

建设项目环境影响登记表

（区域环评+环境标准）

项 目 名 称：义乌市恒纳胶粘制品有限公司年产 1000
吨 PVC 塑料硬片建设项目

建 设 单 位：义乌市恒纳胶粘制品有限公司

杭州忠信环保科技有限公司金华分公司

二〇二一年十二月

前 言

为深入贯彻落实“简政放权、放管结合、优化服务”和“最多跑一次”的审批制度改革要求，根据浙江省环境保护厅《关于全面推行“区域环评+环境标准”改革的指导意见》（征求意见稿），义乌市人民政府于 2017 年 5 月 17 日发布了《义乌市人民政府办公室关于印发义乌市“区域环评+环境标准”改革实施方案的通知》（义政办发【2017】61 号。）其方案中针对环评报告内容进行精简提出如下要求：“按照区域规划环评报告和审查意见的要求，简化项目环评内容，避免项目环评与规划环评相重复。同时，对编制环境影响报告书的，其环评内容可以按照环境影响报告表的要求进行简化；编制环境影响报告表的，其环评内容可以按照环境影响登记表的要求进行简化，切实减少环评时间、降低环评费用、减轻企业负担。”我单位根据相关文件要求，编制该项目环境影响登记表。

目 录

建设项目基本情况.....	1
污染物排放标准.....	10
项目主要污染物产生及预计排放情况.....	12
建设项目拟采取的污染防治措施及预期治理效果.....	13
三同时管理一览表.....	14
符合性分析和结论.....	15

附件：

附件 1：建设项目基本情况表；

附图：

附图 1：项目所在地“区域环评+环境标准”规划图。

一、建设项目基本情况

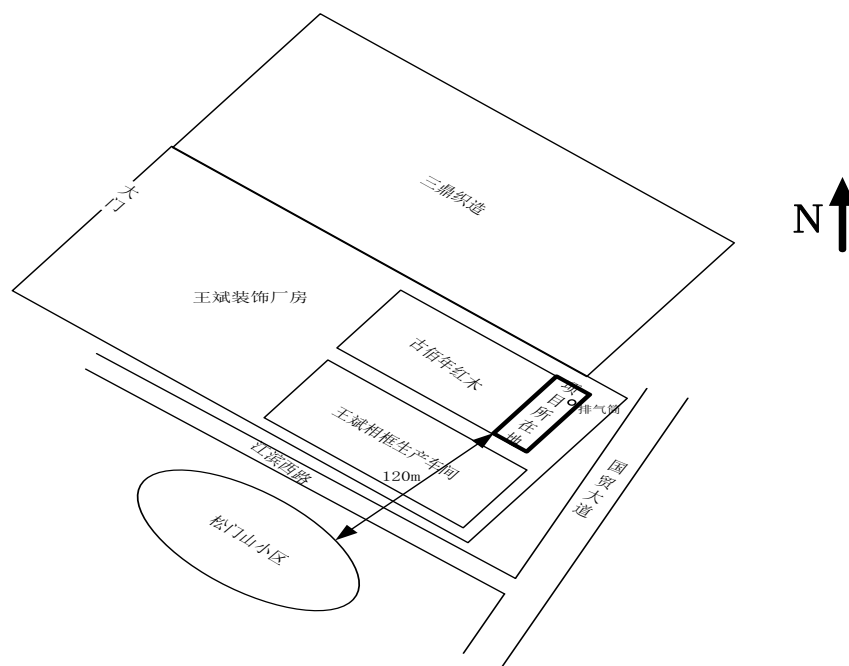
项目名称	义乌市恒纳胶粘制品有限公司年产 1000 吨 PVC 塑料硬片建设项目		
建设单位	义乌市恒纳胶粘制品有限公司	总投资	380 万元
所属行业	C2922 塑料板、管、型材制造	建设地点	义乌市稠江街道戚继光路 141 号 1 号楼 1 楼
项目类别	二十六、橡胶和塑料制品业（53 塑料制品业 292）	建设性质	新建
规划环评区域	义乌经济技术开发区总体规划	建筑面积	500 平方米
排水去向	纳管	环保投资	20 万元
法人代表	蔡进票	邮编	322000
预期投产日期	2022 年 2 月	联系人及电话	***
环境管控分区	金华市义乌市产业带工业重点管控区 ZH33078220005	项目代码	2112-330782-07-02-315786
主要产品			
名称	现状年产量	年增产量	年总产量
PVC 塑料硬片	/	1000 吨	1000 吨
主要原辅材料			
名称	现状年用量	年增用量	年总用量
PVC 粉（新料）	/	950t	950t（吨袋）
硫醇甲基锡热稳定剂（云锡 181）（油状）	/	8t	8t（225kg/塑料桶）
PVC 内润滑剂（RG-16）	/	2t	2t（20kg/纸塑袋）
PVC 外润滑剂	/	3t	3t（20kg/纸塑袋）
ACR 加工助剂	/	5t	5t（20kg/纸塑袋）
稀土稳定剂	/	10t	10t（20kg/纸塑袋）
增强剂（MBS 树脂）	/	22t	22t（20kg/纸塑袋）
矿物系导热油	/	0.2t/5a	0.2t/5a
水资源及主要能源消耗			
名称	现状年用量	年增用量	年总用量
水	/	-300t	600t
电	/	0 万度	20 万度
主要生产设备			
名称	数量	单位	型号
片材流水线（搅拌机、上料机、挤出机、压延机、冷却系统、复卷机、分切机）	1	条	/
破碎机	1	台	/
备注			
电加热			
总量指标情况			

