，任何一方不得擅自变更合同条款或终止合同，否则应向对方支付违约金 / 元；

7、若遇法定不可抗力因素影响导致本合同无法正常履行的，任何一方均不属于违约，双方应协商解决相关事宜。若不可抗力导致本合同无法继续履行的，双方可协商提前终止本合同。

八、本合同未尽事宜或因本合同产生的争议，双方应协商解决。协商不成的，任何一方可将争议诉至乙方所在地人民法院。

九、本协议一式肆份，经甲乙双方签字并盖章后生效，甲乙双方各执壹份，其余报环保管理部门备案。

十、本合同项下全部附件，包括但不限于废弃物处置流程、环保技术指标、补充合同，为本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等法律效力。

（以下无正文）

浙江明境环保科技有限公司危险废物委托处置合同

(签字盖章)

甲方(盖章): 浙江凯思特科技有限公司

公司地址:

邮编:

电话/传真:

法人/联系人:

日期: 2022年10月25日

甲方开票信息如下:

单位名称: 浙江凯思特科技有限公司

纳税人识别号: 91330522MA2D5PEU29

地址电话: 浙江省湖州市长兴县南太湖产业集聚区长兴分区绿色智能制造产业园 15370077141

开户银行: 中国建设银行长兴县李家巷支行

银行帐号: 33050164724100000275

乙方(盖章): 浙江明境环保科技有限公司

地址: 浙江省长兴县李家巷镇石泉村

邮编: 313102

电话/传真: 0572-6061239

法人: 吴健

联系人: 何伟

日期: 2022年10月25日

乙方开票信息如下:

单位名称: 浙江明境环保科技有限公司

纳税人识别号: 913305223074271561

地址电话: 湖州市长兴县南太湖石泉村 (0572-6982176)

开户银行: 浙江长兴农村商业银行股份有限公司李家巷支行

银行帐号: 201000168074202

补充合同

委托方：浙江凯思特科技有限公司（以下简称甲方）

处置方：浙江明境环保科技有限公司（以下简称乙方）

一、处置价格：

甲乙双方签订《危险废物委托处置合同》（以下简称原合同），根据合同第二条约定，双方协商确认以下危险废物处置费标准：

1、根据危险废物具体种类，处置费用如下：

(1) 名称：边角料和金属屑、废乳化液 HW (09)，3500 元/吨（含税价），

(2) 名称：废矿物油、废铁质油桶 HW (08)，3500 元/吨（含税价），

（以上处置费用包括：危险废物收集处置费用、卸货费用，其他 / ）

双方约定：自双方签订本合同起3日内，甲方须预先支付乙方履约保证金肆仟元至乙方指定账户，履约保证金待合同履行完毕后保证金可抵做本合同处置费或本息退回，乙方在确认上述款项到账后，启动危险废物转移申报手续。

双方约定：如甲方未完全履行本合同，则乙方有权收取最低处置或技术服务费肆仟元。

乙方收到甲方的委托处置危险废物后，双方每月结算一次，乙方根据双方确认的结算单开具处置发票给甲方，甲方收到发票后七个工作日内将处置费支付到乙方指定账户，乙方在收到处置费用后（七日内）将危险废物转移联单返还给甲方。

若甲方未在指定时间内支付处置费或未按合同约定履行义务，则乙方有权暂停处置甲方物料（或解除合同）并向甲方收取违约金（违约金为未履行部分的20%）。

二、支付方式：银行电汇。

三、本附件作为主合同的补充合同，效力等同。本补充合同一式四份，甲乙双方各执两份，自双方签字盖章之日起（主合同及补充合同）生效。

甲方（盖章）

乙方（公章）

代表（签字）

代表（签字）

日期：

日期：

合同专用章

合同专用章

附件 4 垃圾清运服务合同

垃圾清运服务合同

甲方: _____

乙方: 长兴永盛物业管理有限公司



根据《中华人民共和国合同法》及有关规定,经甲乙双方友好协商,本着平等互利的原则,就乙方向甲方提供垃圾清运服务事宜达成如下合同,双方共同遵守。

一、服务范围

1. 甲方与乙方签订合同,由乙方负责清运甲方指定的生活垃圾,不含危废品,不含可回收包装纸箱。

2. 乙方所有清运工作必须符合各项法律法规,如有违法违规行为,乙方将负全部责任,不可以向甲方提出索赔,乙方必须全部负责为甲方清运垃圾所需的有效的政府认可文件或牌照及其所需费用。

