

建设项目环境影响登记表

项目名称 年产 3000 万平方米复合新材料项目

建设单位 浙江森威科技有限公司

编制日期：2019 年 1 月
原国家环保总局制



建设项目环境影响评价资质证书

机构名称：杭州环保科技咨询有限公司
 住 所：浙江省杭州市下城区国都商务大厦 1208 室
 法定代表人：林宏伟
 证书等级：乙级
 证书编号：国环评证 乙 字第 2049 号
 有效期：2016 年 5 月 3 日至 2019 年 1 月 23 日
 评价范围：环境影响报告书乙级类别 — 轻工纺织化纤；冶金机电***
 环境影响报告表类别 — 一般项目***



项目编号：HBKJ-hz18312

项目名称： 浙江森威科技有限公司
年产 3000 万平方米复合新材料项目

文件类型： 环境影响登记表

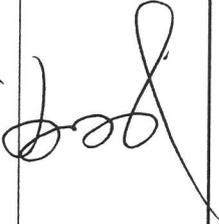
适用的评价范围： 一般项目

法定代表人： 林宏伟 (签章)

主持编制机构： 杭州环保科技咨询有限公司 (签章)



编制人员名单表

编制 主持人		姓名	职（执）业资 格证书编号	登记（注册证） 编号	专业类别	本人签名
		俞成伟	0007350	B204901603	冶金机电	
主要 编制 人员 情况	序号	姓名	职（执）业资 格证书编号	登记（注册证） 编号	编制内容	本人签名
	1	汪文斌	0008525	B204901403	结论与建议	
	2	沈勤华	0003124	B204901701	工程分析、主要污 染物产生及排放情 况、环境影响分析、 环境保护措施等	

目 录

1 建设项目基本情况.....	- 1 -
2 建设项目地理位置与周围环境概况.....	- 4 -
3 评价适用标准及总量控制指标.....	- 5 -
4 建设项目工程分析.....	- 11 -
5 项目主要污染物产生及预计排放情况.....	- 15 -
6 环境影响分析.....	- 22 -
7 建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	- 34 -
8 环境管理.....	- 35 -
9 环境功能区划及规划环评符合性分析.....	- 38 -
10 环评结论.....	- 41 -

附图:

1. 建设项目交通地理位置图
2. 建设项目所在高新区环评审批改革范围内位置图
3. 建设项目周围环境状况图
4. 建设项目厂区平面布置示意图
5. 建设项目环境功能区规划图
6. 建设项目周围环境状况照片

附件:

1. 项目备案通知书
2. 建设项目环评审批基础信息表

1 建设项目基本情况

项目名称	年产 3000 万平方米复合新材料项目				
建设单位	浙江森威科技有限公司				
法人代表	杨少袍		联系人	杨少袍	
通讯地址	德清县阜溪街道环城北路 258 号				
联系电话	15868492888	传真	/	邮政编码	313200
建设地点	德清县阜溪街道环城北路 258 号				
立项审批部门	德清县高新区		批准文号	2018-330521-29-03-062297-000	
建设性质	新建		行业类别及代码	塑料薄膜制造 (C2921)	
占地面积 (平方米)	3500		绿化率	/	
总投资 (万元)	1450	其中: 环保投资 (万元)	25	环保投资占总投资比例	1.7%
评价经费 (万元)		预计投产日期	2019 年 3 月		
<p>一、项目由来和概况</p> <p>浙江森威科技有限公司选址于德清县阜溪街道环城北路 258 号, 租赁华浚塑料建材有限公司面积为 3500 平方米的工业厂房作为公司的营运场所, 计划投资 1450 万元, 购置全自动复合机、全自动复卷机等国产设备, 实施年产 3000 万平方米复合新材料项目。项目已由德清县高新区出具项目备案 (赋码) 信息表, 备案文号为: 2018-330521-29-03-062297-000。</p> <p>对照中华人民共和国生态环境部令第 1 号《建设项目环境影响评价分类管理名录 (2018 年修订)》, 本项目类别归属于“十八、橡胶和塑料制品业—47、塑料制品制造—其他”, 应编制环境影响报告表</p> <p>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]6 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</p>					

浙江森威科技有限公司年产 3000 万平方米复合新材料项目环境影响登记表

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》。本项目改革负面清单符合性分析如下表所示。

表 1-1 “区域环评+环境标准”清单式管理改革负面清单符合性分析

环评审批负面清单	本项目情况	是否符合降级条件
环评审批权限在环境保护部的项目，需编制报告书的电磁类项目和核技术利用项目，有化学合成反应的石化、化工、医药项目，以及生活垃圾焚烧发电等高污染、高环境风险建设项目列入环评审批负面清单，环评审批负面清单内的项目、对负面清单外需编制环境影响报告书、报告表的项目。	塑料薄膜制造，二类工业项目。	符合

根据上述改革实施方案及规划环评结论清单，本项目环评文件类型可以降级为环境影响登记表。

按照《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》等法律法规要求，浙江森威科技有限公司特委托我公司对其年产 3000 万平方米复合新材料项目进行环境影响评价。我单位在现场踏勘、资料收集的基础上，依据环境影响评价技术导则等技术规范要求，并通过对有关资料的整理分析和计算，编制该项目环境影响登记表。

二、产品方案

本项目的产品方案详见下表。

表 1-2 产品规模

序号	生产内容	年生产能力	年运行时间
1	复合新材料	3000 万平方米	300d

三、主要公用工程及环保工程依托情况

表 1-3 建设项目主要公用及辅助工程一览表

类别	建设名称	实施内容
公用工程	给水	项目年耗水量约为 300t，由当地自来水厂供给。
	排水	实施雨污分流，雨水就近排入附近河道；生活污水经化粪池预处理后纳管至德清县恒丰污水处理有限公司狮山污水处理厂处理。
	供电	利用出租方已有变压器，年耗电 40 万 kwh。
环保工程	废水	生活污水经化粪池预处理后纳管至德清县恒丰污水处理有限公司狮山污水处理厂处理。
	废气	有机废气通过对涂布机所在的车间进行整体密闭并设置通风口，通过风管接入光催化氧化+活性炭吸附废气处理设备，处理后尾气经离心风机吸引通过一根不低于 15 米高的排气筒高空排放。
	固废	生活垃圾、一般固废委托当地环卫部门清运处理；危险固废委托资质单位处置。

四、劳动定员和生产制度

本项目定员职工 20 人，实行白天一班制生产，年工作天数为 300d。企业内不设职工食堂和宿舍。

五、项目投产时间

本项目租赁华浚塑料建材有限公司面积为 3500 平方米的工业厂房作为公司的营运场所，在完成设备安装、调试后即可投入生产，预计于 2019 年 1 月投产。

与本项目有关的现有污染情况及主要环境问题：

本项目为新建项目，因此无原有污染情况及主要环境问题。

2 建设项目地理位置与周围环境概况

周围环境状况

本项目位于选址于德清县阜溪街道环城北路 258 号，租赁华浚塑料建材有限公司面积为 3500 平方米的工业厂房作为公司的营运场所，出租方周围环境状况如下：

出租方东侧为余英溪支流；

出租方南侧为环城北路、浙江贝特日用品有限公司；

出租方西侧为浙江德通科技有限公司；

出租方北侧为余英溪支流。

本项目位于出租方的中心，周围环境状况如下：

本项目东侧为出租方厂区道路；

本项目南侧为办公楼；

本项目西侧为浙江德通科技有限公司；

本项目北侧为出租方其他厂房。

本项目所在地不属于敏感区域。项目四周 200 米范围内无敏感点。

项目所在地周边环境概况如下图所示：



图 2-1 项目周围环境状况图

3 评价适用标准及总量控制指标

环境质量标准	1. 地表水																																
	按《浙江省水功能区水环境功能区划分方案（2015）》的批复（浙政函[2015]71号）中的有关规定，本项目最终纳污水体—余英溪（编号苕溪42号）执行 GB3838-2002《地表水环境质量标准》中的Ⅲ类标准，详见下表。																																
	表 3-1 GB3838-2002《地表水环境质量标准》中的Ⅲ类标准																																
	单位：mg/L（除 pH）																																
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">项目</th> <th style="width: 15%;">pH</th> <th style="width: 15%;">DO</th> <th style="width: 15%;">COD_{Mn}</th> <th style="width: 15%;">BOD₅</th> <th style="width: 15%;">NH₃-N</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>标准值</td> <td>6~9</td> <td>≥5.0</td> <td>≤6.0</td> <td>≤4.0</td> <td>≤1.0</td> </tr> </tbody> </table>	项目	pH	DO	COD _{Mn}	BOD ₅	NH ₃ -N	标准值	6~9	≥5.0	≤6.0	≤4.0	≤1.0																				
	项目	pH	DO	COD _{Mn}	BOD ₅	NH ₃ -N																											
	标准值	6~9	≥5.0	≤6.0	≤4.0	≤1.0																											
	2. 环境空气																																
	按《湖州市环境空气质量功能区划》中的有关要求，评价区域环境空气执行 GB3095-2012《环境空气质量标准》中的二级标准，具体见下表。																																
	表 3-2 GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准																																
单位：μg/m ³																																	
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="width: 35%;">污染物项目</th> <th rowspan="2" style="width: 30%;">平均时间</th> <th style="width: 35%;">浓度限值</th> </tr> <tr> <th>二级</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">SO₂</td> <td style="text-align: center;">年平均</td> <td style="text-align: center;">60</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">24 小时平均</td> <td style="text-align: center;">150</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1 小时平均</td> <td style="text-align: center;">500</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">NO₂</td> <td style="text-align: center;">年平均</td> <td style="text-align: center;">40</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">24 小时平均</td> <td style="text-align: center;">80</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1 小时平均</td> <td style="text-align: center;">200</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">PM₁₀</td> <td style="text-align: center;">年平均</td> <td style="text-align: center;">70</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">24 小时平均</td> <td style="text-align: center;">150</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">PM_{2.5}</td> <td style="text-align: center;">年平均</td> <td style="text-align: center;">35</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">24 小时平均</td> <td style="text-align: center;">75</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">TSP</td> <td style="text-align: center;">年平均</td> <td style="text-align: center;">200</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">24 小时平均</td> <td style="text-align: center;">300</td> </tr> </tbody> </table>	污染物项目	平均时间	浓度限值	二级	SO ₂	年平均	60	24 小时平均	150	1 小时平均	500	NO ₂	年平均	40	24 小时平均	80	1 小时平均	200	PM ₁₀	年平均	70	24 小时平均	150	PM _{2.5}	年平均	35	24 小时平均	75	TSP	年平均	200	24 小时平均	300
污染物项目			平均时间	浓度限值																													
	二级																																
SO ₂	年平均	60																															
	24 小时平均	150																															
	1 小时平均	500																															
NO ₂	年平均	40																															
	24 小时平均	80																															
	1 小时平均	200																															
PM ₁₀	年平均	70																															
	24 小时平均	150																															
PM _{2.5}	年平均	35																															
	24 小时平均	75																															
TSP	年平均	200																															
	24 小时平均	300																															
本项目有机废气特殊污染因子非甲烷总烃根据《大气污染物综合排放标准详解》确定，具体见下表。																																	

表 3-3 《大气污染物综合排放标准详解》

污染物名称	标准限值
非甲烷总烃	2mg/m ³ （小时浓度）

3. 噪声

本项目位于德清县阜溪街道环城北路 258 号，项目所在地为工业区，声环境质量执行 GB3096-2008《声环境质量标准》中的 3 类标准，具体见下表：

表 3-4 GB3096-2008《声环境质量标准》中 3 类标准

类 别	昼间
3 类	65dB(A)

1. 废水

本项目主要产生员工生活污水，经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后纳管至德清县恒丰污水处理有限公司狮山污水处理厂处理，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准排放，具体见表所示。

表 3-5 GB8978-1996《污水综合排放标准》三级标准

项目	pH	COD _{cr} (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	SS (mg/L)	动植物油 (mg/L)
标准	6~9	500	300	400	100

表 3-6 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》

序号	项目名称	单位	最高允许浓度
1	氨氮	mg/L	35
2	总磷	mg/L	8

注：* NH₃-N、TP 纳管水质参照执行 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》。

表 3-7 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》
基本控制项目最高允许排放浓度（日均值）

单位：mg/L(除 pH 外)

序号	基本控制项目		一级 A 标准
1	COD _{cr}		50
2	BOD ₅		10
3	SS		10
4	动植物油		1
5	石油类		1
6	阴离子表面活性剂		0.5
7	总氮（以 N）		15
8	氨氮（以 N 计）		5（8）
9	总磷 （以 P 计）	2005 年 12 月 31 日前建设的	1
		2006 年 1 月 1 日起建设的	0.5
10	色度（稀释倍数）		30
11	pH		6~9
12	粪大肠菌群数（个/L）		10 ³
13	总锌		1

注：

①下列情况下按去除率指标执行：当进水 COD 大于 350mg/L 时去除率应大于 60%，BOD 大于 160mg/L 时去除率应大于 50%。

②括号外数值为水温>12℃时控制指标，括号内数值为水温≤12℃时控制指标。

③总锌执行(GB18918-2002)中表 3（选择控制项目最高允许排放浓度）标准。

污
染
物
排
放
标
准

2. 废气**(1) 有机废气**

本项目营运期有机废气排放执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》规定的“新污染源、二级标准”，具体标准见下表。

