



## 建设项目环境影响登记表

项目名称	<u>基于大规模个性化定制的珍珠日化产品 智能制造新模式应用项目</u>
建设单位	<u>欧诗漫生物股份有限公司</u>
编制单位	<u>杭州清雨环保工程有限公司</u>

编制日期：2018年4月

国家环保部制

## 建设项目环境影响登记表（表一）

项目编号：

项目名称	基于大规模个性化定制的珍珠日化产品智能制造新模式应用项目	建设单位	欧诗漫生物股份有限公司
建设地点	浙江省湖州莫干山高新技术产业开发区珍珠街99号	邮编	313200
行业代码	日用化学产品制造业（C268）、装卸搬运和仓储业（G59）	建设性质	扩建
建设依据	2018-330521-26-03-024984-000	主管部门	湖州莫干山高新技术产业开发区管理委员会
总投资	11600 万元	环保投资	450 万元
建筑面积	73690m <sup>2</sup>	预期投产日期	2021 年 1 月
法人代表	沈志荣	联系人	谢敏
传真	/	联系电话	13665724044
主要产品名称	产量、规模	水资源及主要能源消耗	
个性化定制珍珠日化产品	3000 万盒/年	水	16230t
		电	200 万 kwh
		燃煤	0
		燃油	0
		燃气	0
		蒸汽	1200t

## 建设项目环境影响登记表（表二）

### 2.1 项目地理位置示意图：

见附图 1。

### 2.2 项目平面布置示意图：

见附图 5。

### 2.3 项目简介：

#### 2.3.1 项目概况及由来

欧诗漫生物股份有限公司（简称欧诗漫公司）成立于2013年，生产经营厂址位于浙江省湖州莫干山高新技术产业开发区珍珠街99号，其前身为浙江欧诗漫生物股份有限公司，因生产经营需要于2015年正式更名为欧诗漫生物股份有限公司。2013年10月，欧诗漫公司委托煤炭科学研究总院杭州环保研究院编制完成了《浙江欧诗漫生物股份有限公司欧诗漫珍珠生物产业园建设项目环境影响报告书》，并于同年12月通过德清县环保局审批，审批文号为德环建（2013）443号。该项目拟新增建筑面积17.8万m<sup>2</sup>，建设32条化妆品生产线、16条保健品生产线、6条珍珠粉生产线、5条珍珠饰品工艺品生产线，目前尚未建成投产，建成后将形成年产珍珠深加工产品1亿盒（包括珍珠化妆品6400万盒、珍珠保健品3600万盒）、珍珠饰品工艺品0.8万条的生产能力。

近年来，随着我国经济持续、稳定增长，人民生活水平不断提高，追求更高层次的生活质量逐渐成为风尚，对自身形象的重视越来越得到认可，化妆品已经发展成为人们生活的必需品。与此同时，消费者对化妆品的功能、规格等方面的需求也越来越细分，多功能专业化定制要求愈来愈高，因此，结合企业生产实际，欧诗漫公司提出了“个性化定制珍珠日化产品”的概念。此外，为响应国家“智能制造2025”战略口号，并从企业降本增效的迫切需要考虑，欧诗漫公司决定引入智能无人仓储系统，建设个性化定制平台、私有云平台及其相配套软硬件系统，从而减少仓管人员的数量，同时提高产品周转效率，解放出的劳动力还能缓解企业招工难的问题。

基于上述背景，欧诗漫生物股份有限公司拟投资11600万元实施基于大规模个性化定制的珍珠日化产品智能制造新模式应用项目（简称本项目）。该项目计划新增16条珍珠日化产品生产线并引入智能物流系统，通过搭建用户个性化需求信息平台和各层级的个性化定制服务平台，建设国内领先的大规模个性化定制珍珠日化产品智能制造数字化车间，实现智能乳化、灌装包装智能一体化、智能物流与仓储、工厂互联互

通网络架构与信息模型等，满足基于大数据分析的大规模个性化定制需求。本项目系利用欧诗漫公司厂区现有的场地进行建设，其中此次扩建的16条珍珠日化产品生产线利用该厂区已建的1#厂房（该厂房建筑面积约33204.3m<sup>2</sup>）来实施，智能物流利用厂区东北侧闲置的土地并新增建筑面积40485.7m<sup>2</sup>来实施。项目建成后，预计每年新增个性化定制珍珠日化产品3000万盒，产品周转效率提高50%以上。

本项目已经湖州莫干山高新技术产业开发区管理委员会备案，项目代码为：2018-330521-26-03-024984-000。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院第 682 号令《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》等有关规定，建设项目须履行环境影响评价制度。对照中华人民共和国环境保护部令第 44 号发布的《建设项目环境影响评价分类管理名录》，本项目分类归属分别为“十五、化学原料和化学制品制造业 39、日用化学品制造—单纯混合或分装的”和“四十九、交通运输业、管道运输业和仓储业 180、仓储（不含油库、气库、煤炭储存）—其他”，应编制环境影响报告表。

根据环办环评〔2016〕61号《关于开展产业园区规划环境影响评价清单式管理试点工作的通知》，湖州莫干山高新区管委会编制了《湖州莫干山高新技术产业开发区“规划环评+环境标准”清单式管理改革试点实施方案》，该实施方案分别于2016年11月15日和2016年11月16日通过了湖州市环境保护局审核同意（湖环发〔2016〕76号）和德清县人民政府批复同意（德政函〔2016〕94号）。2017年，根据浙政办发〔2017〕57号《浙江省人民政府办公厅关于全面推行“区域环评+环境标准”改革的指导意见》和浙环发〔2017〕34号《关于落实“区域环评+环境标准”改革切实加强环评管理的通知》等相关文件的要求，德清县人民政府于2017年12月22日发布了《关于印发湖州莫干山高新技术产业开发区“区域环评+环境标准”改革实施方案的通知》（德政发〔2017〕60号）。2017年9月18日国家环保部以环审〔2017〕148号文出具了《关于〈湖州莫干山高新技术产业开发区总体规划环境影响报告书〉的审查意见》。德清县人民政府于2017年12月22日发布了《关于印发湖州莫干山高新技术产业开发区“区域环评+环境标准”改革实施方案的通知》（德政发〔2017〕60号）。

对照《关于印发湖州莫干山高新技术产业开发区“区域环评+环境标准”改革实施方案的通知》中的环评审批负面清单，本项目环评审批符合性分析如表 2-1 所示。

**表 2-1 环评审批负面清单符合性分析汇总表**

清单名称	主要内容	本项目情况	是否符合
环评审批负面清单	1、环评审批权限在环境保护部的项目；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、高环境风险建设项目	本项目行业类别分别为日用化学产品制造业及装卸搬运和仓储业，具体生产的产品为个性化定制珍珠日化产品，且生产过程为单纯的混合、分装，属于二类工业项目，不在环评审批负面清单内。	符合

