建设项目环境影响登记表

(污染影响类) (报告表降级为登记表)

项目名称:	<u> </u>
建设单位(盖章): 杭州雨蕊环保科技有限公司
编制日期:	2022年01月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

— ,	建设项目	目基本情况	1
=,	建设项目	目工程分析	20
三、	区域环境	竟质量现状、环境保护目标及评价标准	27
四、	主要环境	竟影响和保护措施	35
		户措施监督检查清单	
六、 附图			52
	◇附图 1◇附图 2◇附图 3◇附图 4◇附图 5◇附图 6◇附图 7◇附图 8◇附图 9	项目周边环境概况示意图 项目厂区平面布置图 项目周边环境概况实景图 杭州市余杭区地表水功能区划分图 环境管控单位分类图 余杭区声环境功能区划图 义桥工业区功能结构规划图	
	◇附件 1 ◇附件 2 ◇附件 3 ◇附件 4 ◇附件 5 ◇附件 6 ◇附件 7 ◇附件 8 ◇附件 9	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	

附表

建设项目污染物排放量汇总表

一、建设项目基本情况

建设项		年产压滤机 700 套	生 产币日									
目名称	1 / 江沙沙 1 / VV 云 工 / · X H											
项目代	2107-330110-07-02-743262											
码												
建设单位联系	邵利勇	联系方式	137*****									
世联系	印作历		13/******									
建设地												
点	浙江省杭州市余杭区	余杭街道宇达路 13	号 1 幢 1 层东北侧、4 幢 211 室									
地理坐	/ 110 座 52	/\ 50 (101 Fh 20	库 17 八 24.0((0 私)									
标	(119	万 <u>50.6181</u> 炒, <u>30</u>	_度 <u>17</u> 分 <u>34.8668</u> 秒)									
国民经	C3591 环境保护专用设	建设项目	三十二、专用设备制造业中35、									
济行业	各制造	在	环保、邮政、社会公共服务及其他									
类别	田が起	11 35/2/11	专用设备制造 359;									
	☑新建(迁建)		☑首次申报项目									
建设性	· / · / -	. =	□不予批准后再次申报项目									
质	□扩建	申报情形	□超五年重新审核项目									
	□技术改造		□重大变动重新报批项目									
项目审												
批(核												
准/	人拉瓦及汶和尼自ル目	项目审批(核准/	2107 220110 07 02 742272									
备案)	余杭区经济和信息化局	备案) 文号(选填)	2107-330110-07-02-743262									
部门(选												
(処												
总投资												
(万	128.13	环保投资(万元)	10									
元)												
环保投												
资占比	7.80	施工工期	/									
(%)												
是否开	, .	建筑面积(m²)	755									
工建设	□是:	た が叫小(m)	133									
专项												
评价		无										
设置		75										
情况												

规及划 影评符性析划规环境响价合分析

项目位于杭州市余杭区义桥工业区,2014年12月30日,杭州市余杭区人民政府同意批准实施《杭州余杭义桥工业园控制性详细规划》(批复文号:余政发【2014】149号)。2015年2月,在规划实施过程中,因部分地块规划调整,杭州市余杭区人民政府余杭街道办事处委托杭州余杭城镇规划设计院有限公司编制《杭州余杭义桥工业区控制性详细规划(修编)》,修编仅是对部分地块规划用地进行调整,规划面积仍是5.29平方公里,四至范围不变。

规环影评情况

规划

情况

《杭州余杭义桥工业区控制性详细规划(修编)环境影响报告书》于 2018 年 5 月 4 日通过杭州市余杭区环境保护局审查,审查文号为余环函[2018]3 号。由于 2020 年 8 月 7 日发布的《杭州市"三线一单"生态环境分区管控 方案》已取代《余杭区环境功能区划》,2020 年 12 月,杭州市余杭区人民 政府余杭街道办事处特委托编制完善了杭州余杭义桥工业区"六张清单"。

1、《杭州余杭义桥工业园控制性详细规划》符合性分析:

(1) 规划范围及面积

义桥工业区位于杭州市余杭区西部,四至范围:东至禹航路,南至临余公路,西至自然山体,北至新015省道。规划范围总面积528.98公顷(5.29平方公里)。

(2) 规划定位及目标

功能定位:以未来科技城与青山湖科技城为产业承载基地,以优势工业为主导,形成物流、研发为特色,公共配套为支撑,产业转型与提升的生态工业集聚区。

规划目标: (1)建设资源节约型、环境友好型生态工业园区; (2)建设产业转型发展的社会和谐示范区; (3)建设主导产业优势明显、技术水平高、土地利用佳、集聚效益好、生态环境优、带动能力强的现代化产业基地。

(3) 规划功能结构

整体形成"一心、两轴、五片、多点"的空间布局结构。

一心:一心指以城市绿肺周边的的各类商业、居住、公共服务设施、行政管理等为主要功能的工业区综合服务中心。

两轴:两轴分别指老015省道产业发展轴和中心大道产业发展轴。

五片: 五大片区分别是指围绕工业区综合服务中心形成的四个产业片区和一个生活配套服务片区。

多点:多点指分布在老015省道与舟青路交叉口西侧的生活配套服务副中心、工业大道与新015省道交叉口南侧的便民服务点、中心大道与新015省道交叉口南侧的便民中心。

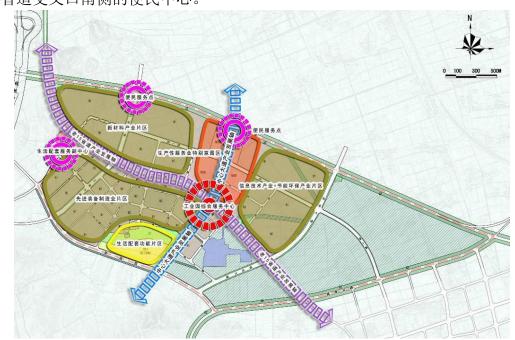


图1-1 义桥工业区功能结构规划图

(4) 用地布局规划

居住用地(R)总面积约10.79公顷,主要分布在中心大道西侧。

工业用地(M)约227.11公顷,主要分布在中心大道西侧,以及中心大道以东老015省道以北区间。

商业服务业设施用地(B)用地总面积约7.70公顷,用于商业设施、商务办公、加油加气站等用地。

公共设施用地(U)规划用地面积约0.11公顷,主要为义桥水泵用地。

道路与交通设施用地(S)约49.70公顷,主要为规划区内道路用地和公共交通场站用地。

公园绿地(G1)约为27.51公顷,位于规划区内东南角,主要用于建设公园绿地。

防护绿地(G2)约7.53公顷,主要为新015省道30米防护绿地,临余公路20 米防护绿地。

区域公用设施用地(H3)总面积约0.37公顷。

(5) 符合性分析

本项目位于义桥工业园区,主要生产压滤机,为专用设备制造业,属于二类工业项目,属于该区域规划的主导产业。根据土地证,本项目用地为工业用地,符合土地利用规划。综上,项目符合《杭州余杭义桥工业区控制性详细规划(修编)》相关要求。

2、《杭州余杭义桥工业区控制性详细规划环评》符合性分析

本次评价重点对该6张清单的有关要求符合性进行分析。

(1) 生态空间管控清单符合性

表1-1 生态空间清单一清单 1

类别	序号	开发区 内的规 划区块	生态空 间名称 及编号	生态空间范围及示意图	管控要求	现状 用地 类型
禁止建设区	1	土用规定基 田和体确久农	永久基 本农田 240.29 4 公顷	余杭街道	根水特別 [2016]10 号能军点法何是大大大路, [2016]10 号。 [2016]10 完本护规 [2016]10 完本护规 [2016]10 完本护规 [2016]10 完本护规 [2016]10 完本 [2016] 完成	基本农田

限制建设区	2	新以中道西交站地庙北心以公末南央路、大以公末南	余一控(二住地杭般单规类用)	管控范围	按控了CH33011030001)	农杂地
	3	产业集 区域	余余团集点单 区组业重控	除上述管控区之外的其他区域	按照"余集" (3011020006) 导、集聚"余集" (3011020006) 导、生活33011020006) 导、生活,是一个企业,也是一个企业,也是一个企业,也是一个企业,也是一个企业,也是一个企业,也是一个企业,也是一个企业,也是一个企业,也是一个一个企业,也是一个企业,也是一个企业,也是一个企业,也是一个企业,也是一个企业,也是一个企业,也是一个企业,也是一个企业,也是一个企业,也是一个企业,也是一个企业,也是一个企业,也是一个企业,也是一个企业,也是一个企业,也是一个企业,也是一个企业,也是一个企业,也是一个,也是一个,也是一个一个,也是一个,也是一个一个,也是一个,也是一个一个,也是一个,也是	现状业业农业

符合性分析:经对照规划环评清单1生态空间清单可知,本项目不在禁止建设区(不占用永久基本农田);也不属于余杭区一般管控单元(规划二类居住用地);本项目位于余杭区余杭组团产业集聚重点管控单元,用地性质为工业用地,并符合该管控单元的管控要求,因此本项目符合生态空间管控清单的要求。

(2) 现有问题整改措施清单

表1-2 区域现有问题整改措施清单一清单 2

类	别	存在的环保问题	主要原因	解决方案	符合性
产业结构与布局	产业结构	园区内现有制鞋业、有制料业、化制品业、化制制造业等用的工作,是一个人工的,这一个人工的,这一个人工的,这一个人工的,这一个人工的,这一个人工的,这一个人工的,这一个人工的,这一个人工的,这一个人,这一个人,这一个人,这一个人,这一个人,这一个人,这一个一个人,这一个一个人,这一个一个人,这一个一个人,这一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个	由于园区建立 较早,园区成立 初期,园区产业 定位不明确,且 园区管理较较后,对于较低,导 致部分企业与 规划产业定位 不相符的企业 存在。	有关部门应加强监管,积极引导产业定位不符企业进行转型升级,尽量往主要产业方向靠拢,加强污染防治,减少对周边环境影响,尽量转型为一类、二类工业。(2)园区今后引进项目时,应注重因地制宜的设置相关准入指标,明确提出企业准入条件,不引进高污染、高耗能、高耗水项目,尽可能减少对环境的影响,积极倡导绿色经济理念并发展绿色经济,大力发展循环经济,合理发展低碳经济。	符合,本项目 属于二类工业 项目,不属于 高污染、高耗 能、高耗水项 目
污染防治与环境	环保基础设施	园区内市政污水管 网、燃气管网等配 套基础设施建设一 般,农居点用气主 要采用液化石油 气,生活污水采用 分散式收集处理措 施。	由于农居点地 中尚未开发网 用,污水管网无法 一次一个一个 一个一个 一个一个 一个一个 一个一个 一个一个 一个一个 一	严格落实基础设施先行的开发原则,区域污水管网、燃气管网等与新建道路同步建设,逐步扩大天然气覆盖范围,提高管道气化率,积极推广电能、天然气等清洁能源,新入区企业必须使用清洁能源并确保污水纳管排放。同时,应加快推进园区内现状农居点拆迁安置工作。	符合,本项目 使用电能,并 纳管排放。
保护	风险防范	园区尚未制定相关 环境应急预案,缺 乏相关应急设施, 应急管理体系不健 全。	园区管理者相 关风险防范意 识不强,未及时 落实相关风险 防范体系建设。	尽快委托编制园区环境事故应 急预案,建立相关应急管理体 系,完善相关应急设施,加强园 区应急培训及演练,提高环境风 险防范意识。	符合,企业建 成后要做好风 险防范措施, 加强风险防控 体系建设。
资源利用	资源利用	园区内仍有企业使 用生物质燃料	企业成立较早, 未及时采用清 洁能源	建议企业改用清洁能源,如电 能、天然气等,提高能力利用率, 并减少污染排放。	符合,本项目 使用电能。