表 3-8 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》二级标准

污染物	最高允许 排放浓度	最高允许排放速率(kg/h)		无组织排放监 控浓度限值 (mg/m ³)
		排气筒高(m)	二级	
非甲烷总烃	120	15	10	4.0

(2) 异味

本项目营运期产生的异味排放执行 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》“新扩改建、二级”标准限值要求，具体见下表。

表 3-9 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)“新扩改建、二级”

污染物	排放量(单位:无量纲)		厂界标准值(单位:无量纲)
	排气筒高度(m)	标准值	标准值
臭气	15	2000	20

2. 噪声

本项目营运期噪声排放执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 3 类标准，具体见下表。

表 3-10 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准

时段	昼间
3 类	65dB(A)

3. 固废控制标准

一般工业固体废物的贮存场执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)。环境保护部公告[2013]第 36 号《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉(GB18599-2001)等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》。

危险固废执行《危险废物贮存污染物控制标准》(GB18597-2001)。

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对发展对环境功能的要求。根据《德清县人民政府办公室关于印发德清县主要污染物排污权有偿使用和交易实施细则的通知》，将 COD_{Cr}、NH₃-N、TP、SO₂、NO_x 四种污染物纳入总量控制范围。根据中华人民共和国环境保护部、国家发展和改革委员会、财政部发布的关于印发《重点区域大气污染防治“十二五”规划》的通知，要求对 VOCs 指标进行总量控制。实施污染物排放总量控制，应立足于实施清洁生产、污染物治理达标排放及区域污染物总量控制等基本控制原则。

结合上述总量控制要求及本项目工程分析可知，本项目排放的污染因子中纳入总量控制的指标为 COD_{Cr}、NH₃-N、VOCs。

根据工程分析结果，按照达标排放量提出建议总量控制指标。

2. 建议总量控制指标**表 3-11 总量控制指标**

类别	总量控制指标名称	产生量 t/a	纳管量 t/a	削减量 t/a	排入自然环境的量 t/a	区域替代削减平衡量 t/a	建议申请量 t/a
废水	水量	240	240	0	240	-	-
	COD _{Cr}	0.072	0.072	0.06	0.012	-	-
	NH ₃ -N	0.007	0.007	0.006	0.001	-	-
废气	VOCs	0.09	/	0.057	0.033	0.066	0.066

3. 总量控制指标来源

本项目营运期产生的总量控制污染物指标 COD_{Cr}、NH₃-N、VOCs。

本项目营运过程中排放的废水仅有职工生活污水一项，根据《关于进一步建立完善建设项目环评审批污染物排放总量削减替代区域限批等制度的通知》（浙环发〔2012〕10号），建设项目不排放生产废水，只排放生活污水的，其新增生活污水排放量可以不需区域替代削减，因此，本项目无需申请 COD_{Cr}、NH₃-N 排放总量。

根据关于印发《重点区域大气污染防治“十二五”规划》的通知，本项目

浙江森威科技有限公司年产 3000 万平方米复合新材料项目环境影响登记表

	<p>所排放的 VOCs 需要进行替代削减,对于重点控制区和大气环境质量超标城市,新建项目实行区域内现役源 2 倍削减量替代,本项目 VOCs 的排放量为 0.033t/a,因此区域替代削减平衡量 VOCs 为 0.066t/a,从已关停企业进行替代削减。</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4 建设项目工程分析

一、工艺内容简介

1. 生产工艺流程图

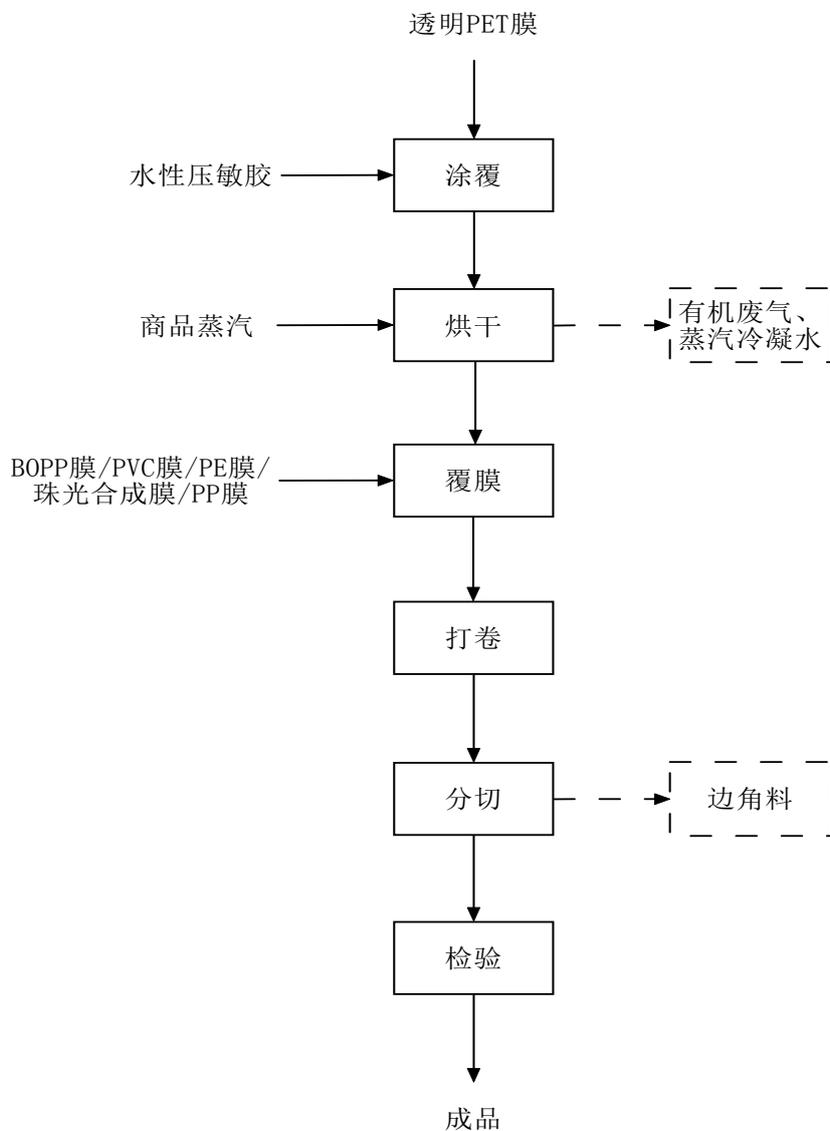


图 4-1 本项目生产工艺情况图（噪声伴随整个生产过程）

工艺说明：

将外购的 PET 薄膜（底纸）进入涂布线涂上一层水性压敏胶，再经烘箱烘干（烘干温度在 100℃，以商品蒸汽为热源，烘干时间约 1min，至胶水的含水率为 20%左右）。再覆上面纸（根据产品不同，使用不同的膜，主要为 BOPP 膜、PVC 膜、PE 膜、珠光合成膜、PP 膜）。烘干后再将粘纸进行打卷。打卷完成后再用分切机将大卷的粘纸切成小卷胶带，经检验合格后即为成品。

2. 主要生产设备:

表 4-1 主要生产设备一览表

序号	名称	数量(台/套)
1	五辊筒	1
2	全自动复合机(涂布机)	10
3	全自动复卷机	20
4	全自动模切机	15
5	物流标切机	1
6	全自动分割机	10
7	折页机	1
8	切直管机	2
9	切张机	3
10	打包机	1
11	空压机	4

2. 主要原辅材料和能源消耗:

表 4-2 本项目主要原辅材料和能源消耗

序号	名称	消耗量	备注
1	透明 PET 面料膜	2120 万 m/a	/
2	透明 BOPP 面料膜	530 万 m/a	/
3	PVC 膜	265 万 m/a	/
4	PE 膜	265 万 m/a	/
5	珠光合成膜	530 万 m/a	/
6	pp 合成膜	530 万 m/a	/
7	水性丙烯酸酯压敏胶	180t/a	1t/桶
8	商品蒸汽	300t/a	绿能热电
9	水	100t/a	/
10	电	40 万 kwh/a	/

水性丙烯酸酯压敏胶: 是丙烯酸(酯)类单体和其他乙烯类单体共聚而成, 具有较好的耐低温、耐高温, 可凝挥发物和质量损失率低, 并且无有害气体逸出的特性,

制成的各类压敏胶，可方便对薄膜的粘贴。

表 4-3 水性丙烯酸酯压敏胶成分表

序号	组份	占比%
1	2-丙烯酸丁酯与 2-丙烯酸-2-羟乙基酯和 2-丙烯酸的聚合物	50.5
2	水	49
3	乳化剂	0.5

4. 主要污染工序：

表 4-4 营运期主要污染工序一览表

污染类别	污染源名称	编号	产生工序	污染因子
废水	生活污水	YW1	职工生活	COD _{Cr} 、NH ₃ -N、TP
	蒸汽冷凝水	YW2	烘干	热
废气	有机废气	YG1	烘干	非甲烷总烃
噪声	生产设备噪声	YN1	工作过程	机械噪声
固废	生活垃圾	YS1	职工生活	生活垃圾
	一般固废	YS2	分切	边角料
			原料使用	废包装

二、污染源强分析：

施工期污染源强分析：

本项目租赁华浚塑料建材有限公司面积为 3500 平方米的工业厂房作为公司的营运场所，因此无土建施工期，在此不作施工期污染源强分析。

营运期污染源强分析：

1. 废水

(1) 生活污水

本项目运营期间产生的废水主要为员工生活污水，职工定员 20 人，员工用水量 50L/人·日，污水排放量以用水量的 80% 计，预计生活污水排放量为 240t/a，生活污水各主要污染物浓度分别为 COD_{cr}: 300mg/L、BOD₅: 150mg/L、NH₃-N: 30mg/L，SS: 100mg/L、TP: 4mg/L，则主要污染物产生量为 COD_{cr}: 0.072t/a、NH₃-N: 0.007t/a、TP: 0.001t/a。

(2) 蒸汽冷凝水

本项目烘干工序采用商品蒸汽加热，蒸汽遇冷后变成蒸汽冷凝水，根据建设单位提供的资料，本项目蒸汽冷凝水产生量约为 300t/a，该冷凝水水质类似于自来水，经收集后可回用于员工生活（如洗手、冲洗厕所）、浇灌厂区绿化等，不排放。

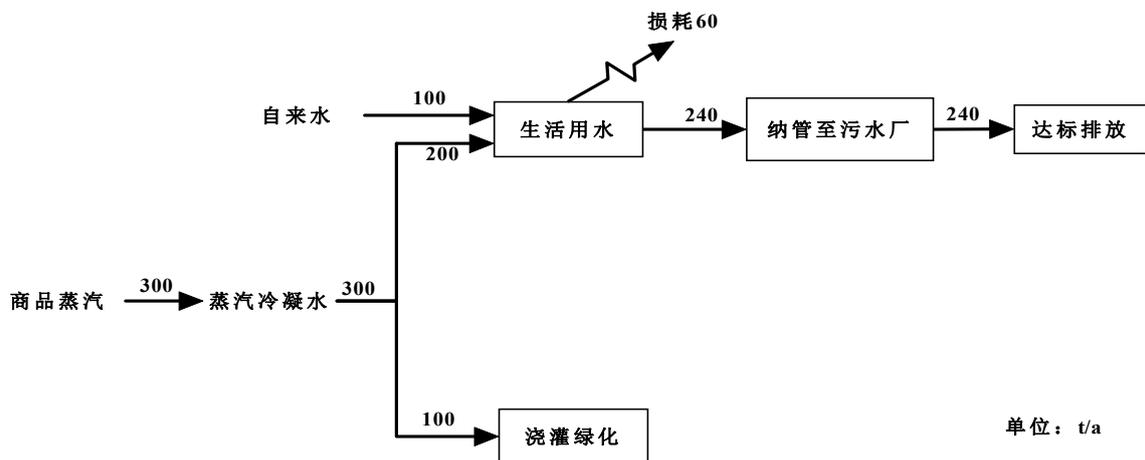


图 4-2 本项目水平衡图

表 4-5 本项目废水源强核算结果及相关参数一览表

工序	装置	污染源	污染物	污染物产生				措施		污染物排放				排放时间 h
				核算方法	废水产生量 m ³ /h	产生浓度 mg/m ³	产生量 kg/h	工艺	效率 %	核算方法	废水排放量 m ³ /h	排放浓度 mg/m ³	排放量 kg/h	
员工生活	生活设施	生活污水	COD _{Cr}	类比	0.1	300	0.03	厌氧消化	/	类比	0.1	300	0.03	2400
			NH ₃ -N	类比	0.1	30	0.003		/	类比	0.1	30	0.003	2400
			TP	类比	0.1	4	0.000		/	类比	0.1	4	0.000	2400