根据上述改革实施方案及规划环评结论清单，欧诗漫生物股份有限公司基于大规模个性化定制的珍珠日化产品智能制造新模式应用项目环评报告类型可由报告表降为登记表。

受欧诗漫生物股份有限公司的委托，杭州清雨环保工程有限公司承担了该项目的环境影响评价工作。我单位在现场踏勘、资料收集的基础上，依据相关要求，并通过有关资料整理分析和计算，编制完成本项目环境影响登记表，报送环境行政主管部门备案。

### 2.3.2 公用工程

(1) 给水：由德清县水务有限公司供应。

(2) 排水：

①厂区实行雨、污分流；

②厂区生活污水中的厕所冲洗水经化粪池、食堂废水经隔油池预处理后，纳管排入德清县恒丰污水处理有限公司集中处理；生产废水经配套的污水处理设施预处理后，纳管排入德清县恒丰污水处理有限公司集中处理；

③雨水经城市雨水管网排入附近河道。

(3) 供电：由国网德清供电公司供电。

(4) 供蒸汽：由德清绿能热电有限公司供应。

### 2.3.3 劳动定员及工作制度

本项目投产后，预计新增职工定员 100 人，实行一班制生产，年生产天数 250 天。

本项目利用现有项目配套建设的食堂和职工宿舍，不新增该块内容的建设。

### 2.3.4 项目建设期及投产时间

本项目计划新增建筑面积约 40485.7m<sup>2</sup>，即建设 2 幢物流仓库用于智能物流系统使用。项目建设时间计划从 2018 年 5 月开始至 2020 年 12 月结束，施工工期 32 个月，

每天的施工人数平均约为 20 人左右。

本项目预期于 2021 年 1 月投产。

## 2.4 主要设备清单

表 2-2 建设项目主要生产设施一览表

序号	设备名称	规格型号	数量	位置
智能物流运营设备设施				
1	个性化定制平台（包括大数据挖掘系统、门店终端营销系统、零售订单协同系统软件、多级分销管理系统软件、商业智能分析系统软件、客户服务系统）	/	1 套	此次新建的 1#、2# 物流仓库
2	私有云平台（包括服务器集成、核心设备冗余、路由器、交换器等）	/	1 套	
3	ERP 管理系统	/	1 套	
4	防伪防窜货系统及设备	/	20 套	
5	运行维护管理系统	/	1 套	
6	智能仓库管理系统	/	1 套	
7	蓄电池托盘堆垛车	/	2 套	
8	蓄电池托盘堆垛车	/	4 套	
9	电动托盘搬运车	/	34 台	
10	立体库货架	/	50000 个	
11	托盘堆垛机系统	/	10 套	
12	料箱堆垛机系统	/	2 套	
13	机器人及其系统	/	10 套	
14	机器人及整理线控制系统	/	6 套	
15	机器人末端执行系统	/	7 套	
16	立体库管理系统 WMS	/	1 套	
17	立体库监控调度系统 WCS	/	1 套	
18	传送机控制系统	/	1 套	
19	计算机系统及其辅助设备系统	/	1 套	
个性化定制珍珠日化产品（16 条生产线）				
1	智能全自动气流粉碎及净化系统（包括超音速气流粉碎机、柔性多维复合粉碎机、高效循环换气干燥装置、灭菌锅等）	/	1 套	已建的 1#厂房

2	500L 真空乳化锅	500L	2 台
3	500L 真空乳化锅	500L	2 台
4	500L 水相锅	500L	1 台
5	500L 油相锅	500L	1 台
6	1000L 真空乳化锅	1000L	2 台
7	1000L 真空乳化锅	1000L	2 台
8	300L 开口锅	300L	2 台
9	500L 反应锅	500L	2 台
10	900L 搅拌水锅	900L	2 台
11	全自动面膜生产线		
其中 包括	高速六头面膜机	/	3
	异形双袋自动填充机	/	1
	高速液体异形自动包装机	/	1
	异形双袋自动填充机	/	1
	全自动面膜机	/	3
	全自动面膜装盒机	/	1
12	全自动智能灌装包装生产线		
其中 包括	自动灌装旋盖一体机	/	1 台
	全自动灌装线	/	1 条
	膏霜充填旋盖一体机	/	1 台
	自动软管灌装封尾机	/	1 台
	全自动上瓶装置	/	2 台
	全自动活塞式灌装机	/	1 台
	全自动装盒机	/	1 台
	透明膜三维包装机	/	9 台
	自动装盒机	/	1 台
	微字符油墨喷码机	/	12 台
	输送带	/	120 条
	全自动瓦楞盒成型机	/	6 台
透明膜三维包装机	/	3 台	
13	智能工业洗瓶喷淋烘干线		
其中 包括	臭氧消毒仓	/	1 台
	托盘清洗线	/	1 条
	洗瓶喷淋烘干线	/	5 条

	全自动脱水机烘干机	/	1 台
	除湿机	/	13 台
14	车间制造执行系统	/	1 套
15	MFS 秤配料管理系统及设备	/	1 套
16	研发管理系统	/	1 套
17	智能检测设备及系统	/	1 套
18	质谱检测器	/	1 台
19	面部图像分析仪	/	1 台
20	实时荧光定量 PCR 仪	/	1 台
21	流式细胞仪	/	1 台

## 2.5 主要原辅材料

表 2-3 建设项目主要原辅材料

序号	名称	年用量	包装规格及形态规格	来源
1	淡水珍珠	30t	/	市场采购
2	去离子水	943t	/	自产
3	紫外线吸收剂*	15t	25kg/袋装, 液态, 纯度 99.9%	市场采购
4	硅油	15t	195kg/桶装, 液态, 纯度 99.9%	
5	丙二醇	16t	215kg/桶装, 液态, 纯度 99.9%	
6	十二酸	20t	25kg/袋装, 粉末状, 纯度 99.9%	
7	表面活性剂	25t	25kg/桶装, 液态, 纯度 99.9%	
8	KOH	25t	25kg/袋装, 粉末状, 纯度 99.9%	
9	螯合剂*	85t	25kg/袋装, 粉末状, 纯度 99.9%	
10	甘油	190t	250kg/桶装, 液态, 纯度 99.9%	
11	乳酸	100t	195kg/桶装, 液态, 纯度 99.9%	
12	食用酒精	0.6t	20kg/桶装, 液态, 纯度 95%	
13	玻璃瓶	8800000 只	/	
14	塑料瓶	4400000 只	/	
15	软管	4400000 只	/	
16	纸盒	14000000 只	/	
17	纸箱	1000000 只	/	

注：紫外线吸收剂\*为甲氧基肉桂酸乙基乙酯、聚二甲基硅氧烷/乙烯基聚二甲基硅氧烷交联聚合物等，螯合剂\*为 EDTA 二钠、EDTA 四钠。



## 2.6 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

欧诗漫生物股份有限公司成立于 2013 年，生产经营厂址位于浙江省湖州莫干山高新技术产业开发区珍珠街 99 号，其前身为浙江欧诗漫生物股份有限公司，因生产经营需要于 2015 年正式更名为欧诗漫生物股份有限公司。欧诗漫公司已在上述厂址申报过一个项目，即“欧诗漫珍珠生物产业园建设项目”（已通过环保审批）。根据前文所述，目前该项目尚未建成投产，无法满足验收条件，故本评价对现有项目的污染源调查以环评资料为准，具体见表 2-4。