项目生活污水排放的水污染物 COD_{Cr} 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 无需区域替代削减；项目有机废气 VOCs 排放量为 0.175t/a，经 1:1 替代后总量控制替代量为：0.175t/a。具体替代情况见下表 1-1。

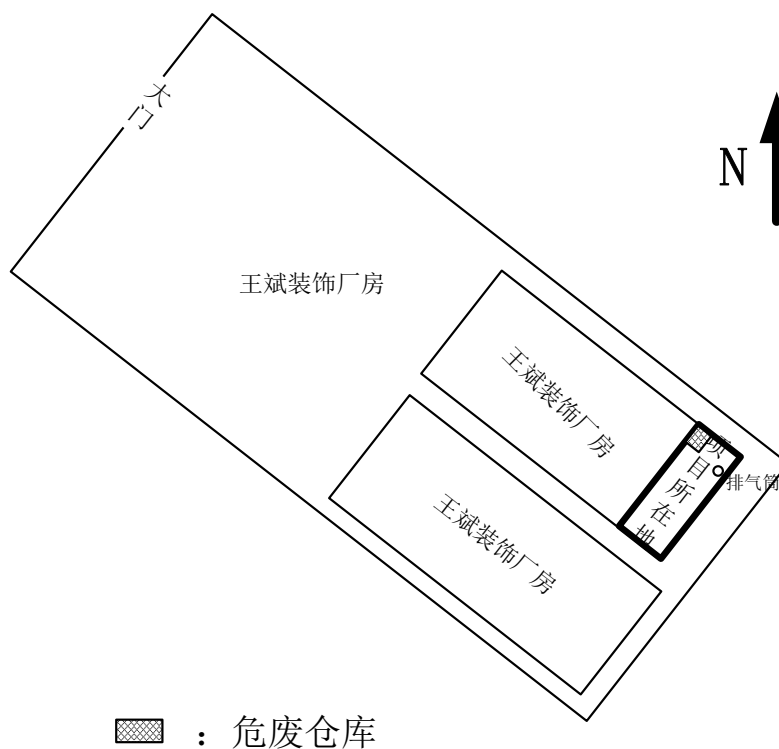
表 1-1 总量替代情况表

排放量	替代量	来源
0.175t/a	0.175t/a	义乌市鑫挺人造革有限公司

项目地理位置示意图：



项目平面示意图：



一、项目产品生产工艺流程见图 1。

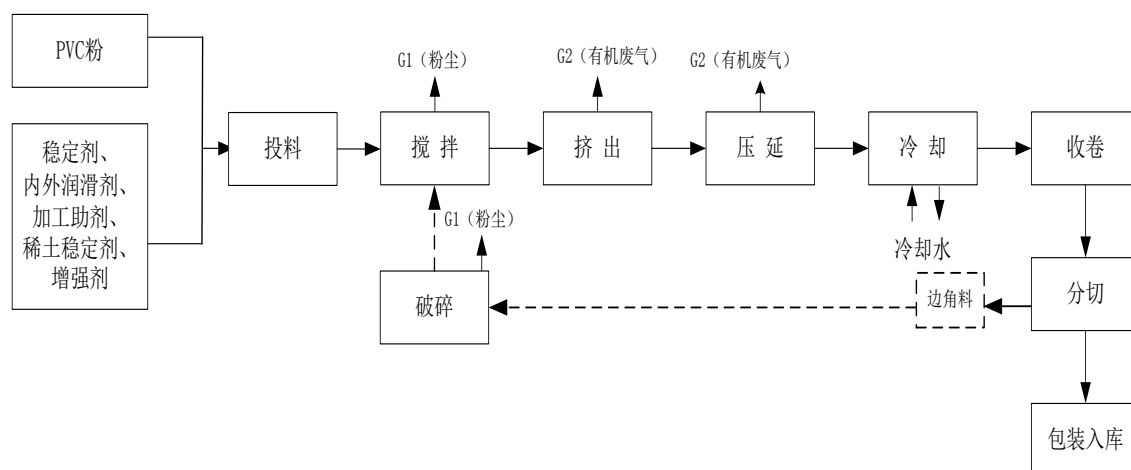


图 1-1 PVC 塑料硬片产品生产工艺流程图

注：W—废水，G—废气，S—固废，N—噪声

二、主要污染工序

- (1) 项目投料、搅拌、破碎工序产生的粉尘；
- (2) 项目挤出、压延成型产生的有机废气；
- (3) 项目员工生活污水；
- (4) 项目产品在分切过程产生的边角料；
- (5) 项目生产过程中产生的一般废包装材料；
- (6) 项目废气处理过程中产生的废活性炭；
- (7) 项目废气除油工序中产生的废油；
- (8) 项目废气喷淋工序中产生的废喷淋水；
- (9) 项目电加热辊产生的废导热油；
- (10) 员工生活垃圾；
- (11) 项目设备运行噪声。