表 4-6 综合污水处理厂废水污染源强核算结果及相关参数一览表

工序	污染物	污染物产生			措施		污染物排放				排放时间 h
		废水产生量 m ³ /h	产生浓度 mg/m ³	产生量 kg/h	工艺	效率 %	核算方法	废水排放量 m ³ /h	排放浓度 mg/m ³	排放量 kg/h	
综合污水处理厂	COD _{Cr}	0.1	300	0.03	A ² /O	85	类比	0.1	50	0.005	2400
	NH ₃ -N	0.1	30	0.003		85	类比	0.1	5	0.0005	2400
	TP	0.1	4	0.000		87.5	类比	0.1	0.5	0.000	2400

2.废气

本项目营运期产生的废气为有机废气，主要产生于烘干过程。水性压敏胶在烘干时挥发出来的废气为不饱和烃类，以非甲烷总烃计。经类比调查，非甲烷总烃的挥发量约为 0.5kg/每吨原料，本项目压敏胶使用量为 180t/a，因此预计本项目有机废气产生量约为 0.09t/a。

本项目涂布线除设备进出口外其余部位密闭，大部分烘干过程产生的废气会通过排风管排出，根据《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法》（1.1 版）中关于收集效率的描述，采用车间或密闭间进行密闭收集的，收集效率为 80~95%，本项目以 90%进行计算。

根据项目的特点及对照整治方案要求，本评价建议建设单位设置一台光催化氧化+活性炭吸附设备进行深度处理，设计总去除效率 70%。

根据《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法》（1.1 版）中关于净化效率的描述，采用光催化技术净化效率为 10~40%，本评价以 40%计，其余采用活性炭吸附抛弃法。处理后尾气经离心风机（风量 10000m³/h）吸引通过一根不低于 15 米高的排气筒高空排放。

表 4-7 本项目有机废气产排情况汇总表

产生阶段	污染因子	产生量 t/a	有组织收集		削减量 t/a	有组织排放		无组织排放	
			量 t/a	浓度 mg/m ³		量 t/a	浓度 mg/m ³	量 t/a	速率 kg/h
烘干	非甲烷总烃	0.09	0.081	13.5	0.057	0.024	4	0.009	0.007

注：本项目烘干工段工作时间以 1200h/a 计。

另外，异味产生源强较小，本评价不做定量分析，经过光催化氧化+活性炭吸附有机废气净化器处理后能够做到达标排放。

表 4-8 本项目废气产排情况汇总表

工序	装置	污染源	污染物	污染物产生				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 浓度 mg/m ³	产生量 kg/h	工艺	效率 %	核算 方法	废气 排放量 m ³ /h	排放 浓度 mg/m ³	排放量 kg/h	
烘干	涂布机	排气筒 1	非甲烷总烃	类比	10000	13.5	0.0675	光催化氧化+ 活性炭吸附	70	物料 衡算	10000	4	0.02	1200
		无组织排放	非甲烷总烃	类比	/	/	0.007	/	/	物料 衡算	/	/	0.007	1200

3.固废

1、生活垃圾

项目职工定员 20 人，按每人每天产生生活垃圾 1kg 计算，一年的工作日按 300d 计算，则本项目每年生活垃圾的产生量为 6t。

2、一般固废

①边角料

本项目分切过程产生的一般固废主要为成品边角料，其产生量约为 0.5t/a。

②废包装物

本项目各类原料使用完后会产生废包装物（纸箱、塑料袋等），产生量约为 2t/a。

3、危险固废

（1）废抹布

为确保涂布机的涂覆效果，本项目营运期需对涂布机的上胶口定期用抹布进行擦拭清理，除去沾在设备上的胶水，每半个月清理一次，废抹布的产生量约为 0.01t/次，则废抹布的产生量为 0.24t/a。废水中主要含有丙烯酸酯压敏胶。对照本项目生产内容与《国家危险废物名录》(2016)，该废抹布属危险固废—HW49 其他废物，危废代码：900-041-49。

（2）废活性炭

本项目有机废气处理采用光催化氧化+活性炭吸附工艺处理，当活性炭吸附饱和后，为保证其吸附效果，根据《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法》(1.1 版)中关于净化效率的描述，采用光催化氧化的，净化效率为 40%，活性炭吸附抛弃法，去除量以活性炭年更换量*15%计，则本项目活性炭年更换量为 0.288t。被吸附的溶剂的量为 0.034t/a，则本项目废活性炭的产生量约为 0.322t/a。对照《国家危险废物名录》(2016)，该废物属危险固废—HW49 其他废物，危废代码：900-041-49。

4、空包装桶

本项目水性压敏胶以吨桶装形式存放，当水性压敏胶使用完后会产生空包装桶。产生量为 180 只/a。该包装桶可由水性压敏胶厂家回收回用于盛装水性压敏胶，根据 GB34330-2017《固体废物鉴别标准 通则》（发布稿）描述，任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于原始用途的物质可不作为固体废物管理。

浙江森威科技有限公司年产 3000 万平方米复合新材料项目环境影响登记表

项目产生固废具体措施及属性见表 4-9~4-13。

表 4-9 项目副产物产生情况汇总表

序号	名称	产生工序	形式	主要成分	预测产生量 t/a
1	生活垃圾	员工生活	固态	生活垃圾	6
2	边角料	分切	固态	边角料	0.5
3	废包装物	原料使用	固态	纸箱、塑料袋	2
4	废抹布	涂布机清理	固态	废抹布	0.24
5	废活性炭	废气处理	固态	废活性炭	0.322
6	空包装桶	压敏胶使用	固态	包装桶	180 只

表 4-10 项目副产物属性判定表

序号	名称	产生工序	形式	主要成分	是否属固体废物	判定依据
1	生活垃圾	员工生活	固态	生活垃圾	是	GB34330-2017 《固体废物鉴别标准 通则》
2	边角料	分切	固态	边角料	是	
3	废包装物	原料使用	固态	纸箱、塑料袋	是	
4	废抹布	涂布机清理	固态	废抹布	是	
5	废活性炭	废气处理	固态	废活性炭	是	
6	空包装桶	压敏胶使用	固态	包装桶	否	

表 4-11 危险废物属性

序号	名称	产生工序	主要成分	是否属于危险废物	废物代码	判定依据
1	生活垃圾	员工生活	生活垃圾	否	/	《国家危险废物名录》(2016)
2	边角料	分切	边角料	否	/	
3	废包装物	原料使用	纸箱、塑料袋	否	/	
4	废抹布	涂布机清理	废抹布	是	HW49 900-041-49	
5	废活性炭	废气处理	废活性炭	是	HW49 900-041-49	

表 4-12 建设项目固体废物分析结果汇总表

序号	名称	产生工序	形式	主要成分	属性	预测产生量 t/a
1	生活垃圾	员工生活	固态	生活垃圾	一般固废	6
2	边角料	分切	固态	边角料	一般固废	0.5

浙江森威科技有限公司年产 3000 万平方米复合新材料项目环境影响登记表

3	废包装物	原料使用	固态	纸箱、塑料袋	一般固废	2
4	废抹布	涂布机清理	固态	废抹布	危险固废	0.24
5	废活性炭	废气处理	固态	废活性炭	危险固废	0.322

表 4-13 固体废物汇总

序号	名称	性质	数量 t/a	去向
1	生活垃圾	一般固废	6	集中收集后委托环卫部门清运
2	边角料	一般固废	0.5	集中收集后出售给物资回收部门
3	废包装物	一般固废	2	集中收集后出售给物资回收部门
4	废抹布	危险固废	0.24	集中收集后委托资质单位处置
5	废活性炭	危险固废	0.322	集中收集后委托资质单位处置
合计		9.062t/a		

(4) 噪声

根据同类型生产企业类比调查，本项目所使用生产设备大部分为中等强度噪声源，其强度范围为 77~90dB(A)之间，见下表。

表 4-14 本项目噪声产排情况汇总表

装置	噪声源	声源类型	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		排放时间 h
			核算方法	噪声值 dB(A)	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值	
五辊筒	五辊筒	频发	类比	77-80	车间门窗采用双层玻璃隔声门窗；生产时保持车间基本封闭；加强生产管理和设备维护；选用低噪声设备，减少或降低人为噪声的产生、加装减震垫	厂界达标	类比	厂界达标	2400
全自动复合机（涂布机）	全自动复合机（涂布机）	频发	类比	77-80			类比		2400
全自动复卷机	全自动复卷机	频发	类比	77-80			类比		2400
全自动模切机	全自动模切机	频发	类比	77-80			类比		2400
物流标切机	物流标切机	频发	类比	77-80			类比		2400
全自动分割机	全自动分割机	频发	类比	77-80			类比		2400
切张机	切张机	频发	类比	72-75			类比		2400
打包机	打包机	频发	类比	77-80			类比		2400
空压机	空压机	频发	类比	77-90			类比		2400

5 项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	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)
水 污 染 物	营运期 生活污水 (YW1)	水量		240t/a	240t/a
		COD _{cr}		300mg/L 0.072t/a	50mg/L 0.012t/a
		NH ₃ -N		30mg/L 0.007t/a	5mg/L 0.001t/a
		TP		4mg/L 0.000t/a	0.5mg/L 0.000t/a
	营运期 蒸汽冷凝水 (YW2)	热		收集后回用于员工生活、厂区绿化等，不排放。	
大 气 污 染 物	营运期 有机废气 (YG1)	非甲烷 总烃	有组织	13.5mg/m ³ 0.081t/a	4mg/m ³ 0.024t/a
			无组织	0.009t/a	0.009t/a
		异味		微量	微量
固 体 废 物	营运期 生活垃圾 (YS1)	生活垃圾		6t/a	0
	营运期 一般固废 (YS2)	边角料		0.5t/a	0
		废包装物		0.2t/a	0
	营运期 危险固废 (YS3)	废抹布		0.24t/a	0
		废活性炭		0.322t/a	0
噪 声	营运期 生产噪声 (YN1)	设备噪声		项目生产设备运行噪声在 77~90dB(A)左右，采取相应的控制和处理措施后，产生的噪声不致对周围环境造成影响，区域声环境能够满足功能区标准要求。	
<p>主要生态影响（不够时可附另页）：</p> <p>本项目所在地已经为人工生态环境，因此本项目的建设对生态环境影响不大。</p>					

6 环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

本项目租赁德清县科技园三区 3 号厂房 1 楼的面积为 130 平方米的工业厂房作为公司的营运场所，因此无土建施工期，在此不作施工期环境影响分析。

营运期环境影响分析：

1. 废水

(1) 生活污水

本项目营运期生活污水经厂区内化粪池预处理后可达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》中的三级标准后纳管至德清县恒丰污水处理有限公司狮山污水处理厂处理，达标排放。预计对最终纳污水体——阜溪的水环境质量影响不大，其水质仍可维持在现有水平。

(2) 蒸汽冷凝水

本项目烘干工序采用商品蒸汽加热，蒸汽遇冷后变成蒸汽冷凝水，该冷凝水水质类似于自来水，经收集后可回用于员工生活，厂区绿化等，不排放。

2. 废气

(1) 大气污染物达标排放分析

本项目运营过程中产的有机废气主要为非甲烷总烃，涂布线除设备进出口外其余部位密闭，根据项目的特点及对照整治方案要求，本评价建议建设单位在涂布机烘箱出风口设置一台光催化氧化+活性炭吸附设备进行深度处理，处理后尾气经离心风机（风量 10000m³/h）吸引通过一根不低于 15 米高的排气筒高空排放。

表 6-1 本项目废气产生及排放情况汇总表

装置	污染源	污染物	污染物产生			措施		污染物排放		
			废气产生量 m ³ /h	产生浓度 mg/m ³	产生量 kg/h	工艺	效率 %	废气排放量 m ³ /h	排放浓度 mg/m ³	排放量 kg/h
涂布机	排气筒 1	非甲烷总烃	10000	13.5	0.0675	光催化氧化+活性炭吸附	70	10000	4	0.02
	无组织排放		/	/	0.007	/	/	/	/	0.007

1、污染源参数。主要废气污染源排放参数见下表：

表 6-2 主要废气污染源参数一览表(点源)

污染源名称	排气筒底部中心坐标(°)		排气筒底部海拔高度(m)	排气筒参数				污染物名称	排放速率	单位
	经度	纬度		高度(m)	内径(m)	温度(°C)	流速(m/s)			
点源	119.981412	30.566522	6.0	15.0	0.6	30.0	1.39	NMHC	0.02	kg/h

表 6-3 主要废气污染源参数一览表(矩形面源)

污染源名称	坐标		海拔高度m	矩形面源			污染物	排放速率	单位
	X	Y		长度	宽度	有效高度			
矩形面源	119.98023	30.56685	6.0	107.31	32.61	8.0	NMHC	0.007	kg/h

2、项目参数。估算模式所用参数见表。

表 6-4 估算模型参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	农村
	人口数(城市人口数)	/
最高环境温度		40.0 °C
最低环境温度		-10.0 °C
土地利用类型		城市
区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	是
	地形数据分辨率(m)	90
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	海岸线距离/m	/
	海岸线方向/°	/