表 2-4 现有项目污染源情况汇总表

类型	排放源	污染物名称	产生量	排放量
废气	工艺粉尘	颗粒物	97.001t/a	有组织 0.0344t/a
				无组织 0.001t/a
	有机废气	非甲烷总烃	4.812t/a	有组织 3.2t/a
				无组织 1.612t/a
	污水站臭气	NH <sub>3</sub>	0.1t/a	无组织 0.1t/a
		H <sub>2</sub> S	0.002t/a	无组织 0.002t/a
食堂油烟废气	油烟	0.527t/a	0.132t/a	
废水	生活污水	水量	10016t/a	10016t/a
		COD <sub>Cr</sub>	3.5056t/a	0.5t/a
		NH <sub>3</sub> -N	0.2504t/a	0.05t/a
	生产废水	水量	25200t/a	25200t/a
		COD <sub>Cr</sub>	330.0375t/a	1.26t/a
		SS	7.7775t/a	0.252t/a
		NH <sub>3</sub> -N	0.12t/a	0.12t/a
	石油类	2.5t/a	0.011t/a	
固废	生活固废	生活垃圾	125.2t/a	0
	生产固废	废活性炭	5t/a	0
		原料外包装	10t/a	0
		收集的珍珠粉尘	0.001t/a	0
		污水站污泥	125t/a	0
		原料内包装	0.5t/a	0

		废料和过期产品	0.05t/a	0
噪声	机械噪声	噪声	达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 3 类标准	

## 2.7 现有项目提升方案

由前文所述，欧诗漫公司于 2013 年申报的“欧诗漫珍珠生物产业园建设项目”尚未建成投产，根据该项目环境影响报告书中的相关分析，其设计营运期产生的有机废气均不作处理，仅仅是收集后作高空有组织排放和无组织排放。为进一步落实相关环保和清洁生产要求，结合此次扩建，欧诗漫公司拟对各类有机废气产生点位安装吸风集气装置，经收集后通过低温等离子+UV 光催化氧化净化装置处理后，于 25m 高的排气筒高空排放。按照收集效率 80%，处理效率 75%进行计算，则在现有项目与环保设施同时投入运行后，该项目挥发性有机物合计排放量约为 1.925t/a，如此削减下来的挥发性有机物总量（2.887t/a）可做为本项目以新带老使用。

## 建设项目环境影响登记表（表三）

### 3.1 项目周围环境状况

本项目选址于浙江省湖州莫干山高新技术产业开发区珍珠街 99 号，系利用欧诗漫公司厂区现有的场地进行建设，其中此次扩建的 16 条珍珠日化产品生产线利用该厂区已建的 1#厂房来实施，智能物流利用厂区东北侧闲置的土地并新增建筑面积 40485.7m<sup>2</sup> 来实施。本评价以整个厂区来对其周围环境进行介绍，具体如下：

东侧为正大青春宝（德清）药业有限公司（在建），再以东为青春路；南侧为珍珠街，再以南自西向东依次为空地、浙江华普电缆有限公司、浙江冠华电气有限公司和正大青春宝（德清）药业有限公司二期所征地块；西侧为洛武线，再以西为空地；北侧为河道及绿化，再以北为大片空地（规划为工业用地）。

距离本项目最近的环境敏感点为长安名苑住宅小区，位于项目生产车间的西南侧约 1.1km 处，距离较远，对其影响较小，不作为本项目环境保护目标。

### 3.2 湖州莫干山高新技术产业开发区规划环评符合性分析

对照《湖州莫干山高新技术产业开发区总体规划环境影响报告书》，本项目规划环评结论清单符合性分析见表 3-1。

**表 3-1 规划环评结论清单符合性分析汇总表**

结论清单	主要内容	项目情况	是否符合
生态空间清单	莫干山高新区工业用地全部位于生产空间内，科创居住片区和行政商贸组团的大片商贸居住用地则位于生活空间内；莫干山高新区工业用地主要位于环境重点准入区和环境优化准入区，居住商贸用地主要位于人居环境保障区，阜溪两岸划为苕溪水源涵养区（生态功能保障区）。	本项目用地性质为工业用地，位于规划产业空间布局中的生物医药产业片区内；项目已通过湖州莫干山高新技术产业开发区管理委员会备案，且项目位于环境重点准入区—武康环境重点准入区（0521-VI-0-01）内。	符合
环境质量底线清单	规划区域内阜溪、余英溪、龙溪水体水质目标为Ⅲ类，大气环境质量目标为二级，规划土壤环境质量目标为三级。规划区废水污染物总量控制建议值为：近期 COD 291t/a、氨氮 46t/a；远期采取措施后 COD 211t/a、氨氮 11t/a。规划区废气污染物总量控制建议值为：近期 SO <sub>2</sub> 60t/a、NO <sub>x</sub> 692.3t/a、烟粉尘 61.4t/a、VOCs 217.7t/a；远期 SO <sub>2</sub> 87.5t/a、NO <sub>x</sub> 753.8t/a、烟粉尘 63.4t/a、	本项目纳入总量控制的指标为 COD、氨氮、工业烟粉尘和 VOCs，其中的 COD、氨氮、工业烟粉尘由当地环保部门予以区域平衡，而 VOCs 通过企业自身内部平衡。	符合

