



建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： _____ 浙江思迈拓科技有限公司
_____ 迁建项目
建设单位（盖章）： _____ 浙江思迈拓科技有限公司
编制日期： _____ 二〇二五年二月

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号			
建设项目名称	浙江思迈拓科技有限公司迁建项目		
建设项目类别			
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	浙江思迈拓科技有限公司		
统一社会信用代码	91330303313517457E		
法定代表人（签章）	邵伊可		
主要负责人（签字）	叶金秀		
直接负责的主管人员（签字）	叶金秀		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）			
统一社会信用代码	91330303MA2L3XMD2M		
三、编制人员情况			
1.编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
2.主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字

注：该表由环境影响评价信用平台自动生成

目录

一、建设项目基本情况	- 1 -
二、建设项目工程分析	- 15 -
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	- 28 -
四、主要环境影响和保护措施	- 37 -
五、环境保护措施监督检查清单	- 65 -
六、结论	- 67 -

附表

附表 1 建设项目污染物排放量汇总表

附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 水环境功能区划图

附图 3 温州市陆域生态环境管控单元分类图

附图 4 温州市区环境空气质量功能区划图

附图 5 声环境功能区划图

附图 6 生态保护红线图

附图 7 瓯江口新区一期 D-05-05 控制性详细规划用地规划图

附图 8 车间平面图

附图 9 厂区平面图

附图 10 负责人现场勘查图

附件

附件 1 营业执照

附件 2 不动产权证

附件 3 租房合同

附件 4 环评备案受理书

附件 5 危险废物处置合同

附件 6 噪声检测报告

附件 7 建设单位承诺书

附件 8 环评编制单位承诺书

一、建设项目基本情况

建设项目名称	浙江思迈拓科技有限公司迁建项目		
项目代码	/		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	浙江省温州市瓯江口产业集聚区昆鹏街道霓鹏北路 235 号 2 栋 3-5 楼		
地理坐标	(经度: 120 度 56 分 33.708 秒, 纬度: 27 度 56 分 42.339 秒)		
国民经济行业类别	C2411 文具制造 C3329 其他金属工具制造	建设项目行业类别	二十一、文教、工美、体育和娱乐用品制造业 24-40 文教办公用品制造 241*-年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的, 或年用溶剂型处理剂 3 吨及以上的; 三十、金属制品业 33-66 金属工具制造 332-其他(仅分割、焊接、组装的除外; 年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)
建设性质	☒ 新建(迁建) ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	/	项目审批(核准/备案)文号(选填)	/
总投资(万元)	500	环保投资(万元)	12
环保投资占比(%)	2.4	施工工期	2 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是: _____	用地(用海)面积(m ²)	2400(租用)
专项 评价 设置 情况	表1-1 专项评价设置原则表		
	专项评价设置情况	设置原则	本项目情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目废气污染因子为颗粒物和二甲烷总烃, 因此无需开展大气专项评价
	地表水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外); 新增废水直排的污水集中处理厂	本项目生活污水为间接排放。因此无需开展地表水专项评价

	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量，因此无需开展环境风险专项评价
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及，因此无需开展生态专项评价
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	本项目不属于海洋工程项目
	注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。 2. 环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录 B、附录 C。 综上所述，本项目无需设置专项评价。		
规划情况	《温州瓯江口产业集聚区瓯江口新区一期控制性详细规划（修编）》（2017）及《温州瓯江口新区浅滩一期 D-05-05、E-01-08 等地块控制性详细规划修改》，规划审批时间：2018 年 3 月 6 日（温政函〔2018〕41 号文件批复）。		
规划环境影响评价情况	规划环评：《温州瓯江口产业集聚区瓯江口新区一期控制性详细规划（修编）环境影响报告书》 审批机关：浙江省生态环境厅 审批文号：浙环函[2018]53 号		
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与《温州瓯江口集聚区瓯江口新区一期控制性详细规划》符合性分析 （1）规划范围 根据《温州瓯江口新区一期控制性详细规划》（以下简称《一期规划》），一期规划范围为经七路、北围堤、东围堤、南围堤围合而成的区域，总用地面积 1472.51 公顷。 （2）功能定位 依托空港临近地区区位优势与快速交通优势，构建以临空金融业、科讯及专业服务、教育科研等生产性服务业为主导的温州现代服务业中心；以先进制造业、生物医药、新材料、新能源等战略新兴产业为辅的先进制造业基地；以优质教育服务为带动的，海洋文化、岛屿文化、现代文化为文化聚集的，生活配套服务设施完善		

的高品质文化地区；以低碳、生态、宜居、幸福为公共生活理念的人居环境。最终形成先进高效的空港科迅服务新区、先锋创新的生态智慧新区、低碳环保的绿色幸福新区。

（3）发展目标

新区一期将构建起依托信息、资讯、科技、资金的采集与发布的先进专业服务集聚区；通过空港、轨道交通实现规划区对周边产业资源的整合，并以此进行外部销售服务的综合科技服务平台。新区一期将建立从管理控制、设计研发、生产制造到销售服务的产业链，最终成为辐射瓯江口新区以及带动沿海产业带升级与转型的先导枢纽。以此作为温商民间资本运作与科技创新的新摇篮，为打开瓯江口新区乃至温州通向世界的窗口，创造新时代服务业集聚的区域空间典范。

（4）规模控制

规划居住人口规模约 16.1 万人，就业人口规模约 13.4 万。

（5）用地布局

采用《城市用地分类与规划建设用地标准》（GB50137-2011）划分用地：包括居住用地（R）、公共管理与公共服务用地（A）、商业服务业设施用地（B）、道路交通设施用地（S）、工业用地（M）、物流仓储用地（W）、公用设施用地（U）、绿地（G）、水域和其它用地（E）等 9 大类，并划分至中类，对于具有明确使用意图的设施划分至小类。

本项目选址位于浙江省温州市瓯江口产业集聚区昆鹏街道霓鹏北路235号2栋3-5楼，租用温州发扬科技有限公司现有厂房进行生产，根据《温州瓯江口新区浅滩一期D-05-05、E-01-08等地块控制性详细规划修改》，地块用地性质为工业用地，能够与区域规划相协调（见附图7）。项目的建设符合规划要求。

2、与《温州瓯江口产业集聚区瓯江口新区一期控制性详细规划（修编）环境影响报告书》符合性分析

《温州瓯江口产业集聚区瓯江口新区一期控制性详细规划（修编）环境影响报告书》制订了环境准入条件清单，清单具体如表 1-2 所示。

表 1-2 环境准入条件清单

区域	分类		行业清单	工艺清单	产品清单	制订依据
瓯江	禁止	一、畜牧业	1 畜禽养殖场、养殖小区	全部	/	本区域属于瓯江口新区，属于

□ 一期	准 入 类 产 业					建成区,属于禁 养区
		二、副食品加 工业	2 饲料加工	发酵工艺	/	与区域主导产 业定位不符合
			5 屠宰及肉类加工	牲畜屠宰、禽 类屠宰	/	
			7 产品加工	敏感区内涉及 恶臭气体排放	/	
		三、食品制造 业	13 调味品、发酵制 品制造	发酵工艺	/	
		四、酒、饮料 和 精制茶制 造业	17 酒精饮料及酒类 制造	发酵工艺	/	浙江省啤酒产 业 环境准入指 导意 见(修订)
		六纺织业	20 纺织品制造	有洗毛、染整、 脱胶工段的; 产生缫丝废 水、精炼废水 的	/	浙江省印染产 业 环境准入指 导意 见(修订)
		七、纺织服 装、服饰业	21 服装制造	有湿法印花、 染色、水洗工 艺的	/	浙江省印染产 业环境准入指 导意见(修订)
		八、皮革、皮 毛、羽毛及其 制品和制鞋 业	22 皮革、毛皮、羽 毛(绒)制品	制革、毛皮鞣 制	/	浙江省制革产 业环境准入指 导意见(修订)
		九、木材加工 和木、竹、藤、 棕、草制品业	24 锯材、木片加 工、木制品制造	有电镀工艺	/	浙江省电镀产 业环境准入指 导意见(修订)
		十、家具制造 业	27 家具制造	有电镀工艺	/	浙江省电镀产 业环境准入指 导意见(修订)
		十一、造纸和 纸制品业	28 纸浆、溶解浆、 纤维浆等制造	造纸(含废纸 造纸)	全部	浙江省废纸造 纸产业环境准 入指导意见(修 订)
		十三、文教、 工美、体育和 娱乐制品业	32 工艺品制造	有电镀工艺	/	浙江省电镀产 业环境准入指 导意见(修订)
		十四、石油、 煤炭及其他 燃料加工业	33 原油加工、天然 气加工、油母页岩 等提炼原油、煤制 油、生物制油及其 他石油制品	全部	/	与区域主导产 业定位不符合
			34 煤化工(含煤炭 液化、气化)	全部	/	
			35 炼焦、煤炭热 解、电石	全部	/	
		十五、化学原 料和化学制 品制造业	36 基本化学原料 制造、农药制造、 涂料、燃料、颜料、	除单纯混合和分装外		浙江省化学原 料药产业环境 准入指导意见

				油墨及其类似产品制造；合成材料制造；专用化学品制造；炸药、火工及焰火产品制造；水处理剂等制造、肥料制造、日用化学品制造			(修订)、浙江省染料产业环境准入指导意见(修订)、浙江省农药产业环境准入指导意见(修订)
			十六、医药制造业	40 化学药品制造；生物、生化制品制造	/	全部	浙江省化学原料药产业环境准入指导意见(修订)
			十七、化学纤维制造业	44 化纤维制造	除单纯纺丝外	/	与区域主导产业定位不符合
				45 生物质纤维素乙醇生产	/	全部	
			十八、橡胶和塑料制品业	46 轮胎制造、再生橡胶制造、橡胶加工、橡胶制造及翻新	炼化及硫化工艺	/	与区域主导产业定位不符合
				47 塑料制品制造	人造革、发泡胶等涉及有毒原材料的	/	
			十九、非金属矿物制品业	53 平板玻璃制造	/	平板玻璃制造	与区域主导产业定位不符合
				56 含焙烧的石墨、碳素制品	/	含焙烧的石墨、碳素制品	
			二十、黑色金属冶炼和压延加工业	58 炼铁、球团、烧结	全部	/	与区域主导产业定位不符合
				59 炼钢	全部	/	
				62 铁合金制造；锰、铬冶炼	锰、铬冶炼	/	
			二十一、有色金属冶炼和压延加工业	63 有色金属冶炼（含再生有色金属冶炼）	全部	/	与区域主导产业定位不符合
			二十二、金属制品业	67 金属制品加工制造	电镀、发黑工艺、酸洗、磷化	/	浙江省电镀产业环境准入指导意见(修订)
				68 金属制品表面处理及热处理加工	电镀、发黑工艺、酸洗、磷化	/	浙江省电镀产业环境准入指导意见(修订)
			二十四、专用设备制造业	70 专用设备制造及维修	电镀工艺、发黑工艺、酸洗、磷化	/	浙江省电镀产业环境准入指导意见(修订)
			二十五、汽车制造业	71 汽车制造	电镀工艺、发黑工艺、酸洗、磷化	/	浙江省电镀产业环境准入指导意见(修订)

		二十六、铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业	72 铁路运输设备制造及修理	电镀工艺、发黑工艺、酸洗、磷化	/	浙江省电镀产业环境准入指导意见(修订)
			73 船舶和相关装置制造及维修	电镀工艺、发黑工艺、酸洗、磷化	/	浙江省电镀产业环境准入指导意见(修订)
			74 航空航天器制造	电镀工艺、发黑工艺、酸洗、磷化	/	浙江省电镀产业环境准入指导意见(修订)
			75 摩托车制造	电镀工艺、发黑工艺、酸洗、磷化	/	浙江省电镀产业环境准入指导意见(修订)
			76 自行车制造	电镀工艺、发黑工艺、酸洗、磷化	/	浙江省电镀产业环境准入指导意见(修订)
			77 甲酮器材及其他交通运输设备制造	电镀工艺、发黑工艺、酸洗、磷化	/	浙江省电镀产业环境准入指导意见(修订)
		二十七、电气机械和器材制造业	78 电气机械及器材制造	电镀工艺、发黑工艺、酸洗、磷化	铅蓄电池制造	浙江省电镀产业环境准入指导意见(修订)
		二十九、仪器仪表制造	85 仪器仪表制造	电镀工艺、发黑工艺、酸洗、磷化	/	浙江省电镀产业环境准入指导意见(修订)
		四十一、煤炭开发和采选业	全部	/	/	区域属于围垦区，本区域范围内该资源匮乏
		四十二、黑色金属矿采选业	全部	/	/	区域属于围垦区，本区域范围内该资源匮乏
		四十四、有色金属矿采选业	全部	/	/	区域属于围垦区，本区域范围内该资源匮乏
		四十五、非金属矿采选业	全部	/	/	区域属于围垦区，本区域范围内该资源匮乏
		备注：对于不在规划产业范围内的其他入驻行业，参照区域环境功能区划执行。				
项目属于C2411文具制造类项目，不涉及电镀工艺、发黑工艺、酸洗、磷化工艺等，因此，不属于环境准入条件清单中的禁止准入类项目，符合环境准入条件，符合规划目标，因此，符合《温州瓯江口产业集聚区瓯江口新区一期控制性详细规划（修编）环境影响报告书》的相关要求。						
其他符合性分析	3、《温州市生态环境分区管控动态更新方案》符合性分析 2024 年 10 月 15 日，温州市生态环境局以温环发[2024]49 号文发布了“关于印发《温州市生态环境分区管控动态更新方案》的通知”，结合上述文件具体“三线一					

单”管控要求如下：

（1）生态保护红线

项目位于浙江省温州市瓯江口产业集聚区昆鹏街道霓鹏北路 235 号 2 栋 3-5 楼，租用温州发扬科技有限公司现有厂房进行生产，用地规划为工业用地。不涉及饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区，对照《关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》、《浙江省人民政府办公厅关于加强生态保护红线监管的实施意见》（浙政办发[2022]70 号）等相关文件划定的生态保护红线本项目不在生态保护红线范围内，符合生态保护红线要求，因此，项目建设符合生态保护红线要求。

（2）环境质量底线目标

①大气环境质量底线目标

以改善城市空气质量、保护人体健康为基本出发点，根据省美丽办《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》（浙美丽办〔2022〕26 号）《浙江省生态厅等 17 部门关于开展减少污染天数攻坚行动的通知》（浙环发〔2023〕18 号）、市委市政府《关于深入打好污染防治攻坚战实施意见》（温委发〔2022〕38 号）、《温州市生态环境保护“十四五”规划》等要求，确定大气环境质量底线：到 2025 年，市区空气质量优良天数比例达到 97.5%，PM_{2.5} 年均浓度低于 23.2 微克/立方米，臭氧浓度稳中有降。到 2035 年，全市大气环境质量持续改善。

根据《温州市环境质量概要》（2023 年），2023 年洞头区 PM_{2.5} 年均浓度为 19μg/m³，符合洞头区 2025 年环境空气质量目标要求。

本项目废气经处理后可达标排放，大气环境影响可接受。综上，本项目的建设符合大气环境质量底线目标的要求。

②水环境质量底线目标

按照水环境质量“只能更好，不能变坏”的原则，基于水环境主导功能、上下游传输关系、水源涵养需求、需要重点改善的优先控制单元等内容，衔接水环境功能区划、《温州市生态环境保护“十四五”规划》、水污染防治目标责任书以及《关于高标准打好污染防治攻坚战高质量建设美丽浙江的意见》《深化生态文明示范创建高水平建设新时代美丽温州规划纲要（2020—2035 年）》等既有要求，考虑水环境质量改善潜力，确定水环境质量底线。

	到 2025 年，全市水环境质量总体改善，市控重点河流水生态系统功能基本恢复，市控以上考核断面全面恢复水环境功能，省控以上地表水断面水质达到或优于Ⅲ类比例不低于 93%，市控以上地表水断面水质达到或优于Ⅲ类比例不低于 80%，重要江河湖泊水功能区水质达标率完成上级下达目标任务，争取市控以上水环境功能区达标率达到 90%以上，县级以上集中式饮用水水源达到或优于Ⅲ类比例保持在 100%， “千吨万人”饮用水水源达标率达到 95%以上；确保“十四五”期间国家地下水环境质量考核点位水质不恶化。 到 2035 年，全市水环境质量全面改善，水生态系统实现良性循环；国家地下水环境质量考核点位水质争取达到Ⅳ类标准。 项目所在区域纳污水体瓯江水环境质量底线未达到《海水水质标准》（GB3097-1997）第四类水质标准，根据监测结果，项目纳污水体瓯江灵昆北支监测结果各监测点位非离子氨、无机氮和活性磷酸盐指标不能满足《海水水质标准》（GB3097-1997）第四类水质标准，其他指标均能满足。由此可知，项目纳污水域瓯江总体水质评价劣于四类，不能满足《海水水质标准》（GB3097-1997）中的四类标准。根据相关资料，活性磷酸盐和无机氮超标是我国近岸海域存在的普遍问题，入海河流携带的污染物、海水养殖产生的污染物、海洋交通运输污染物以及沿海城市直排入海的污染物是造成海水活性磷酸盐和无机氮超标的主要原因。 区域相关部门已结合“五水共治”工程，开展河道整治工作，截污纳管工作，改善入海河流的水质；根据浙江省关于推进城镇污水处理厂清洁排放标准技术改造指导意见：2018 年浙江省启动实施 100 座城镇污水处理厂清洁排放技术改造，强化化学需氧量、氨氮、总磷、总氮等四项城镇污水处理厂主要水污染指标管控，分类、分阶段提高主要水污染排放标准。随着浙江省城镇污水处理厂清洁排放技术改造工程推进，也可大幅削减污染物入海，改善瓯江水质。 本项目生活污水经化粪池处理，生产废水外经混凝沉淀预处理后达到纳管标准后纳入市政管网，排入瓯江口新区西片污水处理厂处理达标后排放，不会恶化水质现状，对水环境影响可接受。因此本项目的建设不会突破项目所在地水环境质量底线。 ③土壤环境风险防控底线目标 按照土壤环境质量“只能更好，不能变坏”原则，结合温州市及各县（市、区）
--	--