3、评级工作等级确定。本项目所有污染源的正常排放的污染物的 P_{max} 和 $D_{10\%}$ 预测结果如下：

表 6-5 P_{max} 和 $D_{10\%}$ 预测和计算结果一览表

污染源名称	评价因子	评价标准($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	C_{max} ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	P_{max} (%)	$D_{10\%}$ (m)
矩形面源	NMHC	2000.0	7.2906	0.36453	/
点源	NMHC	2000.0	3.66155	0.18307	/

4、大气环境影响分析。综合以上分析，本项目 P_{max} 最大值出现为点源排放的

NMHC, P_{\max} 值为 0.36453%, C_{\max} 为 7.2906ug/m³, 根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)分级判据, 确定本项目大气环境影响评价工作等级为三级。

因此直接以估算模式作为大气预测和分析的依据。根据估算模式预测的结果预计本项目投产后, 厂界外非甲烷总烃浓度及有组织排放浓度均可低于 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中新污染源、二级标准, 预计该废气对项目周围环境影响较小, 当地大气环境质量基本可维持在现有水平。异味能够达到 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》“新扩改建、二级”标准限值要求, 预计该废气对项目周围环境影响较小, 当地大气环境质量基本可维持在现有水平。

(2) 大气环境保护距离

根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)中有关大气环境保护距离设置的有关规定: 对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值, 但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的, 可以自厂界向外设置一定范围的大气环境保护区域, 以确保大气环境保护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准。

大气污染物短期贡献浓度满足环境质量浓度限值, 无需设置大气环境保护距离。

(3) 《浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范》符合性

本项目与《浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范》符合性对照如下表所示:

表 6-6 整治方案对照情况汇总表

分类	内容	判断依据	本项目情况	是否符合
印刷和包装行业总体要求	加强源头控制	推广使用环境友好型原辅料。全面推广使用单一组分溶剂的油墨。鼓励使用通过中国环境标志产品认证的油墨、胶水、清洗剂等环境友好型原辅料。在印刷工艺中推广使用水性油墨, 印铁制罐行业鼓励使用紫外 (UV) 光固化油墨。承印物清洗、设备洗车时采用低挥发和高沸点的清洁剂 (环保洗车水或 W/O 清洗乳液等) 替代汽油等清洗溶剂。平板印刷企业采用无/低醇化学溶剂的润版液 (醇含量不多于 5%)。	主要使用环境友好型胶黏剂, 设备清洗时采用抹布擦洗。	符合
	加强过程控制	规范原辅料储存。单种挥发性物料日用量大于 630L, 该物料宜采用储罐集中存放, 并采用管道输送。沸点低于 45℃的甲类液体应采用压力储罐储存, 并按相关规范落实防火间距; 沸点高于 45℃的易挥发介质如选用固定顶储罐储存时, 须设置储罐控温和罐顶废气回收或预处理设施, 储罐的气相空间宜设置氮气保护系统, 储罐排放的废气须收集、处理后达标排放, 装卸应采用装有平衡管的封闭装卸系统。其他未采用储罐存放的所有有	物料采用密闭的包装桶储存, 无储罐	符合

浙江森威科技有限公司年产 3000 万平方米复合新材料项目环境影响登记表

	机溶剂和含有有机溶剂的原辅料应采取密封存储和密闭存放，属于危化品应符合危化品相关规定。		
	规范原辅料调配与转运。溶剂型油墨（光油或胶水）、稀释剂等调配应在独立密闭间内完成；即用状态下溶剂型油墨日用量大于 630L 的企业应采用中央供墨系统，无集中供料系统时原辅料转运应采用密闭容器封存，缩短转运路径。	物料设置独立密闭的车间进行储存	符合
	规范原辅料使用与回收。所有印刷、覆膜和上光作业应尽量在有效 VOCs 收集系统的密闭空间内进行，无集中供料系统的涂墨、涂胶、上光油等作业应采用密闭的泵送供料系统。应设置密闭的回收物料系统，印刷、覆膜和上光作业结束应将剩余的所有油墨（光油或胶水）及含 VOCs 的辅料送回调配间或储存间。	涂布线除物料进出口外，其余区域均做密闭处理，涂布线设置物料回收系统，将物料回收后回用于生产	符合
	使用先进设备和技术。鼓励企业采用密闭型生产成套装置。推广使用自动油墨刮平机、自动洗胶布装置。软包装复合工艺推广无溶剂的预涂膜覆膜技术，在复合膜的生产中推广无溶剂复合及共挤出复合技术。	覆膜将采用无溶剂复合及共挤出复合技术	符合
	鼓励企业实施绿色印刷，执行绿色印刷标准，通过绿色印刷认证。	无印刷工艺	符合
完善 废气 收集	所有产生 VOCs 污染物的印刷和包装生产工艺装置或区域必须配备有效的废气收集系统，减少 VOCs 排放，主要包括调配废气，涂墨废气，上光废气，涂胶废气及各过程烘干废气。	涂布线除物料进出口外，其余区域均做密闭处理	符合
	原则上烘干类废气应单独收集。	有机废气主要产生于烘干工序，设有收集系统	符合
	涂墨、上光、涂胶等生产设备应密闭，密闭间应维持微负压，优先采用生产线/设备整体密闭和换风废气收集系统。	涂布线除物料进出口外，其余区域均做密闭处理，并配备离心抽风机，使涂布线保持负压状态	符合
	印刷和包装企业废气总收集效率不低于 85%。	涂布线除物料进出口外，其余区域均做密闭处理，废气收集效率达到 90%	符合
	VOCs 污染气体收集与输送应满足《大气污染防治工程技术导则》(HJ2000-2010)的要求，集气方向与污染气流运动方向一致，管路应有走向标识。	废气集气方向与污染气流运动方向一致	符合
提升 治理 水平	调配、涂墨、上光、涂胶及各过程烘干废气等应根据废气中污染物特征、风量等参数选择适宜的处理技术。	将采用光催化氧化+活性炭吸附技术处理有机废气	符合
	对高浓度、溶剂种类单一的有机废气，如出版物凹版印刷、软包装复合工艺排放的甲苯、	有机废气特征因子主要为非甲烷总烃	符合

浙江森威科技有限公司年产 3000 万平方米复合新材料项目环境影响登记表

	乙酸乙酯溶剂废气，宜采取冷凝或吸附浓缩冷凝回收法进行回收利用，烘干过程原则上应安装吸附浓缩冷凝回收等设备回收有机溶剂。		
	使用溶剂型油墨（光油或胶水）的生产线，难以回收的烘干类废气宜采用催化燃烧法单独处理，在保证安全、有设备条件的基础上，可考虑作为油/气为燃料的烘干供热设备的空气补风，直接燃烧处理，废气处理设施总净化效率不低于 90%。	胶黏剂为非溶剂型胶黏剂	符合
	使用溶剂型油墨（光油或胶水）的生产线，难以回收的调配、涂墨、上光、涂胶等废气宜采用吸附浓缩蓄热燃烧法处理，也可采用吸附浓缩催化燃烧法处理；在污染物总量规模不大且浓度低、周边环境不敏感的情况下，也可联合采用活性炭吸附法、低温等离子法、光催化法等废气处理集成技术处理。低温等离子法、光催化法等干式氧化技术宜与吸收技术配套使用。废气处理设施总净化效率不低于 75%。	采用水性胶水	符合
	妥善、及时处置次生污染物。废气处理产生的废水应定期更换和处理；更换产生的废过滤棉、废吸附剂应按照相关管理要求规范处置，防范二次污染。	不涉及	符合
	污染防治设施废气进口和废气排气筒应设置永久性采样口，安装符合“HJ/T 1-92 气体参数测量和采样的固定装置”要求的气体参数测量和采样的固定装置。	废气进口和废气排气筒将设置永久性采样口	符合
强化环保监督管理	完善环境保护管理制度，包括环保设施运行管理制度、废气处理设施定期保养制度、废气监测制度、溶剂使用回收制度。	执行环保设施运行管理制度、废气处理设施定期保养制度、废气监测制度、溶剂使用回收制度	符合
	落实监测监控制度，企业每年需开展 VOCs 废气处理设施进、出口监测和厂界无组织监测，其中重点企业处理设施监测不少于 2 次，厂界无组织监测不少于 1 次。监测指标须包含原辅料所含主要特征污染物和非甲烷总烃等指标，并根据废气处理设施进、出口监测参数核算 VOCs 处理效率。	将每年至少开展 1 次 VOCs 废气处理设施进、出口监测和厂界无组织监控浓度监测	符合
	健全各类台帐并严格管理，包括废气监测台帐、废气处理设施运行台帐、含有机溶剂原辅料的消耗台帐（包括使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量）、废气处理耗材（吸附剂、催化剂等）的用量和更换及转移处置台帐。台帐保存期限不得少于三年。	将制定各类台帐并严格管理，台帐保存期限不少于三年	符合
	建立非正常工况申报管理制度，包括出现项目停产、废气处理设施停运、突发环保事故等情况时，企业应及时向当地环保部门进行报告并备案。	将建立非正常工况申报管理制度	符合

3. 噪声

根据工程分析，本项目生产设备噪声值在 77~80dB(A)左右。预测模式：

(1) 对于室外单个声源可采用点声源距离衰减模式来预测其对厂界的影响。预测模式为：

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

式中： L_r ——预测点的声压级，dB；

L_0 ——距声源参考距离 r_0 处的声压级，dB；

r ——预测点距声源的距离，m。

(2) 对于车间内噪声，因多为混合噪声，故可采用整体声源模式预测项目车间噪声对厂界的影响。

整体声源预测模型的基本思路是将一个车间看作是一个特大声源，即整体声源。整体声源辐射的声波在距离声源中心为 r 的受声点的声级为：

$$L_p = L_w - SA_i$$

其中： L_p ——为受声点的声级，dB。

L_w ——为整体声源的声功率级，dB。

SA_i ——为声波在传播过程中各种因素衰减量之和，dB。

在工程上，整体声源的声功率的简化计算公式为：

$$L_w = L_{pi} + 10 \lg(2S)$$

式中： L_{pi} ——为整体声源测点线上噪声的平均值。

S ——为整体声源的面积。

声波在传播过程中能量衰减的因素有很多。在预测时，为留有余地，一般只考虑影响较大的距离衰减、屏障衰减。其它因素的衰减，如地面吸收、空气吸收等次要因素引起的衰减均作为预测计算的安全系数而忽略不计。

I、距离衰减 A_d 的计算：

$$A_d = 10 \lg(2\pi r^2) = 20 \lg r + 8$$

式中 r 为整体声源至受声点的距离。

II. 屏障衰减 A_b 的计算

$$A_b = 10 \lg(3 + 20N)$$

式中 N 为菲涅尔系数。本项目屏障衰减主要考虑建筑衰减，根据类比资料，有门窗设置的构筑物其隔声量一般为 10~25dB，预测时取 20dB；构筑物无门窗设置，其隔

声量一般为 20~40dB，预测时建筑隔声量取 25dB。

构筑物衰减，本评价按一排构筑物降低 8dB(A)，二排构筑物降低 10dB(A)，三排构筑物降低 15dB(A)。

c、空气吸收衰减 A_a

空气对声波的衰减在很大程度上取决于声波的频率和空气的相对湿度，而与空气的温度关系并不很大。 A_a 可直接查表获得。

(3) 叠加影响

如有多个声源，则逐个计算其对受声点的影响，声压级的叠加按下式计算：

$$L_p = 10 \lg \sum_i 10^{L_{p_i}/10}$$

(4) 预测参数

本项目设备均在车间内，车间单体可看成一个隔声间，其隔声量由建筑物的墙、门、窗等综合而成，隔声量一般在 10~30dB(A)间，本项目车间隔声量取 20dB(A)。

项目噪声预测的主要参数可见表 6-7。监测布点见图 3。

表 6-7 本项目噪声预测参数

噪声源	声压级 $L_{EQ}(dB(A))$	车间面积 (M^2)	中心点距离各预测点距离(M)			
			东侧	南侧	西侧	北侧
生产车间	90	3500	35	25	35	25

根据以上所给出的噪声预测模式以及参数，计算得到在车间作业时各预测点的噪声预测值见表 6-8：

表 6-8 噪声影响预测结果

方位	东侧	南侧	西侧	北侧
贡献值 dB(A)	59.1	62.0	59.1	62.0
标准值	3类	3类	3类	3类

由上表可知，预测项目四周昼间噪声排放能够达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 3 类标准，营运后产生的噪声经距离衰减、屏障衰减后，当地声环境质量可维持相应功能区水平。为进一步减少本项目对周边环境的影响，本环评提出相关噪声防治措施如下：

(1) 车间门窗采用双层中空门窗；(2) 生产时保持车间基本封闭；(3) 平时加强设备的管理维护；(4) 夜间不生产。

4. 固废

按照国家环保总局“固体废物申报登记表填报说明”的分类规定，以及《国家危险废物名录》（2016），同时按照《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》（浙环发(2009)76 号)和《建设项目危险废物环境影响评价指南》的相关规定，本项目固体废物类别见下表。