	VOCs237.5t/a。高新区应实行总量和效率双控制，以资源环境利用效率为先，在满足德清县总量控制指标和规划区环境质量底线目标的前提下，鼓励资源环境利用效率高、清洁生产水平高、工艺技术先进的高新产业，高新区总量指标可在全县范围内实行动态平衡。		
资源利用上限清单	水资源利用上限：用水总量近期 2.2 万 m <sup>3</sup> /d、远期 2.6 万 m <sup>3</sup> /d，工业用水量近期 1.4 万 m <sup>3</sup> /d、远期 1.6 万 m <sup>3</sup> /d；土地资源利用上限：土地资源总量近期 2224.79hm <sup>2</sup> 、远期 2224.79hm <sup>2</sup> ，建设用地总量近期 2051.07hm <sup>2</sup> 、远期 2042.76hm <sup>2</sup> ，工业用地近期 9992.64hm <sup>2</sup> 、远期 1104.19hm <sup>2</sup> 。	本项目系利用公司自身现有的场地进行建设，不新征用地，且建设地点位于湖州莫干山高新技术产业开发区的建成区内，另外用水也在利用上限范围内。	符合
环境准入条件清单	<p><b>1、限制类产业清单</b></p> <p>限制类产业主要包括两类，一类是符合规划区产业发展导向，但可能含有环境污染隐患的工序，本次规划环评将其中的重污染行业归类为限制发展产业；另一类是不属于规划期主导产业，但现状有个别企业分布，未来也存在产业引进的可能，且属于污染小、能耗低的一类工业，本次规划环评建议对其限制发展。莫干山高新区限制类产业清单见《湖州莫干山高新技术产业开发区总体规划环境影响报告书》表 11.3-8。</p> <p><b>2、禁止类产业清单</b></p> <p>禁止类产业以三类工业和重污染的二类工业为主，另有部分为处于产业链低端、附加值低、无发展前景的行业。对禁止类项目，严禁投资新建；对属于禁止类的现有生产能力，要责令其停产关闭或转型升级。莫干山高新区禁止类产业清单见《湖州莫干山高新技术产业开发区总体规划环境影响报告书》表 11.3-9。</p> <p><b>3、主导产业环境准入要求</b></p> <p>为提高规划环评结论清单的可操作性，针对园区规划重点发展的产业，进一步明确环境准入的重点内容和管控要求。报告根据《产业园区清单式管理试点工作成果框架要求》，对主导产业环境准入要求进行归纳汇总，规划产</p>	本项目行业类别分别为日用化学产品制造业及装卸搬运和仓储业，具体生产的产品为个性化定制珍珠日化产品，不属于高新区规划的主导产业，且生产过程为单纯的混合、分装，属于二类工业项目，项目已通过湖州莫干山高新技术产业开发区管理委员会备案，因此不在高新区环境准入负面清单中的限制类、禁止类产业清单中。	符合

	业禁止及限制准入环境负面清单见《湖州莫干山高新技术产业开发区总体规划环境影响报告书》表 11.3-10。		
环评审批非豁免清单	1、核与辐射项目；2、生活垃圾处置项目、危险废物集中利用处置项目；3、存储使用危险化学品或有潜在环境风险的项目；4、表 11.3-8 莫干山高新区环境准入负面清单(限制类)中的项目；5、可能引发群体矛盾的建设项目。	本项目不属于 1~5 所述的环评审批非豁免清单中的建设项目。	不属于

综上所述，本项目的实施符合规划环评结论清单。

## 建设项目环境影响登记表（表四）

### 4.1 废气

#### (1) 食堂油烟废气

本项目营运期食堂油烟废气排放参照执行 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准》中的中型规模标准，具体见表 4-1。

**表 4-1 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准》**

规 模	大型	中型	小型
基准灶头数	≥6	≥3, < 6	≥1, < 3
最高允许排放浓度, mg/Nm <sup>3</sup>	2.0		
净化设施最低去除效率, %	85	75	60

#### (2) 工艺粉尘、有机废气

本项目营运期工艺粉尘和有机废气的排放执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中的“新污染源、二级标准”，具体见表 4-2。

**表 4-2 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》“新污染源、二级标准”**

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度 (m)	二级标准 (kg/h)	监控点	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )
颗粒物	120 (其它)	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0
		18.45	5.16		
		20	5.9		
非甲烷总烃	120	15	10		4.0

#### (3) 污水站臭气

本项目营运期污水处理设施运行过程中会产生一定的臭气污染物，其排放执行 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》表 1、表 2 中的限值要求，具体见表 4-3。

**表 4-3 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》**

控制项目	厂界标准 (mg/m <sup>3</sup> )	排放标准	
		排放高度 (m)	排放量 (kg/h)
NH <sub>3</sub>	1.5	15	4.9
H <sub>2</sub> S	0.06	15	0.33

### 4.2 废水

本项目营运期产生的废水经预处理后，均纳管排入德清县恒丰污水处理有

污  
染  
物  
排  
放  
标  
准

限公司集中处理，纳管水质执行 GB8978-1996《污水综合排放标准》中的三级标准，具体见表 4-4。

**表 4-4 GB8978-1996《污水综合排放标准》三级标准**

单位：mg/L（除 pH 外）

项目	pH	COD <sub>Cr</sub>	SS	石油类	氨氮	总磷
三级标准	6~9	≤500	≤400	≤20	≤35	≤8

注：氨氮和总磷纳管水质参照执行 DB33/887-2013《工业企业废水氨、磷污染物间接排放限值》。

德清县恒丰污水处理有限公司尾水排放执行 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》中的一级 A 标准，具体见表 4-5。

**表 4-5 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准**

单位：mg/L（pH 除外）

项目	pH	COD <sub>Cr</sub>	SS	石油类	氨氮	总磷
标准值	6~9	≤50	≤10	≤1	≤5	≤0.5

#### 4.3 噪声

本项目营运期各侧厂界噪声排放执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 3 类标准，具体见表 4-6。

**表 4-6 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 3 类标准**

单位：dB（A）

时 段	昼 间	夜 间
3 类标准值	65	55

#### 4.4 固废

一般工业固体废物的贮存场执行 GB18599-2001《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》和国家环保部 2013 年第 36 号公告所发布的修改单内容；危险固废执行 GB18597-2001《危险废物贮存污染物控制标准》和国家环保部 2013 年第 36 号公告所发布的修改单内容。

## 建设项目环境影响登记表（表五）

### 5.1 生产工艺流程

个性化定制珍珠日化产品生产的关键技术为亚微米珍珠粉的制备，亚微米珍珠粉的生产工艺如下所述。

(1) 亚微米珍珠粉生产工艺流程：

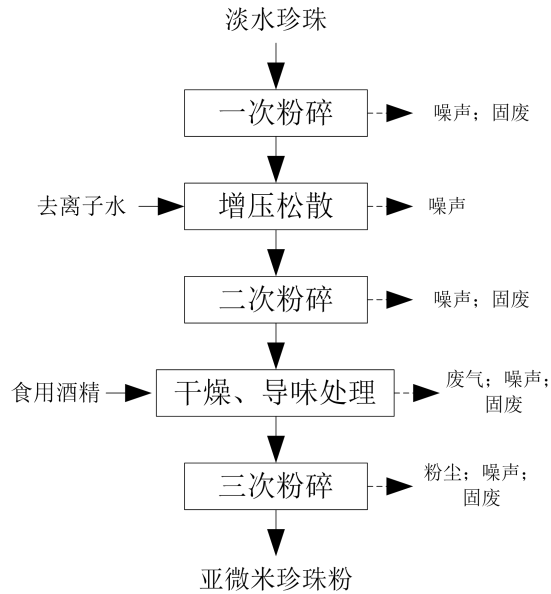


图 5-1 亚微米珍珠粉生产工艺及产污环节示意图

工艺简介：

本项目亚微米珍珠粉的生产以淡水珍珠作为原料，首先将珍珠置于超音速气流粉碎机中进行一次粉碎；经一次粉碎的珍珠粉通过管道自动进入柔性多维复合粉碎机中进行二次粉碎，二次粉碎过程先是在进入柔性多维复合粉碎机的珍珠粉中导入去离子水（添加量为珍珠粉重量的 10%），接着通过该粉碎机的增压装置的持续增加和减压的共同作用（压力范围为 0.1~1.0MPa，时间持续 6h），使珍珠粉进一步撑裂、松散，为后道加工奠定基础；经二次粉碎的珍珠粉通过管道自动进入高效循环换气干燥装置进行干燥处理，同时在其中加入食用酒精作为导味剂进行导味处理（添加量为珍珠粉重量的 2%），该过程不仅能够去除珍珠中的腥异味，而且还能够使干燥后的珍珠粉呈膨松状，便于再次粉碎成为具有规则几何形状亚微米珍珠粉；经干燥、导味处理的珍珠粉通过管道自动进入超音速气流粉碎机中进行三次粉碎，制得最终产品生产所需的亚