三、污染源强分析

1、废气

根据工艺流程分析，项目产生的废气主要是投料、搅拌、破碎过程产生的粉尘、挤出、压延过程中产生的有机废气等。

(1) 投料、搅拌及破碎产生的粉尘

根据工艺流程分析，项目 PVC 粉原料投料时在密闭投料间进行，投料间定期清

理，粉尘回用于生产，投料间开关门时，会产生少量的粉尘，属无组织排放；在搅拌机密闭，进料时管道密闭输送，因此搅拌过程会产生及少量无组织粉尘，主要通过企业加强员工操作管理，上、卸料过程规范操作，保持设备稳定运行，本环评不对其进行定量分析；项目破碎设备只是对边角料进行大颗粒破碎，仅产生少量的粉尘，属无组织排放，要求对破碎机破碎时加盖密闭，本环评不对其定量分析。

（2）挤出、压延过程中产生的有机废气

根据工艺流程分析，项目挤出、压延生产时，电加热使塑料粒子熔化，工作温度为 170~220℃，在软化温度下会有有机废气挥发。根据《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法》中塑料行业的排放系数，塑料皮、板、管材料制造工序单位 VOCs 排放系数为 0.539kg/t 原料，（塑料熔化拉片过程中因温度较高，塑料分子链被打断、分解产生废气，但是部分分子链较长，形成油雾状有机废气，约 30%，需使用除油设备进行处理），本项目 PVC 粉及各类助剂年用量约为 1000 吨，则项目共计产生有机废气约 0.539t/a（其中油雾状有机废气约 0.162t/a）。

由于 PVC 加热熔化过程会挥发极少量的 HCl，参考美国 EPA《空气污染物排放和控制手册工业污染源调查与研究 第二辑》（美国环境保护局 中国环境科学出版社）中对 PVC 塑料生产工序的研究，产污系数为氯化氢 0.015kg/tPVC，则 HCl 产生量为 0.014t/a。

企业拟在片材流水线中挤出、压延工段上方设置集气罩，项目配套建设 1 条片材流水线，集气罩面积约为 1.5m×1.8m，收集风速需大于 0.6m/s，故风量需为 5832m³/h，考虑管道阻力等因素影响，项目拟设风机风量为 7000m³/h，其有机废气经集气罩收集后通过静电除油+碱液喷淋+UV 光解+活性炭吸附处理后 15m 以上排气筒高空排放。本环评按废气收集效率 90%，净化效率 75%计。

静电除油+碱液喷淋塔工段：静电除油去除废气中大部分高分子有机废气（油状废气），碱液喷淋塔通过添加碱液去除废气中 HCL 及高分子有机废气（油状废气），HCL 去除效率约为 75%，油状废气去除效率约为 75%。

UV 光解工段：①UV 光解箱体内部灯管（实际功率≥130 瓦，连续使用时间≤4800h）不少于 40 根/万立方风量，实际发光功率不小于 5KW/万立方风量，足够的光强度保证非甲烷总烃去除效率不低于 40%。

活性炭工段：非甲烷总烃去除效率约为 60%，活性炭装填量要求达到 0.5t，因活性炭达到一定吸附量后，会降低吸附效果，要求活性炭更换频率为 6 个月更换一次，活性炭碘值要求达到 800mg/g，活性炭工段非甲烷总烃去除量约为 0.136t，按 1t

活性炭可以吸附 0.15t 废气计算，需活性炭 0.9t，因此活性炭更换量 1.0t/a 可满足理论要求。

经有效处理后，非甲烷总烃有组织排放量为 0.121t/a，排放速率为 0.017kg/h，排放浓度为 2.4mg/m³，无组织排放量为 0.054t/a，排放速率为 0.0075kg/h；其中油状废气有组织排放量 0.037t/a，排放速率 0.005kg/h，排放浓度为 0.7mg/m³，无组织排放量 0.016t/a，排放速率 0.0022kg/h；HCl 有组织排放量为 0.003t/a，排放速率为 0.0004kg/h，排放浓度为 0.06mg/m³，无组织排放量为 0.001t/a，排放速率为 0.0001kg/h。

2、废水

根据工艺流程分析，本项目生产过程中的冷却水循环使用，定期补充，不外排；喷淋水过滤除油后循环使用，定期补充碱液，每年更换一次；项目产生的废水主要为员工的生活污水。

项目拟定员 15 人，配套租用员工宿舍，员工生活用水按 100L/人 d 计，废水排放系数按 80%计，则员工生活污水排放量约为 360t/a。生活污水主要由含有粪便的卫生冲洗废水组成。废水中主要污染物为 COD_{Cr}、NH₃-N 等。以一般城市居民污水中污染物浓度平均值 COD_{Cr}350mg/L，NH₃-N30mg/L 计算，其污染物产生量约为 COD_{Cr}产生量 0.126t/a，NH₃-N 产生量 0.011t/a，生活污水通过厂区内配套化粪池预处理后排入工业区污水管网，入义乌市水处理有限责任公司中心运营部处理，纳管排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，经中心运营部处理达标后排入义乌江，其生活污水经中心运营部处理后排入义乌江的污染量为 COD_{Cr}0.014t/a，NH₃-N0.0004t/a。