土壤污染防治工作方案要求与土壤环境质量状况，设置土壤环境质量底线：

到 2025 年，土壤环境质量稳中向好，受污染耕地安全利用率达到 93%以上，重点建设用地安全利用率均达到 97%以上。

到 2035 年，土壤环境质量明显改善，生态系统基本实现良性循环。

本项目地面均已进行混凝土硬化、防渗防漏等措施，运营过程不涉及地下水、土壤污染途径，故本项目运行对占地范围外周边范围内的土壤环境影响较小。因此本项目的建设不会突破项目所在地的土壤环境风险防控底线。

（3）资源利用上线目标

①能源（煤炭）资源利用上线目标

加强能源消费总量和强度双控，提升能源利用效率。到 2025 年，能源消费总量控制在 2670 万吨标准煤，全社会用电量达 574 亿千瓦时左右，能源绿色转型成效显著，提高非化石能源占能源消费比重，清洁能源消费比重力争达 15%，能源消费总量和煤炭消费总量得到合理控制，单位能源消费碳排放持续下降，单位 GDP 能耗累计下降完成浙江省下达的工作目标。

到 2035 年，全面建成清洁低碳、安全高效的现代能源体系，非化石能源发电成为主体能源，能源消费碳排放系数显著降低，碳排放总量达峰后稳中有降。

本项目能源来自市政电网，总体能源消耗不大，且不属于淘汰落后产能和压减过剩产能，符合能源资源利用上线目标。

②水资源利用上线目标

至 2025 年，全市年用水总量控制在 18.52 亿 m^3 以内，非常规水源利用量明显提升，水资源消耗总量和强度双控管理制度基本完善，全市各县（市、区）达到省级节水型社会建设标准。至 2025 年，万元 GDP 用水量较 2020 年下降 16%，万元工业增加值用水量下降 18%，农田灌溉水有效利用系数提高到 0.605 以上。

至 2035 年，全市年用水总量控制在 24.07 亿 m^3 以内，非常规水源利用量显著提升。水资源消耗总量和强度双控目标全面落实，节水型社会建设常态化推进。万元 GDP 用水量较 2020 年下降 30%，万元工业增加值用水量下降 20%，农田灌溉水有效利用系数提高到 0.62 以上。

项目均由市政供水管网供给，本项目生活用水量预计为 $750m^3/a$ ，生产用水量预计为 $120m^3/a$ ，项目建设符合区域水资源上线目标。

③土地资源利用上线目标

根据《温州市三区三线划定成果》，温州市划定永久基本农田 1312.90 平方千米，陆域生态保护红线 1988.96 平方千米，海域生态保护红线 2964.26 平方千米。建设用地与城乡建设用地总规模控制在上级下达的总量目标以内；推进土地集约节约利用，提高土地利用效率。

本项目属于 C2411 文具制造及 C3329 其他金属工具制造，使用已有建筑，不新增用地，不会突破土地资源上线。

（4）环境管控单元

根据《温州市生态环境分区管控动态更新方案》可得，本项目所在区域属于浙江省温州市洞头区海洋经济发展示范区产业集聚重点管控单元（ZH33030520010），属于产业集聚重点管控单元，管控要求及符合性分析如下表所示，根据分析可得本项目建设符合温州市海洋经济发展示范区产业集聚重点管控单元的管控要求。

表 1-3 产业集聚类重点管控单元管控要求

类别	管控对象	管控要求		本项目
产业集聚类重点管控单元	浙江省温州市洞头区海洋经济发展示范区产业集聚重点管控单元（ZH33030520010）	空间布局约束	新建、改建和扩建三类工业项目须符合园区主导产业和规划环评要求。合理规划布局居住、医疗卫生、文化教育等功能区块，与工业区块、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。	本项目属于二类工业项目。项目与居住区之间距离较远，且之间设有防护绿地，能够确保人居环境安全。
		污染物排放管控	严格控制三类重污染企业数量和排污总量。新建二类、三类工业项目污染物排放水平需达到同行业国内先进水平。	本项目严格实施污染物总量控制制度，削减污染物排放总量。污染物排放满足相关标准。
		环境风险防控	定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境健康风险。强化工业集聚区企业环境风险防范设施建设和正常运行监管，加强重点环境风险管控企业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，加强风险防控体系建设。	本项目按要求加强环境风险防范，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，加强风险防控体系建设。
		资源开发效率要求	/	/

工业项目分类表如下表所示。

表 1-4 工业项目分类表（根据污染强度分为一、二、三类）

项目类别	主要工业项目
一类工业项目（基本无污染和环	1、粮食及饲料加工（不含发酵工艺的）； 2、植物油加工（单纯分装或调和的）； 3、制糖、糖制品加工（单纯分装的）； 4、淀粉、淀粉糖（单纯分装的）；

	境风险的 项目)	5、豆制品制造（手工制作或单纯分装的）； 6、蛋品加工； 7、方便食品制造（手工制作或单纯分装的）； 8、乳制品制造（单纯分装的）； 9、调味品、发酵制品制造（单纯分装的）； 10、营养食品、保健食品、冷冻饮品、食用冰制造及其他食品制造（单纯分装的）； 11、酒精饮料及酒类制造（单纯勾兑的）； 12、果菜汁类及其他软饮料制造（单纯调制的）； 13、纺织品制造（无染整工段的编织物及其制品制造）； 14、服装制造（不含湿法印花、染色、水洗工艺的）； 15、制鞋业（不使用有机溶剂的）； 16、竹、藤、棕、草制品制造（无化学处理工艺或喷漆工艺的）； 17、纸制品（无化学处理工艺的）； 18、工艺品制造（无电镀、喷漆工艺和机加工的）； 19、金属制品加工制造（仅切割组装的）； 20、通用设备制造（仅组装的）； 21、专用设备制造（仅组装的）； 22、汽车制造（仅组装的）； 23、铁路运输设备制造及修理（仅组装的）； 24、船舶和相关装置制造及维修（仅组装的）； 25、航空航天器制造（仅组装的）； 26、摩托车制造（仅组装的）； 27、自行车制造（仅组装的）； 28、交通器材及其他交通运输设备制造（仅组装的）； 29、电气机械及器材制造（仅组装的）； 30、计算机制造（不含分割、焊接、酸洗或有机溶剂清洗工艺的）； 31、智能消费设备制造（不含分割、焊接、酸洗或有机溶剂清洗工艺的）； 32、电子器件制造（不含分割、焊接、酸洗或有机溶剂清洗工艺的）； 33、电子元件及电子专用材料制造（不含酸洗或有机溶剂清洗工艺的）； 34、通信设备制造、广播电视设备制造、雷达及配套设备制造、非专业视听设备制造及其他电子设备制造（不含分割、焊接、酸洗或有机溶剂清洗工艺的）； 35、仪器仪表制造（仅组装的）。 36、日用化学品制造（仅单纯混合或分装的）
	二类工业 项目 （环境风险 不高、污染物 排放量不大 的项目）	37、粮食及饲料加工（除属于一类工业项目外的）； 38、植物油加工（除属于一类工业项目外的）； 39、制糖、糖制品加工（除属于一类工业项目外的）； 40、肉禽类加工； 41、水产品加工； 42、淀粉、淀粉糖（除属于一类工业项目外的）； 43、豆制品制造（除属于一类工业项目外的）； 44、方便食品制造（除属于一类工业项目外的）； 45、乳制品制造（除属于一类工业项目的）； 46、调味品、发酵制品制造（除属于一类工业项目的）； 47、盐加工； 48、饲料添加剂、食品添加剂制造； 49、营养食品、保健食品、冷冻饮品、食用冰制造及其他食品制造（除属于一类工业项目外的）； 50、酒精饮料及酒类制造（除属于一类工业项目的）； 51、果菜汁类及其他软饮料制造（除属于一类工业项目的）； 52、卷烟；

	53、纺织制品制造（除属于一类、三类工业项目外的）； 54、服装制造（含湿法印花、染色、水洗工艺的）； 55、皮革、毛皮、羽毛（绒）制品（除制革和毛皮鞣制外的）； 56、制鞋业制造（使用有机溶剂的）； 57、锯材、木片加工、木制品制造； 58、人造板制造； 59、竹、藤、棕、草制品制造（除属于一类工业项目外的）； 60、家具制造； 61、纸制品制造（除属于一类工业项目外的）； 62、印刷厂、磁材料制品； 63、文教、体育、娱乐用品制造； 64、工艺品制造（除属于一类工业项目外的）； 65、基本化学原料制造；农药制造；涂料、染料、颜料、油墨及其类似产品制造；合成材料制造；专用化学品制造；炸药、火工及焰火产品制造；水处理剂等制造（单纯混合或分装的）； 66、肥料制造（除属于三类工业项目外的）； 67、半导体材料制造； 68、日用化学品制造（除属于一类、三类项目外的）； 69、生物、生化制品制造； 70、单纯药品分装、复配； 71、中成药制造、中药饮片加工； 72、卫生材料及医药用品制造； 73、化学纤维制造（单纯纺丝）； 74、轮胎制造、再生橡胶制造、橡胶加工、橡胶制品制造及翻新（除三类工业项目外的）； 75、塑料制品制造（除属于三类工业项目外的）； 76、水泥粉磨站； 77、砼结构构件制造、商品混凝土加工； 78、石灰和石膏制造、石材加工、人造石制造、砖瓦制造； 79、玻璃及玻璃制品（除属于三类工业项目外的）； 80、玻璃纤维及玻璃纤维增强塑料； 81、陶瓷制品； 82、耐火材料及其制品（除属于三类工业项目外的）； 83、石墨及其他非金属矿物制品（除属于三类工业项目外的）； 84、防水建筑材料制造、沥青搅拌站、干粉砂浆搅拌站； 85、黑色金属铸造； 86、黑色金属压延加工； 87、有色金属铸造； 88、有色金属压延加工； 89、金属制品加工制造（除属于一类、三类工业项目外的）； 90、金属制品表面处理及热处理加工（除属于三类工业项目外的）； 91、通用设备制造及维修（除属于一类工业项目外的）； 92、专用设备制造及维修（除属于一类工业项目外的）； 93、汽车制造（除属于一类工业项目外的）； 94、铁路运输设备制造及修理（除属于一类工业项目外的）； 95、船舶和相关装置制造及维修（除属于一类工业项目外的）； 96、航空航天器制造（除属于一类工业项目外的）； 97、摩托车制造（除属于一类工业项目外的）； 98、自行车制造（除属于一类工业项目外的）； 99、交通器材及其他交通运输设备制造（除属于一类工业项目外的）； 100、电气机械及器材制造（除属于一类工业项目外的）；
--	--

		101、太阳能电池片生产； 102、计算机制造（除属于一类工业项目外的）； 103、智能消费设备制造（除属于一类工业项目外的）； 104、电子器件制造（除属于一类工业项目外的）； 105、电子元件及电子专用材料制造（除属于一类工业项目外的）； 106、通信设备制造、广播电视设备制造、雷达及配套设备制造、非专业视听设备制造及其他电子设备制造（除属于一类工业项目外的）； 107、仪器仪表制造（除属于一类工业项目外的）； 108、废旧资源（含生物质）加工再生、利用等； 109、煤气生产和供应。
	三类工业项目 （重污染、高环境风险行业项目）	110、纺织品制造（有染整工段的）； 111、皮革、毛皮、羽毛（绒）制品（仅含制革、毛皮鞣制）； 112、纸浆、溶解浆、纤维浆等制造，造纸（含废纸造纸）； 113、原油加工、天然气加工、油母页岩提炼原油、煤制原油、生物制油及其他石油制品； 114、煤化工（含煤炭液化、气化）； 115、炼焦、煤炭热解、电石； 116、基本化学原料制造；农药制造；涂料、染料、颜料、油墨及其类似产品制造；合成材料制造；专用化学品制造；炸药、火工及焰火产品制造；水处理剂等制造（单纯混合或分装外）； 117、肥料制造：化学肥料制造（单纯混合和分装外的）； 118、日用化学品制造（肥皂及洗涤剂制造中的以油脂为原料的肥皂或皂粒制造，香料、香精制造中的香料制造，以上均不含单纯混合或者分装的）； 119、化学药品制造； 120、化学纤维制造（除单纯纺丝外的）； 121、生物质纤维素乙醇生产； 122、轮胎制造、再生橡胶制造、橡胶加工、橡胶制品制造及翻新（轮胎制造；有炼化及硫化工艺的）； 123、塑料制品制造（人造革、发泡胶等涉及有毒原材料的；有电镀工艺的）； 124、水泥制造； 125、玻璃及玻璃制品中的平板玻璃制造（其中采用浮法生产工艺的除外）； 126、耐火材料及其制品（仅石棉制品）； 127、石墨及其他非金属矿物制品（仅含焙烧的石墨、碳素制品）； 128、炼铁、球团、烧结； 129、炼钢； 130、铁合金制造；锰、铬冶炼； 131、有色金属冶炼（含再生有色金属冶炼）； 132、有色金属合金制造； 133、金属制品加工制造（有电镀工艺的）； 134、金属制品表面处理及热处理加工（有电镀工艺的；有钝化工艺的热镀锌）。
综上项目符合“三线一单”生态环境分区管控方案的要求。 4、《浙江省建设项目环境保护管理办法（2021 年修订）》（浙江省人民政府令第 388 号）符合性分析 根据《浙江省建设项目环境保护管理办法（2021 年修订）》（浙江省人民政府令第 388 号）规定，建设项目应当符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上		

	线和生态环境准入清单管控的要求；排放污染物应当符合国家、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；建设项目还应当符合国土空间规划、国家和省产业政策等要求： （1）建设项目应当符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求 根据《温州市生态环境分区管控动态更新方案》可得，本项目所在区域属于浙江省温州市洞头区海洋经济发展示范区产业集聚重点管控单元（ZH33030520010），属于产业集聚重点管控单元，根据前文分析，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管控的要求。 （2）建设项目排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准的要求 根据工程分析和影响预测分析，项目噪声经相应防治措施后能达标排放，废水外运委托处理后能达标纳管，固废能得到妥善处置，符合国家、省规定的污染物排放标准的要求。 （3）排放污染物符合国家、省规定的重点污染物排放总量控制要求 本项目既排放生活污水也排放生产废水，最终排入环境的主要污染物总量控制指标为：COD0.029t/a、氨氮 0.002t/a。本项目 COD、氨氮需通过排污权交易有偿获得。企业需要购买总量指标为 COD0.029t/a、氨氮 0.002t/a。建设单位应向有关部门申请总量控制指标：COD0.029t/a、氨氮 0.002t/a。申购落实后，符合总量要求。 （4）建设项目符合国土空间规划的要求 项目位于浙江省温州市瓯江口产业集聚区昆鹏街道霓鹏北路235号2栋3-5楼，租用温州发扬科技有限公司现有厂房进行生产，根据不动产权证，现状用地性质为工业用地，根据《温州瓯江口产业集聚区瓯江口新区一期控制性详细规划（修编）》（2017），规划用地性质为工业用地，项目为二类工业项目，符合用地规划的要求。 （5）建设项目符合国家和省产业政策要求 根据《产业结构调整指导目录(2024年本)》、《温州市重点行业落后产能认定标准指导目录（2013年版）》，本项目未被列入淘汰类或限制类，因此，本项目的建设符合国家及地方的产业政策。
--	---