工艺流程及污染流程



微米珍珠粉，最后经由杀菌锅灭菌、灌装包装后入库备用。整个粉碎过程均在密闭环境下进行，仅在末端的超音速气流粉碎机后接有双层粉末收集装置，有少量粉尘溢出。

(2) 个性化定制珍珠日化产品生产工艺流程：

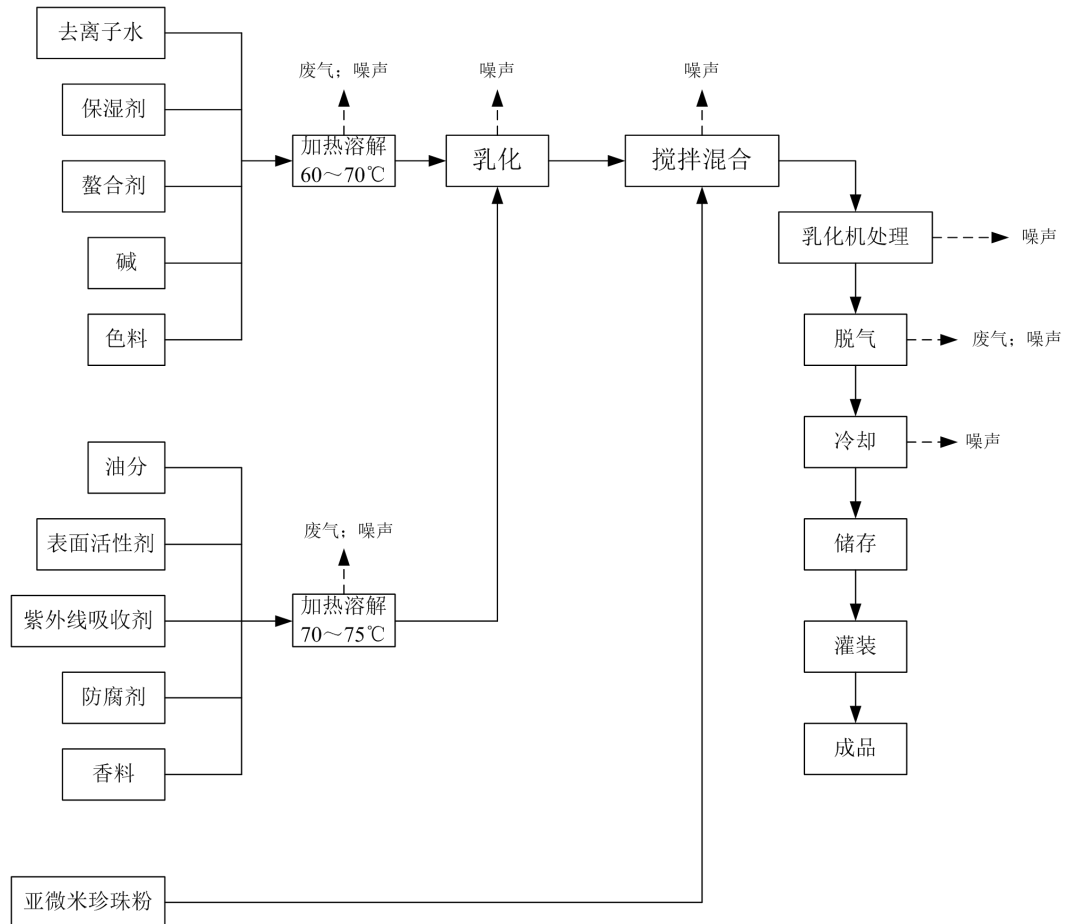


图 5-2 个性化定制珍珠日化产品生产工艺及产污环节示意图

工艺简介：

个性化定制珍珠日化产品的生产是一个单纯混合、分装的过程，不涉及化学反应。首先将去离子水、保湿剂（甘油、丙二醇等）、螯合剂（EDTA 二钠、EDTA 四钠）、碱、色料混合后加热溶解形成水相；接着将油分（硅油）、表面活性剂、紫外线吸收剂（甲氧基肉桂酸乙基酯、聚二甲基硅氧烷/乙烯基聚二甲基硅氧烷交联聚合物等）、防腐剂、香料混合后加热溶解形成油相；然后把水相锅中的水相原料投入真空乳化锅中进行搅拌，搅拌速度为 60 转/min，再把油相锅中的油相原料加入真空乳化锅中进行乳化，之后加入水溶性药物（亚微米珍珠粉等），一起搅拌 10min 后高速均质 10min，将转速调至 40 转/min，

再之后抽真空保温消泡，冷却至 45℃后储存、灌装，最后成品包装入库。

### (3) 智能物流

本项目智能物流的提出是相对于传统的以人工运输、搬运的传统物流运输业而言的，通过配置个性化定制平台、私有云平台及其相配套软硬件系统的建设，大大提高产品入库存放、发货外运等工段的效率，同时大大节约人工成本，是中国制造 2025 战略在本项目厂区的具体应用。因此，智能物流的实施仅在建设过程中对环境有一定的影响，营运过程中的环境影响甚微，本评价不做具体分析。

项目  
排  
污  
情  
况  
及  
环  
境  
措  
施  
简  
述

## 5.2 建设期污染源强分析

通过调查，本项目建设期日平均施工人员为 20 人，施工期为 32 个月（2018 年 5 月至 2020 年 12 月结束），建设期主要污染物排放情况见表 5-1。

表 5-3 建设期污染物排放情况

种类	污染源	发生情况	主要污染物	排放方式
废气	施工扬尘	*0.211~ 0.351mg/Nm <sup>3</sup>	颗粒物	自然排放
废水	生活污水	768t/建设期	COD <sub>Cr</sub> 、NH <sub>3</sub> -N	经化粪池预处理后，纳管排入德清县恒丰污水处理有限公司集中处理
	施工废水	1000t/建设期	SS	经沉淀、静置等初步处理后回用于工程建设
噪声	机械噪声	*70-81 (dB)	等效声级	自然排放
固废	生活垃圾	19.2t/建设期	生活垃圾	当地环卫部门清运
	建筑垃圾	600t/建设期	废弃土石方及建筑材料等	回填或清运