3、噪声

项目生产过程噪声主要来自于片材流水线、破碎机等生产设备运行过程，其主要噪声源见表 1-2。

表 1-2 项目主要设备噪声源强

序号	设备名称	监测距离	声级
1	片材流水线	距设备 1m 处	75-85 dB (A)
2	破碎机	距设备 1m 处	75-85 dB (A)

4、固废

项目产生的固废主要为生产过程中产生的边角料、废导热油、原料废包装材料、废气处理过程中产生的废活性炭、废油、废喷淋水和员工生活垃圾。

(1) 生产性固体废物

	本项目生产固废主要为边角料、原料废包装材料、废导热油、废活性炭、废油、废喷淋水等。 ①边角料 根据企业提供资料，企业原料用量约 1000t/a。项目分切过程会产生一定量边角料，约为原料用量的 0.1%，即 1t/a，收集后破碎回用于生产。 ②废原料包装材料 项目生产过程中会产生少量原料包装材料，一般为废纸、废塑料等，根据企业提供的数据，其年产生量约为 4t/a，一般废包装材料收集后可外卖。 本项目硫醇甲基锡热稳定剂包装规格 220kg 塑料桶，为大规格塑料桶，不易损坏，可回收利用。根据《固体废物鉴别标注 通则》（GB34330-2017）规定：任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地址制定或行业同行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质，可不作为固体废物管理。 本项目未损坏的稳定剂（SS-218）包装桶可以返回原料厂家使用，可不作为固体废物管理。但部分损坏的包装桶由于粘附了有毒有害化学原料，不能回用，必须按照危险废物处置。 ③废导热油 项目每条生产线配备有电加热导热油炉，导热油循环使用，平均使用寿命为 3 年，寿命到期后由于导热油品质降低，需要更换，根据企业提供资料，每次更换导热油约 0.2t。 ④废活性炭 根据废气污染源强分析，废活性炭产生量约为 1.0t/a，废活性炭为危险固废，需委托有资质单位处置。 ⑤废油 项目有机废气除油过程中会产生一定量的废油，根据工程分析，产生量约为 0.109t/a，这部分固废收集后委托有资质的单位处置。 ⑥废喷淋水 为保证废气的预处理喷淋效果，本环评要求喷漆塔中喷淋循环水除需定期加碱及隔油外，还需定期更换，要求每年更换 1 次，更换量为 2.0t/次，喷淋水产生量为 2.0t/a。喷淋水中含油，因此这部分固废收集后委托有资质的单位处置。 （2）生活垃圾
--	--

项目拟定员 15 人，生活垃圾产生量按 1.0kg/人 d 计，年工作 300 天，因此年产生活垃圾 4.5t。生活垃圾集中收集后由当地环卫部门统一清运处置。

(3) 项目固体废物产生利用处置方式评价

①项目副产物产生情况见表 1-3；

表 1-3 项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量
1	边角料	分切	固态	塑料	1t/a
2	一般废包装材料	原料包装	固态	纸、塑料	4t/a
3	废导热油	压延	液态	废导热油	0.2t/3a
4	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机物	1.0t/a
5	废油	废气处理	液态	有机物	0.109t/a
6	废喷淋水	废气处理	液态	有机物、水	2t/a
7	生活垃圾	生活、工作	固态	生活垃圾	4.5t/a

②固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)的规定，判断每种副产物是否属于固体废物，判定结果详见表 1-4；

表 1-4 副产物属性判定表（固体废物属性）

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	是否属固体废物	判定依据
1	边角料	分切	固态	塑料	否	固废范围中 6.1
2	一般废包装材料	原料包装	固态	纸、塑料	是	固废范围中 4.1
3	废导热油	压延	液态	废导热油	是	固废范围中 4.1
4	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机物	是	固废范围中 4.3
5	废油	废气处理	液态	有机物	是	固废范围中 4.3
6	废喷淋水	废气处理	液态	有机物、水	是	固废范围中 4.3
7	生活垃圾	生活、工作	固态	生活垃圾	是	固废范围中 5.1

③危险废物属性判定

根据《国家危险废物名录》以及《危险废物鉴别标准》，项目产生的固体废物的危险废物判定详见表 1-5。

表 1-5 危险废物属性判定表（固体废物属性）

序号	固体废物名称	产生工序	是否属于危险废物	废物代码
1	一般废包装材料	原料包装	否	——
2	废导热油	压延	是	HW08 废矿物油与含矿物油废物，代码 900-249-08
3	废活性炭	废气处理	是	HW49 其他废物，代码 900-039-49
4	废油	废气处理	是	HW08 废矿物油与含矿物油废物，代码 900-210-08
5	废喷淋水	废气处理	是	HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液，代码 900-007-09
6	生活垃圾	生活、工作	否	——