表 6-9 本项目固体废物类别一览表

序号	固废名称	产生工序	性状	预测产生量	属性	委托利用处置的单位	是否符合环保要求
1	生活垃圾	员工生活	固态	6t/a	一般固废	环卫部门	是
2	边角料	分切	固态	0.5t/a	一般固废	物资回收部门	是
3	废包装物	原料使用	固态	0.2t/a	一般固废	物资回收部门	是
4	废抹布	涂布机清理	固态	0.24t/a	危险固废	资质单位	是
5	废活性炭	废气处理	固态	0.322t/a	危险固废	资质单位	是

本项目固体废物采取的处置方式见下表。

表 6-10 本项目固体废物处置方式一览表

序号	固体废物名称	产生工序	处置利用方式
1	生活垃圾	员工生活	集中收集后委托环卫部门清运
2	边角料	分切	集中收集后出售给物资回收部门
3	废包装物	原料使用	集中收集后出售给物资回收部门
4	废抹布	涂布机清理	集中收集后委托资质单位处置
5	废活性炭	废气处理	集中收集后委托资质单位处置

由上表分析，废弃物符合固体废物资源综合利用化的要求，危险废物委托资质单位处置，且产生的危废由资质单位采用专用运输车辆负责运输。只要企业严格对固体废物进行分类收集，储存场所严格按照有关规定设计、建造，采取防风、防雨、防晒、防渗漏等措施，以“减量化、资源化、无害化”为基本原则，在自身加强利用的基础上，并合理处置。

（1）危险废物贮存场所（设施）要求及环境影响分析

①贮存场所（设施）污染防治措施

（一）危险废物贮存的一般要求

所有危险废物产生者和危险废物经营者应建造专用的危险废物贮存设施，也可利

用原有构筑物改建成危险废物贮存设施；在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物必须进行预处理，使之稳定后贮存，否则，按易爆、易燃危险品贮存；在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在贮存设施内分别堆放，必须将危险废物装入容器内；禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装；无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装；装载半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上的空间；盛装危险废物的容器上必须粘贴标签。

(二)危险废物贮存容器的要求

应当使用符合标准的容器盛装危险废物；装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求；装载危险废物的容器必须完好无损；盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）；液体危险废物可注入开孔直径不超过 70 毫米并有放气孔的桶中。

(三)危险废物集中贮存设施的选址原则地质结构稳定，地震烈度不超过 7 度的区域内；设施底部必须高于地下水最高水位；应避免建在溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡，泥石流、潮汐等影响的地区；应在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外；应位于居民中心区常年最大风频的下风向；基础必须防渗，防渗层为至少 1 米厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ 厘米/秒），或 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ 厘米/秒。

(四)危险废物贮存设施（仓库式）的设计原则地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；必须有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置；设施内要有安全照明设施和观察窗口；用以存放装载半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙；应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一；不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。

(五)危险废物的堆放原则。基础必须防渗，防渗层为至少 1 米厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ 厘米/秒），或 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ 厘米/秒；堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定；衬里放在一个基础或底座上；衬里要能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及到的范围；衬里材料与堆放危险废物相容；在衬里上设计、建造浸出液收集清除系统；应设计建造径流疏导系

统，保证能防止 25 年一遇的暴雨不会流到危险废物堆里；危险废物堆内设计雨水收集池，并能收集 25 年一遇的暴雨 24 小时降水量；危险废物堆要防风、防雨、防晒、防渗漏；产生量大的危险废物可以散装方式堆放贮存在按上述要求设计的废物堆里；不相容的危险废物不能堆放在一起。

本项目产生的危废主要为废抹布、废活性炭，危废暂存区域车间地面拟采用混凝土浇筑，防渗系数保证符合标准要求，贮存（暂存）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”。

表 6-11 本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况

序号	贮存场所（设施）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	危废暂存库	废抹布	HW49	900-041-49	厂区西侧	4m ²	分别采用吨袋装，贴上标签后在危废暂存库分区存放	1t	<12 个月
		废活性炭	HW49	900-041-49					

②环境影响分析

(一)项目危险固废在委托有处理资质单位处理之前，需在在厂内暂存，建设单位拟在厂区北侧设置危废暂存仓库，建筑面积约为 4 平方米。企业周边环境满足危废暂存仓库设置要求。建设将严格根据 GB 18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》及 2013 年修改单要求设计建设危废仓库。

(二)项目实施后，企业危险废物主要为废抹布、废活性炭，产生总量为 0.562t/a，预计每年委托处理 1 次，则每次在危废仓库暂存量约为 0.562t/a，建设单位拟建设的危废仓库约为 4 平方米，满足暂存要求。

(三)建设单位产生的危废为废抹布、废活性炭，要求采用吨袋装，不会对周边环境产生影响。

(2) 运输过程要求及环境影响分析

①运输过程污染防治措施

企业必须对在生产运行过程中产生的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，确保固废得到有效处置，禁止在转移过程中将危险废物排放至环境中，防止运输过程中危险废物的污染损害是防止危险废物污染损害的主要环节之一。我国每年都发生危险废物运输事故，并造成了严重的污

染危害。因此，必须对危险废物的运输加以控制和管理。运输危险废物，必须同时符合两个要求，一是必须采取防止污染环境的措施，符合环境保护的要求，做到无害化的运输；二是必须将所运输的危险废物作为危险货物对待，遵守国家有关危险货物运输管理的规定，符合危险货物运输的安全防护要求，做到安全运输。

具体的防治污染环境的措施有：

- (一)运输时应按照危险废物特性相应采取密闭、遮盖、捆扎、喷淋等措施防止扬散。
- (二)对运输危险废物的设施和设备应当加强管理和维护，保证其正常运行和使用；
- (三)不能混合运输性质不相容而又未经安全性处置的危险废物；
- (四)转移危险废物时，必须按照规定填写危险废物转移联单，并向危险废物移出地和接受地的县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门报告；
- (五)禁止将危险废物与旅客在同一运输工具上载运；
- (六)运输危险废物的设施和设备在转作他用时必须经过消除污染的处理方可使用；
- (七)运输危险废物的人员，应当接受专业培训，经考核合格后，方可从事运输危险废物的工作。
- (八)运输危险废物的单位应当制定在发生意外事故时采取的应急措施和防范措施；
- (九)运输时，发生突发性事故必须立即采取措施消除或者减轻对环境的污染危害，及时通报给附近的单位和居民，并向事故发生地县级以上人民政府环境保护行政主管部门和有关部门报告，接受调查处理。

根据实际情况，企业将与有处理资质的单位签订委托处理协议，企业产生危废将由危废处置单位采用专用车辆按照相关规定运输至处理地点。厂内由危废产生点运送至危废仓库时应尽量选择最短的路线、且应避免碰撞发生泄露，运输路线应有相应的标识引导，运输须配备专员，且须培训后上岗。

②环境影响分析

在项目投产前，要求建设单位与有处理资质的单位签订委托处理协议，定期委托处理。在委托处理前，需要将产生的危废在危废仓库内进行暂存。在包装、运输过程中一般不会发生滴落泄露。建设单位须做好地面防渗（地面渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ），且在设施四周设置围堰或者截流设施，收集滴落和事故泄露的废油，防止流入雨水管网，污染地表水。

项目产生的危废将由危废处理资质单位专用车辆将运输，运输过程中正常情况下

不会对沿线环境产生影响。

(3) 委托利用或者处置要求及环境影响分析

①利用或者处置方式的污染防治措施

本项目不自行处理危险废物，将委托有相应类别的危废处理资质的单位进行处理，建议委托周边相关符合资质的企业见下表。

表 6-12 本项目周边符合资质的企业名单

序号	企业名称	经营许可证号码	联系人及电话	地址	经营危险废物类别	经营危险废物名称
1	安吉美欣达再生资源开发有限公司	浙危废经第 261 号	芮勇 0572-5662563	安吉县递铺街道长弄口原垃圾填埋场 2 幢	HW17 HW22 HW23 HW46 HW49 HW18 HW02 HW04 HW06 HW08 HW09 HW11 HW12 HW13 HW37 HW38 HW39	表面处理废物 含铜废物 含锌废物 含镍废物 其他废物 焚烧处置残渣 医药废物 农药废物 废有机溶剂与含有机溶剂废物 废矿物油 精馏残渣等
3	绍兴华鑫环保科技有限公司	浙危废经第 27 号	张东良 0575-85623581	绍兴县滨海工业区征海路	HW02 HW06 HW08 HW09 HW11 HW14 HW16 HW18 HW19 HW21 HW37 HW39 HW40 HW49 HW34	医药废物、废药物、药品、农药废物、木材防腐剂、有机溶剂废物、废矿物油、油/水、烃/水混合物、精馏残渣、染料涂料废物等的收集、贮存、焚烧处置 废酸（废对苯二甲酸）的收集、贮存、综合利用

②环境影响分析

企业已承诺在项目投产前与有处理资质单位签订“危险废物委托处置协议书”，并委托资质单位进行处理，产生的危险废物将对周边环境不会产生影响。

(4) 危险废物环境影响评价结论与建议

根据前文分析，本项目产生的危废委托有处理资质单位处理后正常情况下不会对周边单位产生不利影响。

7 建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	防治措施	预期治理效果
水 污 染 物	营运期 生活污水 (YW1)	CODcr NH ₃ -N TP	经化粪池预处理后纳管至德清县恒丰污水处理有限公司狮山污水处理厂处理。	达标排放。
	营运期 蒸汽冷凝水 (YW2)	热	收集后回用于员工生活、厂区绿化等，不排放。	达标排放。
大 气 污 染 物	营运期 有机废气 (YG1)	非甲烷 总烃	在涂布机烘箱出风口设置一台光催化氧化+活性炭吸附设备进行深度处理，尾气经离心风机吸引通过一根不低于 15 米高的排气筒高空排放。	达标排放。
		异味		
固 体 废 物	营运期 生活垃圾 (YS1)	生活垃圾	集中收集后委托环卫部门清运处理。	不排放，对当地环境无影响。
	营运期 一般固废 (YS2)	边角料	集中收集后出售给物资回收部门。	不排放，对当地环境无影响。
		废包装物		
	营运期 危险固废 (YS3)	废抹布	集中收集后委托资质单位处置。	不排放，对当地环境无影响。
废活性炭				
噪 声	营运期 设备噪声 (YN1)	噪声	车间门窗采用双层中空门窗；生产时保持车间基本封闭；平时加强设备的管理维护；夜间不生产。	厂界噪声满足 GB12348-2008《工业企业厂界噪声标准》中的 3 类标准要求。
其 它	表 7-1 环保投资			
	序号	环保投资项目	投资（万元）	
	1	化粪池（现有）	/	
	2	光催化氧化+活性炭吸附废气处理设施	20	
	3	通风设备	1	
	4	噪声防治（双层中空玻璃等）	1	
	5	固废暂存及危废处置	3	
	合计			25
本项目环保投资合计约 25 万元，占项目总投资的 1.7%，属于合理范围之内。				

8 环境管理

环境管理和环境监测是建设单位内部污染源监督管理的重要组成部分。在企业中，建立健全环保机构，加强环保管理工作，开展厂内环境监测、监督，并把环保工作纳入生产管理，有助于控制和减少污染物的排放、促进资源的合理回用，对减轻环境污染、保护环境有着重要的意义。

1、环境管理要求：根据项目建设程序，对项目设计、施工、运营等不同阶段应提出相应的环保措施，并落实具体的环保执行、监督机构。

2、设计建设阶段：委托资质单位评价建设项目可能带来的环境影响，分析其影响大小及范围，提供环保措施和建议，并落实具体的环保执行、监督机构。

将环评提出的有关建设期环境保护措施以合同形式委托给建设承包商，同时对配套的环保工程实施进行监督管理，确保建设工程环境目标的实现，并作为工程竣工环保验收的依据。

3、生产运营期间：由厂内部环保机构负责其环保措施落实并监督其运行效果，业务上接受当地环保行政主管部门的指导，有关污染源的调查及环境监测，可委托并配合当地环境监测站进行。

4、验收工作：按照《建设项目环境保护管理条例》（修正案）、国环规环评[2017]4号关于公布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》等相关法律要求，为落实建设单位环境保护主体责任，强化建设项目环境保护事中事后监督管理，企业应按照相应验收规范，完成验收工作。

日常环境管理制度

1、环境管理目标：本项目营运期会对邻近环境产生一定的影响，必须通过环保措施来减缓和消除不利的环境影响。为了保证环保措施的切实落实，使项目的社会、经济和环境效益得以协调发展，必须加强环境管理，使项目建设符合国家关于经济建设、社会发展和环境建设同步规划、同步发展和同步实施的方针。

2、环境管理机构的设置及职责：在环境管理机构上落实厂、车间及具体管理人员的三级环保责任制。建议建立以总经理为组长的环保领导小组，并建立管理网络。根据公司的实际情况建立环保科，具体负责全公司的环保管理工作，配备专职环保管理干部(环保科科长、车间主任、当班班长三级)，负责与环保管理部门联系，监督、检查环保设施的运行情况和环保制度的执行情况，检查备品备件落实情况，掌握行业