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来 浙江思迈拓科技有限公司原位于浙江省温州瓯江口产业集聚区雁升路 1199 号电子 2 幢 2 层。企业于 2020 年 3 月委托浙江中蓝环境科技有限公司编制《浙江思迈拓科技有限公司建设项目现状环境影响评估报告》，并已经温州瓯江口产业集聚区应急管理与生态环境局备案（温瓯集环备（2020）145 号），备案内容为年生产 130 台自动装配机和 5000 万个纤维笔头，项目已于 2020 年进行排污许可登记（登记编号 913303033076238276001Z），已于 2021 年 10 月进行自主验收。 本项目因企业扩大生产的需求，拟搬迁至浙江省温州市瓯江口产业集聚区昆鹏街道霓鹏北路 235 号 2 栋 3-5 楼生产自动装配机和纤维笔头，增加超声波清洗机和离心机，项目租用建筑面积 7200m²。项目迁建完成后预计年产 200 台自动装配机和 8000 万个纤维笔头，员工共 50 人，不设食宿，年工作 300 天，每班工作 8 小时,每天两班制，项目总投资 500 万元，环保投资 12 万元。迁建后老厂区停止生产。 根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院 682 号令）等有关环保法律法规和条例的规定，该项目需要进行环境影响评价。对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及其修改单（国统字（2019）66 号），项目应属于“C2411 文具制造及 C3399 其他未列明金属制品制造”类项目。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（生态环境部令第 16 号），项目应属于“二十一、文教、工美、体育和娱乐用品制造业 24-40 文教办公用品制造 241*-年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的，或年用溶剂型处理剂 3 吨及以上的”及“三十、金属制品业”中 66 项“结构性金属制品制造”中“其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”项目，因此项目需编制环境影响报告表。 为此，浙江思迈拓科技有限公司特委托本单位承担企业的环境影响报告表的编制工作，我单位组织人员经过现场勘察及工程分析，依据环境影响评价相关技术导则的要求编制该项目的环境影响报告表，提请审查。 2、项目组成
------	--

表 2-1 项目工程组成

工程类别	建设内容		工程功能及规模
主体工程	3F 车间		机械加工区、焊接区、装配区
	4F 车间		纤维笔头生产：切料区、磨笔头区、清洗离心区、打包区
	5F 车间		纤维笔头生产：拉丝区、成型区、
辅助工程	3F 办公		3F 车间西侧建设办公区
储运工程	仓储		3F 车间建设一般固废暂存间、危废暂存间、仓库、危化品中间库
	运输	厂区内依托内部道路采用叉车运输	
		厂外采用汽车运输依托区域路网	
环保工程	废气治理	胶水烘干废气	经活性炭吸附处理后经 15m 高 DA001 排气筒排放
		磨头粉尘	经布袋除尘装置处理后经 15m 高 DA002 排气筒排放
		焊接烟尘	加强车间通风后排放
	废水治理	生活污水	经化粪池处理达标后纳入市政污水管网进入温州市瓯江口新区西片污水处理厂处理
		生产废水	经絮凝沉淀预处理达标后纳入市政污水管网进入温州市瓯江口新区西片污水处理厂处理
	噪声治理		选择低噪声设备、对高噪声设备采取隔声降噪措施、优化平面布置、加强设备维护保养以防止设备故障
	固废处置	生活垃圾经收集后由当地环卫部门定期清运	
		一般固废经收集后暂存在一般固废暂存间，定期外售处理	
		危险废物经收集暂存在危废暂存间，定期交由有资质单位处理	
公用工程	给水		生活、消防、生产用水由市政给水管接入
	排水		项目排水实行雨污分流，雨水排入附近的市政雨水管网，废水经预处理达标后纳管排放
	供电		项目供电由城市电网供应

3、主要产品及产能

项目迁建后，企业现有产能改变，年生产200台自动装配机和8000万个纤维笔头。

表2-2 项目产品方案一览表

序号	名称	迁建前年产量	迁建后年产量	增减量	备注
1	纤维笔头	5000 万个/年	8000 万个/年	+3000 万个/年	
2	自动装配机	130 台/年	200 台/年	+70 台/年	

4、主要生产设备

项目实施前后，企业生产过程中涉及使用的主要生产设备情况见表 2-3。

表2-3 项目设备情况一览表

序号	设备名称	现有数量	迁建后数量	增减量	单位	备注
----	------	------	-------	-----	----	----

1	除湿机	1	1	+1	台	纤维笔头生产
2	打孔机	2	10	+8	台	
3	拉丝机	7	23	+8	台	
4	磨头机	96	260	+164	台	
5	切料机	1	4	+3	台	
6	磨外圆	6	14	+8	台	
7	绕纱机	1	2	+1	台	
8	烘道（用电）	1	1	0	台	
9	磨床	3	3	0	台	自动装配机生产
10	铣床	4	4	0	台	
11	车床	3	3	0	台	
12	加工中学	0	5	+5	台	
13	线切割	12	12	0	台	
14	大切割机	1	1	0	台	
15	氩弧焊机	4	4	0	台	
16	台钻	7	7	0	台	
17	烘箱（用电）	3	3	0	台	纤维笔头生产 （新增）
18	超声波清洗机 （1m×1m×1m）	0	1	+1	台	
19	离心机	0	1	+1	台	

5、主要原辅材料

项目生产过程中使用的主要原辅材料情况见表 2-4。

表 2-4 项目主要原辅材料一览表

序号	材料名称	规格	单位	迁建前 耗量	迁建后耗 量	增减 量	备注
1	纤维纱	/	t/a	120	190	+70	纤维笔头生产
2	固化剂	25kg/桶	t/a	4.5	7.2	+2.7	纤维笔头生产
3	稀释剂	25kg/桶	t/a	1.5	2.4	+0.9	纤维笔头生产
4	铁材	/	t/a	50	77	+27	自动装配机生产
5	电器配件	/	套/a	130	200	+70	自动装配机生产
6	润滑油	5kg/桶	t/a	0.045	0.07	+0.02 5	自动装配机生产
7	乳化液	200kg/桶	t/a	0.6	0.9	+0.3	与水 1:9 稀释后使用，自动装配机生产
8	焊丝	/	t/a	未统计	0.1	0	自动装配机生产

表 2-5 固化剂、稀释剂成分表

序号	材料名称	组分	比例%
1	固化剂	乙酸乙酯	38~42
		甘油-TMP-TDI 加成物	58~62
2	稀释剂	N,N-二甲基乙酰胺	30~50
		丙酮	10~30
		乙酸乙酯	30~50

原辅材料理化性质:

乙酸乙酯: 是无色透明液体, 低毒性, 有甜味, 浓度较高时有刺激性气味, 易挥发, 对空气敏感, 能吸水分, 使其缓慢水解而呈酸性反应。能与氯仿、乙醇、丙酮和乙醚混溶, 溶于水(10%ml/ml)。能溶解某些金属盐类(如氯化锂、氯化钴、氯化锌、氯化铁等)反应。相对密度 0.902。熔点-83℃。沸点 77℃。折光率 1.3719。闪点 7.2℃(开杯)。易燃。蒸气能与空气形成爆炸性混合物。半数致死量(大鼠, 经口)11.3ml/kg。

二甲基乙酰胺: 是一种无色透明液体, 能与水、醇、醚等有机溶剂混合, 是一种极性溶剂。二甲基乙酰胺的热稳定性好, 即使在沸点也稳定不分解, 可通过蒸馏精制; 其在水溶液中稳定, 但有酸、碱存在时会促使水解。由于在分子结构中引入了乙基, 二甲基乙酰胺的沸点比二甲基甲酰胺(DMF)高 10℃以上(二甲基甲酰胺的沸点为 153℃), 因此比二甲基乙酰胺具有更好的热稳定性和化学稳定性。在有机合成中, 二甲基乙酰胺是极好的催化剂, 可使环化、卤化、氰化、烷基化和脱氢等反应加速, 且能提高主要产物收率。

丙酮: 英文名是 acetone, 分子式为 CH_3COCH_3 。又名二甲基酮, 为最简单的饱和酮。是一种无色透明液体, 有特殊的辛辣气味。易溶于水和甲醇、乙醇、乙醚、氯仿、吡啶等有机溶剂。易燃、易挥发, 化学性质较活泼。

乳化液: 本项目使用水溶性乳化液作为切削, 在金属切、削加工过程中, 用来冷却和润滑加工件。乳化液中主要含有机油和表面活性剂, 日常使用浓度为 10%, 即 10 公斤切削液加 90 公斤普通自来水混合使用。根据使用的条件不同, 使用浓度可在 15%-20%; 粗加工使用浓度在 5%-10%。乳化液的成分如下物油 50~80%, 脂肪酸 0~30%, 乳化剂 15~25%, 防锈剂 0~5%, 防腐剂<2%, 消泡剂<1%。

6、水平衡分析

根据项目用水、排水, 及其损耗情况, 绘制项目水平衡图:

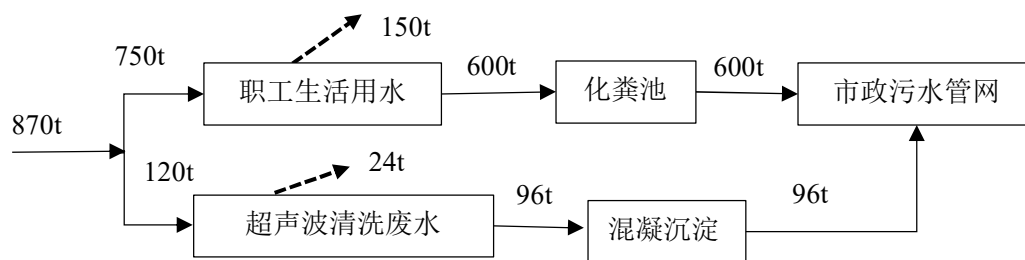


图 2-1 项目建成后全厂水平衡图 (t/a)

7、劳动定员和工作班制

项目迁建后，项目职工人数 50 人不变，厂区不设食宿，实行两班制生产，早班工作时间为 6:00 到 14:00，晚班工作时间为 14:00 到 22:00，年总生产天数为 300 天。

8、四至情况及平面布置

(1) 项目四至情况

企业位于浙江省温州市瓯江口产业集聚区昆鹏街道霓鹏北路 235 号 2 栋 3-5 楼，项目具体地理位置见附图 1。

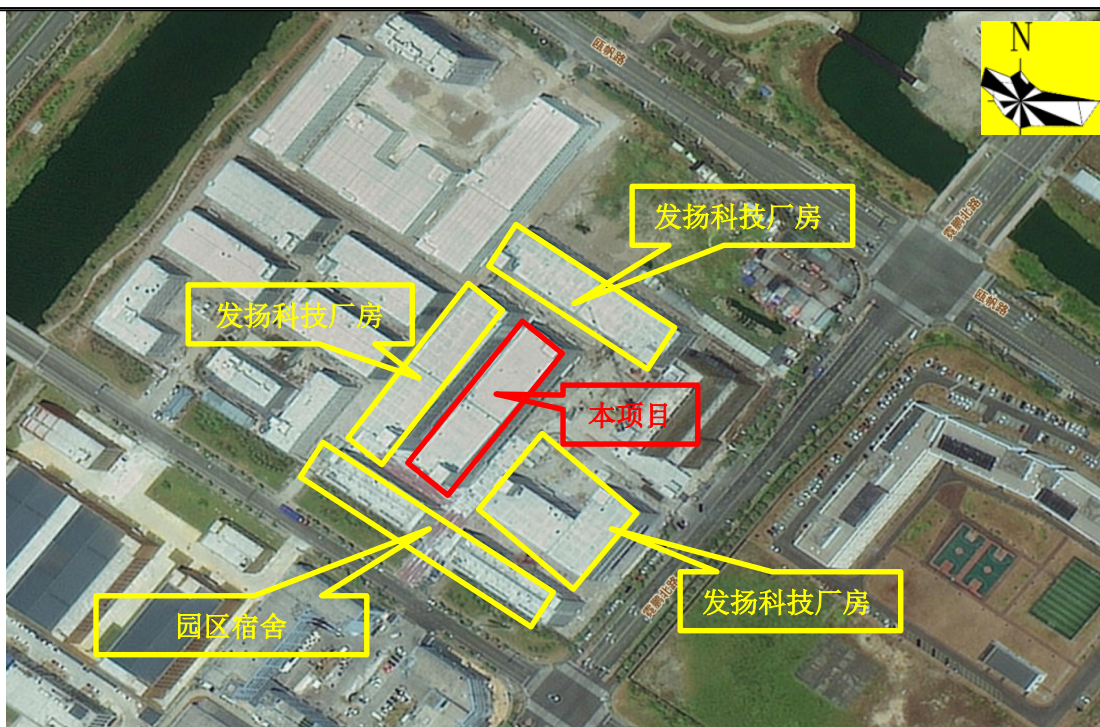
项目厂界北侧为温州发扬科技有限公司厂房 4 栋，过厂房为空地；东侧为温州发扬科技有限公司厂房 1 栋，过厂房为威马汽车制造温州有限公司；南侧为园区宿舍，过宿舍为灵德路；西侧为温州发扬科技有限公司厂房 3 栋。距本项目最近的现状敏感目标为西南侧 15m 处的温州发扬科技有限公司宿舍。具体周边情况见下图。



东侧：温州发扬科技有限公司厂房



南侧：园区宿舍



西侧：其他企业的厂房



北侧：温州发扬科技有限公司厂房

图 2-1 项目四至关系图

(2) 平面布置

项目位于浙江省温州市瓯江口产业集聚区昆鹏街道霓鹏北路 235 号 2 栋 3-5 楼，使用已有已建厂房进行生产。项目 3F 自西向东布置台钻区、切割区、铣床加工区、车床加工区，4F 自西向东布置清洗区、磨头加工区、磨外圆加工区、切断区，5F 布置拉丝区、绕丝区。项目车间总平面布置充分考虑生产需求，确保生产时物料流通顺

	畅，布置较为合理。总平面布置详见附图 8。
工艺流程和产污环节	1、施工期工艺流程 项目租用已建设厂房，不涉及厂房基建，施工期仅为设备安装调试等，对周边环境影响很小。 2、运营期工艺流程 本项目运营期生产工艺流程及产污环节图示如下： (1) 自动装配机 自动装配机：将铁块先下料切割，然后进行机加工（车床、铣床、磨床等）和焊接，最后和外购的电子设备组装在一起，成品外送。 (2) 纤维笔头 图 2-2 项目工艺流程及产污环节示意图 工艺流程说明： 笔头工艺：首先将纤维纱通过绕丝机进行绕丝处理，并成所需规格的丝线；然后通过拉丝机的成型部位位于高温下初步定型（电加热），接着通过拉丝机的上胶部位（上胶部位加混合粘胶剂）使其表面上胶，然后再通过烘道烘干定型；然后通过磨外圆机进行磨外圆；接着该半成品通过切料机把长条丝杆切成所需规格的短条丝杆；然后通

过磨头机磨出笔尖转；转出笔尖后的产品放入超声波清洗机清洗纤维笔头后经离心机甩干，最后检验合格后即为成品，入库待售。

本项目迁建后纤维笔头原有生产工艺不变，仅增加清洗工艺。项目使用超声波清洗机清洗纤维笔头后经离心机甩干，项目不使用超声波清洗剂，清洗废水循环使用后经混凝沉淀预处理后接入市政污水管网。

3、产污环节分析

本项目污染工序与污染因子见表 2-6。

表 2-6 本项目产污环节汇总表

类别	产污环节	污染物类型	主要污染因子
废气	焊接	焊接烟尘	颗粒物
	成型	胶水废气	非甲烷总烃
	磨笔头	工艺粉尘	颗粒物
废水	生活	生活污水	COD、NH ₃ -N、TN
	清洗	超声波清洗废	COD、NH ₃ -N、TN
噪声	清洗	设备运行噪声	L _{eq} (A)
固废	员工生活	生活垃圾	食品残渣、纸屑
	生产过程	边角料、残次品	金属边角料、纤维纱粉尘、残次品
	生产过程	废包装物	包装物
	生产过程	废乳化液	乳化液
	生产过程	废润滑油	润滑油
	废气处理	废活性炭	活性炭

与项目有关的原有环境问题

浙江思迈拓科技有限公司是一家专业从事机械设备和笔类配件生产的企业，原位于浙江省温州瓯江口产业集聚区雁升路 1199 号电子 2 幢 2 层。企业于 2020 年 3 月委托浙江中蓝环境科技有限公司编制《浙江思迈拓科技有限公司建设项目现状环境影响评估报告》，并已经温州瓯江口产业集聚区应急管理与生态环境局备案（温瓯集环备〔2020〕145 号），备案内容为年生产 130 台自动装配机和 5000 万个纤维笔头，项目已于 2021 年 10 月进行自主验收。原厂区已停产。