注\*：同类型工地实测值。

## 5.3 营运期污染源强分析

### 5.3.1 废气

#### (1) 食堂油烟废气

本项目计划新增职工定员 100 人，利用现有项目配套建设的食堂，以液化气为燃料，厨房在工作过程有油烟废气产生，主要产生于炒菜过程中。食堂食用油耗油系数为 7kg/100 人·d，一般油烟和油的挥发量占总耗油量的 2%-4% 之间，取其均值 3%，则本项目新增油烟产生量为 0.053t/a（年工作天数 250d），

发生浓度在  $7\sim 8\text{mg}/\text{m}^3$ ，通过食堂设置的中型标准油烟净化器（处理效率在 75% 以上）处理后于食堂屋顶高空排放，排放量约为  $0.013\text{t}/\text{a}$ ，排放浓度在  $2\text{mg}/\text{m}^3$  以下，能够达到 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准》中的中型规模标准要求，对周围环境质量的影响较小。

### （2）工艺粉尘

本项目所述工艺粉尘是指亚微米珍珠粉生产过程中产生的粉尘，其整个粉碎过程均在密闭环境下进行，仅在末端的超音速气流粉碎机后接有双层粉末收集装置，有少量粉尘逸出。该装置第一层为加厚真丝袋，第二层为帆布袋，总收集效率为 99%。珍珠比重为 2.6-2.8，逸出的大部分珍珠粉（98%）能在气流粉碎机后自然沉降，少量珍珠粉（2%）进入收集装置，如此工艺粉尘的排放量为  $0.006\text{t}/\text{a}$ ，通过一根排气筒引至厂房顶（18.45m 高）排放，最终粉尘排放速率为  $0.003\text{kg}/\text{h}$ ，排放浓度约  $20\text{mg}/\text{m}^3$ ，能够达到 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中的“新污染源、二级标准”，对周围环境质量的影响较小。

### （3）有机废气

#### ①乙醇废气

本项目亚微米珍珠粉生产过程中使用酒精作为导味剂，以去除珍珠中的腥异味，该过程在密闭环境中进行，酒精在使用过程挥发量不大，类比浙江欧诗漫集团有限公司同类型产品的生产经验，酒精挥发量可按使用量的 10% 计，则乙醇废气产生量为  $0.06\text{t}/\text{a}$ ，以非甲烷总烃进行表征。

#### ②制日化产品有机废气

本项目制珍珠日化产品在原辅材料加热溶解和脱气工序中，使用的醇、油、有机酸等会挥发出少量有机废气，因加热温度远低于物料沸点温度，挥发量较小，类比同类型企业，挥发量约占原料使用量的 0.1%，则该部分有机废气的产生量约为  $0.42\text{t}/\text{a}$ ，以非甲烷总烃进行表征。

针对本项目产生的有机废气，欧诗漫公司拟将其纳入与现有项目有机废气提升方案的同一设计理念之中，即该部分有机废气也通过在废气产生点位安装吸风集气装置，经收集后通过低温等离子+UV 光催化氧化净化装置处理后，于 25m 高的排气筒高空排放。按照收集效率 80%，处理效率 75%进行计算，则本项目有机废气的排放量合计为  $0.192\text{t}/\text{a}$ ，有组织排放浓度约为  $20\text{mg}/\text{m}^3$ ，如此

能够达到 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中的“新污染源、二级标准”，对周围环境质量的影响较小。

### (3) 污水站臭气

本项目污水处理设施在污水处理过程中，会产生少量氨气和硫化氢等混合性恶臭气体。恶臭气体产生源包括调节池、沉淀池和生化池等，其恶臭物质排放源为无组织排放源。类比浙江欧诗漫集团有限公司现有污水处理设施，并结合本项目废水量及相关污染因子，预计  $\text{NH}_3$  的产生量约为 0.05t/a， $\text{H}_2\text{S}$  的产生量约 0.001t/a，作无组织排放。

## 5.4.2 废水

### (1) 生活污水

本项目计划新增职工定员 100 人，实行一班制生产，年生产天数为 250d，按平均每人每天的用水量 50L，污水排放量按照用水量的 80% 计算，则生活污水的排放量为 1000t/a。生活污水中的厕所冲洗水经化粪池、食堂废水经隔油池预处理后，其水质大致为  $\text{COD}_{\text{Cr}}$ : 350mg/L、 $\text{NH}_3\text{-N}$ : 25mg/L，则主要污染物产生量为  $\text{COD}_{\text{Cr}}$ : 0.35t/a、 $\text{NH}_3\text{-N}$ : 0.025t/a。生活污水水质能够达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》中的三级标准，纳管排入德清县恒丰污水处理有限公司集中处理，达标排放。德清县恒丰污水处理有限公司尾水排放执行 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准，则排入自然水体的主要污染物量  $\text{COD}_{\text{Cr}}$ : 0.05t/a、 $\text{NH}_3\text{-N}$ : 0.005t/a，对最终纳污水体水环境质量影响不大，其水质仍可维持现有水平。

### (2) 生产废水

#### ①制纯水浓水

本项目亚微米珍珠粉生产过程需加入去离子水进行增压松散，日化产品的生产需加入去离子水作为产品配水，年耗用量为 943t/a。纯水机采用机械过滤+活性炭过滤+反渗透工艺，去离子水的得水率为 80%，如此浓水的产生量约为 236t/a，该废水的主要水质污染物为硬度和 SS，但浓度较低，作为厂区绿化用水使用，不排放。

#### ②蒸汽冷凝水

本项目年使用蒸汽 1200 吨，蒸汽损耗量约 25%，则蒸汽冷凝水的产生量

为 900t/a，其主要水质污染物为 COD<sub>Cr</sub> 和 SS，但浓度较低，作为厂区绿化用水使用，不排放。

### ③洗瓶废水

本项目营运期日化产品的包装容器（玻璃瓶、塑料瓶）需经智能工业洗瓶喷淋烘干线清洗、烘干后方可作为产品包装使用，该生产线设计日均用水量为 5t，则洗瓶废水产生量为 1250t/a。由于玻璃瓶、塑料瓶本身具有一定的洁净度，因此该废水的水质较好，类比同类型废水，其水质大致为 COD<sub>Cr</sub>: 100mg/L、SS: 30mg/L, pH: 7，则主要污染物产生量为 COD<sub>Cr</sub>: 0.125t/a、SS: 0.0375t/a，能够达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》中的三级标准，纳管排入德清县恒丰污水处理有限公司集中处理，达标排放。德清县恒丰污水处理有限公司尾水排放执行 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准，则排入自然水体的主要污染物量 COD<sub>Cr</sub>: 0.0625/a、SS: 0.0125t/a，对最终纳污水体水环境质量影响不大，其水质仍可维持现有水平。