环保先进技术，不断提高全公司的环保管理水平。环保科主要职责为：

(1)贯彻执行国家与地方制定的有关环境保护法律与政策，协调生产建设与保护环境的关系，处理生产中发生的环境问题，制定可操作的环保管理制度和责任制。

(2)建立各污染源档案和环保设施的运行记录。

(3)负责监督检查环保设施的运行状况、治理效果、存在问题。安排落实环保设施的日常维持和维修。

(4)负责组织制定和实施环保设施出现故障的应急计划。

(5)负责组织制定和实施日常监督检查中发现问题的纠正措施及预防潜在环境问题发生的预防措施。

(6)负责收集国内外先进的环保治理技术，不断改善和完善各项污染治理工艺和技术，提高环境保护水平。

(7)作好环境保护知识的宣传工作和环保技能的培训工作，提高工作人员的环保意识和能力，保证各项环保措施的正常有效实施。

3、健全各项环保制度

结合国家有关环保法律、法规，以及各级环保主管部门的规章制度、管理条例，公司应建立相应的环保管理制度，主要内容有：

(1)严格执行“三同时”的管理条例。在项目筹备、实施、建设阶段，严格执行建设项目环境影响评价的制度，并将继续按照国家法律法规要求，严格执行“三同时”，确保污染处理设施能够和生产工艺“三同时”，和项目主体工程“同时施工”，做到与项目生产“同时验收运行”。

(2)建立报告制度。按照地方环保主管部门的要求执行排污月报制度。

(3)健全污染处理设施管理制度。保证处理设施能够长期、稳定、有效地进行处理运行。净化设施的操作管理与生产经营活动一起纳入日常管理工作的范畴，落实责任人、操作人员、维修人员、运行经费、设备的备品备件和其他原辅材料。制定各级岗位责任制，编制操作规程，建立管理台帐。

4、建立设备维修组

由于建设工程投产后，应将环保设备的管理纳入企业管理的主要部分，各种环保设备易损部件应有备份。环保设备应由环保科牵头，由公司设备科统一负责维修。各种环保设施出现故障，争取做到当班排除。

在设计和施工时，排气筒上应规范设置采样孔，排水设置标准排放口，并建有操作平台，以保证环境监测站的安全采样。

5、加强职工教育、培训

加强职工的环境保护知识教育，提高职工环保意识，增加对生产污染危害的认识，明白自身在生产劳动过程中的位置和责任。

加强新招人员的上岗培训工作，严格执行培训考核制度，不合格人员决不允许上岗操作。

环境监测

作为环境管理和环境保护措施计划制定的依据，环境监测计划的实施在本项目中是必不可少的。实施环境监测，可以验证环境影响的实际情况和环境保护措施的效果，以便更好地保护环境。环境监测可分三个阶段：一、可行性研究阶段，对项目建设前的环境背景进行监测，可由环境影响评价单位完成；二、项目施工期的污染监测，主要对施工的噪声、扬尘等进行监测，可委托当地环保监测站完成；三、运行期的定期常规污染监测；四是验收监测。建议主要对噪声、环境空气和污水纳管水质等进行监测，可委托第三方监测完成。本项目营运期环境监测计划可参照具体见下表。

表 8-1 常规监测计划

监测内容	监测点位	监测项目	监测频率
废气	厂界	非甲烷总烃	1 次/年
	排气筒	非甲烷总烃	1 次/年
废水	雨水排放口	COD _{cr} 、NH ₃ -N、TP	1 次/年
	污水排放口	COD _{cr} 、NH ₃ -N、TP	1 次/年
噪声	厂界	Leq(A)	1 次/年
综合检查	定期对厂区环境卫生、绿化的卫生等进行检查维护		

信息公开

根据环发[2015]162号《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》，全面推进建设单位环评信息全过程公开。公开环境影响报告书编制信息。公开环境影响报告书（表）全本。公开建设项目开工前的信息。公开建设项目施工过程中的信息。公开建设项目建成后的信息。

本企业不属于重点排污单位，建议企业应向社会公开主要污染物的名称、排放方式、排放浓度和总量、超标排放情况，以及防治污染设施建设和运行情况。

9 环境功能区划及规划环评符合性分析

9.1 环境功能区划符合性分析

本项目所在地属于武康环境优化准入区（0521-V-0-01），管控措施符合性分析如下表所示。

表 9-1 本项目管控措施符合性汇总表

序号	管控措施	本项目情况	是否符合
1	禁止新建三类工业项目，鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造。	二类项目。	符合
2	新建二类工业项目污染物排放水平需达到同行业国内先进水平。	二类项目。	符合
3	严格实施污染物总量控制制度，根据环境功能目标实现情况，编制实施重点污染物减排计划，削减污染物排放总量。	将实施污染物总量控制制度。	符合
4	推进园区生态化改造，区域单位生产总值能耗水水平达到国内先进水平。	单位生产总值能耗水水平达到国内先进水平。	符合
5	防范重点企业环境风险。优化商住区与工业功能区布局，在商住区和工业功能区、工业企业之间设置隔离带，确保人居环境安全。	非重污染项目。	符合
6	禁止新建工业企业入河、湖、漾排污口，现有的工业企业入河、湖、漾排污口应限期纳管。	生活污水纳管排放。	符合
7	加快污水集中处理厂和配套管网建设，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准。推进集中供热设施及配套供热管网建设。	所在地已具备纳管条件。污染物出水标准执行一级 A 标准。	符合
8	禁止畜禽养殖。	不涉及。	符合
9	加强土壤和地下水污染防治与修复。	不涉及。	符合
10	最大限度保留区内现有自然生态系统，保护好河湖湿地生境，禁止未经法定许可占用水域；除防洪、重要航道必须的护岸外，禁止非生态型河湖堤岸改造；建设项目不得影响河道自然形态和河湖水生态（环境）功能。	租赁现有厂房组织生产，无施工土建期，不涉及河湖堤岸改造。	符合

综上所述，本项目符合环境功能区划管控措施的要求。

9.2 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》，本项目规划环评结论清单符合性分析如下表所示。

表 9-2 规划环评结论清单符合性分析

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）。	用地性质属于工业用地，位于规划产业布局里的传统制造业产业片区内；项目位于环境优化准入区—武康环境优化准入区（0521-V-0-01）。	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 COD291t/a、氨氮 46t/a；远期采取措施后 COD211t/a、氨氮 11t/a。规划区废气污染物总量控制建议值为：近期 SO ₂ 60t/a、NO _x 692.3t/a、烟粉尘 61.4t/a、VOCs217.7t/a；远期 SO ₂ 87.5t/a、NO _x 753.8t/a、烟粉尘 63.4t/a、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。	本项目最终纳污水体为阜溪，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。本项目新增 COD _{Cr} 排放 0.012t/a，氨氮 0.001t/a，COD _{Cr} 、氨氮排放远低于建议值。VOCs 排放源强极小，可忽略不计，无需计入总量。	符合
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 ³ /d、远期 2.6 万 m ³ /d，工业用水量近期 1.4 万 m ³ /d、远期 1.6 万 m ³ /d； 土地资源利用上限：土地资源总量近期 2224.79hm ² 、远期 2224.79hm ² ，建设用地总量近期 2051.07hm ² 、远期 2042.76hm ² ，工业用地近期 9992.64hm ² 、远期 1104.19hm ² 。	本项目新增用水量在规划用水总量范围内。 本项目租赁厂房作为营运场所，不新增用地。	
环境准入条件清单	1、限制类产业清单 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 10。 2、禁止类产业清单 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、主导产业环境准入要求 为提高规划环评结论清单的可操作性，针对园区	本项目为塑料薄膜制造，且项目排水量 <100t/d，不在莫干山高新区环境准入负面清单（限制类）内，不在莫干山高新区环境准入负面清单（禁止类）内。	符合

浙江森威科技有限公司年产 3000 万平方米复合新材料项目环境影响登记表

	<p>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 12。</p>		
<p>环评审批非豁免清单</p>	<p>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。</p>	<p>不属于上述非豁免项目。</p>	<p>符合</p>

综上所述,本项目符合规划环评结论清单的要求。

10 环评结论

10.1 “三废”污染物排放清单

项目“三废”排放量见下表：

表 10-1 建设项目污染物产生、处理和达标排放情况汇总表

类型	排放源		污染物名称		产生量 t/a	排放量 t/a
废水	营运期	生活污水	水量		240	240
			COD _{Cr}		0.072	0.012
			NH ₃ -N		0.007	0.001
			TP		0.000	0.000
废气	营运期	有机废气	非甲烷总烃	有组织	0.081	0.024
				无组织	0.009	0.009
固废	营运期	生活垃圾	生活垃圾		6	0
		一般固废	边角料		0.5	0
			焊渣		02	0
		危险固废	废抹布		0.24	0
			废活性炭		0.322	0
噪声	营运期	机械设备	噪声		/	/

10.2 总量控制结论

表 10-2 总量控制指标建议值一览表

类别	总量控制指标名称	产生量 t/a	纳管量 t/a	削减量 t/a	排入自然环境的量 t/a	区域替代削减平衡量 t/a	建议申请量 t/a
废水	水量	240	240	0	240	-	-
	COD _{Cr}	0.072	0.072	0.06	0.012	-	-
	NH ₃ -N	0.007	0.007	0.006	0.001	-	-
废气	VOCs	0.09	/	0.057	0.033	0.066	0.066

本项目营运期产生的总量控制污染物指标 COD_{Cr}、NH₃-N、VOCs。

本项目营运过程中排放的废水仅有职工生活污水一项，根据《关于进一步建立完善建设项目环评审批污染物排放总量削减替代区域限批等制度的通知》（浙环发〔2012〕10号），建设项目不排放生产废水，只排放生活污水的，其新增生活污水排放量可以不需区域替代削减，因此，本项目无需申请 COD_{Cr}、NH₃-N 排放总量。

根据关于印发《重点区域大气污染防治“十二五”规划》的通知，本项目所排放的 VOCs 需要进行替代削减，对于重点控制区和大气环境质量超标城市，新建项目实

行区域内现役源 2 倍削减量替代，本项目 VOCs 的排放量为 0.033t/a，因此区域替代削减平衡量 VOCs 为 0.066t/a，从已关停企业进行替代削减。

10.3 污染防治措施

环评要求本项目必须落实以下措施，具体见下表：

表 10-3 环保防治措施汇总表

排放源	污染物名称	防治措施
生活污水	CODcr、NH ₃ -N、TP	经化粪池预处理后纳管至德清县恒丰污水处理有限公司狮山污水处理厂处理。
蒸汽 冷凝水	热	收集后回用于员工生活、厂区绿化等，不排放。
有机废气	非甲烷总烃、异味	在涂布机烘箱出风口设置一台光催化氧化+活性炭吸附设备进行深度处理，尾气经离心风机吸引通过一根不低于 15 米高的排气筒高空排放。
生活垃圾	生活垃圾	集中收集后委托环卫部门清运处理。
一般固废	边角料	集中收集后出售给物资回收部门。
	焊渣	集中收集后出售给物资回收部门。
危险固废	废抹布	集中收集后委托资质单位处置。
	废活性炭	
设备噪声	噪声	车间门窗采用双层中空门窗；生产时保持车间基本封闭；平时加强设备的管理维护；夜间不生产。

本环评仅针对浙江森威科技有限公司年产 3000 万平方米复合新材料项目，今后若出现项目性质、产品、规模等内容发生重大变更，应重新申报并经环保部门审批或备案。

11.4 环评总结论

综上所述，浙江森威科技有限公司年产 3000 万平方米复合新材料项目符合《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。在落实本报告提出的各项目污染防治措施的前提下，本项目各项污染物均能达标排放，对周边环境影响较小，在可接受的范围内。