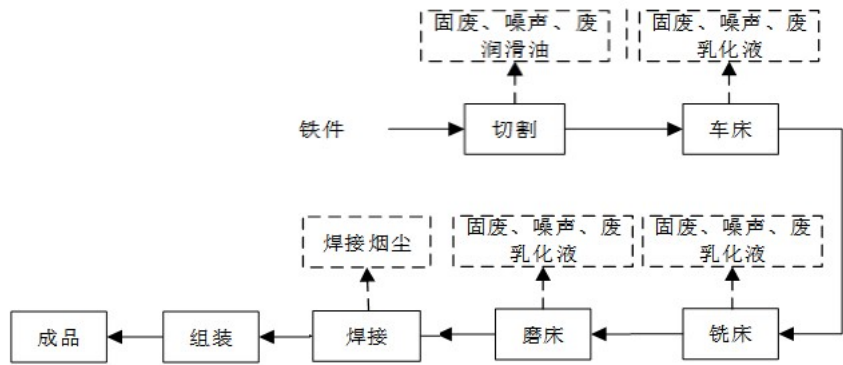
1、企业原有项目基本情况

企业原有生产规模为年生产 130 台自动装配机和 5000 万个纤维笔头，劳动定员 50

人，年生产 300 天，一班制，每班 8 小时，均不在厂内食宿。

2、企业原有项目生产工艺流程

(1) 自动装配机



(2) 纤维笔头

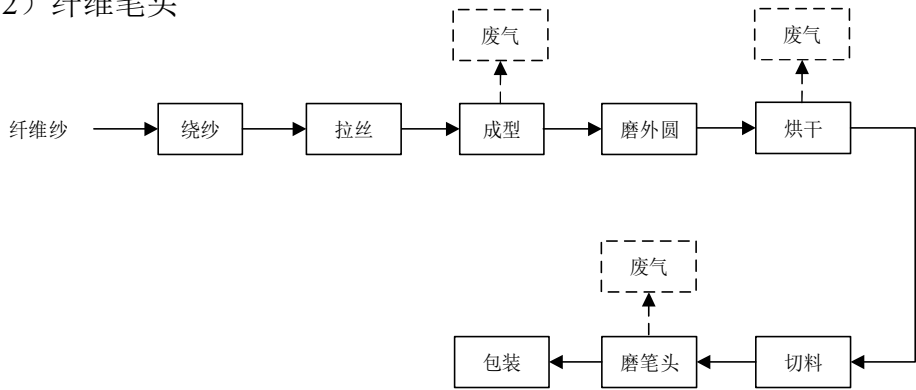


图 2-3 原有项目工艺流程及产污环节示意图

3、原有项目主要原辅材料

根据原环评，原材料年消耗量情况详见表 2-7。

表 2-7 原有项目主要原辅材料使用情况

序号	材料名称	规格	单位	原环评消耗量	验收消耗量	备注
1	纤维纱	/	t/a	120	84	纤维笔头生产
2	固化剂	25kg/桶	t/a	4.5	4.05	纤维笔头生产
3	稀释剂	25kg/桶	t/a	1.5	1.35	纤维笔头生产
4	铁材	/	t/a	50	45	自动装配机生产
5	电器配件	/	套/a	130	117	自动装配机生产
6	润滑油	5kg/桶	t/a	0.045	0.0405	自动装配机生产
7	乳化液	200kg/桶	t/a	0.6	0.54	与水 1:9 稀释后使用

4、原有项目主要生产设备

原有项目主要生产设备清单如下：

表 2-8 原有项目主要设备清单

序号	设备名称	原环评数量	21 年验收数量	23 年实际数量	单位	备注
1	除湿机	1	1	1	台	纤维笔头生产
2	打孔机	2	2	2	台	
3	拉丝机	7	7	7	台	
4	磨头机	96	33	96	台	
5	切料机	1	1	1	台	
6	磨外圆	6	6	6	台	
7	绕纱机	1	1	1	台	
8	烘道	1	1	1	台	
9	磨床	3	3	3	台	自动装配机生产
10	铣床	4	4	4	台	
11	车床	3	3	3	台	
12	线切割	12	12	12	台	
13	大切割机	1	1	1	台	
14	氩弧焊机	4	4	4	台	
15	台钻	7	7	7	台	
16	烘箱	3	3	3	台	

5、原有项目污染源汇总

原有项目污染源汇总见表 2-9。

表 2-9 原有项目污染物排放情况汇总

单位: t/a

污染因子			原环评产生量	原环评排放量
废水	生活废水		600	600
	其中	COD _{cr}	0.3	0.03
		氨氮	0.021	0.003
		总氮	0.042	0.009
废气	焊接烟尘	颗粒物	少量	少量
	胶水废气	非甲烷总烃	0.75	0.304
	工艺粉尘	颗粒物	4.8	少量
固废	生活垃圾		10	0
	边角料、残次品		0.15	0
	废包装物		7.5	0
	废润滑油		0.00225	0
	废乳化液		0.9	0

6、原环评及批复要求污染防治措施

表 2-10 原项目污染防治措施整改要求

污染源		整改要求	落实情况
废气	胶水废气	需采用集气+活性炭吸附，处理后在不低于 15 米的高空排放	经活性炭吸附处理后经 15m 高 DA001 排气筒排放
	工艺粉尘	磨头机自带除尘装置	经布袋除尘装置处理后经 15m 高 DA002 排气筒排放
	焊接烟尘	需采用移动式焊接烟尘净化器对焊接烟尘集气净化处理	加强车间通风后排放
废水	生活污水	经厂区内化粪池处理后纳管进入污水处理厂	已落实
噪声	设备	生产车间合理布局，加强设备的维护，墙体隔声	已落实
固废	一般固废	委托环卫处置、委托外售	已落实
	危险废物	按规范设置危险废物暂存仓库，并设置警示性标志牌；委托资质单位处置	已落实，已委托资质单位处置，见附件 7

7、原有项目总量控制情况

原有项目纳入总量控制的污染物是 COD、NH₃-N、TN、挥发性有机物，原项目无需总量交易。

表 2-11 原有项目总量控制情况

序号	总量控制因子	原有项目排放量	削减替代比例	替代削减量	需申购量
1	COD	0.03	/	/	/
2	NH ₃ -N	0.003	/	/	/
3	TN	0.009	/	/	/
4	挥发性有机物	0.304	1:1.5	0.456	/

8、企业原项目的达标性和整改意见

(1) 达标性分析

根据业主介绍，企业迁建前的实际情况基本与验收一致，因此，原有项目的达标性引用企业委托浙江新一检测科技有限公司编制《浙江思迈拓科技有限公司建设项目现状环境保护验收报告》：

1) 废气达标性分析

企业原项目产生的废气主要是焊接烟尘、胶水废气和工艺粉尘，焊接烟尘在加强车间通风换气的情况下，呈无组织排放，胶水烘干废气经活性炭吸附装置处理后，经 25m 排气筒高空排放。磨头粉尘经布袋除尘装置处理后，经 25m 排气筒高空排放。

验收监测期间（2021 年 9 月 4 日），监测结果显示，项目胶水烘干废气处理设备

净化后排气筒排放的非甲烷总烃排放浓度和排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297—1996）新污染源二级排放标准。验收监测期间（2021 年 9 月 24 日），监测结果显示，项目磨头粉尘处理设备净化后排气筒排放的颗粒物排放浓度和排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）新污染源二级排放标准。

表 2-12 胶水废气验收监测结果表

监测日期	抽样点名称	监测点位	监测项目		监测结果	结果均值			去除率	标准限值		排气筒高度 m
					排放浓度 (mg/m ³)	排放浓度 (mg/m ³)	标干流量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)		排放浓度 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)	
2021 年 9 月 4 日	胶水烘干废气处理设备净化前排气筒	A	非甲烷总烃	第一次	192	172	9.5×10 ³	1.6	-	-	-	-
				第二次	165							
				第三次	160							
	胶水烘干废气处理设备净化后排气筒	B	非甲烷总烃	第一次	95.7	82.7	9.9×10 ³	0.82	48.8	120	35	25
				第二次	76.9							
				第三次	75.5							
2021 年 9 月 24 日	磨头粉尘处理设备净化前排气筒	A	颗粒物	第一次	409	404	7.1×10 ³	2.9	-	-	-	-
				第二次	489							
				第三次	314							
	磨头粉尘处理设备净化后排气筒	B	颗粒物	第一次	<20	<20	7.5×10 ³	<0.15	-	120	14	25
				第二次	<20							
				第三次	<20							

2) 噪声监测结论

验收监测期间（2021 年 9 月 4 日和 2021 年 9 月 24 日），根据实际情况于浙江思迈拓科技有限公司厂界周围设置 4 个噪声测点，其昼间监测结果中厂界东北侧（1 号测点）、厂界西北侧（2 号测点）、厂界西南侧（3 号测点）和厂界东南侧（4 号测点）均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348—2008)中的 3 类功能区限值要求。

3) 固体废物处置情况

项目生产过程中产生的废物主要有边角料、残次品、废包装物、废润滑油、废乳化液、废活性炭和生活垃圾。处理措施如下：边角料、残次品外售综合利用；废活性炭委托温州和道活性炭再生有限公司处置；废润滑油、废乳化液委托温州中田能源科

	技有限公司处置；废包装物厂家回收处置；生活垃圾委托环卫部门定期清运。 4) 废水 企业原项目产生的废水为生活污水，生活污水经化粪池预处理后纳管城镇污水处理厂处理后排放。 (2) 存在问题 企业原项目已取得自主验收，基本落实了环评验收的措施，根据验收数据看，非甲烷总烃的去除率为 48.8%，虽然排放浓度已达标，但去除效率还有待于进一步提高。 企业应保证活性炭吸附效率。活性炭技术指标宜符合《工业有机废气净化用活性炭技术指标及试验方法》（LY/T3284）规定的优级品颗粒活性炭技术要求，碘吸附值不低于 800mg/g 或四氯化碳吸附率不低于 60%。
--	---

污染物	平均时间	评价标准/ (mg/m ³)	监测时浓度范 围/ (mg/m ³)	最大浓度 占标率/%	超标率	达标情 况
TSP	24h	300			0	达标

根据监测结果，项目附近污染物 TSP 日均值均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中的二级标准。



图 3-1 特征因子监测点位图

2、水环境

（1）内河

根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案（2015）》，项目属于未划定功能区，参考《温州瓯江口新区一期控制性详细规划环境影响报告书及审查意见》，项目附近区域的地表水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类标准。为了了解项目附近内河水质现状，本环评引用浙江创洄环境影响检测技术有限公司于 2022 年 5 月 16 日-5 月 18 日对附近内河跨浦段陡闸内河（东侧 1.3km）水质的监测数据。

表 3-4 项目附近内河水质监测结果

站位	指标	pH 值	溶解氧	氨氮	总磷	高锰酸盐指数
跨浦段陡闸内河	检测结果 均值	7.86	6.72	0.25	0.14	4.1

IV 类标准	6-9	≥3	≤1.5	≤0.3	≤10
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标

项目附近内河跨浦段陡闸内河水类别为Ⅲ类，能够满足《地表水环境质量标准》中的（GB3838-2002）Ⅳ类水质标准要求。



图 3-2 地表水监测点位图

（2）纳污水体

项目生活污水经厂区现有化粪池预处理后纳管送至瓯江口新区西片污水处理厂处理，瓯江口新区西片污水处理厂处理后经入河排放口排放至内河，再排入瓯江。本项目纳污水体环境质量现状引用温州市 2022 年环境质量公报评价结论，详细见下表。

全市监测的 12 个近岸海域环境功能区中，上半年水质达标率为 41.6%，较上年同期升高 25.0 个百分点；下半年水质达标率为 58.3%，较上年同期升高 16.7 个百分点。不达标的水质指标主要为无机氮和活性磷酸盐。

表 3-5 2022 年温州近岸海域环境功能区水质达标情况

功能区名称	上半年		下半年	
	水质类别	是否达标	水质类别	是否达标
瓯江四类区 D28IV	劣四类	否	劣四类	否
洞头四类区 D26IV	三类	是	二类	是

洞头渔港四类区 D27IV	二类	是	一类	是
飞云江四类区 D29IV	劣四类	否	劣四类	否
鳌江四类区 D30IV	劣四类	否	劣四类	否
沿浦二类区 B1711	三类	否	三类	否
霞关四类区 D31IV	三类	是	三类	是
状元岙北四类区 WZD01 II	劣四类	否	三类	是
大小门岛四类区 WZD02 II	四类	是	二类	是
乐清湾港区四类区 WZD37 I	劣四类	否	四类	是
霓屿北三类区 WZC04 II	劣四类	否	三类	是
苍南龙港平阳嘴 北侧肥艚四类区 D32IV	二类	是	劣四类	否

由上表可知，本项目所属的瓯江四类区 D28IV，2022 年上半年和下半年水质均未达标，总体现状水质为劣四类海水，主要超标类别指数为无机氮和活性磷酸盐。近岸海域海水中氮磷主要来自河流的输入、农业面源污染、城镇工业废水和生活污水的排放、海水养殖活动和海洋大气沉降等，瓯江口新区西片污水处理厂尾水先排入附近内河，再排入瓯江。纳污水体执行《海水水质标准》（GB3097-1997）中第四类标准。

区域相关部门已结合“五水共治”工程，开展河道整治工作，截污纳管工作，改善入海河流的水质；根据浙江省关于推进城镇污水处理厂清洁排放标准技术改造指导意见：2018 年浙江省启动实施 100 座城镇污水处理厂清洁排放技术改造，强化化学需氧量、氨氮、总磷、总氮等四项城镇污水处理厂主要水污染指标管控，分类、分阶段提高主要水污染排放标准。随着浙江省城镇污水处理厂清洁排放技术改造工程推进，也可大幅削减污染物入海，改善瓯江水质。

3、声环境

项目西南侧 15m 处有声环境敏感目标温州发扬科技有限公司宿舍，开展声环境现状调查（检测报告：浙江环普检测科技有限公司 2023HJ092703 号），监测数据见下表。

表 3-6 项目附近敏感点声环境监测结果

监测点位	等效声级		标准值 (昼间)	准值(夜 间)	单位	评价
	9 月 27 日	9 月 27 日				
	昼间	夜间				
发扬科技宿舍楼 1	57.3	43.6	60	50	dB	达标

	发扬科技宿舍楼 2	47.7	43.0				达标																		
	根据监测结果,项目附近声环境敏感点发扬科技宿舍楼均满足《声环境质量标准》(GB3096—2008)中的 2 类功能区限值要求。 4、生态环境 本项目使用现有厂房进行生产经营,项目用地范围内不含有生态环境保护目标,不开展生态环境现状调查。 5、电磁辐射 本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目,因此无需开展电磁辐射现状监测。 6、土壤、地下水环境 本项目位于 3-5F,全厂区地面均采取严格的硬化和防渗处理,因此不开展地下水、土壤环境现状调查。																								
环境保护目标	1、大气环境 项目厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区,500m 范围内的大气环境敏感保护目标见表 3-2,大气环境保护目标详见图 3-3。 2、声环境 项目西南侧 15m 处有声环境敏感目标温州发扬科技有限公司宿舍,声环境保护目标详见图 3-3。 3、地下水环境 项目厂界外 500m 范围内的无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 4、生态环境 项目用地范围内不含有生态环境保护目标。 表 3-6 主要现状环境敏感保护目标 <table> <tr> <th rowspan="2">类别</th><th rowspan="2">保护目标名称</th><th colspan="2">坐标</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">相对厂界距离/m</th></tr> <tr> <th>经度</th><th>纬度</th></tr> <tr> <td>大气环境</td><td>温州发扬科技有限公司宿舍</td><td>120.942500969</td><td>27.944423652</td><td>人群较为集中的区域</td><td>二类</td><td>西南侧</td><td>15m</td></tr> </table>							类别	保护目标名称	坐标		保护对象	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	经度	纬度	大气环境	温州发扬科技有限公司宿舍	120.942500969	27.944423652	人群较为集中的区域	二类	西南侧	15m
类别	保护目标名称	坐标		保护对象	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m																		
		经度	纬度																						
大气环境	温州发扬科技有限公司宿舍	120.942500969	27.944423652	人群较为集中的区域	二类	西南侧	15m																		

声环境	温州发扬科技有限公司宿舍	120.942500969	27.944423652	人群较为集中的区域	2类	西南侧	15m
-----	--------------	---------------	--------------	-----------	----	-----	-----