④项目生产中产生的固体废物分析结果汇总见表 1-6，危险固体废物分析结果汇总见表 1-7；

表 1-6 项目固废产生及处置情况一览表

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	属性	废物代码	产生量
1	一般废包装材料	原料包装	固态	纸、塑料	一般固废	——	4t/a
2	废导热油	压延	液态	废导热油	危险固废	HW08 900-249-08	0.2t/3a
3	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机物		HW49 900-039-49	1.0t/a
4	废油	废气处理	液态	有机物		HW08 900-210-08	0.109t/a
6	废喷淋水	废气处理	液态	有机物、水		HW09 900-007-09	2t/a
7	生活垃圾	生活、工作	固态	生活垃圾	一般固废	——	4.5t/a

表 1-7 项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	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	废导热油	HW08 900-249-08	0.2t/3a	压延	液态	废导热油	废导热油	每 3 年	T, I	委托有资质单位代为处置
2	废活性炭	HW49 900-039-49	1.0t/a	废气处理	固态	活性炭、有机废气	有机废气	每 4 月	T/In	
3	废油	HW08 900-210-08	0.109t/a	废气处理	液态	有机物	有机物	每天	T, I	
4	废喷淋水	HW09 900-007-09	2t/a	废气处理	液态	有机物	有机物	每年	T	

5、企业污染物汇总见表 1-8。

表 1-8 企业污染物产生及排放情况汇总

污染物类型				产生量	削减量	排放量
废气	搅拌、破碎颗粒物			少量	少量	少量
	挤出、压延 有机废气 (t/a)	非甲烷总 烃	有组织	0.485	0.364	0.121
			无组织	0.054	0	0.054
		其中 油雾	有组织	0.146	0.109	0.037
			无组织	0.016	0	0.016
		HCL	有组织	0.013	0.01	0.003
			无组织	0.001	0	0.001
生活 废水	废水量（t/a）			360	0	360
	COD _{Cr} （t/a）			0.126	0.112	0.014
	NH ₃ -N（t/a）			0.011	0.0106	0.0004
固体 废物	一般废包装材料（t/a）			4	4	0
	废导热油（5t/3a）			0.2	0.2	0
	废活性炭（t/a）			1.0	1.0	0
	废油（t/a）			0.109	0.109	0
	喷淋水（t/a）			2	2	0
	生活垃圾（t/a）			4.5	4.5	0
噪声	L _{Aeq}			75~85dB（A）		企业厂界: 昼 65dB（A）、夜 55dB（A）;

二、污染物排放标准

主要
污
染
物
排
放
标
准

1、废水

项目做好厂区清污分流，雨污分流。项目生活污水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-96）中的三级排放标准，污水厂废水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级排放标准的 A 标准，其中 COD_{Cr}、总磷、总氮指标排放执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中的相应标准，具体标准见表 2-1。

表 2-1 污水排放标准 单位：mg/L，除 pH 值外

序号	污染物	三级标准 (GB8978-1996)	一级 A 标准 (GB18918-2002)
1	pH	6~9	6-9
2	SS	≤400mg/L	≤10mg/L
3	BOD ₅	≤300mg/L	≤10mg/L
4	COD _{Cr}	≤500mg/L	≤40mg/L
5	动植物油	≤100mg/L	≤1mg/L
6	氨氮	≤35mg/L ^①	≤1mg/L ^②
7	总氮	/	≤12(15)mg/L ^③
8	总磷	≤8mg/L ^①	≤0.3mg/L

注：①氨氮、总磷排放标准执行浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的其他企业间接排放限值；②根据义乌市地方环保要求，氨氮排放标准执行 1mg/L；③总氮括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行。

2、废气

(1) 本项目在投料、搅拌过程会产生少量粉尘，在挤出过程会产生少量有机废气（以非甲烷总烃表征），废气排放标准执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源大气污染物排放限值，见表 2-2，厂区内挥发性有机物执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中特别排放限值标准，见表 2-3。

表 2-2 大气污染物综合排放标准

污染物	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率（kg/h）		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度 m	二级	监控点	浓度 mg/m ³
非甲烷总烃	120	15	10	周界外浓度最高点	4.0
颗粒物	120	15	3.5		1.0
氯化氢	100	15	0.26		0.2

表 2-3 挥发性有机物无组织排放控制标准中特别排放限值标准 单位 mg/m³

污染物名称	排放限值	限值含义	无组织排放监控点位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一处浓度值	

3、噪声

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，见表 2-4。

表 2-4 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A）

位置	采用标准类别	昼间	夜间
边界	3 类	65	55

4、固废

项目一般固废贮存、处置过程执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB18599-2001）及国家环保部【2013】第 36 号关于该标准的修改单；危险固废贮存过程执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及国家环保部【2013】第 36 号关于该标准的修改单、《危险废物规范化管理指标体系》。