符合性分析:本项目为新建项目,且符合园区在产业结构、环保基础设施建设、风险防范以及资源利用等要求。综上,本项目符合现有问题整改措施清单。

(3) 污染物排放总量管控清单

表1-3	园区污染物排放总量管控限值清单-	-清单	3
------	------------------	-----	---

				÷п	111公司令	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
				规	划全面实	·爬后 环境质量变化趋势,		符
	规	划期	工业源	生活源	总量	作現所重文化起另, 能否达环境质量底 线	项目排放情况	合性
水	COD	现状排放量	8.42	24.59	33.01		项目达产时,全	
污	COD _{Cr}	总量管控限值	36.60	41.07	77.67		厂 COD _{Cr} 、	
染	(t/a)	增减量	28.18	16.48	44.66		NH3-N排放量	
物	NIII NI	现状排放量	0.84	18.9	19.74	水环境质量呈变好	分别为	tsts
总量	NH ₃ -N (t/a)	总量管控限值	3.66	4.11	7.77	趋势,能达到环境质	0.006t/a	符へ
単管	(va)	增减量	2.82	-14.79	-11.97	量底线要求	0.001t/a,均未	合
控	TD	现状排放量	0.08	0.37	0.45		超过工业区水	
限	TP (t/a)	总量管控限值	6.41	0.41	6.82		污染物总量管	
值		增减量	6.33	0.04	6.37		控限值	
	SO_2	现状排放量	1.17	0.034	1.2			
Ι.		总量管控限值	7.68	0.01	7.69			
大	(t/a)	增减量	6.51	-0.02	6.49			
气	NO	现状排放量	1.52	0.399	1.92		项目达产时,全	
污浊	NO _X	总量管控限值	71.81	0.97	72.78		厂烟粉尘、 VOCs 排放量	
染物	(t/a)	增减量	70.29	0.571	70.86	大气环境质量呈变		
一总		现状排放量	19.68	0.042	19.72	好趋势,能达到环境	分别为 0.006t/a、	符
量管	烟粉尘 (t/a)	总量管控限值	121.45	0.001	121.4 5	质量底线要求	0.000va、 0.02t/a,均未超 过工业区大气	合
控限	(va)	增减量	101.77	-0.041	101.7		万工业区人	
值	VOC	现状排放量	63.56		63.56		17 K III.	
155.	VOC _s	总量管控限值	189.4		189.4			
	(t/a)	增减量	125.84	0.00	125.84			
- 合[验废物管	现状产生量	0.65		0.65	危险废物能得到合	项目危废均可 得到妥善处置,	
控	总量限值	畫限值 │ 总量管控限值 │ 0.04 │			0.04	理处置,土壤环境质 量能满足相应标准	不会突破工业	符合
	万 t/a)	增减量	-0.61	0.00	-0.61	要求	区危废总量管 控限值	I

符合性分析:本项目只排放生活污水,废水涉及COD、氨氮的排放,废气涉及VOCs、烟粉尘的排放,项目达产时,COD、氨氮排放量分别为0.006t/a、0.001t/a,未超过工业区水污染物总量管控限值;烟粉尘、VOCs排放量分别为0.006t/a、0.02t/a,均未超过工业区大气污染物总量管控限值。综上,项目建设不会导致区域污染物排放量突破总量管控限值,本项目符合污染物排放总量管控限值清单。

(4) 规划优化调整建议清单

表1-4 规划优化调整建议清单—清单 4

优化调整				预期环境	本项目符
学型	规划内容	调整建议	调整依据	型期环境 效益	全域 目 刊

1 1	〕产业 定位	形成以先进装备 制造业为主导,以 新能源、新材料、 信息技术和节能 环保产业等高新 技术产业为新的 经济增长点。	形成以先进装备制造业、新能源、新材料、信息技术和节能环保产业为主导产业,加大人工智能、医疗器械、生物医药等新兴产业的准入力度。	根据《杭州未来 科技城产业发展 规划》,结合区 域现状发展,强 化部分产业准 入。	可为区域 产业准入 提供依 据。	/
	用地布局	(1) 拓业大道以 东区域大部分规 划为备用地。 备用地未明确具 体的用地性质。	建议将备用地内涉及永久基本农园域,规划划东外区域,规划划东侧的场景。 经国际 人名 医 医 医 医 医 医 医 医 医 医 医 医 医 医 医 医 医 医	根据国土资规 〔2016〕10 号, 永久基本农田不 得占用。	用地性质 明确, 项 目准入时 有依据。	符 項 出
	用地布局	(2) 经四路东侧 规划为居住用地, 经四路西侧规划 为一类工业用地。	建议在经四路两侧设置隔离带阻隔,或西侧一类工业用地内,仅可引进研发或设计性企业。	经四路两侧居住 用地和一类工业 用地距离较近, 较为敏感。	减少厂群 矛盾。	符合,本项目不位 于经四路两侧。
规划规模	建设用地规模	拓业大道以东区 域大部分规划为 备用地。	规划备用地主要功能是防洪,该地块用地性质不可确定为工业用地,因此建议远期产业用地规模可能减小。	目前规划备用地范围内主要是永久基本农田,根据国土资规(2016)10号,永久基本农田不得占用。	可减少规 划实施对 永农及耕 地占用。	符合,本项目不涉及。

符合性:项目所在地为工业用地,项目主要生产压滤机,属于专用设备 制造业,与规划产业定位、用地布局和建设用地规模相符,因此项目符合规 划优化调整建议。

(5) 环境准入负面清单

三十、金属制品业

三十一、三十二、

准 制造

λ

业

业片

X

制造

业

根据规划环评提出的规划范围内环境准入负面清单,与本项目相关的内 容见下表。具体见清单5。

区域 分类 所属行业 行业清单 工艺清单 产品清单 制订依据 1、 炼钢、球团、烧结; 再生铝; 电解 《产业结构调 二十八、二十九、 炼钢; 铝;再生铜;有 黑色、有色金属冶 金属冶炼;铸造; 整指导目录 色金属合金制 禁 先进 3、 冷轧(涉及酸洗、 (2019年本)》。 炼及压延加工 造产品。 止 装备 装备 热处理工艺)。

表1-5 园区环境准入负面清单—清单5

电镀工艺、铸造、酸洗、

磷化等前处理工艺、钝

化。

电镀工艺。

《产业结构调

			通用设备制造、专 用设备制造				整 指 导 目 录 (2019 年本)》。
			四十、金属制品、 机械和设备修理 业	/	电镀工艺、铸造、酸洗、 磷化等前处理工艺。	/	《建设项目环 境影响评价分 类管理名录》 (2021版)
		汽车、 摩托		/	电镀工艺、铸造、酸洗、 磷化等前处理工艺。	/	
		车及 配件 制造 业	三十四、铁路、船 舶、航空航天和其 他运输设备制造 业	/	电镀工艺、铸造、酸洗、 磷化等前处理工艺; 废旧船舶滩涂拆解工艺。	/	/
		装备	三十、金属制品业	/	喷漆(使用油性油漆)。	/	/
	限制	制造业	三十一、三十二、 通用设备制造、专 用设备制造	/	铸造、酸洗、磷化工艺。	/	
	准入产	汽车、 摩托	三十三、汽车制造业	/	喷漆(使用油性油漆)。	/	控制废水、废气 污染。
	业	车及 配件 制造 业	三十四、铁路、船 舶、航空航天和其 他运输设备制造 业		喷漆(使用油性油漆)。	/	控制废水、废气 污染。
		新型 金属 材料		/	合金制造、冶炼、电镀、 铸造、磷化。	/	《产业结构调整指导目录 (2019年本)》
新源新料业上	止准入产	无机非	十四、纺织业、十 五、纺织服装、服 饰业		洗毛、染整(喷墨印花和数码印花的除外)、脱胶、缫丝。 聚酯(PET)连续聚合生产工艺;常规聚酯的甲酸二甲酯(DMT)法生产工艺;半连续纺粘胶长丝生产工艺;间歇式氨纶聚合生产工艺;采用聚乙烯醇浆料(PVA)上浆工艺及产品。	/	《建设项目环境影响评价分类管理名录》 (2021版) 《产业结构调整指导目录 (2019年本)》
X	业	料料	二十六、橡胶和塑 料制品业		炼化、硫化工艺; 再生橡胶制造工艺; 人造革、发泡胶等涉及有 毒原材料的工艺;以再生 物料为原料工艺;电镀工 艺; 卫浴产品固化成型工艺。	轮胎制造; 超薄型(厚度低 于 0.015 毫米) 塑料袋、聚氯乙 烯(PVC)食品 保鲜包装膜	《产业结构词 数比导日录
			二十七、非金属矿 物制品业	/	水泥粉磨站、砖瓦焙烧工 艺;防水建筑材料、沥青		《产业结构调 整指导目录

					搅拌工艺、干粉砂浆搅拌工艺。 10 万立方米/年以下的加气混凝土生产工艺;3000万标砖/年以下的煤矸石、页岩烧结实心砖生产工艺;10000吨/年以下 8000吨/年以下玻璃棉制品生产工艺;100万米/年及以下预应力高强混凝土离心桩生产工艺;预应力钢筒混凝土管(简称PCCP管)生产工艺。	墨、碳素、砖瓦、 人造石。	(2019年本)》
		化工新材料	二十三、化学原料 和化学制品制造 业	/	涉及化学合成反应的工 艺松脂初加工	基本化学原料、农药、涂料、涂料、颜料、油是及其类用化学品、炸药、品、炸药、品、烙火产品。和人物,是有一种,是有一种,是有一种。	《产业结构调 整指导目录 (2019 年本)》
			二十五、化学纤维 制造业	/	除单纯纺丝外的工艺; 生物质纤维素乙醇生产。	/	控制废水、废气 污染。
立工 台上	171	新型 金属 材料	相关行业	/	酸洗;喷漆(使用油性油 漆)。	/	控制废水、废气 污染。
新源新料业区	制准入	无机 非金 属材	二十六、橡胶和塑 料制品业	/	喷漆(使用油性油漆)	/	控制废气污染。
	<u> </u>	化工 新材 料	二十三、化学原料 和化学制品制造 业	/	/	半导体材料、日 用化学品	/
			三十五、电气机械 和器材制造业	/	电镀工艺、铸造;蚀刻、 酸洗工艺。	铅蓄电池、锂电 池;太阳能电池 片。	控制废气、废气 污染。
信息 技术 +节		电子 信息 产 设备	三十六、计算机、 通信和其他电子 设备制造业	/	显示器件;含前工序的集 成电路、酸洗工艺。	印刷电路板; 锂电池。	《产业结构调 整指导目录 (2019 年本)》
能环 保产 业片	入 产 业		三十七、仪器仪表 制造业	/	电镀工艺,蚀刻工艺。	/	控制废水、废气 污染。
X		节能 环保 产业	三十九、废旧资源 综合利用	/	废电子电器产品、废电 池、废汽车、废电机、废 五金、废塑料(除分拣清 洗工艺的)、废油、废船、	1 /	/

			,		ı		
					废轮胎等加工、再生利用 工艺。		
			四十七、生态保护 与环境治理业	/	危险废物(含医疗废物) 利用及处置; 一般工业固体废物(含污泥)处置及综合利用。	,	/
	限		三十五、电气机械 和器材制造业	/	喷漆(油性油漆)。	/	/
	制准入产	电子信息 产级备	三十六、计算机、 通信和其他电子 设备制造业	/	有机溶剂清洗工艺。	/	/
	业业		三十七、仪器仪表 制造业	/	喷漆(油性油漆)。	/	/
			二、畜牧业	/	畜禽养殖场、养殖小区	/	设置禁养区
			一、农业、林业 二、畜牧业;三、 渔业	全部	/	/	/
			四、煤炭开采和洗 选业	全部	/	/	/
			五、石油和天然气 开采业	全部	/	/	/
			六、黑色金属矿采 选业、七、有色金 属矿采选业	全部	/	/	/
所有 区块 (非 主导	止准	其他产业	八、非金属矿采选 业 九、其他采矿业	/	化学矿采选、采盐、石棉 及其他非金属矿采选	/	/
上守(业)	入产业	 — NF	十、农副食品加工 业	/	原糖生产;屠宰。		
			十一、食品制造业	/	使用废弃油脂回收提炼 食用油脂或使用废弃油 脂加工食品工艺。	白酒、酒精、味 精、烟草产品。	《产业结构调 整指导目录 (2019 年本)》
			十二、酒、饮料制 造业、十三、烟草 制品业	/	酒精生产线。		
			十六、皮革、毛皮、 羽毛及其制品和 制鞋业	/	制革、毛皮鞣制;以橡胶 为原料制鞋工艺。使用有 机溶剂的制鞋工艺。	皮革、聚氯乙烯 普通人造革	《建设项目环 境影响评价分 类管理名录》 (2021 版)
			十七、木材加工和 木、竹、藤、棕、	/	全部(仅组装除外)。	单线 5 万立方米/年以下的普	《产业结构调整指导目录