因此，浙江森威科技有限公司年产 3000 万平方米复合新材料项目从环保角度上分析，该项目建设可行。

图 1. 本项目交通地理位置图

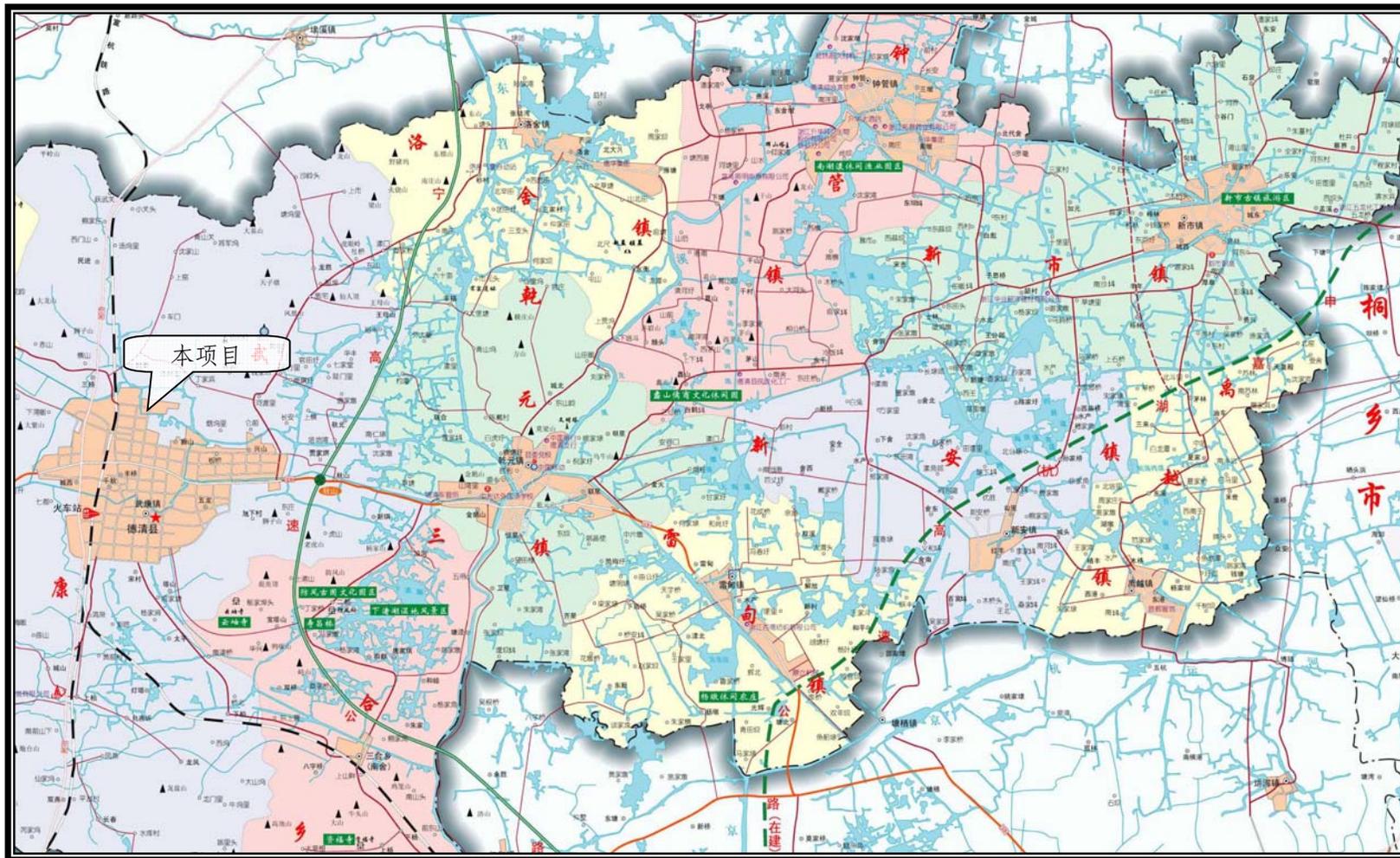


图 2. 本项目所在高新区环评审批改革范围内位置图

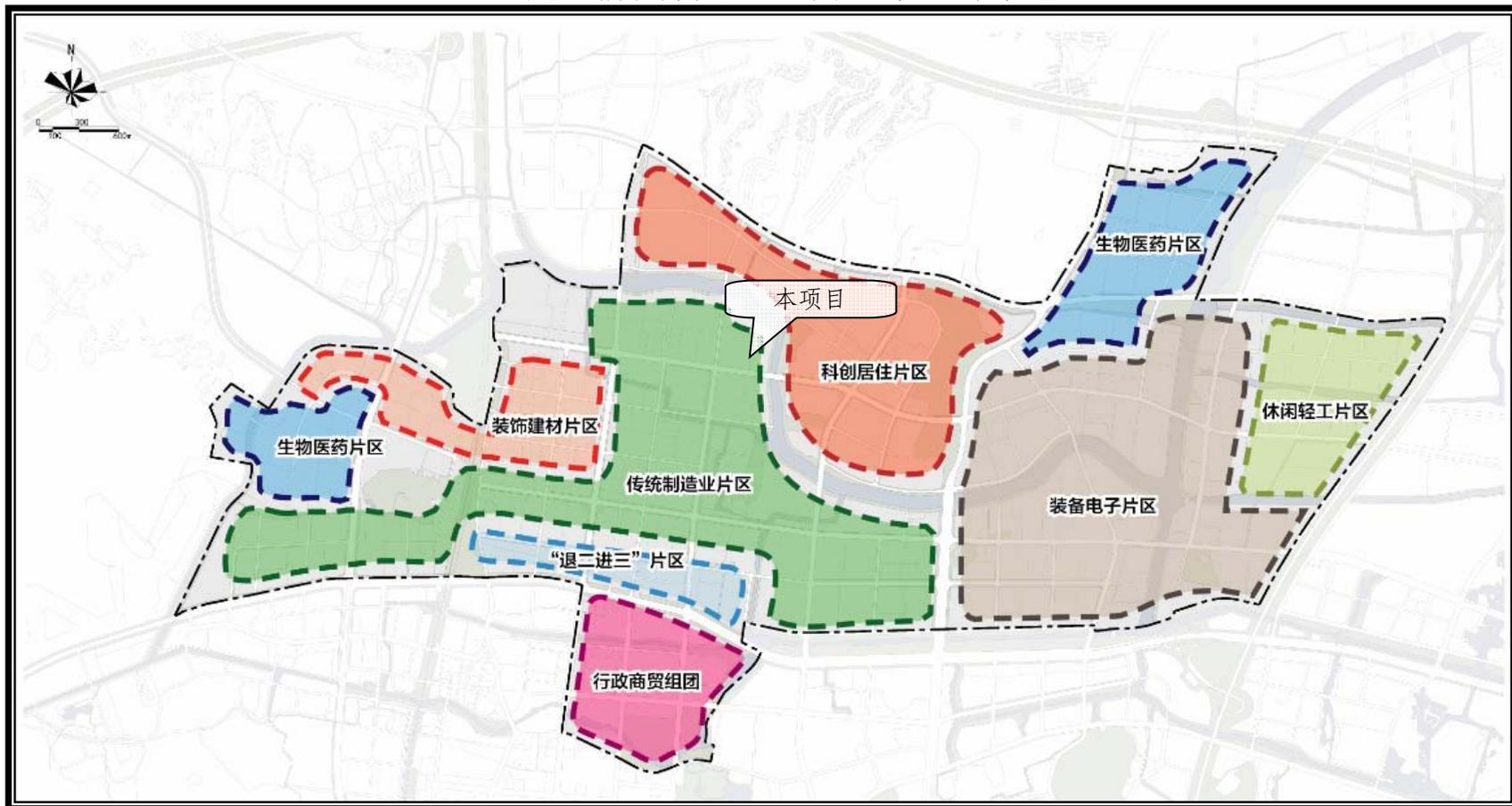


图 3. 本项目周围环境状况图

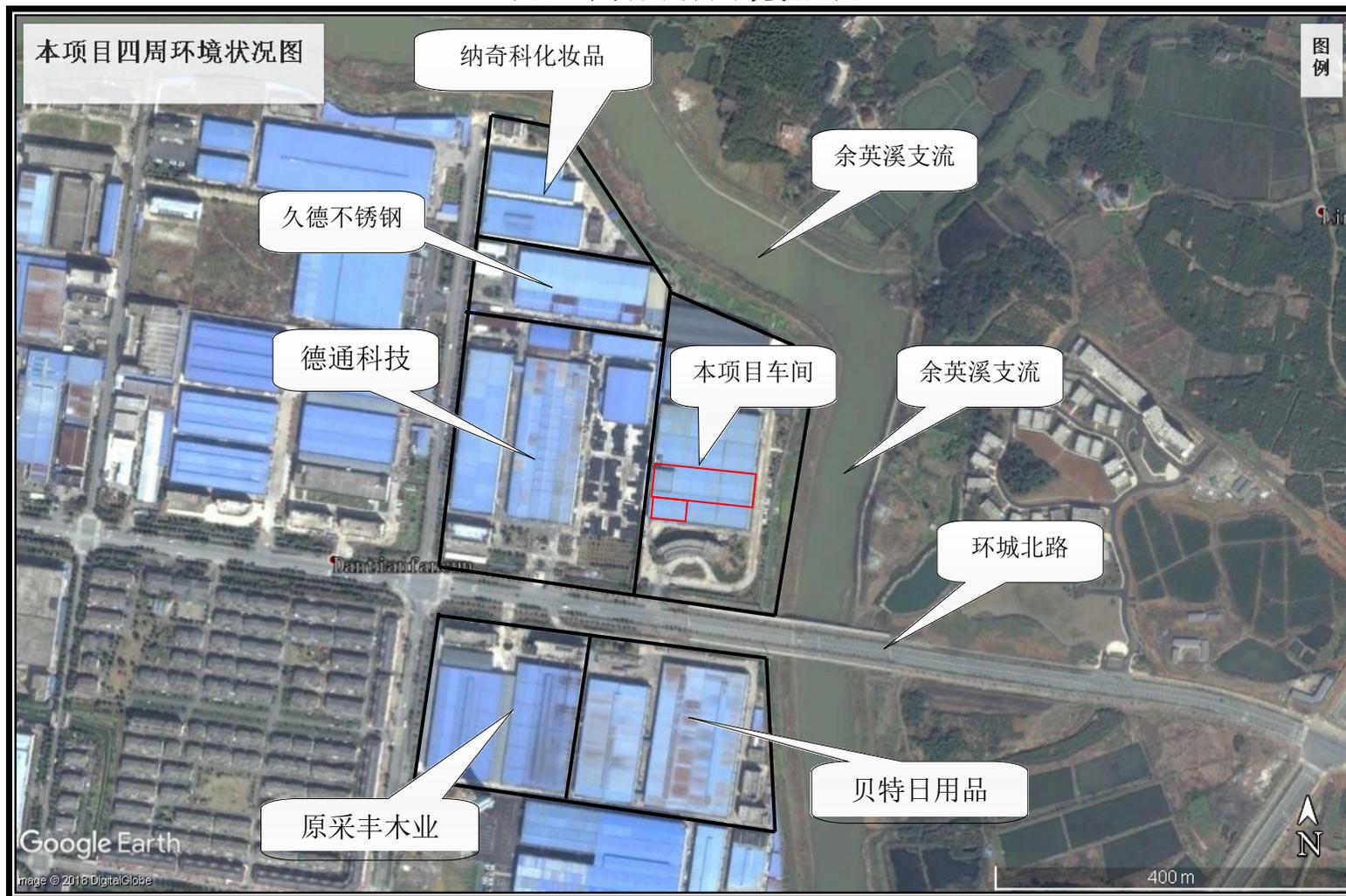


图 4. 本项目平面布置图

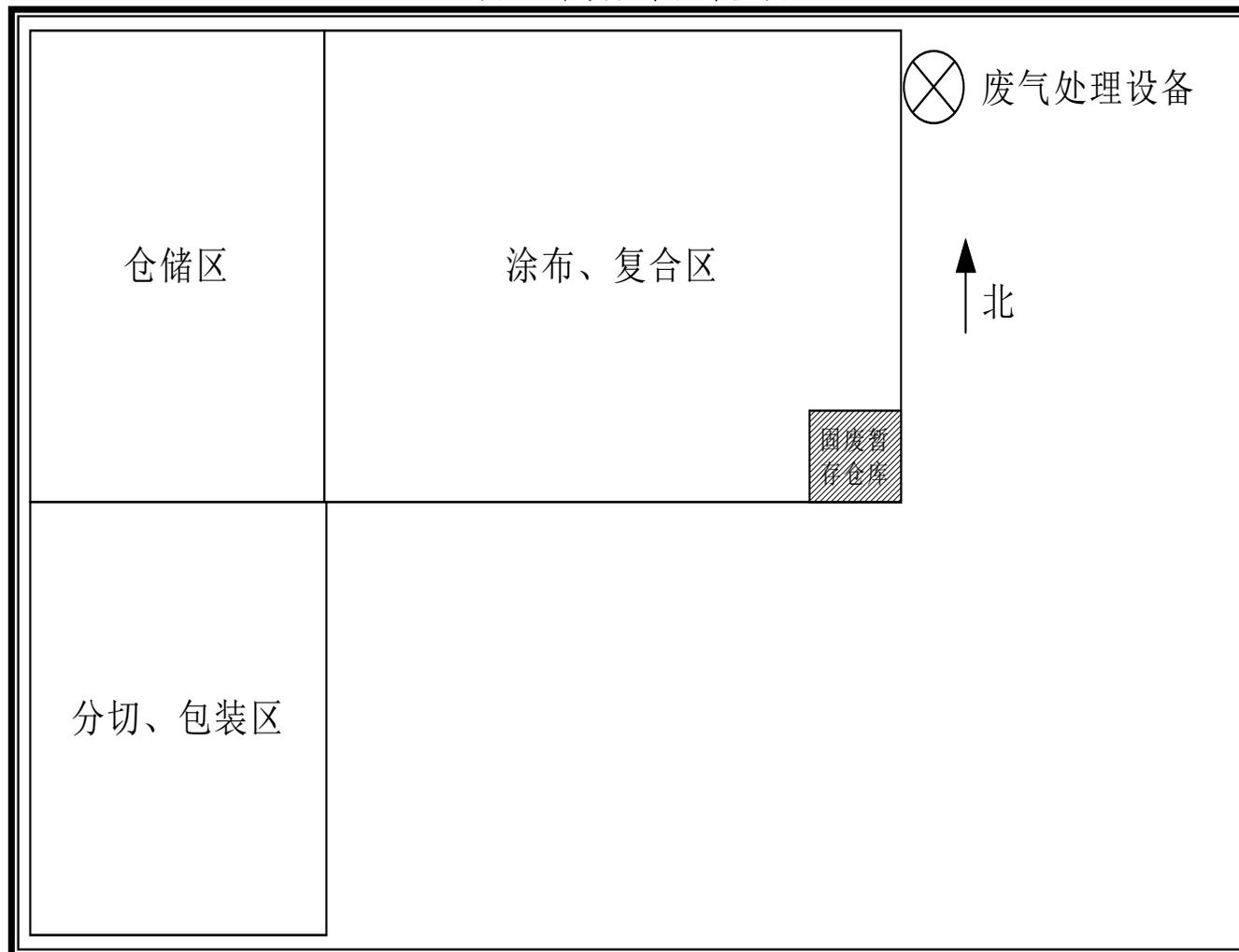
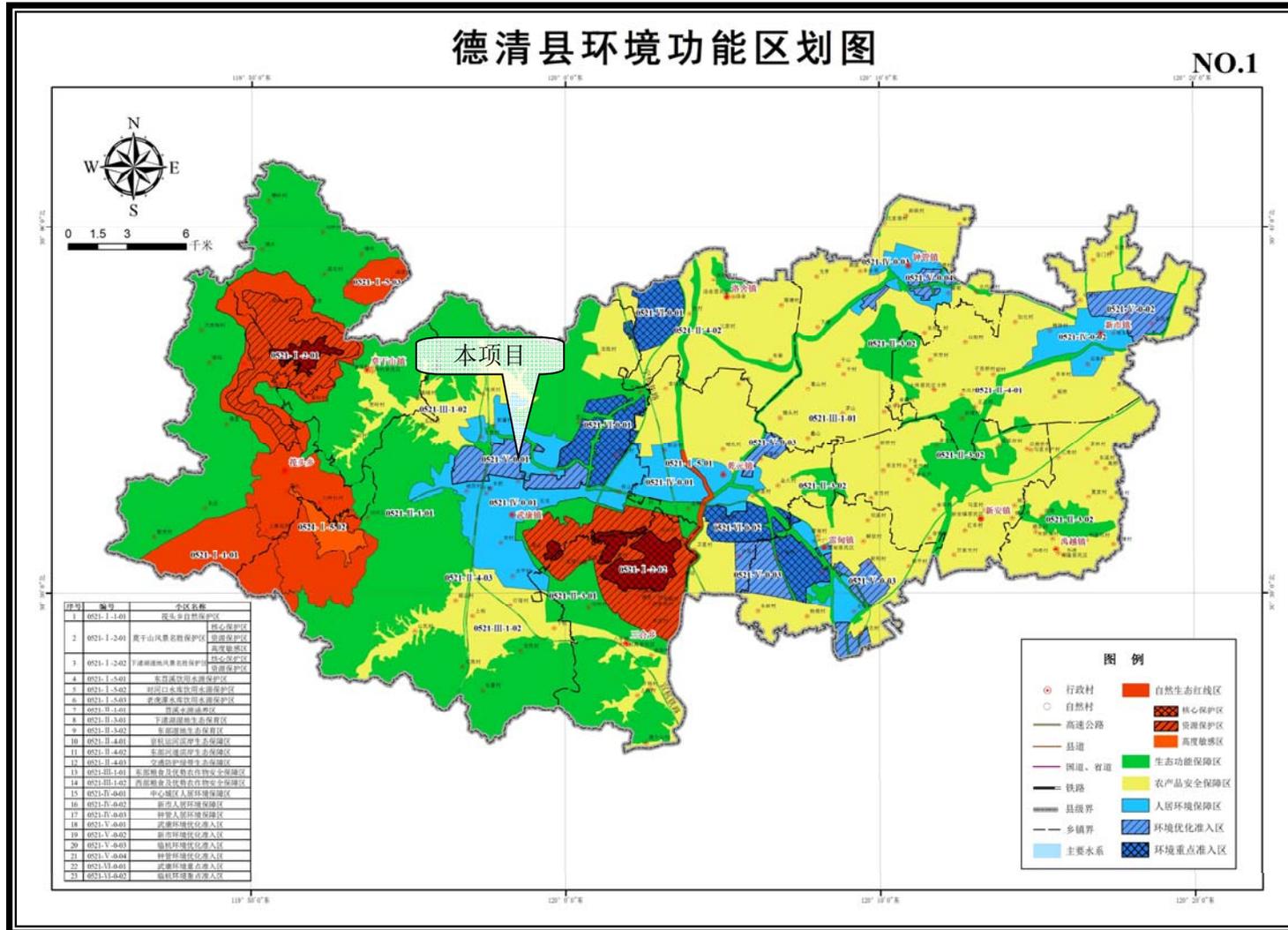


图 5. 本项目环境功能区划图



浙江省工业企业"零土地"技术改造项目备案通知书

备案机关: 德清县高新区

备案日期: 2018年08月23日

项目基本情况	项目代码	2018-330521-29-03-062297-000						
	项目名称	年产3000万平方米复合新材料项目						
	项目类型	备案						
	建设性质	新建	建设地点		浙江省湖州市德清县			
	详细地址	阜溪街道环城北路258号						
	国标行业	塑料薄膜制造 (C2921)	所属行业		轻工			
	产业结构调整指导目录	真空镀膜、喷镀氧化硅、聚乙烯醇(PVA)涂布型薄膜、功能性聚酯(PET)薄膜、定向聚苯乙烯(OPS)薄膜及纸塑基多层共挤或复合等新型包装材料						
	拟开工时间	2018年08月	拟建成时间		2019年02月			
	已有土地证书编号		出租方土地证书编号		德清国用(2011)第00175253号			
	总建筑面积(平方米)	3500	其中:地上建筑面积(平方米)		3500			
建设规模与建设内容(生产能力)	该项目租用华浚建材有限公司厂房3500平米,计划购置全自动复合机10台,全自动复卷机20台,全自动切割机10台,全自动模切机15台等生产设备,项目投产后,可形成年产3000万平方米复合新材料的生产能力。							
项目联系人姓名	杨少袍	项目联系人手机		15853550888				
接收批文邮寄地址	德清县阜溪街道环城北路258号							
项目总投资情况	总投资(万元)							
	合计	固定资产投资950万元					建设期利息	铺底流动资金
	1450	0	900	50	0	0	500	
项目资金来源	资金来源(万元)							
	合计	财政性资金	自有资金(非财政性资金)		银行贷款	其他		
1450	0	1450		0	0			
项目单位基本情况	项目(法人)单位	浙江森威科技有限公司		法人类型	企业法人			
	项目法人证照类型	统一社会信用代码		项目法人证照号码	91330521MA2B51PQ2N			
	单位地址	浙江省湖州市德清县阜溪街道环城北路258号		成立日期	2018-08-06			
	注册资金	1008万		币种	人民币			
	经营范围	纸制品、塑料制品、五金研发、销售,办公用品销售,复合新材料生产。						
	企业负责人姓名	杨少袍		企业负责人手机	15868492888			
项目变更情况	初始登记日期	2018年08月23日						
项目单位声明	1.我单位已确认知悉国家产业政策和准入标准,确认本项目不属于产业政策禁止投资建设的项目或实行核准制管理的项目。 2.我单位对录入的项目备案信息的真实性、合法性、完整性负责							

说明:

1.项目备案信息均要件的,项目代码由系统自动生成,项目代码一经生成,项目单位不得自行更改,项目单位如需变更项目代码,应通过系统申请变更,经系统审核通过后,方可变更。

2.项目单位在项目实施过程中,如发生重大变更,或者放弃项目,应通过系统申请变更,经系统审核通过后,方可变更。

3.项目单位在项目实施过程中,如发生重大变更,或者放弃项目,应通过系统申请变更,经系统审核通过后,方可变更。

VOCs 承诺书

《中华人民共和国大气污染防治法》第十八条规定，向大气排放污染物的，应当符合大气污染物排放标准，遵守重点大气污染物排放总量控制要求。为确保公司运行后 VOCs 排放符合总量控制要求，本公司承诺环评文本中涉及到的 VOCs 原辅材料用量、种类属实，认可其中的 VOCs 污染防治措施及排放总量。

若本公司 VOCs 超总量排放，将按照《中华人民共和国大气污染防治法》第九十九条“超过大气污染物排放标准或者超过重点大气污染物排放总量控制指标排放大气污染物的，由县级以上人民政府环境保护主管部门责令改正或者限制生产、停产整治，并处十万元以上一百万元以下的罚款；情节严重的，报经有批准权的人民政府批准，责令停业、关闭”、以及第一百二十三条“超过大气污染物排放标准或者超过重点大气污染物排放总量控制指标排放大气污染物的，受到罚款处罚，被责令改正，拒不改正的，依法作出处罚决定的行政机关可以自责令改正之日的次日起，按照原处罚数额按日连续处罚”之规定，自觉接受有关查处。

浙江森威科技有限公司（盖章）

2018年12月25日



建设项目环评审批基础信息表

填表单位（盖章）：		浙江森威科技有限公司（建设单位）				填表人（签字）：		项目经办人（签字）：					
建设 项目	项目名称	年产3000万平方米复合新材料项目				建设内容、规模		（建设内容： <u>复合新材料</u> 规模： <u>3000万</u> 计量单位： <u>平方米</u> ）					