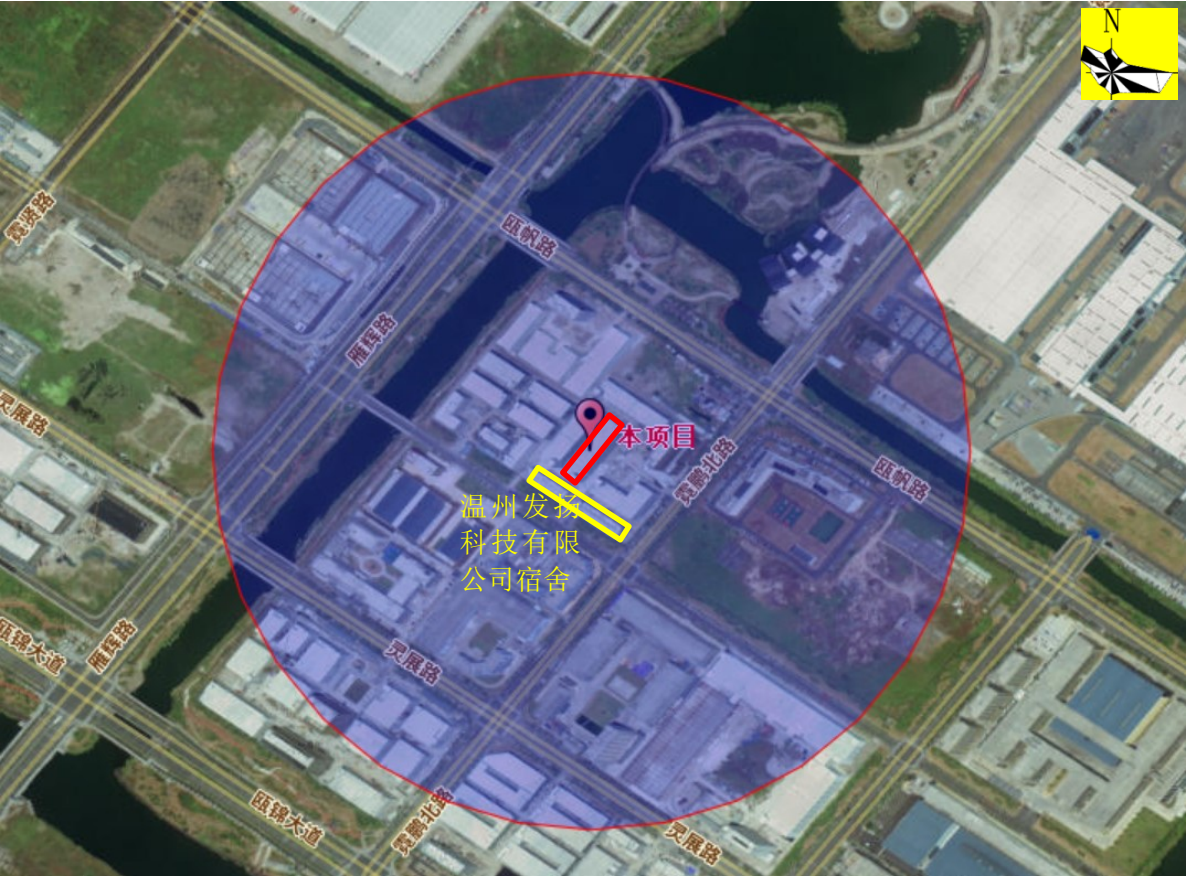


图 3-3 项目周边 500m 范围内敏感点

1、废气

本项目大气污染物主要为焊接废气、工艺粉尘和胶水废气，排放标准执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的新污染源二级标准，有关污染物的标准值见表 3-7。

表 3-7 《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/m³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值 (mg/m³)	
		排气筒 (m)	二级		
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	周界外浓度最高点	4.0

2、废水

项目生活污水经化粪池、生产废水经混凝沉淀预处理达标后纳管接入温州市瓯江口新区西片污水处理厂，经处理达标后外排。污水纳管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级排放标准（其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染

污染物排放控制标准

物间接排放限值》(DB33/887-2013)标准,总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015),污水处理厂出水标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准排放(其中 COD、氨氮、TN、TP 执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018)中的表 1 现有城镇污水处理厂主要水污染物排放限值)。具体指标详见下表:

表3-8 《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 单位: mg/L

项目	pH	COD	BOD ₅	SS	氨氮	总氮	总磷	石油类	动植物油
三级标准	6~9 (无量纲)	500	300	400	35	70	8	20	100

注: 氨氮、总磷参照《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013); 总氮参照《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 级标准

表3-9 《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 单位: mg/L

项目	pH	COD	氨氮	总氮	总磷	BOD ₅	SS	石油类	动植物油
一级 A 标准	6~9 (无量纲)	50	5 (8)	15	0.5	10	10	1	1

注: 括号外数值为水温>12℃时的控制指标, 括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

表3-10 《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018) 单位: mg/L

项目	COD	氨氮	总氮	总磷
现有污水处理厂标准	40	2 (4)	12 (15)	0.3

注: 括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行

3、噪声

根据《温州市声环境功能区划分方案》(2013.5), 项目所在地各侧厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准, 具体指标见表 3-11。

表 3-11 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

类别	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
3 类	65	55

4、固体废物

项目固体废物依据《国家危险废物名录(2025 版)》、《危险废物鉴别标准》(GB5085.1~5085.6-2007、5085.7-2019)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。一般工业废物应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等相关法律法规要求, 在厂区内暂存时, 采用库房、包装工具(罐、桶、包装袋等)贮存一般工业固体废物过程的污染控制, 其贮存过程应满足相应防渗

	漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。危险废物在厂区内暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。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。																		
总量控制指标	根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发[2014]197 号）要求，对化学需氧量（COD）、氨氮（NH₃-N）、二氧化硫（SO₂）和氮氧化物（NO_x）四种主要污染物实施排放总量控制。烟粉尘、挥发性有机物、重点重金属污染物、沿海地级及以上城市总氮和地方实施总量控制的特征污染物参照本办法执行。 1、总量控制指标根据项目的特点，本项目需要进行污染物总量控制的指标主要是：COD、NH₃-N。另 VOCs、烟粉尘（颗粒物）作为总量控制建议指标。 2、总量平衡原则根据《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》（环办环评[2020]36 号）：所在区域、流域控制单元环境质量未达到国家或者地方环境质量的，建设项目应提出有效的区域削减方案，主要污染物实行区域倍量削减，确保项目投产后区域环境质量有改善。所在区域、流域控制单元环境质量达到国家或者地方环境质量的，原则上建设项目主要污染物实行区域等量削减，确保项目投产区域环境质量不恶化。温州市环境质量达标，因此项目新增排放 COD、氨氮、VOCs、烟粉尘（颗粒物）按 1:1 进行削减替代。 根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发〔2014〕197 号）、《浙江省排污权有偿使用和交易管理办法》（浙政办发〔2023〕18 号）、《温州市排污权有偿使用和交易试行办法》（温政令[2011]123 号）有关规定，项目同时排放生产废水和生活污水，应将生产废水和生活污水排放总量全部核算为建设项目污染物排放总量，需通过排污权交易有偿获得。故建设单位需向有关部门申请购买总量指标为 COD、氨氮。 3、总量控制建议项目实施后主要污染物总量控制指标见下表。 表 3-12 项目主要污染物产生、排放情况表 单位：t/a <table><tr><th>污染物</th><th>本项目排放量</th><th>总量控制值</th><th>区域削减替代比例</th><th>区域削减替代总量</th><th>项目排污权申购量</th></tr><tr><td>COD</td><td>0.028</td><td>0.028</td><td>1:1</td><td>0.028</td><td>0.028</td></tr><tr><td>氨氮</td><td>0.002</td><td>0.002</td><td>1:1</td><td>0.002</td><td>0.002</td></tr></table>	污染物	本项目排放量	总量控制值	区域削减替代比例	区域削减替代总量	项目排污权申购量	COD	0.028	0.028	1:1	0.028	0.028	氨氮	0.002	0.002	1:1	0.002	0.002
污染物	本项目排放量	总量控制值	区域削减替代比例	区域削减替代总量	项目排污权申购量														
COD	0.028	0.028	1:1	0.028	0.028														
氨氮	0.002	0.002	1:1	0.002	0.002														

	总氮	0.009	0.009	/	/	/
	颗粒物	1.463	1.463	1:1	1.463	/
	VOCs	1.015	1.015	1:1	1.015	/

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	项目为迁建，使用已建成厂房实施生产，不涉及厂房基建，施工期仅为设备安装调试等，对周边环境影响很小，本次评价仅作定性分析。								
运营期环境影响和保护措施	4.1 废气								
	1、产排污环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施								
	根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122—2020）和《排污许可证申请与核发技术规范 总则》，工业排污单位废气产排污环节名称、污染物种类、排放形式及污染防治设施一览表如下表所示。								
	表 4-1 废气产排污环节名称、污染物种类、排放形式及污染防治设施一览表								
	产污环节	产污设施	废气名称	污染物种类	排放方式	排放口	排放口类型	污染防治设施	
								污染防治设施名称及工艺	是否为可行技术
	焊接工序	焊机	焊接烟尘	颗粒物	无组织	/	/	移动式焊接烟尘净化器	是
	上胶工序	上胶烘干	胶水废气	非甲烷总烃	有组织	DA001	一般	活性炭吸附+高空排放	是
					无组织	/	/	/	/
	磨头工序	磨头磨外圆	工艺粉尘	颗粒物	有组织	DA002	一般/	布袋除尘+高空排放	是
					无组织	/	/	/	/
	可行性分析：本项目采用活性炭吸附作为废气治理设施。活性炭微孔结构发达，具有很大的比表面积，较高的孔隙率和较大的吸附容量，由表面效应所产生的吸附作用是活性炭最明显的特征之一。活性炭吸附主要有以下特点：a、活性炭是非极性的吸剂，能选择吸附非极性物质；b、活性炭的孔径均匀，孔道较短，可保证吸附剂有良好的吸附性能、大的吸附容量和较好的吸附性能；c、活性炭孔径分布广，能够吸附分子大小不同的物质；d、活性炭的化学稳定性和热稳定性较好，具有稳定的吸附效率。本项目的废气处理活性炭拟采优级品颗粒活性炭。且活性炭吸附法适用于大风量、低浓度的废气工况或间歇作业，本项目废气中挥发性有机物浓度较低，利用活性炭吸附装置可在对废气进行有效的吸附净化。另外，活性炭吸附法工艺成熟，效果可靠，对废气中有机物分子结构要求较低，可有效吸附废气中的有机物。但活性炭吸附废气量有限，为了保证废气达								

标排放，需根据《浙江省分散吸附-集中再生活性炭法挥发性有机物治理体系建设技术指南（试行）》中相关要求定期更换优质活性炭。

2、项目污染物排放参数

表 4-2 废气末端处理设施排放口基本信息及执行标准

排放口信息						污染物名称	执行标准	
编号	高度（m）	排气筒内径	温度（℃）	类型	地理坐标		标准名称	排放浓度（mg/m ³ ）
DA001	15	0.4	20	一般排放口	120.942678E ； 27.9450934N	非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》 （GB16297-1996）	120
DA002	15	0.3	20	一般排放口	120.942645E ； 27.9450921N	颗粒物		120

3、废气源强

废气源强核算结果及相关参数汇总见表 4-3。

表 4-3 废气污染源强核算结果及相关参数汇总

生产工段	装置	污染源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放				排放时间 h
				核算方法	废气产生量 m ³ /h	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m ³	工艺	效率 %	核算方法	废气排放量 m ³ /h	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	
上胶工序	上胶工序	有组织排放	非甲烷总烃	物料衡算法	12000	0.77	63.75	活性炭吸附	90	物料衡算法	12000	0.077	6.375	4800
		无组织排放			/	0.135	/	/	/		/	0.135	/	
磨头工序	磨头工序	有组织排放	颗粒物	类比法	10000	1.34	134.64	布袋除尘器	95	类比法	10000	0.067	6.723	4800
		无组织排放			/	0.238	/	/	/		/	0.238	/	

（1）焊接烟尘

本项目焊料主要为焊丝，焊接工艺采用氩弧焊等，焊接工序产生一定的焊接烟气，

焊接烟尘中的主要有害物质为 Fe_2O_3 、 SiO_2 、 MnO 、 HF 等，其中含量最多的为 Fe_2O_3 ；焊接烟气中有毒有害气体的成份主要为 CO 、 CO_2 、 O_3 、 NO_x 、 CH_4 等，其中以 CO 所占的比例最大。由于有毒有害气体产生量不大，且气体成份复杂，本环评仅作定性分析，企业需采用移动式焊接烟尘净化器对焊接烟尘集气净化器处理，并保持焊接工位局部通风良好，对周边大气环境影响较小。

（2）胶水废气

本项目上胶、电热烘干工序会产生一定量的胶水废气，在烘干温度（ 50°C 、 90°C ）下，粘胶剂成分不会分解，乙酸乙酯和丙酮作为稀释剂会全部挥发。根据企业提供的 MSDS，稀释剂中挥发性有机物占比为 60% 左右，固化剂中挥发性有机物占比为 40% 左右，因此挥发产生的非甲烷总烃的量为 4.32t/a。分别在上胶部位和烘道的顶部设置吸风装置收集废气（收集效率约为 85%），然后废气通过一套活性炭吸附装置进行净化处理（活性炭吸附装置的处理效率约为 90%）尾气通过一根 15m 高的排气筒高空排放。风机风量设计为 $12000\text{m}^3/\text{h}$ ，年操作时间按 4800h 计，按照上述分析，则本项目胶水废气排放情况见下表所示。

表 4-4 本项目胶水废气排放情况

位置	污染物	产生量 (t/a)	有组织			无组织		总排放量 (t/a)
			排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	浓度 (mg/m^3)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	
上胶及烘干工序	非甲烷总烃	4.32	0.367	0.077	6.375	0.648	0.135	1.015

（3）工艺粉尘

本项目磨头工序会产生一定量的工艺粉尘，根据原环评，其产生量约占原料使用量的 4%，本项目笔头生产过程中纤维纱的用量约为 190t/a，则工艺粉尘的产生量约为 7.6t/a。本项目磨头机自带除尘装置，该粉尘经吸风罩（收集率 85%）收集后（除尘效率可达 95% 以上）当做边角料统一处理，尾气通过一根 15m 高的排气筒高空排放。风机风量设计为 $10000\text{m}^3/\text{h}$ ，年操作时间按 4800h 计，对周边大气环境影响较小。

表 4-5 本项目工艺粉尘排放情况

位置	污染物	产生量 (t/a)	有组织			无组织		总排放量 (t/a)
			排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	浓度 (mg/m^3)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	
磨头工序	颗粒物	7.6	0.323	0.067	6.723	1.14	0.238	1.463

表 4-6 废气产排情况一览表

污染物	污染因子	产生量 t/a	收集效率 %	处理效率 %	有组织排放			无组织排放		总排放量 t/a
					排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放速率 kg/h	
上胶废气	非甲烷总烃	4.32	85	90	0.367	0.077	6.375	0.648	0.135	1.015
工艺粉尘	颗粒物	7.6	85	95	0.323	0.067	6.723	1.14	0.238	1.463
焊接烟尘	颗粒物	少量	/	/	/	/	/	少量	/	少量

（4）非正常工况

废气处理系统出现故障（包括收集系统故障、净化系统故障等），将会直接影响到废气净化系统的运行情况。本项目非正常工况按照废气收集治理措施达不到应有效率，去除率按0%核算。非正常工况污染物排放情况见表表4-7。

表 4-7 污染源非正常排放量核算表

污染源	污染物	非正常排放速率 kg/h	非正常排放浓度 mg/m ³	单次持续时间 h	年发生频次/次	非正常排放原因	应对措施
DA001	非甲烷总烃	0.77	63.75	1	1	治理措施达不到应有效	停止生产，查找原因、及时维
DA002	颗粒物	1.34	134.64	1	1		

4、影响分析

（1）有组织排放达标性分析

表 4-8 项目废气排放浓度与排放限值对照一览表

排气筒编号	污染物名称	污染治理措施	有组织排放浓度 mg/m ³	允许排放浓度 mg/m ³	达标情况	标准依据
DA001	非甲烷总烃	活性炭吸附	6.375	120	达标	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的新污染源二级标准
DA002	颗粒物	布袋除尘	6.732	120	达标	

由上表可知，胶水废气通过集气罩收集+活性炭吸附+引至楼顶排气筒排放（DA001），工艺粉尘通过集气罩收集+布袋除尘器+引至楼顶排气筒排放（DA002）即可达标排放。

（2）无组织排放分析

企业在落实环评所提出的废气收集措施后，大部分工艺废气被收集处理，无组织废气排放量较少，不会对周边环境造成较大影响。

根据 2023 年温州市环境状况公报，项目所在区域环境空气质量能够达到《环境空气

质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准，属于环境空气质量达标区。项目 500m 范围内大气环境保护目标为温州发扬科技有限公司宿舍，根据工程分析及本项目废气采取的污染治理措施为可行性技术，本项目的颗粒物和甲烷总烃产生量少且有组织排放浓度能够做到达标排放；经采取相应措施后废气污染物排放能得到有效控制。同时，本项目的焊接烟尘采用移动式焊接烟尘净化器对焊接烟尘集气净化器处理，处理后排放量少，颗粒大，主要沉降在车间内，即使清理车间。因此，本项目建设符合所在环境空气功能区的要求，废气排放影响小，可以接受。

5、废气监测计划

本次评价结合《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020)，提出本项目废气监测技术，具体见表 4-9。

表 4-9 污染源监测计划表

监测内容	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
有组织废气	排气筒 DA001	非甲烷总烃	1 年 1 次	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的新污染源二级标准
	排气筒 DA002	颗粒物		
无组织废气	厂界	非甲烷总烃、颗粒物		

4.2 废水

1、废水源强

(1) 生活污水

本项目实施后，企业员工人数不变，均不在厂区内食宿，生活污水产生量不变，为 600t/a。温州市瓯江口新区西片污水处理厂出水水质主要污染物 COD、氨氮、总磷、总氮执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018)表 1 排放限值。项目生活污水产排情况见表 4-10。