三、建设项目主要污染物产生及预计排放情况

项目主要污染物产生及预期排放情况	内容	排放源	污染物名称		处理前产生浓度及产生量（单位）	排放浓度及排放量（单位）
	大气污染物	投料、搅拌、破碎	颗粒物		少量	少量
		挤出、压延	非甲烷总烃	有组织	0.485t/a	2.4mg/m ³ 0.121t/a
				无组织	0.054t/a	0.054t/a
			其中油雾	有组织	0.146t/a	0.7mg/m ³ 0.037t/a
				无组织	0.016t/a	0.016t/a
			HCL	有组织	0.013t/a	0.06mg/m ³ 0.003t/a
				无组织	0.001t/a	0.001t/a
	水污染物	生活废水	废水量		360t/a	360t/a
			CODcr		350mg/L 0.126t/a	40mg/L 0.014t/a
			NH ₃ -N		30mg/L 0.011t/a	1mg/L 0.0004t/a
	固废	生产固废	一般废包装材料		4t/a	0
			废导热油		0.2t/3a	0
			废活性炭		1.0t/a	0
			废油		0.109t/a	0
			废喷淋水		2t/a	0
		生活垃圾	生活垃圾		4.4t/a	0
噪声	设备噪声	噪声		70~90dB(A)	厂界：昼 65dB（A）、夜 55dB（A）	
其他	_____					

四、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

建 设 项 目 拟 采 取 的 污 染 防 治 措 施 及 其 预 期 治 理 效 果	内容	排放源	污染物	防治措施		预期治理效果
大气 污染 物	投料、 搅拌、 破碎		颗粒物	要求投料时管道密闭输送，搅 拌过程为密闭搅拌		符合《大气污染物综合排 放标准》（GB16297-1996） 中新污染源大气污染物排 放限值标准；厂区内无组 织符合《挥发性有机物无 组织排放控制标准》 （GB37822-2019）中特别 排放限值标准
	挤出、 压延		非甲烷总 烃、油雾、 HCL	经集气罩收集后，经静电除油 +碱液喷淋+UV 光解+活性炭 吸附处理后 15m 以上排气筒 高空排放		
水污 染物	生活废 水		COD _{Cr} NH ₃ -N	项目生活废水经厂内化粪池 预处理后排入污水管网，入义 乌市水处理有限责任公司中 心运营部处理		符合《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）三级标 准、《城镇污水处理厂主 要水污染物排放标准》 （DB33/2169-2018）表 1 中的相应标准
固废 污染 物	生产固 废		一般废包 装材料	分类收集后出售给相关企业 综合利用		综合利用
			废导热油	HW08 900-249 -08	委托有资质单位代 为处置，厂内设置 规范的危废暂存场 所，场所面积约为 5m ² ，建立危废处置 台账等。	无害化
			废活性炭	HW49 900-039 -49		
			废油	HW08 900-210 -08		
			废喷淋水	HW09 900-007 -09		
	生活垃 圾	生活垃圾	收集后由环卫部门统一清运		无害化	
噪声	合理布局生产车间内运转设备，设备选型尽量选用低噪声设备，设备安装时采取 加固减震措施。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） 中 3 类标准要求。周围声环境质量能维持现状。					
其他	—————					

五、三同时管理一览表

“三 同 时” 管理 一览 表	类别	污染源	污染物	环境保护设施	监测指标
	废气	投料、搅 拌、破碎	颗粒物	要求投料时管道密闭输送， 搅拌过程为密闭搅拌	排气筒、厂界：非 甲烷总烃、颗粒 物、HCL
		挤出、压延	非甲烷总烃、 油雾、HCL	集气罩收集后经静电除油+ 碱液喷淋+UV 光解+活性炭 吸附处理后 15m 以上排气筒 高空排放	
	废水	生活废水	COD _{Cr} NH ₃ -N	化粪池预处理	污水排口： COD _{Cr} 、 NH ₃ -N
	噪声	设备噪声	噪声	合理布局生产车间内运转设 备，设备选型尽量选用低噪声 设备，设备安装时采取加固减 震措施	厂界： Leq
	固体废 物	生产固废	一般废包装材 料等一般固废	分类收集后出售给相关企业 综合利用	/
			废导热油、废 活性炭、废油、 废喷淋水等 危险固废	危废暂存间，委托有资质单 位处置	/
		生活垃圾	生活垃圾	收集后由环卫部门统一清运	/
	环境管理要求：				
	1、污染治理设施与主体工程“同时设计、同时建设、同时投入运行”。				
2、配套污染防治设施维护人员。					
3、健全污染防治设施运行台账。					
4、要求建造专用的危险废物贮存设施：①贮存区域均为独立全封闭的区域，均按照《危险废物贮存污染控制标准》相关规定，做好防风、防雨、防晒、防渗漏等“四防措施”，危险废物主要为废导热油、废活性炭、废油、废喷淋水等四类，配备 4 个以上托盘；②要求各危废贮存设施内分别堆放，要求固体危废都储存于相容包装袋中，液体类危废储存于相容包装桶中，包装材料使用坚固不易破碎，防渗性能良好的，盛装危险废物的容器上必须粘贴标签；③贮存设施设置警示标志；④设立企业固废管理台账，规范危险废物情况的记录，制定和落实危险废物管理计划，执行危险废物申报登记制度，严格执行危险废物交换转移审批制度。					
4、定期维护环保治理设施，在环保治理设施一旦出现故障时，有“三废”外排的生产工序必须停产，以杜绝污染物排放的出现。					
5、做好厂区绿化工作，并保持厂区环境整洁。					