	项目代码 ¹	2018-330521-29-03-062297-000											
	建设地点	德清县阜溪街道环城北路258号											
	项目建设周期（月）	2.0				计划开工时间	2019年1月						
	环境影响评价行业类别	“十八、橡胶和塑料制品业—47、塑料制品制造—其他				预计投产时间	2019年2月						
	建设性质	新建（迁建）				国民经济行业类型 ²	C2921						
	现有工程排污许可证编号 （改、扩建项目）	/				项目申请类别	新申项目						
	规划环评开展情况	已开展并通过审查				规划环评文件名	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						
	规划环评审查机关	国家环保部				规划环评审查意见文号	环审【2017】148号						
	建设地点中心坐标 ³ （非线性工程）	经度	119.980401	纬度	30.566405	环境影响评价文件类别		环境影响报告表					
	建设地点坐标（线性工程）	起点经度		起点纬度							终点经度		终点纬度
	总投资（万元）	550.00				环保投资（万元）		25.00		所占比例（%）	1.70%		
建设 单位	单位名称	浙江森威科技有限公司		法人代表	杨少袍		评价 单位	单位名称	杭州环保科技咨询有限公司		证书编号	国环评证乙字第2049号	
	统一社会信用代码 （组织机构代码）	91330521MA2B51PQ2N		技术负责人	杨少袍			环评文件项目负责人	俞成伟		联系电话	0572-8830591	
	通讯地址	德清县阜溪街道环城北路258号		联系电话	15868492888			通讯地址	浙江省杭州市下城区国都商务大厦1208室				
污 染 物 排 放 量	污染物		现有工程 （已建+在建）		本工程 （拟建或调整变更）		总体工程 （已建+在建+拟建或调整变更）				排放方式		
			①实际排放量 （吨/年）	②许可排放量 （吨/年）	③预测排放量 （吨/年）	④“以新带老”削减量 （吨/年）	⑤区域平衡替代本工程 削减量 ⁴ （吨/年）	⑥预测排放总量 （吨/年）	⑦排放增减量 （吨/年）				
	废水	废水量(万吨/年)				0.024						<input type="radio"/> 不排放 <input checked="" type="radio"/> 间接排放： <input checked="" type="checkbox"/> 市政管网 <input checked="" type="checkbox"/> 集中式工业污水处理厂 <input type="radio"/> 直接排放：受纳水体_____	
		COD				0.012							
		氨氮				0.001							
		总磷											
		总氮											
	废气	废气量（万标立方米/年）										/	
		二氧化硫											
		氮氧化物											
颗粒物													
挥发性有机物				0.033									
项目涉及保护区 与风景名胜区的 情况	影响及主要措施		名称		级别	主要保护对象 （目标）	工程影响情况	是否占用	占用面积 （公顷）	生态防护措施			
	生态保护目标		自然保护区							<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）			
			饮用水水源保护区（地表）			/				<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）			
			饮用水水源保护区（地下）			/				<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）			
			风景名胜区			/				<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）			

注：1、同级经济部门审批核发的唯一项目代码
 2、分类依据：国民经济行业分类(GB/T 4754-2011)
 3、对多点项目仅提供主体工程的中心坐标
 4、指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减的量
 5、⑦=③-④-⑤，⑥=②-④+③

浙江森威科技有限公司年产 3000 万平方米复合新材料项目环境影响登记表

主管 单 位 (局、 公 司) 意 见	<p style="text-align: center;">盖 章</p> <p style="text-align: center;">2018 年 月 日</p>
城 乡 规 划 部 门 意 见	<p style="text-align: center;">盖 章</p> <p style="text-align: center;">2018 年 月 日</p>
建 设 项 目 所 在 地 政 府 有 关 部 门 意 见	<p style="text-align: center;">  盖 章 </p> <p style="text-align: center;">2018 年 12 月 24 日</p>
其 它 有 关 部 门 意 见	<p style="text-align: center;">盖 章</p> <p style="text-align: center;">2018 年 月 日</p>