表 4-10 项目生活污水产排情况一览表

污染物名称		产生浓度 mg/L	产生量t/a	纳管浓度 mg/L	纳管量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a
生活污水 600t/a	COD	500	0.3	350	0.21	40	0.024
	NH ₃ -N	35	0.021	35	0.021	2	0.0012
	总氮	70	0.042	70	0.042	12	0.0072

(2) 生产废水

本扩建项目运营期超声波清洗会产生生产废水。超声波清洗机尺寸为 1m×1m×1m，

另设置 1 清水清洗槽尺寸为 1m×1m×1m，两者有效容积均以 80%计，则超声波清洗机和清洗槽有效容积合计 1.6m³。根据工艺要求，清洗废水约每 5 天更换一次，则项目生产废水产生量约为 96t/a。

根据企业提供的实验所得清洗废水的检测数据，项目水质情况如下。

表 4-11 项目生产废水水质情况 单位 mg/L

项目	pH	COD	BOD ₅	总氮	氨氮	总磷	SS	石油类
水质情况	8.2 (无量纲)	833	106	66.5	35	0.64	800	5.48

生活污水经化粪池预处理后纳管，生产废水集中后经厂区废水处理设施(混凝沉淀处理工艺)处理后纳管，纳管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准（氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013），总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）标准），最终进瓯江口新区西片污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放（其中 CODCr、氨氮、总氮、总磷执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中的表 1 现有城镇污水处理厂主要水污染物排放限值）。项目废水产排情况见表 4-12。

表 4-12 项目废水产排情况一览表

项目	主要污染物	产生情况		最终排放情况	
		浓度 mg/L	产生量 t/a	浓度 mg/L	排放量 t/a
生产废水	废水量	96t/a		96t/a	
	COD	500	0.0480	40	0.0038
	NH ₃ -N	35	0.0034	2(4)	0.0003
	TN	70	0.0067	12(15)	0.0013
	TP	8	0.0008	0.3	0.00003
生活污水	废水量	600t/a		600t/a	
	COD	500	0.3	40	0.024
	NH ₃ -N	35	0.021	2(4)	0.0017
	TN	70	0.042	12(15)	0.0080
	TP	8	0.0048	0.3	0.0002

项目主要水污染物合计排放量为 COD: 0.0278t/a、氨氮: 0.0019t/a、总磷 0.0002t/a、总氮 0.0092t/a。

2、水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

项目位于浙江省温州市瓯江口产业集聚区昆鹏街道霓鹏北路 235 号 2 栋 3-5 楼，该区域实行雨污分流制，并已建成相应市政污水管网及雨水管网。项目雨水经收集后排向雨水管进入附近河道，生活污水经化粪池预处理后纳入区域污水管网，生产废水集中后经厂区废水处理设施(混凝沉淀处理工艺)处理后纳管排入温州市瓯江口新区西片污水处理厂处理达标后排放入瓯江。类比同类项目，生活污水经化粪池预处理，生产废水集中后经厂区废水处理设施(混凝沉淀处理工艺)处理后可稳定达标纳管。

3、依托污水处理设施的环境可行性评价

(1) 生产废水

生产废水经自建污水处理设施絮凝沉淀以实现废水的达标纳管。企业自建生产处理设施设计处理能力不低于 1t/d，项目生产废水日排放量约为 0.32/d，可满足企业废水治理需求。生产废水处理效率、废水处理工艺流程如下所示。

表 4-13 生产废水处理效率一览表

处理单元	COD			氨氮			SS		
	进水浓度mg/L	去除率%	出水浓度mg/L	进水浓度mg/L	去除率%	出水浓度mg/L	进水浓度mg/L	去除率%	出水浓度mg/L
调节池	833	/	833	35	/	35	800	/	800
混凝沉淀	833	40	500	35	/	35	400	50	400
纳管标准	500mg/L			35mg/L			400mg/L		

1) 污水处理设施简介

絮凝沉淀处理在混凝剂的作用下，使废水中的胶体和细微悬浮物凝聚成絮凝体，然后予以分离除去的水处理法。混凝法的基本原理是在废水中投入混凝剂，因混凝剂为电解质，在废水里形成胶团，与废水中的胶体物质发生电中和，形成绒粒沉降。混凝沉淀不但可以去除废水中的粒径为 $10^{-3}\sim 10^{-6}\text{mm}$ 的细小悬浮颗粒，而且还能够去除色度、油分、微生物、氮和磷等富营养物质、重金属以及有机物等。

混凝沉淀处理的基本工艺流程包括投药、混合、反应及沉淀分离。首先，进行投药，向污水中添加药剂。接着，混合阶段，让污水与药剂充分混合，以促进水中的胶体物质产生凝聚或絮凝。然后，进入反应阶段，水中的胶体物质会进一步聚集，形成较大的絮体。最后，进行沉淀分离，将形成的絮体与清水分离，实现净化。

参照《排污许可证申请与核发技术规范 水处理通用工序》(HJ1120—2020)“表 A.1 污水处理可行技术参照表”，项目生产废水经“混凝沉淀”预处理为可行性技术。

工艺方案如图所示。

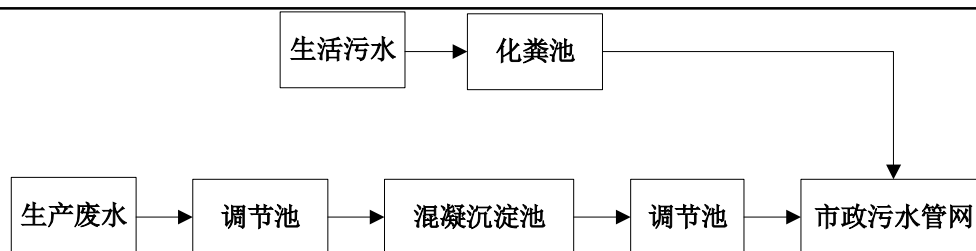


图 4-1 污水处理工艺流程示意图

2) 生活污水

项目废水经预处理达标后，纳管排入温州市瓯江口新区西片污水处理厂，进一步处理达标后外排，本项目依托污水处理设施的环境可行性分析如下：

(3) 污水处理厂工程简介

温州市瓯江口新区西片污水处理厂的服务范围主要包括灵昆岛及半岛起步区，服务面积为 2860km²，规划服务人口 15.6 万人，污水处理厂建设总规模为 9 万 m³/d，其中一期工程规模为 1.9 万 m³/d，现状运营规模约为 0.97 万 m³/d。目前，温州市瓯江口新区西片污水处理厂一期工程及其提标改造工程项目已完成阶段性竣工环境保护验收。

1) 污水处理厂处理工艺

污水处理工程集中采用“改良 A²/O 生物”处理工艺，出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 排放标准，其中主要污染物 COD、氨氮、总磷、总氮执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）现有城镇污水处理厂主要水污染物排放限值。工艺方案如图所示。

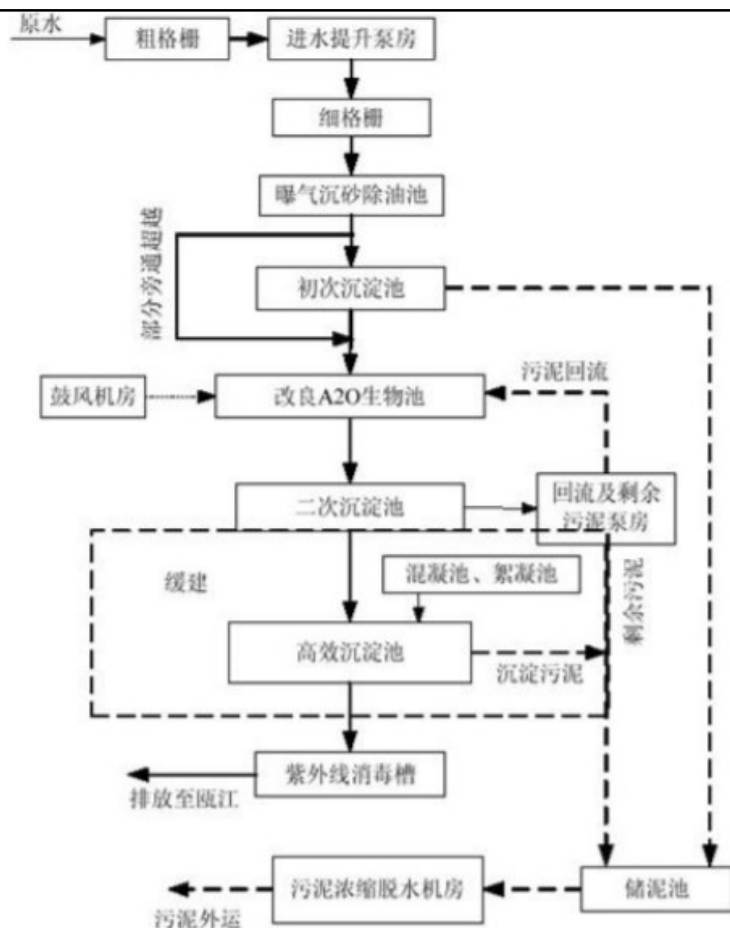


图 4-2 污水处理工艺流程示意图

2) 纳管可行性分析

根据《浙江省排污单位执法监测信息公开平台》发布的数据，温州市瓯江口新区西片污水处理厂 2024 年 1 月 16 日出水情况见下表。

表 4-14 温州市瓯江口新区西片污水处理厂出水水质数据

监测项目	排放浓度	标准限值	单位	是否超标
流量	1.2万t/d			
五日生化需氧量	0.6	10	mg/L	否
化学需氧量	15	40	mg/L	否
悬浮物	4	10	mg/L	否
总砷	0.0004	0.1	mg/L	否
总磷（以P计）	0.04	0.3	mg/L	否
总氮（以N计）	1.96	12（15）	mg/L	否
动植物油	0.06	1	mg/L	否
阴离子表面活性剂	0.05	0.5	mg/L	否
六价铬	0.004	0.05	mg/L	否
总铅	0.00048	0.1	mg/L	否
烷基汞	<0.00001	0	mg/L	否
总镉	0.00194	0.01	mg/L	否
粪大肠菌群数	10	1000	个/L	否
总汞	0.00004	0.001	mg/L	否

色度	2	30	倍	否
总铬	0.00078	0.1	mg/L	否
氨氮 (NH ₃ -N)	0.17	2 (4)	mg/L	否
pH值	7.0	6-9	无量纲	否
石油类	0.06	1	mg/L	否
注：括号内数值为11月1日至次年3月31日执行				

根据《浙江省排污单位执法监测信息公开平台》发布的数据，温州市瓯江口新区西片污水处理厂出水口主要水污染物指标化学需氧量、氨氮、总氮和总磷满足《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）标准，其它指标满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 排放标准，污水处理厂工况负荷为 63.1%（1.2 万 t/d），尚有余量。本项目废水量为 696t/a，即 2.32t/d，废水量对污水处理厂日处理能力占比为 0.019%，基本不会对温州市瓯江口新区西片污水处理厂处理工艺和处理能力造成冲击。因此，项目污水依托温州市瓯江口新区西片污水处理厂处理环境可行。

综上，本项目建成投产后，项目废水通过市政污水管网排至温州市瓯江口新区西片污水处理厂是可行的。

4、项目水污染物排放信息

（1）项目废水类别、污染物及污染治理设施信息见表 4-15。

表 4-15 项目废水类别、污染物及污染治理设施信息一览表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD NH ₃ -N TN、TP 等	温州市瓯江口新区西片污水处理厂	间歇排放 流量不稳定	TW001	生活污水处理系统	化粪池	DW001	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排口 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放口
2	生产废水	COD NH ₃ -N TN、TP 等		间歇排放 流量不稳定	TW002	生产废水处理系统	絮凝沉淀			

（2）项目废水间接排放口基本情况见表 4-16。

表 4-16 项目废水间接排放口基本情况一览表

序号	排放口编号	排放口地理坐标	废水排放量 (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
							名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值(mg/L)
1	DW00	120.942696	0.06	进入城	间歇排	16h	温州市瓯江	COD	40

1	770E; 27.9450942 04N	市污水 处理厂	放流量 不稳定	口新区西片 污水处理厂	NH ₃ -N	2 (4)
					TN	12 (15)
					TP	0.3

注：括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行

(3) 废水污染物排放执行标准见表 4-17。

表 4-17 项目废水污染物排放执行标准一览表

序号	排放口编号	污染物种类	国家地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	DW001	COD	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中三级标准	500
2		NH ₃ -N	《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)	35
3		TP		8
4		TN	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 级标准	70

(4) 废水污染物排放信息见表 4-18。

表 4-18 项目废水污染物排放信息一览表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 mg/L	年排放量 t/a
1	DW001	COD	500	0.348
		氨氮	35	0.024
		总氮	70	0.049
合计		COD		0.348
		氨氮		0.024
		总氮		0.049

5、废水自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)，制定本项目废水监测方案，具体见下表。

表 4-19 项目废水污染源监测计划一览表

监测点位	监测指标	监测频次
废水总排放口	流量、pH、COD、氨氮、总氮、SS	1次/半年

4.3 噪声

1、噪声源

根据工程分析内容，项目噪声源主要为运行时的生产设备，噪声源强见表 4-20。

表4-20 项目主要设备噪声声压级一览表

噪声源	声源类型	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续时间 (h)
		核算方法	声压级 dB(A)	降噪工艺	降噪量	核算方法	噪声值 dB(A)	

除湿机	频发	类比法	70-75	设备选型应选择低噪声设备、对高噪声设备采取隔声降噪措施、优化平面布置、加强设备维护和保养以防止设备故障等	20	类比法	50-55	4800
打孔机	频发	类比法	70-75		20	类比法	50-55	4800
拉丝机	频发	类比法	70-75		20	类比法	50-55	4800
磨头机	频发	类比法	75-80		20	类比法	55-60	4800
切料机	频发	类比法	75-80		20	类比法	55-60	4800
磨外圆	频发	类比法	75-80		20	类比法	55-60	4800
绕纱机	频发	类比法	70-75		20	类比法	50-55	4800
烘道	频发	类比法	65-70		20	类比法	45-50	4800
磨床	频发	类比法	75-80		20	类比法	55-60	4800
铣床	频发	类比法	75-80		20	类比法	55-60	4800
车床	频发	类比法	75-80		20	类比法	55-60	4800
线切割	频发	类比法	75-80		20	类比法	55-60	4800
大切割机	频发	类比法	75-80		20	类比法	55-60	4800
氩弧焊机	频发	类比法	70-75		20	类比法	50-55	4800
台钻	频发	类比法	75-80		20	类比法	55-60	4800
烘箱	频发	类比法	65-70		20	类比法	45-50	4800
超声波清洗机	频发	类比法	75-80		20	类比法	55-60	4800
离心机	频发	类比法	75-80		20	类比法	55-60	4800
风机	频发	类比法	75-80		20	类比法	55-60	4800

2、环境影响分析

本次声环境影响评价选用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中的工业噪声预测模式进行预测分析。

（1）室内声源等效室外声源声功率级计算方法

室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。如下图所示，设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下式近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中：TL-隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

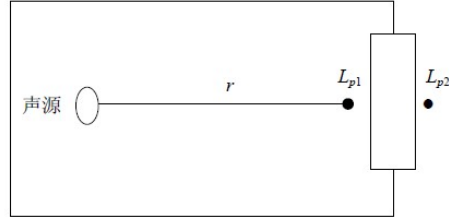


图 4-3 室内声源等效为室外声源示意图

可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_{w1} + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：Q-指向性因数，通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1，当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4，当放在三面墙夹角处时，Q=8；R-房间常数， $R = S_1 \alpha / (1 - \alpha)$ ， S_1 为房间内表面积， m^2 ； α 为平均吸声系数，混凝土墙取 0.1；r-声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{pij}} \right)$$

式中： $L_{pli}(T)$ -靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{pij} -室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N-室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$$

式中： $L_{p2i}(T)$ -靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i -围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

然后按下式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积 S_2 处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_{w2} = L_{p2}(T) + 10 \lg S_2$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

(2) 单个室外的点声源在预测点产生的声级计算

已知靠近声源处某点的倍频带声压级 $L_p(r_0)$ 时，相同方向预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$ 可按下式计算：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - A$$

式中：A-倍频带衰减，dB。

预测点的 A 声级，可利用 8 个倍频带的声压级按下式计算

$$L_A(r) = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^8 [0.1 L_{pi}(r) - \Delta L_i] \right\}$$