六、符合性分析和结论

1、符合性分析

(1) 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》（省政府令第 364 号，2018 年 3 月 1 日），建设项目环评审批原则主要为：

① “三线一单”符合性分析

项目位于义乌市稠江街道戚继光路 141 号 1 号楼 1 楼，根据义乌市“三线一单”生态环境分区管控方案（义乌市人民政府，2020 年 7 月），本项目位于金华市义乌市产业带工业重点管控区，环境管控单元编码为 ZH33078220005。

本项目从事 PVC 塑料硬片生产，属于橡胶和塑料制品业，属于二类工业项目。项目所在地为工业用地，符合空间布局约束管控要求。

本项目将严格实施污染物总量控制制度，本项目废气 VOCs 排放量通过区域平衡替代削减；挤出产生的有机废气收集后经静电除油+碱液喷淋+UV 光解+活性炭吸附处理，污染物排放水平要达到同行业国内先进水平；生活污水经有效处理后纳管入义乌市水处理有限责任公司中心运营部处理，废水零直排，厂区进行雨污分流；厂区地面均进行硬化，有效防止土壤、地下水污染。符合污染物排放管控要求。

本项目将按环境风险防控要求配套环境风险防范设施设备，具体措施：①危险物质（稳定剂（SS-218）、废导热油、废油和废活性炭等危险固废）储存仓库落实防渗漏、防腐蚀、防淋溶、防流失措施；②原料使用过程中，制定严格的操作、管理制度，工作人员应培训上岗，并经常检查，防止“跑、冒、滴、漏”的发生。因此符合环境风险管控要求。

本项目将按工业集聚区要求，落实清洁生产机制，节约能源并提高能源利用效率。积极配合推进节水型企业、节水型工业园区建设，因此符合资源开发效率要求。

因此，本项目符合义乌市“三线一单”生态环境分区管控方案要求。

根据义乌市人民政府办公室关于印发义乌市“区域环评+环境标准”改革实施方案的通知（义政办发【2017】61 号），项目所在地属于“义乌经济技术开发区总体规划”区域，且不属于该文件负面清单项目，因此本项目环评可简化，编制建设项目环境影响登记表（区域环评+环境标准）。

②污染物达标排放符合性分析

项目产生生活废水经化粪池处理后排入市政污水管网，送义乌市水处理有限责

任公司中心运营部处理，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准、《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）表 1 中的相应标准后排放；项目颗粒物、非甲烷总烃、HCL 排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源大气污染物排放限值标准，厂区内有机废气无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中特别排放限值标准；固废进行综合利用及无害化处理；噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

③ 总量控制符合性分析

根据浙环发[2012]10 号，建设项目不排放生产废水，只排放生活废水的，其新增的生活废水污染物排放量不需区域替代削减，因此，企业排放水污染物 COD_{Cr} 和 NH₃-N 不需要区域替代削减。

根据《关于印发浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案的通知》（浙环发〔2021〕10 号），义乌市 2020 年度为环境空气质量达标区，项目新增的 VOCs 排放量实行等量削减。本项目 VOCs 的排放量为 0.175t/a，因此 VOCs 的区域平衡替代量为 0.175t/a。项目排放的 VOCs 由金华市生态环境局义乌分局在区域内进行总量调剂后，本项目符合总量控制要求。

（2）建设项目环评审批要求符合性分析

①清洁生产要求的符合性分析

项目引进国内外先进生产设备，并采取部分清洁生产措施，同时对废料进行综合利用，符合清洁生产要求。

②环保设施正常运行符合性分析

建设单位必须严格落实环评提出的各项环境保护措施，加强环境保护意识及各项环保措施的正常运行管理，务必确保污染物实现达标排放。

（3）建设项目其他部门审批要求符合性分析

① 城市总体规划符合性分析

项目位于义乌市稠江街道戚继光路 141 号 1 号楼 1 楼，项目地块属工业用地，选址合理，符合《义乌市总体规划调整》（2013~2030 年）及义乌市总体规划和土地利用规划要求。

② 产业政策符合性分析

企业从事 PVC 塑料硬片的生产加工，不属于国家发改委颁布的《产业结构调指

导目录（2019 年本）》（国家发展和改革委员会令第 2 号，2020 年 1 月 1 日）中限制、淘汰类产业，同时企业不属于《金华市先进制造业基地产业导向目录》（金政发[2006]1 号）中限制、淘汰类产业，不在《浙江省淘汰和禁止发展的落后生产能力目录》（2010 年本）范围内，因此，企业建设符合当前国家和地区产业政策。

③ 台州市塑料行业挥发性有机物污染整治规范符合性分析

根据《关于转发《杭州市化纤行业挥发性有机物污染整治规范（试行）》等 12 个行业 VOCs 污染整治规范的通知》（浙环办函(2016)56 号），本项目参照执行《台州市塑料行业挥发性有机物污染整治规范》，其符合性分析见表 6-1。