			草制品业; 十八、家具制造业			通刨花板、高中 密度纤维板	(2019年本)》
			十九、造纸和纸制 品业		纸浆、溶解浆、纤维浆制造;造纸(含废纸造纸)工艺。 有化学处理工艺的纸制品制造。		控制废气、废水 污染。
			二十、印刷和记录 媒介复制业	/	全部	/	/
			二十一、文教、工 美、体育和娱乐用 品制造业	/	电镀;酸洗、磷化等表面 处理工艺。 3万吨/年及以下的玻璃 瓶罐生产线;	/	/
			二十二、石油、煤 炭及其他燃料加 工业	全部	/	/	/
			二十四、医药制造业	/	全部(单纯混合和分装除外)	/	/
			四十一、电力、热 力生产和供应业		火力发电(燃气发电除 外);综合利用发电(单 纯用余热、余压、余气发 电除外)、生物质发电、 燃煤锅炉。		/
			四十二、燃气生产 和供应业	/	煤气生产	/	/
			四十五、研究和试 验发展		P3、P4 生物安全实验室; 转基因实验室;含医药、 化工类等专业中试内容 的。	/	/
所有	限		二十一、文教、工 美、体育和娱乐用 品制造业	/	喷漆工艺(油性油漆)。	/	控制废气、废水 污染。
区块 (非主导	准	其他 产业	四十八、公共设施 业	/	城镇生活垃圾(含餐厨废 弃物)集中处置。	/	/
业)	产业		五十二、交通运输 业、管道运输业 五十三、装卸搬运 和仓储业	/	化学品输送管线。 有毒、有害及危险品的仓 储、物流配送项目。	/	/

符合性分析:

根据该园区的主导行业环境准入负面清单要求,本项目为专用设备制造业,不涉及电镀、铸造、酸洗、磷化工艺,不属于禁止准入产业和限制准入类产业。

一、杭州市"三线一单"生态环境分区管控方案符合性

根据《杭州市"三线一单"生态环境分区管控方案》,项目位于"余杭区余杭组团产业集聚重点管控单元(ZH33011020006)",本项目"三线一单"符合性分析如下:

表 1-6" 三线一单"符合性分析表

		10 1	<u> 一 </u>	NULLANA		
环境管控单 元编码	环境 管控 单元 名称	管控 単元 分类	空间布局约束	污染物排放 管控	环境风险防 控	资源 开发 效率 要求
ZH33011020 006	余区杭团业聚点控元杭余组产集重管单元	重点管拉	根据产业集聚区域,建筑的建立的产业。 是别人条件。 是别人条件。 是是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是一个人	严格实施污染物度,根度,制制度环境上,根质。是改善,根质。是改善,是,是不是,是不是,是不是,是不是,是不是,是不是,是,是是,是是,是是,是是	强化工业集聚 区企业环境风 险防范设施正常 运行监管,加 强重点环境地应 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		本项目符合所在 地规划的产业定 位,利用现有厂 房进行生产,符 合空间布局。	本项目会严格实施控制制度,且本项目排物均是,且本项目排物均达标,现一时,以下,以下,以下,以下,以下,以下,以下,以下,以下,以下,以下,以下,以下,	企业建成后 要做好风险 防范措施,加 强风险防控 体系建设。	/	

根据以上分析,本项目的建设符合杭州市"三线一单"生态环境分区管控 方案要求。

二、建设项目环评审批原则符合性分析

根据《浙江省建设项目环境保护管理办法》(2021年修正)要求,本项目环保审批原则符合性分析如下:

性分 析

其他 符合 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。

(1) 生态保护红线

对照《杭州市余杭区生态保护红线划定方案》,项目不在生态保护红线范围内。

(2) 环境质量底线

根据杭州市余杭区环境监测站提供的相关监测数据,区域水环境质量能够达到III类水环境功能区要求;区域大气环境质量超标,根据《浙江省人民政府关于印发浙江省打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》、《杭州市大气污染防治"十三五"规划》、《杭州市建设全市域大气"清洁排放区"的实施意见》等有关文件,余杭区正积极致力于从能源结构与产业布局调整、加快重污染企业转型升级和重点企业整治提升、绿色低碳交通推进、工业废气污染防治、扬尘污染防治、农村废气污染控制、餐饮及其他生活源废气污染防治等多个方面加强大气污染防治,推动大气环境质量持续改善。随着区域大气污染防治工作的持续有效推进,预计区域整体环境空气质量将会有所改善。。

根据环境影响分析,企业严格落实环评提出的各项污染防治措施,则本项目在运营阶段,项目废气能达标排放,周边大气环境功能能维持现状;项目废水经预处理后纳入市政污水管网,由余杭污水处理厂处理达标后排放,水环境功能能维持现状;噪声能达标排放,周边声环境功能能维持现状,各类固废均能得到妥善处理。综上,本项目的实施不会触及环境质量底线,项目区域环境质量能维持现状。

(3) 资源利用上线

本项目位于浙江省杭州市余杭区余杭街道宇达路13号1幢1层东北侧、4幢211室,不新增用地。项目营运过程中所需的电、水等能资源均能由区域供应,不会突破地区能源、水、土地等资源消耗上线,不触及资源利用上线。

(4) 生态环境准入清单管控

本项目属于环保、邮政、社会公共服务及其他专用设备制造,符合区域产业准入条件,符合空间布局引导。企业严格落实环评提出的各项污染防治

措施,在运营阶段,项目废气能达标排放,周边大气环境功能能维持现状;项目废水经预处理后纳入市政污水管网,由余杭污水处理厂处理达标后排放,水环境功能能维持现状;噪声能达标排放,周边声环境功能能维持现状,各类固废均能得到妥善处理。因此不会导致区域环境质量降低。同时本项目不新增土地,且用水量不大,不属于高消耗项目。因此本项目建设符合余杭区余杭组团产业集聚重点管控单元(ZH33011020006)准入要求,符合杭州市"三线一单"环境管控生态环境准入清单的相关要求。

2、建设项目排放污染物应当符合国家、省规定的污染物排放标准,建设项目排放污染物应符合主要污染物排放总量控制指标

根据工程分析,项目各类污染物均能达标,固废妥善处置,企业承诺严格落实各项环保措施,则项目污染物排放能达到国家排放标准要求,符合达标排放原则。

本项目 COD、NH₃-N 排放量小于 0.5 吨/年、0.1 吨/年,VOCs 排放量小于 1 吨/年,各类总量控制指标未达到《余杭区排污权调剂利用管理实施意见》(余攻办〔2015)199 号)限值,不属于余杭区初始排污权有偿使用范围的排污单位,不需要向杭州市生态环境局余杭分局进行排污权有偿调剂利用,符合总量控制要求。

3、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本项目建设地位于浙江省杭州市余杭区余杭街道宇达路13号1幢1层东北侧、4幢211室,用地性质为工业用地,故本项目建设符合余杭区土地利用规划和城镇建设规划。

根据《产业结构调整指导目录(2019年本)》,本项目不在限制类和淘汰 类之列;根据《杭州市产业发展导向目录与产业平台布局指引(2019年本)》, 本项目不在限制和禁止(淘汰)类中。项目也不在《关于提高环保准入门槛、 治理污染企业和关停污染项目的若干意见》中禁止新建项目之列。因此,本 项目建设基本符合国家、杭州市及余杭区相关产业政策要求。

综上所述,本项目的建设符合审批原则。

三、《太湖流域管理条例》符合性分析

《太湖流域管理条例》于2011年8月24日经国务院第169次常务会议通

过, 自2011年11月1日起施行, 项目与其中有关条款的符合性分析如下。

表 1-7 项目与太湖流域管理条例有关内容符合性分析

条款	内容	项目情况	符合性
第八条	禁止在太湖流域饮用水水源保护区内设置排污口、有毒有害物品仓库以及垃圾场;已经设置的,当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。	项目生活污水纳管, 由污水处理厂处理, 不在太湖流域新设 排污口。	符合
第二十八条	排污单位排放水污染物,不得超过经核定的水污染物排放总量,并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口,悬挂标志牌;不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。 禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目,现有的生产项目不能实现达标排放的应当依法关闭。 在太湖流域新设的企业应当符合国家规定的清洁生产要求,现有的企业尚未达到清洁生产要求的,应当按照清洁生产规划要求进行技术改造,两省一市人民政府应当加强监督检查。	项目生活污水纳管, 由污水处理厂处理, 不在太湖流废水污染物。本项是对放废水属于。 物。本项是不属于。 物。本项是不属于。 物。本项是不属于。 。 、治金、治金、企业, 、企业, 、企业, 、企业, 、企业, 、企业, 、企业, 、企业,	符合
第二十九条	新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道,自河口1万米上溯至5万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内,禁止下列行为:(一)新建、扩建化工、医药生产项目;(二)新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口;(三)扩大水产养殖规模。	本项目位于余杭区, 距离太湖岸线约 75km,不涉及主要 入太湖流域河道。	符合
第三十条	太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内,淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内,太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内,其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内,禁止下列行为:(一)设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场;(二)设置水上餐饮经营设施;(三)新建、扩建高尔夫球场;(四)新建、扩建畜禽养殖场;(五)新建、扩建向水体排放污染物的建设项目;(六)本条例第二十九条规定的行为	项目距太湖岸线约75km,淀山湖、太浦河、新孟河、望虞河均不在余杭境内,距离项目所在地较远。同时本项目非条款所列建设项目。	符合

由上可知,项目符合《太湖流域管理条例》有关要求。

四、《关于落实<水污染防治行动计划>实施区域差别化环境准入的指导意见》(环环评[2016]190号)对照分析

本项目位于杭州市余杭区余杭街道,位于长江三角洲地区。由《关于落实<水污染防治行动计划>实施区域差别化环境准入的指导意见》(环环评[2016]190号),"对太湖流域新建原料化工、燃料、颜料及排放氮磷污染物的工业项目,不予环境准入;实施江、湖一体的氮、磷污染控制,防范和治理江、湖富营养化。严格沿江港口码头项目环境准入,强化环境风险防范措施。"

符合性分析:本项目不属于原料化工、燃料、颜料等行业。生活污水最终排入余杭污水处理厂,尾水排入余杭塘河,不在太湖流域新设排污口。因此,本项目符合《关于落实<水污染防治行动计划>实施区域差别化环境准入的指导意见》有关要求。

五、《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第682号)"四性五不准"符合性分析

对照《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第682号)中的第九条"环境保护行政主管部门审批环境影响报告书、环境影响报告表,应当重点审查建设项目的环境可行性、环境影响分析预测评估的可靠性、环境保护措施的有效性、环境影响评价结论的科学性等"及第十一条"建设项目有下列情形之一的,环境保护行政主管部门应当对环境影响报告书、环境影响报告表作出不予批准的决定",本项目与"四性五不准"相符性分析如下。

表 1-8 "四性五不批准"符合性分析表

	内容	建设项目情况	是否符合
Щ	建设项目的环境可行性	本项目符合土地利用总体规划的要求,不触及生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线,不在负面清单内,因此符合建设项目的环境可行性。	符合
性	环境影响分析预测评估的 可靠性	环境影响分析章节均依据国家相关 规范及建设项目的设计资料进行影响分析,符合环境影响分析预测评 估的可靠性。	符合
	环境保护措施的有效性	废气污染物经收集处理后达标排 放;生活污水经预处理达《污水综	符合