式中：L_{pi}(r)-预测点 r 处，第 i 倍频带声压级，dB；

ΔL_i-i 倍频带 A 计权网络修正值，dB。

(3) 倍频带衰减计算

当 $r \leq a/\pi$ 时，噪声传播途中的声级值与距离无关，基本上没有明显衰减；

当 $a/\pi \leq r \leq b/\pi$ 时，面声源可近似退化为线源，声压级计算公式为：

$$L = L_0 - 10 \lg(r/r_0)$$

当 $r \geq b/\pi$ 时，可近似认为声源退化为一个点源，计算公式为：

$$L = L_0 - 20 \lg(r/r_0)$$

式中：r₀-距声源的距离，取 1m；

r-关心点距声源的距离，取 2m；

L₀-距噪声源距离为 r₀ 处的噪声值，dB(A)；

L-距噪声源距离为 r 处的噪声值，dB(A)；

当预测点受多声源叠加影响时，噪声源叠加公式：

$$L = 10 \lg \left(\sum_N 10^{0.1 L_i} \right)$$

式中：L-总声压级，dB(A)；

L_i-第 i 个声源的声压级，dB(A)；

N-声源数量。

(4) 预测结果

根据厂区建设布局情况及项目拟采用的隔声降噪措施，本次预测不考虑厂界外其他建构筑物的屏蔽效应及周边树木植被等的吸声、隔声作用，也不考虑空气吸收衰减量和地面吸收衰减量，厂界无围墙不考虑倍频带衰减，预测结果表 4-21。

表 4-21 项目厂界及敏感点噪声预测结果一览表 单位：dB(A)

预测点 噪声单元	预测点			
	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
贡献值	60.3	61.5	59.8	60.8

标准值	昼间 65			
达标情况	达标	达标	达标	达标
噪声单元 预测点	预测点			
	发扬科技宿舍楼 1	发扬科技宿舍楼 2	发扬科技宿舍楼 1	发扬科技宿舍楼 2
贡献值	53.3	54.9	0	0
本底值	57.3	47.7	43.6	43.0
叠加值	59.1	55.7	43.6	43.0
标准值	昼间 60		夜间 50	
达标情况	达标	达标	达标	达标

项目实施后噪声排放对厂界的贡献值可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求，项目附近声环境敏感点发扬科技宿舍楼满足《声环境质量标准》（GB3096—2008）中的 2 类功能区限值要求，只要企业做好各项噪声污染防治措施，项目噪声排放对周围环境影响很小。

3、噪声自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），具体见表 4-22。

表 4-22 项目噪声自行监测计划一览表

监测位置	监测项目	监测频次
厂界四周	等效连续 A 声级	1 次/季度

4.4 固体废物

1、固体废物产生情况

（1）边角料、残次品

根据企业生产的实际原辅材料耗用情况，该项目金属边角料、纤维纱粉尘、残次品产生量约为 15t/a，收集后外售综合回收利用。

（2）废包装物

根据企业生产的实际原辅材料耗用情况，一年产生约 400 个废包装物，每个包装物的重量为 0.5kg。因此有机溶剂废桶和润滑油的废弃包装物产生量约为 0.2t/a。

（3）废润滑油

本项目在机加工的环节会使用润滑油，根据企业主提供废润滑油的产生量约为使用量的 5%，因此产生量为 3.5 千克。根据《国家危险废物名录》（2025 年版）规定，其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物属于危险废物 HW08（900-249-08），需要委托具有相应危险废物处理资质的单位处置。

(4) 废乳化液

本项目在机加工切割、车床等环节会使用乳化液，根据业主提供的数据乳化液和水的比例为 1:4，废乳化液的产生量约为乳化液加水的 30%，因此产生量为 1350 千克。根据《国家危险废物名录》（2025 年版）规定，使用切削油或切削液进行机械加工过程中产生的油/水、烃/水混合物或乳化液属于危险废物 HW09（900-006-09），需要委托具有相应危险废物处理资质的单位处置。

(5) 废活性炭

项目利用活性炭吸附挥发性有机物，废活性炭产生量约为 1 吨活性炭吸附 0.15 吨有机废气，则废活性炭产生量约 25.34t/a（ $1.15 \times 3.305 / 0.15 = 25.34$ ）。对照《国家危险废物名录》（2025 年版），此类危废编号为 HW49，废物代码是 900-039-49，名称为烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭，其危险特性为 T。废活性炭收集后经危废间暂存后，委托有资质的单位进行处理。废气处理设施的每次装箱总量按 1t 计，则企业需定期更换活性炭，确保废气处理装置有效运行，更换的废活性炭需委托有相应危险废物处理资质单位进行安全处置。

活性炭净化规律及更换时间间隔见下表所示：

表 4-23 活性炭更换时间间隔一览表

污染因子	产生量 (t/a)	排放量合 计 (t/a)	削减量 t/a	日削减 量 kg/d	活性炭日需量 (不含废气 量) kg/d	装箱 量 t/次	有效 天数 d/次装 箱	废活性炭 总量
上胶废气	4.32	1.015	3.305	11.017	73.44	1	13.61	25.34t/a

建设单位须委托专业的具有废气处理能力的环保公司处理本项目产生的有机废气，确保有机废气达标排放。环评建议废气处理活性炭更换周期最多为 13 天。企业可根据实际生产作出调整，一旦发现排放口有超标现象应立即更换活性炭填料。

(6) 生活垃圾

本项目共有员工 50 人，不在厂区内住宿，年工作 300 天，员工生活垃圾产生量按 0.5kg/d 计，则生活垃圾年产生量约 7.5 吨，分类收集后由环卫部门定期清运。

现状处理措施为：生活垃圾委托环卫清运，排放量为零。

2、副产物属性判定

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）的规定进行判定。本项目副产物属性判定结果见下表。

表 4-24 固废产生情况汇总表

序号	废物名称	产生工序	形态	主要成分	是否属固废
1	边角料、残次品	机加工	固态	铁块、纤维纱	是
2	废包装物	原材料包装	固态	纸袋、塑料等	是
3	废润滑油	设备润滑	液态	机油	是
4	废乳化液	数控机床	液态	乳化液	是
5	废活性炭	废气处理	固态	活性炭	是
6	生活垃圾	职工生活	固态	塑料、纸屑	是

3、危险废物属性判定

根据《国家危险废物名录（2025）》、《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020）判定，属性判定见下表。

表 4-25 危险废物属性判定表

序号	固体废物名称	产生工序	是否属于危险废物	代码
1	金属边角料	机加工	否	/
2	废包装物	生产过程	否	/
3	废润滑油	设备润滑	是	HW08（900-249-08）
4	废乳化液	数控机床	是	HW09（900-006-09）
5	废活性炭	废气处理	是	HW49（900-039-49）
6	生活垃圾	职工生活	否	/

表 4-26 固废分析情况汇总

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	属性	利用处置方式和去向	产生量（t/a）
1	边角料、残次品	机加工	固态	铜、铁	一般固废	外售处理	15
2	废包装物	原材料包装	固态	纸袋、塑料等	一般固废	回收利用	0.2
3	废润滑油	设备润滑	液态	机油	危险废物	资质单位处理	0.0035
4	废乳化液	数控机床	液态	乳化液	危险废物	资质单位处理	1.35
5	废活性炭	废气处理	固态	活性炭	危险废物	资质单位处理	25.34
6	生活垃圾	职工生活	固态	塑料、纸屑	一般固废	环卫部门清运	7.5

4、固废处置措施

（1）一般工业固废

本项目产生的一般工业固废应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。一般工业固废须采用密封性好的外运车辆，同时应加强运输管理，防止沿途洒落，影响周围环境。企业要落实有关固废综合利用途径，使固体废物及时得到处理，尽量减少其

与环境的接触时间，避免二次污染。

(2) 危险废物

企业拟在车间 3F 设置 1 个约 10m² 的危废暂存间。要求危废仓库满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

5、固体废物环境管理要求

本项目拟采取以下措施：

边角料、残次品收集后暂存在一般固废仓库，外售综合利用；废包装物回收利用；废润滑油、废乳化液、废活性炭委托有资质单位处理；生活垃圾应该日产日清，收集后由环卫部门统一清运处理。

一般固体废物处理和处置执行满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等相关法律法规要求。危险废物在厂区内暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求。贮存、处置场应按 GB1556.2 规定设置环境保护图形标志并进行检查和维护。生活垃圾环卫清运。

建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询。企业应当向所在地生态环境主管部门提供工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等有关资料，以及减少工业固体废物产生、促进综合利用的具体措施，并执行排污许可管理制度的相关规定。

表 4-27 项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固废名称	产生工序	属性	产生量(t/a)	处置方式	要求符合性
1	边角料、残次品	机加工	一般固废	15	外售综合利用	符合
2	废包装物	原材料包装	一般固废	0.2	回收利用	符合
3	废润滑油	设备润滑	危险废物	0.0035	资质单位处理	符合
4	废乳化液	数控机床	危险废物	1.35	资质单位处理	符合
5	废活性炭	废气处理	危险废物	25.34	资质单位处理	符合
6	生活垃圾	员工生活	一般固废	7.5	环卫部门清运	符合

综上所述，本项目各类固体废物处置符合国家技术政策及相关的环保要求，最终均可得到有效处置，因此总体上项目废物处置对环境的影响可以接受。

4.5 地下水、土壤

项目各生产设施、物料均置于室内，不涉及重金属、持久性难降解有机污染物排放，且各污染物产生量较小，按要求做好相关收集处理措施后对周边环境影响较小，为进一步降低污染风险，企业应按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”的原则采取相应防治措施。

1、源头控制

企业应切实做好雨污分流，生活污水处理设施均应采用防腐材质，对危险废物做好收集存放，构筑物要求坚固耐用，将污染物跑、冒、滴、漏的风险降到最低限度。

2、分区防控

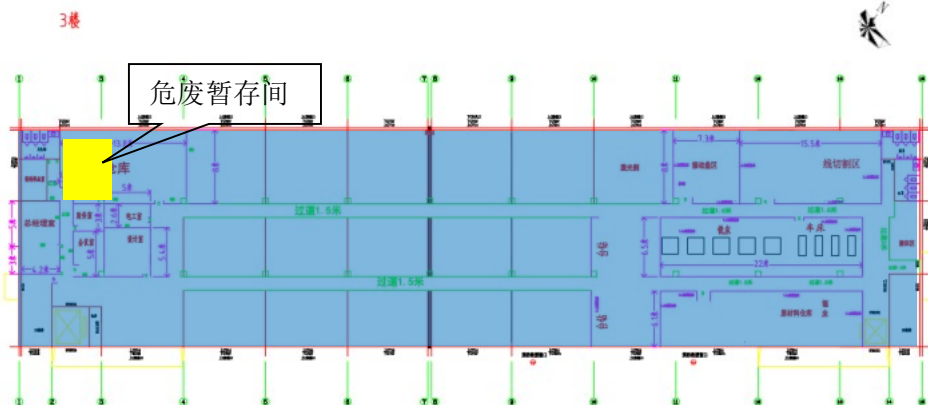
按照项目污染物可能对地下水造成的影响，将厂区划分一般防渗区和简单防渗区。对仓库、生产单元等风险较低的场所采取简单防渗处理，对危废暂存间等关键场所采取一般防渗处理，做好防渗、防腐处理，避免危废对处理场所的腐蚀，防腐须符合《工业建筑防腐设计规范》（GB50046-2008）的要求，危废临时贮存区还应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。项目分区防渗要求见表4-28。

表 4-28 项目防渗区及防渗要求一览表

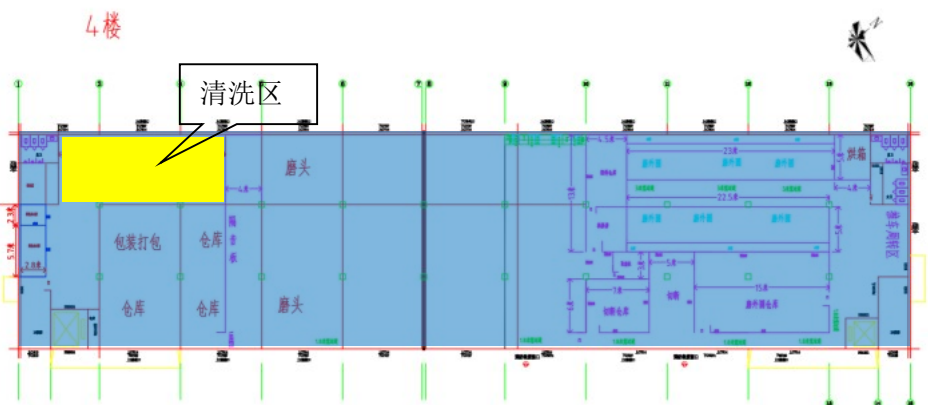
防渗分区	工作区	防渗技术要求
重点防渗区	/	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s；或参照 GB18598 执行
一般防渗区	危废仓库、清洗区	等效黏土防渗层Mb≥1.5m K≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s；或参照 GB16889执行
简单防渗区	其他区域	一般地面硬化

3、污染监控

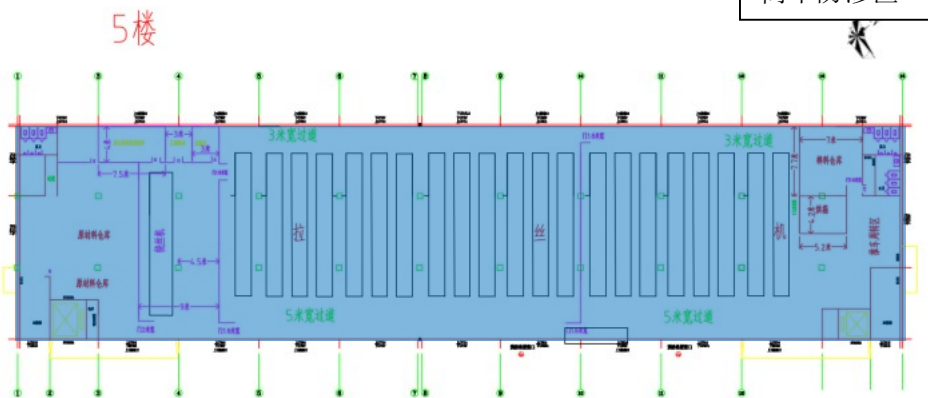
企业应加强设施、管道巡查，完善管理制度，若出现泄露事件，应第一时间发现污染情况，并根据污染程度制定相应污染防治及应急措施。



附图 8 车间平面图（三楼）



附图 8 车间平面图（四楼）



附图 8 车间平面图（五楼）

一般防渗区
简单防渗区

图 4-4 项目分区防渗图

4.6 生态环境影响

项目使用已有已建成厂房进行生产，周围主要为工业企业等，生态系统以城市生态系统为主，地表植被主要为周边道路两边绿化植被及人工种植的当地树林，无重点保护的野生动植物等敏感保护目标，本次评价不再展开分析。

4.7 环境风险

1、风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目生产过程中产生的危废属于环境风险物质，风险识别见表。

表 4-29 建设项目风险源调查表

序号	危险源名称	主要危险物质	风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	原料仓库	固化剂、稀释剂、润滑油、乳化剂	泄露	地下水、地表水	地下水、地表水
2	危废仓库	废润滑油、废乳化液、废活性炭	泄露	地下水、地表水	地下水、地表水

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中对应临界量的比值 Q。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n$$

式中：q₁，q₂，…，q_n—每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁，Q₂，…，Q_n—每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

根据调查，项目危险物质存储情况见下表。

表 4-30 项目物料存储情况

序号	物质名称	最大储存量（t）	临界量(t)	q/Q
1	润滑油	0.01	2500	0.000004
2	乳化液	0.2	200	0.001
3	固化剂	0.72	200	0.0036
4	稀释剂	0.24	200	0.0012
5	危废	1.5	50	0.03
合计				0.031484

根据《浙江省企业环境风险评估技术指南》，储存的危险废物推荐临界量为 50t，所以危险废物临界量为 50t。

根据以上分析，项目 Q 值小于 1。

2、风险防范措施

（1）树立环境风险意识

本项目客观上存在着一定的不安全因素，对周围环境存在着潜在的威胁。发生环境安全事故后，对周围环境有难以弥补的损害，所以在贯彻“安全第一，预防为主”的方针

同时，应树立环境风险意识，强化环境风险责任，体现出环境保护的内容。

（2）实行全面环境安全管理制度

项目在危险废物运输、储存、处理等过程中均有可能发生各种事故，事故发生后均会对环境造成不同程度的污染，因此应该针对该项目开展全面、全员、全过程的系数安全管理，把环境安全工作的重点放在消除系统的潜在危险上，并从整体和全局上促进该项目各个环节的环境安全运作，并建立监察、管理、检测、信息系统和科学决策体系，实行环境安全目标管理。

（3）规范并强化在运输、储存、处理过程中的环境风险预防措施

为预防安全事故的发生，建设单位必须制定比较完善的环境安全管理规章制度，应从制度上对环境风险予以防范，尽管该项目的许多事故虽不一定导致环境安全事故的发生，却会产生一定的环境污染事故后果。对于这类事故的预防仍然需要制定相应的防范措施，从运输、储存、处理等各个环节予以全面考虑，并力图做到规范且可操作性强。