### ④珍珠加工废水

本项目所述珍珠加工废水是指亚微米珍珠粉生产使用后对灭菌锅清洗产生的废水（俗称洗锅水），其产生量为 0.2t/d（50t/a）。类比浙江欧诗漫集团有限公司同类型废水，其水质大致为 COD<sub>Cr</sub>: 150mg/L、SS: 100mg/L, pH: 7，则主要污染物产生量为 COD<sub>Cr</sub>: 0.0075t/a、SS: 0.005t/a，能够达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》中的三级标准，纳管排入德清县恒丰污水处理有限公司集中处理，达标排放。德清县恒丰污水处理有限公司尾水排放执行 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准，则排入自然水体的主要污染物量 COD<sub>Cr</sub>: 0.0025/a、SS: 0.0005t/a，对最终纳污水体水环境质量影响不大，其水质仍可维持现有水平。

### ⑤日化产品生产废水

本项目所述日化产品生产废水包括珍珠日化产品生产使用后对乳化锅、开口锅、反应锅、搅拌水锅等清洗产生的废水（俗称洗锅水），以及少量产品因过期回收，企业从节约成本考虑，将灌装瓶清洗后继续使用而产生的少量洗瓶废水。由于洗瓶废水量极少，本评价将该废水纳入洗锅水中一并计算。该部分生产废水的产生量为 50t/d（12500t/a），结合本项目实际并类比浙江欧诗漫特

种化妆品有限公司污水处理设施的进水监测数据平均值，该部分废水中  $\text{COD}_{\text{Cr}}$  浓度为  $13200\text{mg/L}$ 、SS 为  $310\text{mg/L}$ 、pH 为  $5\sim 6$ 、LAS 为  $0.305\text{ug/L}$ ，并类比同类型企业，废水中石油类在  $100\text{mg/L}$  左右，则主要污染物产生量为  $\text{COD}_{\text{Cr}}$ ： $165\text{t/a}$ 、SS： $3.875\text{t/a}$ 、石油类： $1.25\text{t/a}$ 。该废水水质浓度较高，须经自建污水处理设施处理达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》中的三级标准后，方可纳管排放。欧诗漫公司拟对该废水进行处理，具体处理工艺如下所示：

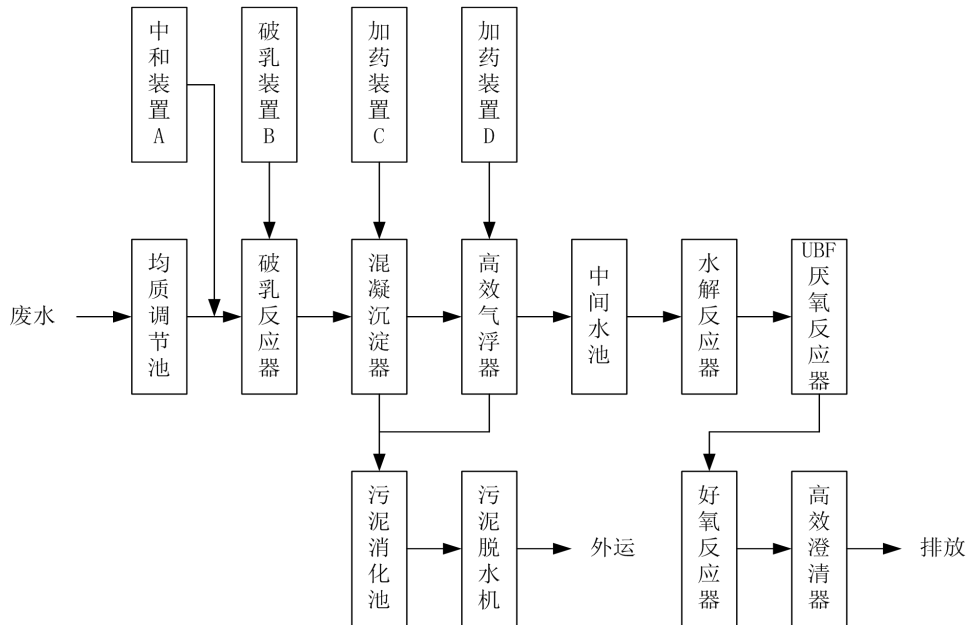


图 5-3 污水处理设施废水处理工艺流程图

废水处理工艺简介：

本项目日化产品生产废水首先排入均质调节池，经均质、调节 pH 后排入破乳反应器，经破乳混凝沉淀后气浮，沉淀污泥和气浮浮渣排入污泥消化池后经污泥脱水机压滤后外运处置。气浮出水经中间水池后排入水解反应器，水解反应器靠兼氧微生物将污水中难溶解有机物转化为可溶解性有机物，将大分子有机物水解成小分子有机物，以利于后道 UBF 复合式厌氧反应器进一步厌氧氧化分解。UBF 复合式厌氧反应器是由上流式厌氧污泥床和厌氧生物滤器构成的复合型反应器，反应器的下面是高浓度颗粒污泥组成的污泥床，其混合液悬浮固体浓度（MLSS）可达每升数十克甚至上百克，上部是填料及其附着的生物膜组成的滤料层。UBF 系统的突出优点是反应器内水流方向与产气上升方向相一致，一方面减少堵塞的机会，另一方面加强了对污泥床层的混合搅拌作用，有利于微生物同进水基质的充分接触，也有助于形成颗粒污泥。反应器上部空

间设置填料，其表面吸附生长一层生物膜增加了生物量，对 COD 有很高的去除率，使反应器容积得到有效利用。同时由于填料的存在，使夹带污泥的气泡在上升过程中与之发生碰撞，加速了污泥与气泡的分离，从而降低了污泥流失。由于二者的联合作用，使得 UBF 反应器体积可以最大限度的利用，反应器积累微生物的能力大为增加，反应器的有机负荷更高，在厌氧生物处理中反应器中的微生物量和传质效果直接影响着有机物的降解速率和反应器承受有机负荷的能力。而且有高浓度、高活性的生物量正是 UBF 反应器的特性，因而 UBF 具有处理效率高，启动速度快，运行稳定等特点。污水经 UBF 处理后自流至好氧生物反应器内的悬浮填料并逐渐在填料内外表面形成生物膜，通过生物膜上的微生物作用，使污水得到净化。好氧生物反应器出水自流至高效澄清器进行澄清处理，最后经澄清后的废水纳管排入德清县恒丰污水处理有限公司集中处理，达标排放。德清县恒丰污水处理有限公司尾水排放执行 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准，则排入自然水体的主要污染物量 COD<sub>Cr</sub>: 0.625t/a、SS: 0.125t/a、石油类: 0.0125t/a（均以达标浓度计算），对最终纳污水体水环境质量影响不大，其水质仍可维持现有水平。

### 5.3.3 固废

#### （1）生活垃圾

本项目计划新增职工定员 100 人，生活垃圾的产生量按 1.0kg/人·d，年工作日以 250d 计算，则每年新增生活垃圾产生量为 25t，集中收集后委托当地环卫部门及时清运，不排放，对周围环境无影响。