		合排放标准》(GB8978-1996)中的 三级标准后纳管,送余杭污水处理 厂处理达《城镇污水处理厂污染物	
		排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准后排入余杭塘河; 厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的	
		3 类标准要求;固体废物资源化、无 害化。在此基础上,本项目符合环 境保护措施的有效性。	
	环境影响评价结论的科学 性	本项目选址合理,采取的环境保护措施合理可行,排放的污染物符合国家、省规定的污染物排放标准,因此本项目符合环境影响评价结论的科学性。	符合
	(一)建设项目类型及其 选址、布局、规模等不符 合环境保护法律法规和相 关法定规划	本项目属于二类工业项目,选址用 地类型为"工业用地",符合环境保 护法律法规和相关法定规划。	不属于不 予批准的 情形
五不批准	(二)所在区域环境质量 未达到国家或者地方环境 质量标准,且建设项目拟 采取的措施不能满足区域 环境质量改善目标管理要 求	根据杭州市全域区域上, 市全域区里等杭区生态环境大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大	不属于不 予批准的 情形
	(三)建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准,或者未采取必要	只要切实落实环评报告提出的各项 污染防治措施,本项目各类污染物 均可得到有效控制并能做到达标排 放或不对外直接排放。	不属于不 予批准的 情形

措施预防和控制生态破坏		
(四)改建、扩建和技术 改造项目,未针对项目原 有环境污染和生态破坏提 出有效防治措施	本项目为新建项目,不涉及	不属于不 予批准的 情形
(五)建设项目的环境影响报告书、环境影响报告 表的基础资料数据明显不实,内容存在重大缺陷、遗漏,或者环境影响评价结论不明确、不合理	本评价基础资料数据具有真实性, 内容不存在重大缺陷、遗漏,环境 影响评价结论明确、合理。	不属于不 予批准的 情形

综上所述,本项目符合"四性五不准"的要求。

建设内容

二、建设项目工程分析

1、项目由来

杭州雨蕊环保科技有限公司成立于 2021 年 7 月,拟建地址位于在浙江省杭州市余杭区余杭街道宇达路 13 号 1 幢 1 层东北侧、4 幢 211 室,租用杭州杭振机械有限公司的闲置厂房 755 平方米,主要从事压滤机的生产,形成年产压滤机 700套的生产规模。该项目已取得《浙江省工业企业"零土地"技术改造项目备案通知书》(项目代码: 2107-330110-07-02-743262)。

根据中华人民共和国第77号主席令《中华人民共和国环境影响评价法》和中华人民共和国国务院令第682号令《建设项目环境保护管理条例》的有关规定,本项目必须进行环境影响评价,以便从环保角度论证项目建设的可行性。根据国民经济行业分类(GB/T4754-2011),本项目属于"C3591环境保护专用设备制造";对照《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021年版)》(部令第16号),本项目归入"三十二、专用设备制造业35"中的第70项"环保、邮政、社会公共服务及其他专用设备制造359"分类中的"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)",需编制环境影响报告表。

根据《浙江省人民政府办公室关于全面推行"区域环评+环境标准"改革的指导意见》(浙政办发〔2017〕57号)、《杭州市工程建设项目审批制度改革试点实施方案》(杭政办函〔2018〕111号)、《余杭区义桥工业区块等7个特定区域"区域环评+环境标准"改革实施方案的请示》(余政办简复[2019]151号)和《关于进一步深化"区域环评+环境标准"改革、提升工程建设项目环评效能的通知》(杭建审改办〔2018〕34号),杭州余杭义桥工业区现已列入"区域环评+环境标准"改革实施方案区域。

根据规划环评,重污染、高环境风险的项目列入负面清单,负面清单内的项目依法实行环评审批,环评不得简化。杭州余杭义桥工业区环评审批负面清单如下:

- 1. 环评审批权限在生态环境部和省生态环境厅的项目:
- 2. 需编制报告书的电磁类项目和核技术利用项目;
- 3. 有化学合成反应的石化、化工、医药项目;

4. 生活垃圾焚烧发电等高污染、高风险建设项目;

项目位于浙江省杭州市余杭区余杭街道宇达路 13 号 1 幢 1 层东北侧、4 幢 211 室,在杭州余杭义桥工业区范围内,且项目不在上述列出的负面清单内,故环评可以简化,原为环评报告表的可降级为环评登记表。

为此,杭州雨蕊环保科技有限公司委托浙江清雨环保工程技术有限公司编制 该项目的环境影响评价报告。

我公司接受委托后,组织技术人员对该项目进行了实地踏勘,收集了与本项目相关的资料,并对项目周边环境进行了详细调查、了解。在此基础上,根据国家、省市的有关环保法规以及环境影响评价技术导则要求,编制了本项目的环境影响登记表,提请环境保护管理部门审查。

2、本项目实施后主要工程组成情况项目组成内容见表 2-1 所示:

表 2-1 项目组成内容

农 Z-1 - 次 日 温 从 内 石				
类别	项目	规模	备注	
主体工程	生产车间	位于1幢1层东北侧。生产车间东北侧为金加工区、 破碎区、挤出区、液压成型区;中间为组装区;东侧 为打磨、焊接区	新建	
辅助 工程	办公	位于 4 幢 211 室	依托	
VT >-	原材料堆放区	位于1幢1层生产车间西侧	新建	
储运 工程	成品堆放区	位于1幢1层生产车间西南侧	新建	
	化学品库	位于1幢1层生产车间南侧	新建	
V 1-1	供水	依托厂区现有市政给水管网供给	依托	
│ 公用 │ │ 工程	供电	依托厂区现有供配电设施供电		
	排水	依托厂区现有排水系统		
	废气防治措施	焊接烟尘经移动式焊烟除尘器处理后排放,打磨粉尘、破碎粉尘、投料粉尘产生量较少,基本沉降在设备周围,及时清扫做固废处理,挤出废气经收集后再经活性炭吸附处理后通过 15m 高排气筒(DA001)排放。	新建	
环保 工程	废水防治措施	生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)中的三级标准(其中氨氮参照执行浙江 省《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》 (DB33/887-2013) 要求)后纳入市政污水管网,经余杭 污水厂统一处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放 标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准排放。		
	噪声防治措施	利用厂房隔声等措施	新建	
	固废防治 一般固废	一般固废暂存间位于生产车间西南侧,面积约 5m²。	新建	

措施	生活垃圾	定期交由当地环卫部门处理	
	危险固废	危险废物贮存设施位于生产车间西南侧,面积 4m², 定期由资质单位处置	

3、产品方案

本项目实施后,产品方案详见表 2-2。

表 2-2 产品方案

序号	产品名称	单位	总产量
1	压滤机	套/年	700

4、项目主要生产设备

根据建设单位提供的资料,本项目主要生产设备清单见表 2-3 所示。

表 2-3 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量	单位
1	钻床	/	3	台
2	电焊机	/	3	台
3	CO ₂ 焊机	RSR-2500	2	台
4	挤出机	/	2	台
5	破碎机	/	1	台
6	液压机	/	2	台
7	车床	/	1	台
8	铣床	/	1	台
9	空压机	/	1	台
10	手持磨光机	/	3	台
11	切割机	/	2	台

5、项目主要原辅材料消耗

根据建设单位提供的资料,本项目主要消耗的原辅材料清单见表 2-4。

表 2-4 项目主要原辅材料消耗清单

序号	原料名称	用量	备注
1	钢板、铁板	500t/a	/
2	丙烷	30 瓶/a	40L/瓶
3	CO ₂ 气体	40 瓶/a	40L/瓶
4	氧气	300 瓶/a	40L/瓶
5	无铅焊丝	2t/a	/
6	聚丙烯粒子	150t/a	全部为新料
7	电机等配件	700 套/a	/
8	液压油	0.05t/a	/
9	切削液	0.01t/a	与水比例 1: 20

6、生产组织和劳动定员

企业员工 10 人, 24h 生产, 年生产天数 300 天, 厂区不设食堂, 不设宿舍。

7、公用工程

22

供水:项目用水由余杭区自来水管道接入。

排水:采用雨、污分流,雨水收集后排入市政雨水管网。生活污水经化粪池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准(其中氨氮参照执行浙江省《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)要求)后纳入市政污水管网,经余杭污水处理厂统一处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准排放。

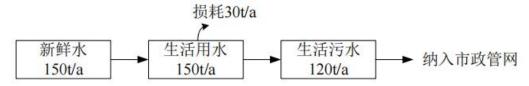


图 2-1 项目水平衡图

供电:项目所需用电由当地供电电网接入供电。

8、厂区平面布置

企业利用杭州杭振机械有限公司所有的闲置用房进行生产,地址位于浙江省杭州市余杭区余杭街道宇达路 13 号 1 幢 1 层东北侧、4 幢 211 室,总建筑面积 755 平方米,项目内部布置情况详见附图 4。

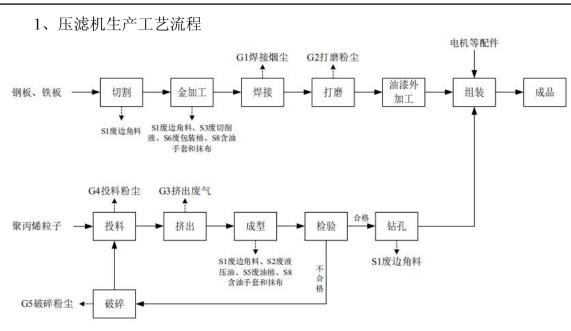


图 2-2 压滤机生产工艺流程图

压滤机生产工艺说明:

切割: 外购钢板、铁板进行切割;

金加工: 选用车床、铣床等进行金加工;

焊接:根据产品要求选用各类焊机对产品进行焊接;

打磨: 对焊接后的不平整处进行打磨:

油漆为外加工:产品有关油漆部分为委外加工;

折弯:使用选用厂区内各种折弯设备对金属板材施以压力,使其塑性变形, 而得到所要求的形状与精度;

挤出:外购聚丙烯粒子使用挤出机进行挤出(挤出温度约为180℃左右);

成型: 使用液压机将软化挤出的塑料粒子进行液压成型;

检验:对产品进行检验,检验合格后进入下一步钻孔工序;

钻孔: 合格产品经钻床进行钻孔;

破碎: 检验后的不合格品使用破碎机进行破碎;

组装:加工后的五金半成品、塑料配件及外购电机等配件进行组装。

2、主要污染因子分析

本项目营运期影响因子识别如下:

表 2-5 项目主要污染工序及污染物(因子)一览表

型			
	焊接工序	G1 焊接烟尘	颗粒物
	打磨工序	G2 打磨粉尘	颗粒物
废气	挤出工序	G3 挤出废气	非甲烷总烃
	投料工序	G4 投料粉尘	颗粒物
	破碎	G5 破碎粉尘	颗粒物
废水	职工生活	W1 生活污水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N
	切断、金加工、成型、 钻孔工序	S1 废边角料	钢材、铁材、塑料
	成型工序	S2 废液压油	矿物油
	金加工工序	S3 废切削液	水油混合物
田麻	废气处理	S4 废活性炭	活性炭、有机物
固废	成型工序	S5 废油桶	矿物油、金属
	金加工工序	S6 废包装桶	切削液、塑料
	原材料包装拆包	S7 一般包装固废	纸塑
	金加工、成型工序	S8 含有手套和抹布	布料、矿物油
	职工生活	S9 生活垃圾	日常生活丢弃物
噪声	生产	设备运行	连续等效 A 声级

	本项目为新建项目,无原有污染源及环境问题。
与	
项	
目 有	
关的	
原 有	
环	
境污浊	
染 问	
题	

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、大气环境质量现状

(1) 基本污染物环境质量现状

根据杭州市生态环境局余杭分局发布的《2019 年杭州市余杭区生态环境状况公报》: 2019 年临平城区二氧化硫年平均浓度和二氧化氮年平均浓度达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)一级标准要求;可入肺颗粒物($PM_{2.5}$)年平均浓度和可吸入颗粒物(PM_{10})年平均浓度超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求,主要污染因子为臭氧(O_3)、可入肺颗粒物($PM_{2.5}$)、可吸入颗粒物(PM_{10})。

综上所述,项目所在区域大气环境质量为不达标区。

(2) 可达标性分析

根据《浙江省人民政府关于印发浙江省打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》、《杭州市人民政府关于印发杭州市打赢蓝天保卫战行动计划的通知》、《杭州市大气污染防治"十三五"规划》、《杭州市建设全市域大气"清洁排放区的实施意见》等有关文件,余杭区正积极致力于从能源结构与产业布局调整、加快重污染企业转型升级和重点企业整治提升、绿色低碳交通推进、工业废气污染防治、扬尘污染防治、农村废气污染控制、餐饮及其他生活源废气污染防治等多个方面加强大气污染防治,推动大气环境质量持续改善。