二、服务要求

1. 乙方每天下午 16:30 前(或根据甲方规定的时间,节假日每 2 天一次)来甲方工厂指定区域清运垃圾,无论何种天气(雨天、雪天、冷天、热天等),涉及清运安全天气除外。

2. 乙方应按甲方指定的清理路径及地点进行垃圾清理,清运中出现“落渣、漏渣”现象时,需及时将现场处理干净。

3. 甲方其他垃圾突发性需要应急清运时候,电话通知后乙方尽快安排清运,每月不得超过两次。

三、服务费用

1. 每月生活垃圾清运服务费(含税): 900元 (含税)

树枝清运费(含税): 300元/年, 40元/牌

建筑垃圾清运费(含税): 800元/年, 40元/牌

2. 其他单项服务价格:洒水车(5吨)¥200元/次(水由乙方提供),洒水车(11吨)¥500元/次(水由乙方提供)。

3. 合同签订后乙方开具增值税专用发票,7日内甲方汇款至乙方账户;涉及其

第 1 页 共 3 页



他单项服务的费用结算，以甲方签证为凭据，发生当月底进行结算汇总，定期支付，乙方收到付款后开具等额增值税专用发票。

4. 逾期未付款，乙方停止服务。

四、相关责任

1. 甲方负责将需要清理的垃圾装箱并搬运到双方约定的区域，指定区域外的垃圾清运，双方可临时现场协商处理，乙方不得恶意推诿拒绝。

2. 甲方对乙方清运工作有权进行监督、管理，并负责确认乙方每次清运垃圾车次，乙方须确保工作质量满足甲方要求，并服从甲方管理。

3. 乙方服务人员在甲方现场必须穿制服及配戴工卡，必须严格遵守甲方工厂的各项有关安全、保安及卫生的规章制度，保证垃圾清理的周围环境整洁、干净达到甲方规定的卫生要求，乙方服务人员非工作时间，不得在甲方厂区内逗留。

4. 乙方应做足安全措施，为所有的工作人员购买相关保险，乙方人员在清运工作时，在任何时间、任何地点发生的伤、亡等安全事故，其一切责任由乙方自负，甲方不承担任何责任。

5. 乙方在清运过程中有损坏垃圾容器及其他公用设施的，乙方负责照价赔偿。

6. 乙方应按时到甲方现场清理，未事先得到甲方许可而无故不按时清运，甲方将按 500 元/次从后续服务费中扣除；乙方如不遵守甲方工厂规章制度，视情节严重程度，甲方将按 100-500 元/次不等从后续服务费中扣除。

五、合同期限

合同期限为 1 年，自 2022 年 7 月 12 日起至 2023 年 7 月 11 日止；

合同期满，双方根据合作情况选择是否续签。

六、其它事项

1. 甲方在协议期内，要遵循协议规定按时交纳服务费，如延迟超过一月，甲方应按每天万分之五的滞纳金缴纳给乙方。

2. 乙方如中途未经甲方同意单方中止清运行为，甲方有权拒绝支付合同尾款同时乙方应承担甲方因此产生的所有费用。

3. 乙方清运垃圾过程中出现服务不及时或服务质量未能达到甲方要求，甲方及



时将信息反馈给乙方并督促乙方在当日内处理，逾期未能妥当处理，甲方根据实际情况可扣减乙方当月垃圾清运服务费用5%-10%。

4. 关于违约条款的约定：经甲方确认乙方产生违约行为之日起，甲方有权终止本协议；如果乙方未按照甲方要求补偿损失的，甲方有权向当地法院提起诉讼，如乙方提出终止协议，需提前一个月通知甲方，经甲方同意后，方可终止协议。

5. 本协议未尽事项，由双方另行协商，并可另行签订补充协议；若协商不成，甲乙双方均可向当地法院提起诉讼。

6. 本协议一式二份，甲乙双方各执一份，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）

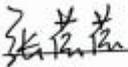
账号名：

税号：

开户行：

银行账号：

电话：

授权代表（签字）：

签订日期：2022年7月12日

乙方（盖章）

账号名：长兴永逸物业管理有限公司

税号：91330522MA2D1D7Y6R

开户行：长兴农村商也银行新农都支行

银行账号：201000241676109

电话：

授权代表（签字）：

签订日期：2022年7月12日



扫描全能王 创建

附件 5 检测报告