（4）加强巡回检查，减少医疗废物泄漏对环境的污染

危险废物在储存、运输的“跑、冒、滴、漏”现象是风险来源之一，其后果在大多数情况下并不导致人员受伤或是设备受损，但外泄的危险废物对环境造成污染。因此加强巡回检查，是发现“跑、冒、滴、漏”等事故的重要手段。每日的巡回检查应做详细记录，发现问题应及时上报，并做到及时防范。

（5）加强危险废物处理管理

加强和完善危险废物的收集、暂存、交接等环节的管理，对危险废物的处理应设专人负责责任制，负责人在接管前应全面学习有关危险废物处理的有关法规和操作方法。做好危险废物有关资料的记录。

（6）应对措施

事故发生的可能性总是存在的，为减少事故发生后造成的损失，尤其是减少对环境造成严重的污染，建设单位除一方面要落实已制定的各种安全管理制度以及上述所列各项风险减缓措施，另一方面，建设单位还应对发生各类风险事故后采取必要的事故应急措施，建议建设单位对以下几方面予以着重考虑：

①设立专门的安全环保负责人，平时负责日常的安全环保管理工作，确保各项安全、环保措施的执行与落实，做好事故的预防工作；事故期间，则负责落实风险救援计划各项措施，确保应急救援工作的展开。

②定期举行应急培训活动，对该项目相关人员进行事故应急救援培训，提高事故发生后的应急处理能力；对新上岗的工作人员、实习人员、进行岗前安全、环保培训；确保企业所产生的危险废物在任意一个环节都能责任到人，确保不出现意外。

4.8 电磁辐射

项目不涉及广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等建设内容，不涉及电磁辐射影响，本次评价不在展开分析。

4.9 碳排放

本项目属于“C2411 文具制造及 C3329 其他金属工具制造”，根据《温州市工业企业建设项目碳排放评价编制指南（试行）》（温环发〔2023〕62 号），应当进行碳排放评价，以贯彻落实党中央和国务院“碳达峰、碳中和”的战略部署，充分发挥环境影响评价制度在源头防控、过程管理中的基础性作用。

本章节主要开展建设项目二氧化碳排放核算和评价，对项目排放的温室气体总量仅作核算，不作评价。企业边界核算范围包括处于其运营控制权之下的所有生产场所和生产设施产生的温室气体和碳排放总量，设施范围包括直接生产系统工艺装置、辅助生产系统和附属生产系统等。

1、政策符合性分析

根据前文分析可知，本项目符合《温州市生态环境分区管控动态更新方案（发布稿）》（2024 年 9 月）和生态环境准入清单的要求。本项目属于“C2411 文具制造及 C3329 其他金属工具制造”，不属于《浙江省建设项目碳排放评价编制指南（试行）》（浙环函〔2021〕179 号）规定的重点行业和《浙江省产业能效指南（2021 年版）》规定的高耗能行业，符合《浙江省工业领域碳达峰实施方案》（浙经信绿色〔2023〕57 号）的要求。

2、现状调查和资料收集

本项目属于“C2411 文具制造及 C3329 其他金属工具制造”，建成后年产 200 台自动装配机和 8000 万个纤维笔头，迁建前工业总产值 3500 万元，迁建后工业总产值 4000 万元能源使用电力，设计购入电量 170MWh。

3、工程分析

（1）核算方法

项目采用《浙江省建设项目碳排放评价编制指南（试行）》附录二进行碳核算，温室气体排放总量计算公式如下：

$$E_{\text{总}} = E_{\text{燃料燃烧}} + E_{\text{工业生产过程}} + E_{\text{电和热}} \dots \dots (1)$$

式中：

$E_{\text{总}}$ ——企业温室气体排放总量，单位为吨二氧化碳（tCO₂）；

$E_{\text{燃料燃烧}}$ ——企业所有净消耗化石燃料燃烧活动产生的二氧化碳排放量，单位为吨二氧化碳（tCO₂）；

$E_{\text{工业生产过程}}$ ——企业工业生产过程产生的二氧化碳排放量，单位为吨二氧化碳（tCO₂），项目工业生产过程的排放量为 0；

$E_{\text{电和热}}$ ——企业净购入电力和净购入热力产生的二氧化碳排放量，单位为吨二氧化碳（tCO₂）；

按照以下方法分别核算上述各类温室气体排放量。

1、燃料燃烧排放

1) 计算公式

燃料燃烧导致的二氧化碳排放量是企业各种燃料燃烧产生的二氧化碳排放量的加总，按下式计算：

$$E_{\text{燃烧}} = \sum_{i=1}^n NCV_i \times FC_i \times CC_i \times OF_i \times \frac{44}{12}$$

式中：

$E_{\text{燃烧}}$ ——为化石燃料燃烧产生的二氧化碳排放量，单位为吨二氧化碳（tCO₂）；

NCV_i ——第 i 种燃料的平均低位发热量，对固体或液体燃料，单位为百万千焦/吨（GJ/t）；对气体燃料，单位为百万千焦/万立方米（GJ/万 Nm³）；

FC_i ——第 i 种燃料的净年消耗量，对固体或液体燃料，单位为吨（t）；对气体燃料，单位为万立方米（万 Nm³）；

CC_i ——为第 i 种燃料的单位热值含碳量，单位为吨碳/百万千焦（tC/GJ）；

OF_i ——为第 i 种化石燃料的碳氧化率；

$\frac{44}{12}$ ——二氧化碳与碳的分子量之比；

i ——为化石燃料类型代号。

2) 数据获取

根据本小节中的“二氧化碳产生和排放分析”部分，企业不使用化石燃料，因此不涉及化石燃料燃烧产生的二氧化碳排放。

2、净购入电力产生的排放

1) 计算公式

企业购入的电力消费所对应的电力生产环节二氧化碳排放量按下列公式计算：

$$E_{\text{电}} = AD_{\text{电}} \times EF_{\text{电}}$$

式中：

$E_{\text{电}}$ ——购入的电力所对应的电力生产环节二氧化碳排放量，单位为吨二氧化碳（tCO₂）；

$AD_{\text{电}}$ ——年度内的净外购电量，单位为兆瓦时（MWh）；

$EF_{\text{电}}$ ——为区域电网年平均供电排放因子，单位为吨二氧化碳/兆瓦时（tCO₂/MWh）。

2) 数据获取

电力供应的 CO₂ 排放因子等于企业生产场地所属区域电网的平均供电 CO₂ 排放因子，项目取值为 0.7035tCO₂/MWh。企业净购入的电力消费量等于购入电量与外供电量的净差。项目只购入电量未外供。

根据以上公式计算，净购入电力产生的排放计算结果下表：

表 4-31 生产装置碳排放源识别

核算边界	类型	用量	温室气体排放量
现有项目	电	120MWh	84.42tCO ₂
拟实施迁建项目	电	170MWh	119.60tCO ₂
实施后全厂合计	电	170MWh	119.60tCO ₂
注：均为年排放量			

根据前文核算，本项目为迁建项目，碳排放量 119.60tCO₂/a。温室气体仅二氧化碳，故碳

排放量即为温室气体排放量。

表 4-32 企业温室气体和二氧化碳排放“三本账”核算表 单位：t/a

核算指标	企业现有项目 排放量	本项目排放量 (拟实施建设项目)	“以新带老”削减量	全厂排放量
二氧化碳	84.42	119.60	84.42	119.60
温室气体	84.42	119.60	84.42	119.60

(3) 碳排放绩效

①单位工业总产值碳排放

$$\text{单位工业总产值碳排放 } Q_{\text{工增}} = E_{\text{碳总}} \div G_{\text{工增}}$$

式中：Q_{工增}为单位工业总产值碳排放，tCO₂/万元；E_{碳总}为项目满负荷运行时碳排放总量，tCO₂；G_{工增}为项目满负荷运行时工业总产值，万元。

本项目工业总产值 4000 万元，则单位工业总产值碳排放为 0.030tCO₂/万元。

②单位产品碳排放

$$\text{单位产品碳排放 } Q_{\text{产品}} = E_{\text{碳总}} \div G_{\text{产量}}$$

式中：Q_{产品}为单位产品碳排放，tCO₂/产品产量计量单位；E_{碳总}为项目满负荷运行时碳排放总量，tCO₂；G_{产量}为项目满负荷时产品产量，无特定计量单位时以 t 产品计。

核算产品范围参照环办气候〔2021〕9 号附件 1 覆盖行业及代码中主营产品统计代码统计。本项目产品不在环办气候〔2021〕9 号附件 1 覆盖行业及代码中主营产品统计代码统计范围内。

③单位能耗碳排放

$$\text{单位能耗排放 } Q_{\text{能耗}} = E_{\text{碳总}} \div G_{\text{能耗}}$$

式中：Q_{能耗}为单位能耗碳排放，tCO₂/t 标煤；E_{碳总}为项目满负荷运行时碳排放总量，tCO₂；G_{能耗}为项目满负荷运行时总能耗（以当量值计），t 标煤。

根据《综合能耗计算通则》（GB/T 2589-2020），核算项目能耗，见下表。

表 4-33 各种能源折标准煤表

能源种类	项目消耗量	折标准煤系数*	本项目能耗量
电力	170MWh/a	0.1229kgce/kWh	20.9tce/a

项目实施后单位能耗碳排放为：119.6÷20.9=5.72tCO₂/tce。

④碳排放绩效汇总

表 4-34 碳排放绩效汇总表

核算边界	单位工业总产值碳排放 (tCO ₂ /万元)	单位产品碳排放 (t/t产品)	单位能耗碳排放 (tCO ₂ /t标煤)
企业现有项目	0.034	/	5.72

	拟实施建设项目	0.030	/	5.72
	实施后全厂	0.030	/	5.72
4、碳排放绩效评价 （1）横向评价 本项目属于“C2411 文具制造及 C3329 其他金属工具制造”，单位工业总产值碳排放 0.03tCO₂/万元，对照《温州市工业企业建设项目碳排放评价编制指南（试行）》（温环发〔2023〕62 号）附录六，参考值为 0.46 tCO₂/万元，符合要求。其他评价指标暂无行业绩效参考值，故暂不评价。 （2）纵向评价 根据实施后全厂绩效核算结果，扩建后项目单位工业总产值碳排放 0.03tCO₂/万元，低于现有项目单位工业总产值碳排放 0.034tCO₂/万元，符合项目实施后工业总产值碳排放强度不高于现有项目的原则。 5、碳排放控制措施与监测计划 （1）碳排放控制措施 ①采用国内先进、能耗低、环保的生产工艺设备，提高生产效率，降低原辅材料、能源消耗量，做到节约能源。 ②严格落实《浙江省实施<中华人民共和国节约能源法>办法》、《中华人民共和国清洁生产促进法》等相关法律法规的要求，对余热、余压等能源进行回收利用，建立企业能源管理制度、环保管理制度，聘任有相关知识的人员上岗管理。 ③按照《用能单位能源计量器具配备和管理通则》（GB17167-2006）要求配备能源计量器具，加强各生产设备的运行管理以及日常维护工作，使设备始终处于最佳的工作状态。 ④厂区布置尽可能做到布局紧凑、流程合理，尽量减少各物料周转的距离，降低能耗。 （2）监测计划 除全厂设置电表等能源计量设备外，在主要耗能设备处安装电表计量，每月抄报数据，开展损耗评估，设置能源及温室气体排放管理机构及人员，建立碳排放相关监测和管理台账，每年开展一次全面的碳排放核查工作，找出减排空间，落实减排措施。 6、评价结论 本项目符合《温州市生态环境分区管控动态更新方案（发布稿）》(2024 年 9 月)、产				

业政策等的要求，采用低能耗设备、低能耗工艺等碳排放控制措施，技术经济可行，监测计划明确，碳排放情况达到同行业先进水平。总体而言，本项目的碳排放水平是可以接受的。

4.10 污染源强汇总

企业污染物产排情况见表 4-35。

表 4-35 污染物产生情况及排放情况

单位：t/a

内容	污染物名称		迁建前			迁建后		
			产生量	削减量	排放量	产生量	削减量	排放量
废水	废水		600	0	600	696	0	696
	COD		0.3	0.27	0.03	0.348	0.320	0.028
	氨氮		0.021	0.018	0.003	0.055	0.053	0.002
	总氮		0.042	0.033	0.009	0.109	0.100	0.009
废气	胶水 废气	非甲烷总烃	0.75	0.6234	0.1266	4.32	3.305	1.015
	工艺 粉尘	颗粒物	4.8	/	少量	7.6	6.698	1.463
	焊接 烟尘	颗粒物	少量	/	少量	少量	/	少量
固废	一般 固废	生活垃圾	7.5	7.5	0	7.5	7.5	0
		边角料、残次品	10	9	0	15	15	0
		废包装物	0.15	0.13	0	0.2	0.2	0
	危险 废物	废润滑油	0.00225	0.002025	0	0.0035	0.0035	0
		废乳化液	0.9	0.81	0	1.35	1.35	0
		废活性炭	/	0.97	0	25.34	25.34	0

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	胶水废气 DA001	非甲烷总烃	收集后经活性炭吸附处理通过排气筒引至 15m 排气筒排放，集气效率 85%，处理效率 90%，风量 8000m³/h	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的新污染源二级标准
	工艺粉尘 DA002	颗粒物	自带除尘装置，该粉尘经吸风罩（收集率 85%）收集后（除尘效率可达 95%以上），尾气通过一根 15m 高的排气筒排放。风量 10000m³/h，	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的新污染源二级标准
	厂界无组织	非甲烷总烃	/	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
地表水环境	生活污水	COD、TN、NH ₃ -N、TP 等	经化粪池处理达标后，纳管排入温州市瓯江口新区西片污水处理厂	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准排放（其中 COD、氨氮、TN、TP 执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中的表 1 现有城镇污水处理厂主要水污染物排放限值）
	生产废水	COD、NH ₃ -N、TN、TP 等	生产废水经混凝沉淀预处理后纳管排入温州市瓯江口新区西片污水处理厂	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准排放（其中 COD、氨氮、TN、TP 执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中的表 1 现有城镇污水处理厂主要水污染物排放限值）
声环境	生产设备噪声	等效连续 A 声级	选择低噪声设备、对高噪声设备采取隔声降噪措施、优化平面布置、加强设备维护保养以防止设备故障	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
电磁辐射	/			
固体废物	边角料、残次品收集后由外售综合利用；废包装物回收利用；废润滑油、废乳化液、废活性炭委托有资质单位处理；生活垃圾应该日产日清，收集后由环卫部门			

	统一清运处理。
土壤及地下水污染防治措施	按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”的原则采取相应防治措施
生态保护措施	/
环境风险防范措施	严格遵守有关贮存的安全规定；危废设置专门的暂存场所，做好危废的暂存、委托处置的监督与管理；确保末端治理措施正常运行等
其他环境管理要求	建立环境管理机构，建立健全各项环境管理制度，制定环境管理实施计划，对各项污染物、污染源进行定期监测，规范厂区排污口，设置明显的标志。完善环境保护管理制度，包括环保设施运行管理制度、污染防治设施定期保养制度、监测制度。根据《排污许可管理条例》（国令第 736 号）及《排污许可管理办法（试行）》（部令第 48 号），企业在实际排污前应依法取得排污许可证，另根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目属于“二十九、通用设备制造业 34”中的“83 通用零部件制造 348—其他”行业类别，实行登记管理

六、结论

浙江思迈拓科技有限公司位于浙江省温州市瓯江口产业集聚区昆鹏街道霓鹏北路 235 号 2 栋 3-5 楼，项目所在地为工业用地，项目的建设符合产业政策要求和项目所在地土地利用规划、城乡规划要求及生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、环境准入负面清单（“三线一单”）控制要求，符合《温州市生态环境分区管控动态更新方案》管控要求。项目营运期会产生一定的污染物，经评价分析，若采用严格的科学管理和环保治理手段，可控制环境污染，满足项目所在地环境功能区划要求。本项目须严格落实本环评提出的措施，切实做到“三同时”，则从环保角度来看，该项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

单位: t/a

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量(固体废物产生量)①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量(固体废物产生量)③	本项目排放量(固体废物产生量)④	以新带老削减量(新建项目不填)⑤	本项目建成后全厂排放量(固体废物产生量)⑥	变化量⑦
废气	颗粒物	少量	/	/	1.463	/	1.463	/
	VOCs	0.304	/	/	1.015	0.304	1.015	+0.711
废水	COD	0.03	/	/	0.028	0.03	0.028	-0.002
	NH ₃ -N	0.003	/	/	0.002	0.003	0.002	-0.001
	TN	0.009	/	/	0.009	0.009	0.009	/
一般工业固体废物	边角料、残次品	10	/	/	15	10	15	+5
	废包装物	0.15	/	/	0.2	0.15	0.2	+0.05
	生活垃圾	7.5	/	/	7.5	7.5	7.5	/
危险废物	废润滑油	0.00225	/	/	0.0035	0.00225	0.0035	+0.00125
	废乳化液	0.9			1.35	0.9	1.35	+0.45
	废活性炭	未统计	/	/	25.34	/	25.34	/

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①