综合上述分析,随着区域大气污染防治工作的持续有效推进,预计区域整体环境空气质量将会有所改善。

特征因子:

本环评引用《杭州诚品实业有限公司年产10000吨医疗水刺无纺布,年产4000吨医疗口罩、防护服用SMS无纺布和年产1亿片医疗护理纸尿裤技改项目环境影响报告表》中的非甲烷总烃、颗粒物的监测数据,监测时间2020年3月31日-4月6日。相关统计结果详见表3-1。

1) 监测点位

杭州诚品实业有限公司厂区内,位于本项目北侧约2.25km处;杭州诚品实

区球境量状

业有限公司东南侧,位于本项目北侧约2.32km处。

与本项目 测点编号 测点名称 一次值 非甲烷总烃 颗粒物 距离 浓度范围 0.71-0.95 0.139-0.156 杭州诚品实 最大占标率 业有限公司 1# 2.25km 47.5 52.0 (%) 厂区内 最大超标倍数 0 0 浓度范围 0.77-0.95 0.139-0.156 杭州诚品实 最大占标率 业有限公司 2# 2.32km 47.5 52.0 (%)东南侧 最大超标倍数 0 0 标准值 2.0 0.3

表 3-1 特征污染因子现状监测结果 单位: mg/m3

由表可知,项目所在区域非甲烷总烃、颗粒物能满足相关标准要求。

2、水环境质量现状

本项目废水为生活污水,间接排放,经化粪池处理达 GB8978-1996《污水综合排放标准》中三级标准后纳入市政污水管网,送余杭污水处理厂处理,尾水排入余杭塘河,余杭污水处理厂污染物排放标准执行 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准。

为了解项目拟建区域地表水体环境质量现状,本次环评采用杭州市余杭区环境监测站提供的相关监测数据进行水质现状评价。

(1) 监测断面位置

新和港喻家村新喻线断面, 纳污水体余杭塘河新桥监测断面。

(2) 监测项目

pH、DO、高锰酸盐指数、NH3-N、TP。

(3) 监测时间及频率

监测时间为 2019 年 11 月(新和港喻家村新喻线断面), 2019 年 11 月(余 杭塘河新桥监测断面)。

(4) 监测及分析方法

《水和废水监测分析方法(第四版)增补版》等国家相关规定。

(5) 评价标准及方法

执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅲ类标准。

(6) 监测结果

表 3-2 地表水环境监测及评价结果 单位: mg/L,除pH外

监测断面	监测时间	监测项目					
血视的	血侧时间	pН	DO	高锰酸盐指数	NH ₃ -N	总磷	
新和港喻家村	2019.11	7.98	5.49	5.2	0.160	0.064	
新喻线断面	2017.11	7.70	3.47	J.2	0.100	0.004	
Ⅲ类标准限值	/	6-9	≥5	≤6	≤1.0	≤0.2	
是否达标	/	是	是	是	是	是	
余杭塘河新桥	2019.11	7.44	7.13	3	0.668	0.156	
监测断面	2019.11	7.44	7.13	3	0.008	0.130	
III类标准限值	/	6-9	≥5	≤6	≤1.0	≤0.2	
是否达标	/	是	是	是	是	是	

由上表可知,新和港喻家村新喻线断面、余杭塘河新桥监测断面水质指标中 pH、DO、高锰酸指数、NH₃-N、总磷均能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准浓度限值。

3、声环境质量现状

项目所在地边界周边 50m 范围内无声环境保护目标,无需监测本底。

4、生态环境质量现状

本项目在现有场地进行建设,不新增用地,故不进行生态现状调查。

5、电磁辐射

本项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目,故本次环评不对电磁辐射现状开展监测与评价。

6、地下水、土壤环境质量现状

本项目营运期大气污染物主要为颗粒物和非甲烷总烃,不涉及重金属和持久性污染物,因此不考虑大气沉降途径影响。本项目实行雨污分流制,清污分流。雨水经厂区雨水收集系统收集后纳入周边市政雨水管排放;本项目生活污水经化粪池处理后排入污水管网,最终汇至余杭污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准后外排。项目废水经处理后纳管排放,相应管道均做好防渗措施,建设项目对土壤、地下水环境基本不存在污染途径,故不开展现状调查。

1、大气环境

表3-3大气环境环境保护目标

类 保护目标		坐	保护	目标规	相对	相对厂	环境	
别	名称	X	Y	对象	模	厂址 方位	界距离 /m	功能 区
大气环境	王家山	119.899762	30.295673	人群	约1809户	东北	321	二类区

环境 保护 目标

2、声环境

经现场踏勘,厂界外 50 米范围内没有声环境保护目标。

3、地下水环境

经现场踏勘,厂界外 500 米范围内没有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

本项目不新增用地, 无生态环境保护目标。

1、废水

本项目生活污水经化粪池处理后纳管,废水纳管排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准,其中氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)的要求。最终汇至余杭污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A标准后外排。

表 3-4 水污染物最高允许排放浓度 单位: mg/L (pH 除外)

污染物	рН	悬浮物	COD_{Cr}	氨氮	总磷	动植物油
GB8978-1996 三级标准	6~9	400	500	35*	8*	100
GB18908-2002 中一级 A 标准	6~9	10	50	5(8)	0.5	1

注:*氨氮、总磷纳管标准参照浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)。

2、废气

项目焊接烟尘、打磨粉尘执行《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表2中的二级标准,具体详见表3-5。

表 3-5 大气污染物综合排放标准

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		
	//////////////////////////////////////	排气筒高度 (m)	二级	监控点	浓度(mg/m³)	
颗粒物	120 (其他)	15	3.5	周界外浓度 最高点	1.0	

项目挤出废气有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) 中表 5 大气染污特别排放限值,详见表 3-6。

表 3-6《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)大气污染物特别排放限制

序号	污染项目	排放限值	适用的合成树脂类型	污染物排放监控位置
1	非甲烷总烃	60mg/m ³	<u> </u>	
2	颗粒物	20mg/m ³	所有合成树脂	车间或者生产设施排
单位产品非甲烷总烃排		0.2	所有合成树脂(有机	气筒
放量(kg/t 产品)		0.3	硅树脂除外)	

挤出废气无组织排放、破碎粉尘、投料粉尘无组织排放执行《合成树脂工

业污染物排放标准》(GB31572-2015)中企业边界任何 1 小时大气污染物平均浓度执行表 9 规定的限值,详见表 3-7。

表 3-7《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)企业边界大气污染物浓度限制

序号	污染物项目	限值
1	非甲烷总烃	4.0mg/m ³
2	颗粒物	1.0mg/m ³

厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB 37822-2019)表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中的特别排放限值。

表 3-8 厂区内 VOCs 无组织排放限值 单位: mg/m³

È				
序 号	污染物项目	排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
1	非甲烷总烃 (NMHC)	6	监控点处1小时平均浓度 限值	在厂房外设置监控点
	(INIVINC)	20	监控点处任意一次浓度值	

3、噪声

项目营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)中的3类标准。具体标准值见表3-9。

表 3-9 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位: dB(A)

类别	昼间	夜间
3 类	65	55

4、固体废物控制标准

固体废物污染防治及其监督管理执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020.4.29 修订)。根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020),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,不适用该标准,但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;危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)及修改单。

污染物总量控制是执行环保管理目标责任制的基本原则之一,是我国"九五"以来重点推行的环境管理政策,实践证明它是现阶段我国控制环境污染的进一步加剧、推行可持续发展战略、改善环境质量的一套行之有效的管理手段。根据现行的环保管理要求,污染物排放总量控制仍是我国现阶段强有力的环保管理措施,主要总量控制指标为:二氧化硫(SO₂)、化学需氧量(COD)、氨氮(NH₃-N)和氮氧化物(NOx)及工业烟粉尘、重金属、挥发性有机物(VOCs)。企业纳入总量控制污染因子为:COD_{Cr}、氨氮、烟粉尘、VOCs。

根据《余杭区排污权调剂利用管理实施意见》(余政办〔2015〕199号), 余杭区范围内所有工业排污单位新、改、扩建项目(新增 COD_{Cr}、NH₃-N、SO₂、 NOx 排放量分别小于 0.5 吨/年、0.1 吨/年、1 吨/年、1 吨/年的余杭区审批项 目暂不实施)。若其中一项指标大于等于上述限值,则四项指标均需实施调剂 利用。其中,已列入余杭区初始排污权有偿使用范围的排污单位,如在改、扩 建时新增污染物排放量的,核定排污权时不受上述限值制约;未列入余杭区初 始排污权有偿使用范围的排污单位,如在改、扩建时新增污染物排放量大于等 于上述限值的,核定排污权时应将原有项目污染物排放量一并统计入内。

总量 控制 指标

本项目实施后企业 COD、NH₃-N 排放量小于 0.5 吨/年、0.1 吨/年,尚不需要向杭州市生态环境局余杭分局进行排污权有偿调剂利用。

根据《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法(试行)》的通知(浙 环发【2012】10号),新建、改建、扩建项目不排放生产废水且排放的水主要污染物仅源自厂区内独立生活区域所排放生活污水的,其新增的化学需氧量和氨氮两项水主要污染物排放量可不进行区域替代削减。本项目只排放生活污水且仅源自厂区内独立生活区域,因此化学需氧量和氨氮可不进行区域替代削减。

根据《中共杭州市余杭区环境保护局委员会文件(余环保党委(2015)20号)》,2015年第14次局党委会议纪要,建立涉及挥发性有机物建设项目总量控制审核会审制度。新、改、扩建项目,在按照要求采取削减措施的前提下,新增排放量不超过1吨的,暂不作总量替代;新增排放量在1-5吨之间的,按比例核算削减替代指标,由总量控制科、行政审批科会审审核;新增排放量超

过 5 吨的,按比例核算削减替代指标,提交局务会议或局党委会议集体审议。 本项目 VOCs 排放量为 0.02t/a,不超过 1 吨,暂不作总量替代。

厂区具体总量控制建议值见表 3-10:

表 3-10	本项目实施后总量	单位:t/a

污染物	本项目实施后排放总量	控制建议值
COD	0.006	0.006
氨氮	0.001	0.001
VOCs	0.02	0.02
烟粉尘	0.006	0.006

四、主要环境影响和保护措施

施工期环

境

护措施

本项目位于浙江省杭州市余杭区余杭街道宇达路 13 号 1 幢 1 层东北侧、4 幢 211 室,仅需安装设备,因此施工期污染不具体分析

一、废气环境影响和保护措施

①废气源强核算

本项目废气主要包括焊接烟尘、打磨粉尘、挤出废气、投料粉尘、破碎粉尘。

1、焊接烟尘

本项目焊接主要采用二保焊机和电焊机。根据《焊接车间环境污染及控制技术进展》(《上海环境科学》)等资料,焊接的发尘量见下表:

表 4-1 几种焊接方法的发尘量

归拉子汁	焊接材料	施焊时发尘量	焊接材料
焊接方法	汗 按竹杆	(mg/min)	发尘量(g/kg)
工工由訊用	低氢型焊条(结 507,直径 4mm)	350~450	11~16
手工电弧焊	钛钙型焊条(结 422, 直径 4mm)	200~280	6~8
自保护焊	药芯焊丝(直径 3.2mm)	2000~3500	20~25
一层小型相	实芯焊丝(直径 1.6mm)	450~650	5~8
二氧化碳焊	药芯焊丝(直径 1.6mm)	700~900	7~10
氩弧焊	实芯焊丝(直径 1.6mm)	100~200	2~5
埋弧焊	实芯焊丝(φ5)	10~40	0.1~0.3
氧一乙炔切割		40~80	

焊接烟尘的产生情况汇总见下表 4-2:

表 4-2 焊接及气割烟尘的产生情况汇总

项目	原料用量	产尘系数	发尘量	备注
二氧化碳焊	1t/a	8g/kg	0.008t/a	/
电焊机	1t/a	8g/kg	0.008t/a	/

要求企业安装移动式焊烟除尘器,将焊接烟尘除尘处理后排放,收集效率以70%计,净化

率以 95%计, 焊接时间 1800h/a, 焊接烟尘的产生及排放情况汇总见下表 4-3:

表 4-3 焊接烟尘排放情况汇总

项目	排放量(t/a)	排放速率(kg/h)
二氧化碳焊	0.003	0.002
电焊	0.003	0.002
合计	0.006	0.004

2、打磨粉尘

本项目在焊接之后需对少量焊接不平整处进行打磨,该过程会产生少量打磨粉尘。金属粉 尘比重较大,一般沉降在设备周围,本次环评不作定量分析,建议及时清扫做固废处理。

3、挤出废气

企业挤出过程中采用 PP 粒子,在挤出过程中由于温度的升高,分子间发生断裂、分解、降解,产生游离的单体,游离单体废气成分比较复杂,以非甲烷总烃计。根据美国国家环保局编制的《空气污染物排放和控制手册》中,塑料加工过程非甲烷总烃产物系数为 0.35kg/t,本项目 PP 粒子用量为 150t/a,则产生的非甲烷总烃约 0.053t/a。要求企业在挤出机上方设置集气罩,收集后的废气经活性炭吸附处理后通过不低于 15 m 高排气筒(DA001)。挤出工段年生产时间 4500h,风机总风量按 4000m³/h 计,废气总收集效率按 80%计,废气处理效率按 80%计,则本项目挤出废气产排情况见下表。

表 4-4 挤出废气产排情况表

污染物	产生量 t/a	排放方式	产生量 t/a	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³
非甲烷	0.053	有组织	0.0424	0.0085	0.0019	0.48
总烃	0.055	无组织	0.011	0.011	0.0024	/

本项目经处理后非甲烷总烃的总排放量为 0.02t/a, 单位产品非甲烷总烃排放量为 0.13kg/t 产品,符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中的单位产品非甲烷总烃排放量 0.3kg/t 产品限值。

4、投料粉尘

项目在投料过程中会有少量粉尘产生,主要为颗粒物。粉尘产生量较少,对周边环境影响较小,故不作定量分析,要求企业加强车间日常通风。

5、破碎粉尘

项目塑料件中的不合格品需经破碎机破碎后回用生产,破碎过程中会产生少量粉尘,主要为颗粒物。根据企业提供资料,破碎机工作时密闭,采用干式粉碎,粉碎完成后静置一段时间

打开,期间粉尘产生量较少,对周边环境影响较小,故不作定量分析,要求企业加强车间日常通风。

②废气产排情况汇总

1、废气污染治理设施情况

表 4-5 废气污染治理设施信息表

					治理设	立 	1,1,1,1,1		-t/-		
产排污环 节	环 污染物种 排放 类 形式		设施编号	设施工艺	处理 能力 m³/h	收 集 效 率%	去 除 率%	是否 为可 行技 术	有组 织排 放 编号	有组织 排放口 名称 类型	
焊接	颗粒物	无组 织	TA001	移式 烟 坐器	/	70	95	是	/	/	/
打磨	颗粒物	无组 织	/	/	/	/	/	/	/	/	/
挤出	非甲烷总 烃	有组织	TA002	活性 炭吸 附装 置	4000	80	80	是	DA001	挤出废 气排放 口	一般排放口
破碎	颗粒物	无组 织	/	/	/	/	/	/	/	/	/
投料	颗粒物	无组 织	/	/	/	/	/	/	/	/	/

2、废气产排情况汇总

表 4-6 废气产排污汇总表

					- //24	4/ 4// 4 /				
· 카타	沙二沙九		污染物产生			ì	污染物排放		执行标准	
产排 汚环 节	汚染 物种 类	排放方 式	产生量	产生速 率	产生浓 度	排放量	排放速 率	排放浓 度	标准	限值
la la	天		t/a	kg/h	mg/m ³	t/a	kg/h	mg/m ³	/	mg/m ³
焊接	颗粒 物	无组织	0.016	0.009	/	0.006	0.004	/	GB16297-1996	1.0
打磨	颗粒 物	无组织	/	/	/	/	/	/	/	/
挤出	非甲 挤出 烷总	有组织 DA001	0.0424	0.009	2.25	0.0085	0.0019	0.48	GB31572-2015	60
371111	烃	无组织	0.011	0.0024	/	0.011	0.0024	/	/	/
破碎	颗粒 物	无组织	/	/	/	/	/	/	/	/
投料	颗粒 物	无组织	/	/	/	/	/	/	/	/

3、废气排放口基本情况

表 4-7 排放口基本情况

编号	名称	高度 (m)	内径(m)	温度(℃)	类	地理坐标	
				値及(し)	型	经度	纬度
DA001	挤出废气排放口	15	0.4	常温	一般排放口	119.897485	30.293096

4、废气监测要求

表 4-8 废气监测要求

监测点位	监测因子	监测频次
挤出废气排放口 DA001	非甲烷总烃	1 次/年
厂界	非甲烷总烃、颗粒物	1 次/年

5、废气污染源非正常排放情况

项目非正常工况主要包括: 开停车、生产设备检修、停电、污染治理设施故障等几种情况。

A、开停车: 废气防治措施与设备联动,同时开启。因此正常开、停车时不会发生污染的非正常排放。

- B、生产设备检修。
- C、停电: 企业在停电期间无法进行生产,故停电期间不会产生废气污染物。
- D、废气治理设施故障。

本项目废气装置发生故障情况导致污染物的去除效率下降,考虑去除效率下降 50%的情况。

表 4-9 废气污染源非正常排放情况

序号	污染源	非正常 排放原 因	污染物	非正常排放 浓度/mg/m³	非正常排 放速率 /kg/h	单次持 续时间/h	年发生 频次/次	应急措施
1	挤出废气排放 口 DA001	处理设 施失效, 处理效 率为40%	非甲烷总 烃	0.95	0.0038	2	1	停车、检 修及维护

③废气污染治理设施可行性分析

本项目废气治理措施情况见表 4-10。

表 4-10 废气治理措施情况表

污染物科	·类 治理设施	收集效率	治理工艺去除率	是否为可行技术	
------	---------	------	---------	---------	--

挤出废气	活性炭吸附	80%	80%	是
焊接烟尘	移动式焊烟除尘器	70%	95%	是

项目属于设备制造业,目前暂无该行业可行技术指南。根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018),项目废气污染治理设施主要为移动式焊烟除尘器、活性炭吸附装置,均为可行的处理工艺。

④废气排放的环境影响

项目产生的打磨粉尘、破碎粉尘、投料粉尘较少,焊接烟尘经移动式焊烟除尘器处理后排放,挤出 废气经收集后经活性炭吸附装置处理后经一根排气筒(DA001)排放,各种措施能够有效防治废气污 染,保证废气达标排放。废气经污染防治措施处理后,能达标排放,不会突破环境质量底线,对周边大 气环境的环境影响可接受。

二、水环境影响及防治措施

①废水源强核算

生活污水

企业员工为 10 人,不设食堂,不设住宿,日用水量按 50L/d 计算,生活用水量为 0.5m³/d,150m³/a,污水排放系数以 80%计,生活污水排放量 0.4m³/d,120m³/a。水质类比城市生活污水: $COD_{Cr}350$ mg/L、 NH_3 -N35mg/L,各污染物产生量为 $COD_{Cr}0.042$ t/a、 NH_3 -N0.0042t/a。

项目所在地具备纳管条件,本项目生活污水经厂区内化粪池处理后排入污水管网,最终汇至余杭污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A标准后外排。

21111224 4442								
废水类别	_\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	产生	上量	环境排放				
	污染物	浓度	产生量	浓度	排放量			
生活污水	废水量	/	120t/a	/	120t/a			
	CODer	350mg/L	0.042t/a	50mg/L	0.006t/a			
	NH3-N	35mg/L	0.0042t/a	5mg/L	0.001t/a			

表 4-11 项目废水源强表

②废水产排情况汇总

1、废水污染治理设施情况

项目废水污染治理设施情况见下表。

表 4-12 废水污染治理设施信息表

サルに な		运 沈柳		治理设施					+11-> <i>1</i> -			
产排污环 节	废水种类	污染物 种类	设施编 号			治理效 率%	是否为可行 技术	排放方式	排放去向	排放规律	排放口名称	排放口类型
员工生活	生活污水	COD _{Cr} 氨氮	TW001	厌氧	100	/	是	间歇排放	余杭污 水处理 厂	间断排放,排 放期间流量 不稳定,但不 属于冲击型 排放	 废水排放 □	一般排放口- 总排口

2、废水产排情况汇总

表 4-13 废水产排污情况汇总

产排污环。			产生量	产生浓度	污染治理设施		纳管排放情况		外排环境情况		排放标准	
	废水类别	污染物种类	厂生里 t/a	「一生秋及 mg/L	设施名称	处理效	排放	排放浓度	排放量	排放浓度	标准	限值
l1			v a	IIIg/L	以旭石你	率%	量 t/a	mg/L	t/a	mg/L	77/11庄	mg/L
		废水量	120	/		/	120	/	120	/	/	/
员工生活	生活污水	$\mathrm{COD}_{\mathrm{Cr}}$	0.042	350	化粪池	/	0.042	350	0.006	50	GB8978-1996	500
		NH ₃ -N	0.0042	35		/	0.0042	35	0.001	5	DB33/887-2013	35

3、废水排放口基本情况

表 4-14 废水排放口基本情况

编号	名称	坐	标	类型
細石		经度	纬度	大型
DW001	废水排放口	119.897879	30.292203	一般排放口-总排口

4、废水监测要求

表 4-15 废水监测要求

监测点位	监测因子	监测频次
废水排放口	流量、pH 值、化学需氧量、氨氮	1 次/年

③废水污染治理设施可行性分析

根据建设单位提供的资料,本项目废水排放方式详见图 4-1。



图 4-1 项目废水排放方式

化粪池是一种利用沉淀和厌氧发酵的原理,去除污水中悬浮性有机物的处理设施,属于初级的过渡性生活处理构筑物。生活污水中含有大量粪便、纸屑、病原虫。悬浮物固体浓度为 $100\sim350$ mg/L,有机物浓度 COD_{Cr} 在 $100\sim400$ mg/L 之间,其中悬浮性的有机物浓度 BOD_5 为 $50\sim200$ mg/L。污水进入化粪池经过 $12\sim24$ h 的沉淀,可去除 $50%\sim60\%$ 的悬浮物。因此,本项目生活污水经化粪池处理后纳管可行。

④依托集中污水处理厂可行性分析

A、废水纳管可行性分析

本项目所在区域具备纳管条件,本项目建成后与现有市政管道衔接,即可实现污水纳管。因此本项目废水纳管排放,经余杭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。

B、项目废水对污水处理厂冲击影响分析

杭州余杭污水处理厂位于余杭街道金星村范围内,东西大道以西,余杭塘路以南侧,服务范围包括余杭组团的余杭街道、闲林街道、仓前街道、五常街道、中泰街道和西部四镇(径山镇、黄湖镇、鸬鸟镇、百丈镇)。余杭污水处理厂一期工程规模为3万m³/d,2007年初基本完成污水主干系统,并投入试运行,出水水质达到国家一级B

标准;在原有一期工程预留地实施余杭污水处理厂二期扩建工程,扩建工程规模为1.5万m³/d,在2010年10月底正式开工建设,2012年10月深度处理工艺顺利投产。2014年在原有余杭污水处理厂的规划空地上实施了余杭污水处理厂三期扩建工程,扩建工程规模为1.5万m³/d,于2016年12月顺利通水。三期工程建成后,余杭污水处理厂总处理规模达到6万m³/d,尾水排放均执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级A标准,其中一、二、三期工程均已通过竣工环保验收。一、二、三期工程采用"双沟式氧化沟脱氮除磷+生物滤池+活性砂滤池+二氧化氯消毒"工艺。

2018年3月,余杭污水处理厂四期工程项目通过余杭区环保局审批(《杭州市余杭污水处理厂四期工程环境影响报告书(报批稿)》)。四期工程扩建7.5万m³/d污水处理能力(其中土建按15万m³/d规模设计),污水处理工艺采用二级生化处理+深度处理,详细处理工艺见图4-2,设计出厂水质优于《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级A标准(不包括对现有一、二、三期工程的提标改造),余杭污水处理厂总规模为13.5万m³/d,处理尾水排入余杭塘河。