#### （2）生产固废

本项目营运期产生的生产固废主要有废活性炭、原料外包装、原料内包装、脱水污泥、废料和过期产品。

##### ①废活性炭

本项目纯水机采用机械过滤+活性炭过滤+反渗透工艺制备去离子水，其中的活性炭需定期更换，项目年生产纯水约 943 吨，则废活性炭产生量约为 2t/a，集中收集后委托当地环卫部门定期清运，不排放，对周围环境无影响。

##### ②原料外包装

本项目生产原料使用完毕后会有一定量的包装袋和包装桶，其中外包装

产生量约为 5t/a，其中的外包装袋集中收集后出售给废旧物资回收公司，外包装桶则由供应商回收，均不排放，对周围环境无影响。

### ③原料内包装

本项目生产原料使用完毕后产生的内包装量约为 0.2t/a，对照《国家危险废物名录》，该固废属于危险固废，废物类别为 HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49，集中收集后委托资质单位进行处置，不排放，对周围环境无影响。

### ④脱水污泥

本项目营运期对生产废水（日化产品生产废水）经自建污水处理设施进行处理，污水处理过程产生的脱水污泥，产生量约占废水量的 0.5%，则污泥产生量约为 62.5t/a，集中收集后进行资源化处置，不排放，对周围环境无影响。

### ⑤废料和过期产品

本项目在生产日化产品过程中会产生部分废料，主要为产品不符合规定而报废，此外还有少量过期产品返回企业处置，根据浙江欧诗漫集团有限公司现状情况，预计报废产品和过期产品年产生量约 0.02t/a，集中收集后委托当地环卫部门定期清运，不排放，对周围环境无影响。

## 5.3.4 噪声

本项目营运期噪声主要是此次新增加的设备设施运行时产生的，噪声强度大约在 60~75dB（A）之间。通过选用低噪声设备，合理布置设备位置，安装隔声门窗，生产时保持车间门窗封闭，加强日常生产、工人生产操作的管理和设备养护，减少或降低人为噪声的产生，生产噪声再经车间墙体隔声和距离衰减后，项目各侧厂界昼间噪声预测值均能够达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 3 类标准，对周围声环境质量影响较小。



#### 5.4 本项目实施前后“三本帐”

表 5-2 本项目实施前后污染物“三本帐”

类型	排放源	污染物名称	本项目实施前	本项目			本项目实施后	
			排入自然环境的量 (t/a)	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排入自然环境的量 (t/a)	以新带老削减量 (t/a)	预测排放总量 (t/a)
废水	生活污水	水量	10016	1000	0	1000	0	11016
		COD <sub>Cr</sub>	0.5	0.35	0.3	0.05	0	0.55
		NH <sub>3</sub> -N	0.05	0.025	0.02	0.005	0	0.055
	生产废水	水量	25200	13800	0	13800	0	39000
		COD <sub>Cr</sub>	1.26	165.1325	164.4425	0.69	0	1.95
		SS	0.252	3.9175	3.7795	0.138	0	0.39
		NH <sub>3</sub> -N	0.12	/	/	/	0	0.12
石油类	0.011	1.25	1.2362	0.0138	0	0.0248		
废气	食堂油烟废气	油烟	0.132	0.053	0.04	0.013	0	0.145
	工艺粉尘	颗粒物	0.0354	0.006	0	0.006	0	0.036
	有机废气	非甲烷总烃	4.812	0.48	0.288	0.192	2.887	2.117
	污水站臭气	NH <sub>3</sub>	0.1	0.05	0	0.05	0	0.15
		H <sub>2</sub> S	0.002	0.001	0	0.001	0	0.003
固废	生活固废	生活垃圾	0	25	25	0	0	0
	生产固废	生产固废	0	69.72	69.72	0	0	0

#### 5.5 综合结论

综上所述，欧诗漫生物股份有限公司基于大规模个性化定制的珍珠日化产品智能制造新模式应用项目符合《湖州莫干山高新技术产业开发区总体规划环境影响报告书》结论清单、《德清县环境功能区划》要求。建设单位应认真落实本报告所提出的各项污染防治措施，同时严格执行“三同时”政策，加强环境管理，确保各污染物达标排放。

因此，从环保角度上分析，该项目建设可行。

总量控制指标

1、建议总量控制指标的依据

区域污染物排放总量控制是对区域环境污染控制的一种有效手段，其目的在于使区域环境质量满足于社会和经济发 展对环境功能的要求。目前主要污染物排放总量控制指标为 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N、TP、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、工业烟粉尘及挥发性有机物。

结合上述总量控制要求并综合考虑本项目的排污特点，其纳入总量控制的指标为 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N、工业烟粉尘及挥发性有机物。

2、建议总量控制指标

表 5-3 总量控制指标建议

污染物名称	本项目实施前	本项目			本项目实施后			本项目实施前后增减量 (t/a)	区域平衡替代削减量 (t/a)	
	环评审批排入自然环境的量 (t/a)	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排入自然环境的量 (t/a)	以新带老削减量 (t/a)	预测排放总量 (t/a)	建议申请总量 (t/a)			
废水	水量	35216	14800	0	14800	0	50016	14800	+14800	/
	COD <sub>Cr</sub>	1.76	165.4825	164.7425	0.74	0	2.5	0.74	+0.74	0.888
	NH <sub>3</sub> -N	0.17	0.025	-0.049	0.074	0	0.244	0.074	+0.074	0.111
废气	工业烟粉尘	0.0354	0.006	0	0.006	0	0.036	0.006	+0.006	0.012
	挥发性有机物	4.812	0.48	0.288	0.192	2.887	2.117	0	-2.695	/

本项目实施后排放的污染因子中纳入总量控制的指标为 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N、工业烟粉尘及挥发性有机物，其排放量分别为 0.74t/a、0.074t/a、0.006t/a、0.192t/a。

根据《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）》（浙环发〔2012〕10号）、环境重点准入区—武康环境重点准入区（0521-VI-0-01）等的相关规定，本项目新增的 COD<sub>Cr</sub> 按照 1：1.2 进行区域削减替代，NH<sub>3</sub>-N 按照 1：1.5 进行区域替代削减；根据《重点区域大气污染防治“十二五”规划》，本项目新增的工业烟粉尘和挥发性有机物按照 1：2 进行区域削减替代。如此，结合以

新带老，本项目 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N、工业烟粉尘的替代削减量分别为 0.888t/a、0.111t/a 和 0.012t/a，由当地环保部门予以区域平衡，而挥发性有机物可通过企业自身内部进行平衡，无需进行区域削减替代。

项目 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N 总量应向德清县环保局提出申购申请，经审核确认并足额缴纳排污权有偿使用金后取得相应的排污权。

主管 单位 (局、 公司) 意见	盖章 2018年 月 日
城乡 规划 部门 意见	盖章 2018年 月 日
建设 项目 所在地 政府和 有关 部门 意见	盖章 2018年 月 日
其 它 有 关 部 门 意 见	盖章 2018年 月 日