表 6-1 项目与塑料行业 VOCs 整治标准符合性分析

类别	内容	序号	判断依据	本项目
污染防治	总图布置	1	易产生粉尘、噪声、恶臭废气的工序和装置应避免布置在靠近住宅楼的厂界以及厂区上风向，与周边环境敏感点距离满足环保要求。	符合：项目位于稠江街道，厂界相距敏感点 120 米（南侧松门山小区），能满足环保要求。
		2	采用环保型原辅料，禁止使用附带生物污染、有毒有害物质的废塑料作为生产原辅料。	符合：项目使用新料，不使用有毒有害废塑料
	原辅物料	3	进口的废塑料应符合《进口可用作原料的固体废物环境保护控制标准 废塑料》（GB16487.12-2005）要求。	不涉及：项目不使用废料
		4	增塑剂等含有 VOCs 组分的物料应密闭储存。	符合：含有 VOCs 组分的物料的助剂密闭存储
	现场管理	5	涉及大宗有机物料使用的应采用储罐存储，并优先考虑管道输送。★	符合：有机助剂使用储罐存储并采用管道输送
		6	破碎工艺宜采用干法破碎技术。	符合：干法破碎
	工艺装备	7	选用自动化程度高、密闭性强、废气产生量少的生产工艺和装备，鼓励企业选用密闭自动配套装置及生产线。★	符合：项目使用国内先进的设备。
		8	破碎、配料、干燥、塑化挤出等易产生恶臭废气的岗位应设置相应的废气收集系统，集气方向应与废气流动方向一致。使用塑料新料（不含回料）的企业视其废气产生情况可不设置相应的有机废气收集系统，但需获得当地环保部门认可。	符合：已委托有资质单位设计相关废气收集方案，将严格按照《大气污染治理工程技术导则》（HJ2000-2010）要求进行设计。
		9	破碎、配料、干燥等工序应采用密闭化措施，减少废气无组织排放；无法做到密闭部分可灵活选择集气罩局部抽风、车间整体换风等多种方式进行。	符合：项目破碎等工序采用了加盖密闭等措施，投料、搅拌等工序废气采用了吨袋投料，密闭搅拌
		10	塑化挤出工序出料口应设集气罩局部抽风，出料口水冷段、风冷段生产线应密闭化，风冷废气收集后集中处理。	符合：项目挤出、压延封闭收集，且上方设置集气罩。
污染防治	废气收集	11	当采用上吸罩收集废气时，排风罩设计应符合《排风罩的分类和技术条件》（GB/T16758-2008）要求，尽量靠近污染物排放点，除满足安全生产和职业卫生要求外，控制集气罩口断面平均风速不低于 0.6m/s。	符合：已委托有资质单位设计相关废气收集方案，集气罩将严格按照排风罩设计规范要求进行设计。

		12	废气收集和输送应满足《大气污染治理工程技术导则》(HJ2000-2010)要求, 管路应有明显的颜色区分及走向标识。	符合: 项目应由有资质单位对废气收集进行设计, 并对管路进行标示。
	废气治理	13	废气处理设施满足选型要求。使用塑料新料(不含回料)的企业视其废气产生情况可不进行专门的有机废气治理, 但需获得当地环保部门认可。	符合: 企业采用静电除油+碱液喷淋+UV 光解+活性炭吸附处理
	废气治理	14	废气排放应满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)等相关标准要求。	符合: 废气排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)等相关标准要求。
环境管理	内部管理	15	企业应建立健全环境保护责任制度, 包括环保人员	符合: 项目实施后企业应建立相关内部管理制度。
		16	设置环境保护监督管理部门或专职人员, 负责有效落实环境保护及相关管理工作。	
		17	禁止露天焚烧废塑料及加工利用过程产生的残余垃圾、滤网等。	
	档案管理	18	加强企业 VOCs 排放申报登记和环境统计, 建立完善的“一厂一档”。	符合: 项目实施后企业应建立相关内部档案管理。
		19	VOCs 治理设施运行台账完整, 定期更换 VOCs 治理设备的吸附剂、催化剂或吸收液, 应有详细的购买及更换台账。	
	环境监测	20	企业应根据废气治理情况建立环境保护监测制度。每年定期对废气总排口及厂界开展监测, 监测指标须包含臭气浓度和非甲烷总烃; 废气处理设施须监测进、出口参数, 并核算 VOCs 去除率。	符合: 项目实施后企业应建立环境保护监测制度。

综上所述, 项目在实施时, 应委托有资质单位对废气收集、处理进行专业设计安装, 同时应建立环境管理制度; 采取上述措施后, 项目符合 VOCs 整治标准要求。

综上所述, 本项目建设符合建设项目各项环保审批原则要求。

2、结论

义乌市恒纳胶粘制品有限公司年产 1000 吨 PVC 塑料硬片建设项目的实施具有较好的社会效益, 选址符合义乌市“三线一单”生态环境分区管控方案、城市总体规划以及土地利用规划的要求, 符合国家有关产业政策以及清洁生产要求。企业在严格执行国家有关环保法律法规, 认真落实本报告提出的各项污染防治对策和措施的前提下, 排放的污染物能实现达标排放, 达标排放情况下对周围环境影响较小, 区域环境质量能维持现状, 项目排放污染物能满足总量控制要求。因此, 从环保角度看, 本项目在该厂址实施是可行的。