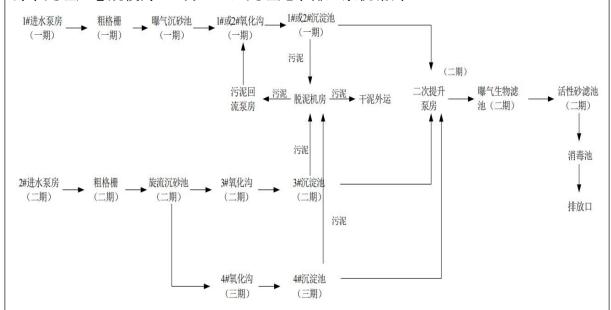


图 4-2 余杭污水处理厂现状处理工艺流程图

根据浙江省环保厅公布的浙江省污水处理厂信息公开数据,2020年第1季度该厂 废水处理达标情况监测结果见下表。

表 4-16 余杭污水处理厂出水水质情况 单位: mg/L, pH 除外

监测时间 污染物	рН	COD	氨氮	总磷	总氮
2020.1.11	6.73	11.95	0.12	0.03	8.81

2020.2.11	6.66	1.99	0.08	0.24	9.17
2020.3.12	6.81	8.05	1.12	0.09	9.70
标准值	6-9	50	8	1	15
是否达标	是	是	是	是	是

由上表可知,目前余杭污水处理厂排放口出水水质满足 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》中一级标准的 A 标准。

本项目废水可以纳管进入余杭污水处理厂,再经余杭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)中的一级 A 标准后排放。根据工程分析,本项目生活污水量较小,水质满足余杭污水处理厂纳管标准。同时根据浙江省环保厅公布的浙江省污水处理厂信息公开数据可知,余杭污水处理厂排放口出水水质满足GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》中一级标准的 A 标准,目前余杭污水处理厂的工况负荷为 72.4%,有较大剩余容量,因此本项目废水进入余杭污水处理厂后,对余杭污水处理厂污水治理设施冲击小,不会对余杭污水处理厂污水治理设施产品小,不会对余杭污水处理厂污水治理设施产品小,不会对余杭污水处理厂污水治理设施产品,对余杭污水处理厂污水治理设施产品小,不会对余杭污水处理厂污水治理设施产品,对余杭污水处理厂污水治理设施产品,

三、噪声

①噪声源强及排放情况

项目噪声主要来源于生产设备运行时产生的噪声,设备源强详见表 4-17。

降噪措施 产生强度 噪声排放值 噪声源 持续时间/h dB dB 工艺 降噪效果 70~75 20 50-55 2400 钻床 75~80 55-60 1800 电焊机 20 1800 CO2焊机 75~80 20 55-60 4500 挤出机 70~75 20 50-55 1800 20 55-60 破碎机 75~80 设置减震基 液压机 础,厂房隔 20 50-55 4500 70~75 击 车床 50-55 2400 70~75 20 70~75 50-55 2400 铣床 20 空压机 20 55-60 1800 75~80 手持磨光机 1800 20 55-60 75~80

表 4-17 噪声源强及排放情况

②噪声达标情况

75~80

切割机

表 4-18 厂界声环境影响预测结果 单位: dB(A)

20

55-60

2400

预测点	位置	贡献值	标准值	
1火火1六	[型. 且.	火帆阻	小叶庄	ı

1#	东侧厂界	49.8	昼间 65, 夜间 55
2#	南侧厂界	53.2	昼间 65, 夜间 55
3#	西侧厂界	50.4	昼间 65, 夜间 55
4#	北侧厂界	54.1	昼间 65, 夜间 55

(3) 噪声监测要求

表 4-19 噪声监测要求

监测点位	Ĭ.	监测因子				监测频次		
厂界		等效连续 A 声级(Leq)		昼间,在	夜间,	各1次/季度		

四、固废

(1) 项目副产物产生情况

项目固废主要来源于生产过程中产生的废边角料、废液压油、废切削液、废活性炭、废油桶、废包装桶、一般包装固废、含油手套和抹布和生活垃圾。

①废边角料

本项目废边角料为金属在切割、金加工等产生的废边角料和成型时产生的废边角料,产生量约 6t/a。本项目边角料主要为钢材、铁材和塑料,属于一般固废,收集后外卖综合利用。

②废活性炭

经分析,本项目有机废气处理工艺中,活性炭需定期更换,产生废活性炭。根据类比调查,一般活性炭对废气的吸附量约为 0.15t/t 活性炭,需要活性炭吸附的废气约为 0.033t,则需使用活性炭约为 0.22t/a,共产生废活性炭约 0.253t/a。吸附饱和后的活性炭需定期更换,更换周期为每 2 个月更换一次,每次更换量约 0.042t。属于危险固废,危废代码为 900-039-49,收集后应委托有资质单位处置。

③废包装桶

本项目切削液使用后产生废包装桶,包装桶内壁残留少量的原料,预计废包装桶年产生量 0.001t/a。废包装桶属于危险固废,危废代码为 900-041-49,收集后应委托有资质单位处置。

④废油桶

项目每年产生 1 个废油桶,单桶重 2kg,则废油桶产生量为 0.002t/a,属于危险固废,危废代码为 900-249-08,收集后应委托有资质单位处置。

⑤废切削液

切削液与水比例为 1: 20,本项目切削液年用量为 0.01t,则与水配比后的量为 0.21t/a,切削液循环使用,定期添加,每年更换一次,更换量为年用量的 70%,则废切削液产生量为 0.147t/a,属于危险固废,危废代码为 900-006-09,收集后应委托有资质单位处置。

⑥一般包装固废

产生量约为 2t/a, 属于一般固废, 收集后外卖综合利用。

⑦废液压油

产生量约为 0.05t/a, 属于危险固废, 危废代码为 900-218-08, 收集后应委托有资质单位处置。

⑧含油手套和抹布

含油手套和抹布产生量为 0.05t/a, 属于危险固废, 危废代码为 900-041-49, 收集 后应委托有资质单位处置。

9生活垃圾

本项目职工 10 人,生活垃圾产生量按 0.5kg/人•d 计,则年排放量为 1.5t/a。生活垃圾为一般固废,定点收集后,委托当地环卫部门定期清运处置。

			1× 4-20	副)初)土頂が に	心化		
序号	副产物名 称	产生工序	形态	主要成分	年产生量	是否属固 体废物	判定依据
1	废边角料	切断、金 加工、成 型、钻孔 工序	固态	钢材、铁材、塑料	6t	是	4.2a
2	一般包装 固废	原材料包 装拆包	固态	纸塑	2t	是	4.1h
3	废液压油	成型工序	液态	矿物油	0.05t	是	4.1h
4	废切削液	金加工工序	液态	水油混合物	0.147t	是	4.1h
5	废油桶	成型工序	固态	矿物油、金属	0.002t	是	4.1c
6	废包装桶	金加工工序	固态	切削液、塑料	0.001t	是	4.1c
7	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机物	0.253t	是	4.31
8	含油手套 和抹布	金加工、 成型工序	固态	布料、矿物油	0.05t	是	4.1c

表 4-20 副产物产生情况汇总表

9	生活垃圾	职工生活	固态	日常生活丢弃物	1.5t	是	3.1
---	------	------	----	---------	------	---	-----

(2) 危险废物属性判断

根据《国家危险废物名录》以及《危险废物鉴别标准》,判定项目的固体废物是 否属于危险废物,具体判定结果详见表 4-21。

表 4-21 危险废物属性判定

序 号	固体废物 名称	产生工序	主要成分	是否属于危险废物	废物代码
1	废边角料	切断、金加 工、成型、 钻孔工序	钢材、铁材、 塑料	否	/
2	一般包装 固废	原材料包装 拆包	纸塑	否	/
3	废液压油	成型工序	矿物油	是	HW08、900-218-08
4	废切削液	金加工工序	水油混合物	是	HW09、900-006-09
5	废油桶	成型工序	矿物油、金属	是	HW08、900-249-08
6	废包装桶	金加工工序	切削液、塑料	是	HW49、900-041-49
7	废活性炭	废气处理	活性炭、有机物	是	HW49、900-039-49
8	含油手套 和抹布	金加工、成 型工序	布料、矿物油	是	HW49、900-041-49
9	生活垃圾	职工生活	日常生活丢弃 物	否	/

表 4-22 项目危险废物汇总 单位: t/a

序号	危险 废物 名称	危险 废物 类别	危险废物 代码	产生量	产生 工序 及装 置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特 性	污染 防治 措施 *
1	废液 压油	HW08	900-218-08	0.05	成型工序	液态	 矿物油	矿物油	一年	T,I	密封桶装
2	废切 削液	HW09	900-006-09	0.147	金加 工工 序	液态	水油混合 物	矿物油	一年	Т	贮存 /送
3	废油 桶	HW08	900-249-08	0.002	成型 工序	固态	矿物油、金 属	矿物油	一年	T,I	有资 质单 位安
4	废包 装桶	HW49	900-041-49	0.001	金加 工工 序	固态	切削液、塑料	切削液	一年	T/In	全处 置

5	废活 性炭	HW49	900-039-49	0.253	废气 处理	固态	活性炭、有 机物	有机物	两个月	Т	
6	含油 手套 和抹 布	HW49	900-041-49	0.05	金加 工、 成型 工序	固态	布料、矿物 油	矿物 油	每周	T/In	

(3) 固废产生及贮存、利用处置情况

表 4-23 固废产生及贮存、利用处置情况

产生环节	名称	属性	主要有毒 有害物质 名称	物理 性状	环境 危险 特性	产生 量/t/a	贮存方 式	利用处置方式	去向	利用处 置量 /t/a
切断、 金加 工、成 型、钻 孔工序	废边角料	一般固废	/	固态	/	6	自行贮存	回收利用	物资回收单位	6
原材料 包装拆 包	一般包装 固废	一般固废	/	固态	/	2	自行贮存	回收利用	物资回 收单位	2
成型工序	废液压油	危险 固废	矿物油	液态	T,I	0.05	自行贮存	无害化	资质单 位	0.05
金加工工序	废切削液	危险 固废	矿物油	液态	Т	0.147	自行贮存	无害化	资质单 位	0.147
成型工序	废油桶	危险 固废	矿物油	固态	T,I	0.002	自行贮存	无害化	资质单 位	0.002
金加工工序	废包装桶	危险 固废	切削液	固态	T/In	0.001	自行贮存	无害化	资质单 位	0.001
废气处 理	废活性炭	危险 固废	有机物	固态	Т	0.253	自行贮存	无害化	资质单 位	0.253
金加 工、成 型工序	含油手套 和抹布	危险固废	矿物油	固态	T/In	0.05	自行贮存	无害化	资质单	0.05
职工生 活	生活垃圾	一般 固废	/	固态	/	1.5	自行贮存	清运	环卫部 门	1.5

表 4-24 建设项目危险废物贮存场所(设施)基本情况表

序号	贮存场 所名称	危险废物名 称	危险废物 类别	危险废物代 码	位置	占地面 积	贮存方式	贮存 能力	贮存 周期	
----	------------	------------	------------	------------	----	----------	------	----------	----------	--

1	危险废 物贮存 设施	废液压油	HW08	900-218-08			桶装	0.1	一年
2	危险废 物贮存 设施	废切削液	HW09	900-006-09			桶装	0.2	一年
3	危险废 物贮存 设施	废油桶	HW08	900-249-08	亚克加	42	桶装	0.1	一年
4	危险废 物贮存 设施	废包装桶	HW49	900-041-49	西南侧	4m ²	桶装	0.1	一年
5	危险废 物贮存 设施	废活性炭	HW49	900-039-49			袋装	0.5	一年
6	危险废 物贮存 设施	含油手套和 抹布	HW49	900-041-49			袋装	0.1	一年

(3) 环境管理要求

①一般固废管理措施

一般包装固废、废边角料等一般固废必须按照一般固废要求贮存与运输,及时收集,妥善堆放、专人管理。厂内设置一般固废暂存场所,分类收集暂存,禁止和生活垃圾混入,同时应进行防雨防流失处理,建设单位应建立检查维护制度、检查维护制度,应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料,详细记录在案,长期保存,供随时查阅;贮存、处置场的环境保护图形标志,应按 GB15562.2 规定进行检查和维护。

②危险固废管理措施

废切削液、废液压油、废油桶、废包装桶、废活性炭、含油手套和抹布等必须按照危险废物要求贮存与运输,及时收集,妥善堆放、专人管理。厂内必须设置独立危险废物暂存设施,危险废物暂存设施的设置及危险废物在厂内暂存时必须按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的要求执行,具体要求如下:

A、暂存场所内地面和裙脚需进行防腐、防渗、防漏处理,可根据废物特征选择合适的防腐防渗措施,如可采用环氧地坪进行防腐防渗处理等,防腐防渗措施应包括地面和裙脚,裙角高度为0.2m。同时在地面四周设置导流槽,导流槽应通过阀门连接事故应急系统。

- B、场所需设置门和锁,各类危险废物需根据种类和数量合理分区堆放,每个分区之间建议设置挡墙间隔,同时危废名称、管理制度等各类标识标牌上墙(具体按照GB15562.2等标准要求实施)。
- C、安排专人要求做好危险固废的管理、贮存、交接、外运等登记工作,对危险 固废进行申报登记,制定定期外运制度,并对危险废物的流向和最终处置进行跟踪,严格执行转移联单制(建立信息台账,危险废物的记录和货单在危险废物接收后继续保留至少5年),确保固废得到有效处置,危险废物运输过程中严格执行相关安全要求,禁止在转移过程中将危险废物排放至环境中,危险废物贮存期限原则上不得超过一年;同时制定相应的检查维护制度、管理人员岗位制度等,进一步加强管理。

五、地下水、土壤

本项目营运期大气污染物主要为焊接烟尘、打磨粉尘、挤出废气、破碎粉尘,不涉及重金属和持久性污染物,因此不考虑大气沉降途径影响。项目实行雨污分流制,清污分流。雨水经厂区雨水收集系统收集后纳入周边市政雨水管排放;本项目生活污水经化粪池处理后排入污水管网,最终汇至余杭污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准后外排。项目废水经处理后纳管排放,相应管道均做好防渗措施,建设项目对土壤、地下水环境基本不存在污染途径,基本不对土壤、地下水产生不良影响。

六、生态

项目不新增用地,无需进行生态评价。

七、环境风险

(1) 危险物质

液压油、切削液、丙烷属于《建设项目风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 突发环境事件风险物质, 危险废物属于《浙江省企业环境风险评估技术指南》中的 环境风险物质, Q 值如下。

	·			
序号	原辅材料名称	最大储存量	临界量(t)	q/Q
1	危险废物	0.503t	50	0.01006
2	液压油	0.05t	2500	0.00002
3	切削液	0.01t	2500	0.000004
4	丙烷	0.0006	10	0.00006

表 4-25 项目原料使用情况汇总表

由上表可知 Q<1 时,该项目环境风险潜势为 I。

(2) 风险源分布情况及可能影响途径

表 4-26 风险源分布情况及可能影响途径

序号	危险单位	风险源	主要风险物质	环境风险 类型	环境影响 途径	可能受影响 的环境敏感 目标
			废切削液、废		地表径流	附近地表水
1	危险废物贮存 设施	危险废 物	液压油、废油桶、废包装桶、	泄露	有机物挥 发	周边大气环 境
			废活性炭、含 油手套和抹布		土壤渗漏	附近土壤、 地下水
2	化学品库(丙烷库)	丙烷	丙烷	泄露、火灾 爆炸	有机物挥 发	周边大气环 境
					地表径流	附近地表水
3	化学品库(液体	液压油、 切削液	液压油、切削 液	泄露、火灾	有机物挥 发	周边大气环
	原料库)		1100	爆炸	土壤渗漏	附近土壤、 地下水

(3) 风险防范措施

- ①制定完善的生产操作规程,最大限度预防事故发生。
- ②严格执行企业的各项安全管理制度;组织专门人员每天多次进行周期性巡回检查,有跑冒滴漏或其他异常现象的应及时检修,必要时按照"生产服从安全"原则停车检修,严禁生产线带病生产。
- ③加强操作工人培训,通过测试和考核后持证上岗;制定操作规程卡片张贴在显要地方;安排生产负责人定期、不定期监督检查,对于违规操作进行及时更正,并进行相应处罚。
 - ④车间地面、危废库等区域进行必要的防渗处理。
- ⑤化学品库(丙烷库)应安装泄露检测报警仪,使用防爆型照明、通风设备,应有充足的水源提供;远离火种、热源,配备相应品种和数量的消防器材和泄露应急处理设备。
- ⑥化学品库(液体原料库)设置并配备足量的泡沫、干粉等灭火器,建议设置围挡,地面进行防腐防渗处理,建议设置截流设施及收集池或桶,同时厂区配备相应吸附材料。
 - ⑦企业主要废气污染物为有机废气,在生产过程中,必须保证废气处理设施正常

运行,如发现废气超标或处理效率下降,应及时停产对废气处理设施进行检修。

- ⑧为避免各类固废在暂存过程中有危险物料滴落、溢洒或产生渗滤液下渗污染土 壤和地下水,产生的各种废物应采用容器进行收集。
- ⑨建立事故排放事先申报制度,未经批准不得排放,便于相关部门应急防范,防 止出现超标排放。
 - ⑩企业产生危险固废,应制定环境应急预案,防范突发环境事件。

(4) 风险结论

本项目建设完成后,不可避免仍会存在一定的环境风险。对此,建设单位必须高度重视,做到风险防范警钟常鸣,环境安全管理常抓不懈;严格落实各项风险防范措施,不断完善风险管理体系。只有这样,才能有效降低风险事故发生概率、杜绝事故的发生隐患。

八、电磁辐射

本项目不涉及。

五、环境保护措施监督检查清单

内容	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					
	挤出废气排放 口 DA001	非甲烷总烃 (排放量为 0.02t/a)	经活性炭吸附后通过不低于 15 米高排气筒排放	《合成树脂工业 污染物排放标准》 (GB31572-2015)中表 5 大气染污 特别排放限值					
大气环境	颗粒物 (放量为 0.006t/a		移动式焊烟除尘器	《大气污染物综 合排放标准》 (GB16297-1996)表 2 中的二级标 准					
	打磨、投料、 破碎	颗粒物	/	《合成树脂工业 污染物排放标准》 (GB31572-2015)中表 5 大气染污 特别排放限值、 《大气污染物综 合排放标准》 (GB16297-1996)表 2 中的二级标 准					
地表水环境	DW001	COD NH ₃ -N (COD 排放量 0.006t/a, NH ₃ -N 排放 量 0.001t/a)	本项目生活污水经化粪池处理后排入污水管网,最终汇至余杭污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A标准后外排	达到《城镇污水处 理厂污染物排放标 准》 (GB18918-2002) 中的一级 A 标准					
声环境	声环境 机械设备运行 L _{Aeq}		①在满足生产要求的前提下,选择低噪声设备; ②要求企业在生产时关门、窗作业; ③加强设备的日常维护和工人的生产操作管理,避免非正常生产噪声的产生。	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)中的3类标准					
电磁辐射			/						
固体废物	废包装桶、废活	一般包装固废、废边角料由物资回收公司回收;废切削液、废液压油、废油桶、废包装桶、废活性炭、含油手套和抹布属于危险固废,收集后委托有危废处理资质的单位做无害化安全处置;生活垃圾由环卫部门统一收集。							

土壤及地下 水污染防治 措施	
生态保护措施	
环境风险防范措施	①制定完善的生产操作规程,最大限度预防事故发生。 ②严格执行企业的各项安全管理制度;组织专门人员每天多次进行周期性巡回检查,有跑冒滴漏或其他异常现象的应及时检修,必要时按照"生产服从安全"原则停车检修,严禁生产线带病生产。 ③加强操作工人培训,通过测试和考核后持证上岗;制定操作规程卡片张贴在显要地方;安排生产负责人定期、不定期监督检查,对于违规操作进行及时更正,并进行相应处罚。 ④车间地面、危废库等区域进行必要的防渗处理。 ⑤化学品库(丙烷库)应安装泄露检测报警仪,使用防爆型照明、通风设备,应有充足的水源提供;远离火种、热源,配备相应品种和数量的消防器材和泄露应急处理设备。 ⑥化学品库(液体原料库)设置并配备足量的泡沫、干粉等灭火器,建议设置围挡,地面进行防腐防渗处理,建议设置截流设施及收集池或桶,同时厂区配备相应吸附材料。 ⑦企业主要废气污染物为有机废气,在生产过程中,必须保证废气处理设施正常运行,如发现废气超标或处理效率下降,应及时停产对废气处理设施正常运行,如发现废气超标或处理效率下降,应及时停产对废气处理设施进行检修。 ⑧为避免各类固废在暂存过程中有危险物料滴落、溢洒或产生渗滤液下渗污染土壤和地下水,产生的各种废物应采用容器进行收集。 ⑨建立事故排放事先申报制度,未经批准不得排放,便于相关部门应急防范,防止出现超标排放。 ⑩企业产生危险固废,应制定环境应急预案,防范突发环境事件。
其他环境 管理要求	本项目属于"C3591 环境保护专用设备制造"。根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 版)》中的"三十、专用设备制造业 35-环保、邮政、社会公共服务及其他专用设备制造 359",排污许可类别中重点管理和简化管理依据通用工序确定,其他为登记管理。本项目不涉及名录第 109 至 112 类规定的锅炉、工业炉窑、表面处理、水处理等通用工序,因此,本项目应执行排污许可登记管理。建设单位应在启动生产设施或者发生实际排污之前尽快进行排污许可登记。

六、结论

杭州雨蕊环保科技有限公司年产压滤机 700 套生产项目地址位于浙江省杭州市 余杭区余杭街道宇达路 13 号 1 幢 1 层东北侧、4 幢 211 室,经分析,项目符合"三线一单"的管控要求;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总量控制要求;符合国土空间规划、国家和省产业政策等要求;符合规划环评要求;企业采取必要的风险防范对策和应急措施后,项目环境风险能够控制在可接受范围内。

项目运营过程中,企业应加强环境质量管理,认真落实环境保护措施,采取相应的污染防治措施,能使废水、废气、噪声达标排放,固废得到安全处置,则本项目的建设对环境影响较小,能基本维持当地环境质量现状。

因此,从环保审批原则及建设项目其他要求符合性的角度分析,项目在建设地点实施是可行的。

建设项目污染物排放量汇总表

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	以新带老削減量 (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
	颗粒物	/	/	/	0.006t/a	/	0.006t/a	+0.006t/a
废气	VOCs	/	/	/	0.02t/a	/	0.02t/a	+0.02t/a
	废水量	/	/	/	120t/a	/	120t/a	+120t/a
废水	$\mathrm{COD}_{\mathrm{Cr}}$	/	/	/	0.006t/a	/	0.006t/a	+0.006t/a
	NH ₃ -N	/	/	/	0.001t/a	/	0.001t/a	+0.001t/a
一般工业	废边角料	/	/	/	0 (6t/a)	/	0 (6t/a)	+0 (6t/a)
固体废物	一般包装固废	/	/	/	0 (2t/a)	/	0 (2t/a)	+0 (2t/a)
	废液压油	/	/	/	0 (0.05t/a)	/	0 (0.05t/a)	+0 (0.05t/a)
	废切削液	/	/	/	0 (0.147t/a)	/	0 (0.147t/a)	+0(0.147t/a)
危险废物	废油桶	/	/	/	0 (0.002t/a)	/	0 (0.002t/a)	+0(0.002t/a)
上。 上。 上。 上。 上。 上。 上。 上。 上。 上。 上。 上。 上。 上	废包装桶	/	/	/	0 (0.001t/a)	/	0 (0.001t/a)	+0(0.001t/a)
	废活性炭	/	/	/	0 (0.253t/a)	/	0 (0.253t/a)	+0(0.253t/a)
	含油手套和抹布	/	/	/	0 (0.05t/a)	/	0 (0.05t/a)	+0 (0.05t/a)

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①