

建设项目环境影响登记表
(报批稿)

项目名称	<u>年喷塑铁制品 1.5 万件，喷塑铝制品 1.5 万件搬迁项目</u>
建设单位	<u>德清久昕喷塑有限公司</u>
编制单位	<u>杭州环保科技有限公司</u>

编制日期：2018 年 10 月
原国家环保总局制

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.....	- 8 -
3 评价适用标准及总量控制指标.....	- 9 -
4 建设项目工程分析.....	- 15 -
5 项目主要污染物产生及预计排放情况.....	- 23 -
6 环境影响分析.....	- 36 -
7 建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	- 46 -
8 环境管理.....	- 48 -
9 环境功能区划及规划环评符合性分析.....	- 51 -
10 环评结论.....	- 57 -

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. 热洁炉产品方案
3. 建设项目环评审批基础信息表

德清久昕喷塑有限公司年喷塑铁制品 1.5 万件，喷塑铝制品 1.5 万件搬迁项目
环境影响登记表

1 建设项目基本情况

项目名称	年喷塑铁制品 1.5 万件，喷塑铝制品 1.5 万件搬迁项目				
建设单位	德清久昕喷塑有限公司				
法人代表	吴小斌	联系人	吴小斌		
通讯地址	阜溪街道志远北路 558 号				
联系电话	13587903773	传真	/	邮政编码	313200
建设地点	阜溪街道志远北路 558 号				
立项审批部门	湖州莫干山高新技术产业开发区管理委员会		项目代码	2018-330521-38-03-037602-000	
建设性质	迁建		行业类别及代码	金属制品业（C33）	
建筑面积（平方米）	3600		绿化率	/	
总投资（万元）	6100	其中：环保投资（万元）	65	环保投资占总投资比例	1.07%
评价经费（万元）	/	预计投产日期	2018 年 11 月		

一、项目由来和概况

德清久昕喷塑有限公司成立于 2014 年，原址于德清县武康镇上柏鸿渐岭，是一家专业从事金属制品表面喷涂的企业。

现因各方面问题，企业现决定搬迁，年喷塑铁制品 1.5 万件，年喷塑铝制品 1.5 万件项目现已停工。

企业新厂址拟选于阜溪街道志远北路 558 号，租用港澳电梯有限公司闲置厂房，总投资 6100 万元，实施项目整体搬迁，购置自动化涂装设备 2 组，非标喷涂设备 1 套，配套相应的辅助设施，项目投产后实现年喷塑铁制品 1.5 万件，喷塑铝制品 1.5 万件的生产能力。项目已由湖州莫干山高新技术产业开发区管理委员会出具项目备案通知书，项目代码为：2018-330521-38-03-037602-000。

经调查，出租方自身无项目，该企业厂房全部出租。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院第 44 号令《建设项目环境保护管理条例》等，建设项目须履行环境影响评价制度。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目录（2018 年修订）》，本项目分类归属于“二十二、金属制品业—67、金属制品加工制造—其他（仅切割组装除外）”，应

**德清久昕喷塑有限公司年喷塑铁制品 1.5 万件，喷塑铝制品 1.5 万件搬迁项目
环境影响登记表**

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》。

本项目环评审批负面清单符合性分析如下表所示。

表 1-1 环评审批负面清单符合性分析表

清单名称	主要内容	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	本项目行业类别为金属制品业（C33），属于二类工业项目，不在环评审批负面清单内。	符合

因此，根据上述改革实施方案及规划环评结论清单，德清久昕喷塑有限公司年喷塑铁制品 1.5 万件，喷塑铝制品 1.5 万件搬迁项目环评报告类型可由报告表降为登记表。

二、产品方案

企业产品方案具体见下表。

表 1-2 企业产品方案一览表

生产内容	年生产能力			年运行时间
	搬迁前	搬迁后	增减量	
铁制品	1.5 万件	1.5 万件	0	300d
铝制品	1.5 万件	1.5 万件	0	

德清久昕喷塑有限公司年喷塑铁制品 1.5 万件，喷塑铝制品 1.5 万件搬迁项目
环境影响登记表

企业加工产品主要为金属家具、金属休闲用品，表面处理工艺为产品配套工艺。

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	本项目沿用出租方现有给水设施。
	排水	实施雨污分流，雨水经雨水管道排入附近河道；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；生产废水经污水处理设施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	本项目沿用出租方现有供电设施。
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；生产废水经污水处理设施处理后部分回用于生产，其余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	建议企业采用移动式焊接烟尘净化装置对焊接烟尘进行净化处理，尾气车间排放；抛丸机自带布袋除尘装置，抛丸粉尘经布袋除尘装置处理后通过一根不低于 15 米高的排气筒排放；喷塑粉尘经喷塑线的塑粉循环系统以及布袋除尘装置处理后，尾气通过一根不低于 15m 高的排气筒排放；燃烧废气经收集后通过一根不低于 8m 高的排气筒排放；建议企业配备一套“光氧催化”废气处理设施，有机废气经负压抽风装置收集后通过光氧催化技术处理，尾气通过一根不低于 15m 高的排气筒排放；热洁废气经集气罩收集通过水喷淋处理后，尾气通过一根不低于 15 米高的排气筒高空排放；异味与燃烧废气一同经水喷淋处理后，尾气通过一根不低于 15 米高的排气筒高空排放。
	固废	生活垃圾集中收集后委托当地环卫部门清运处理，不排放；下脚料集中收集后出售给物资回收公司，不排放；收集的焊接烟尘委托当地环卫部门清运处理，不排放；收集的抛丸粉尘出售给物资回收公司，不排放；收集的塑粉直接回用于生产；收集的烟尘委托当地环卫部门清运处理，不排放；废抛丸砂出售给物资回收公司，不排放；浮油、槽渣、污泥集中收集后委托有危废处理资质的单位进行处理，不排放。

四、劳动定员和生产制度

企业职工现有 20 人，本项目搬迁后职工人数不变，年工作天数为 300d，生产班制为白天二班制生产，企业内无职工食堂、宿舍。

五、项目投产时间

由于本项目系租用港澳电梯有限公司闲置厂房组织生产，只需进行简单的设备安装后即可投产运营。项目预计于 2018 年 11 月投入生产。

德清久昕喷塑有限公司年喷塑铁制品 1.5 万件，喷塑铝制品 1.5 万件搬迁项目
环境影响登记表

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

一、原有项目概况

经调查，企业因国家排污许可证填报、发放等多方面原因暂未申领。

企业原有年喷塑铁制品 1.5 万件，年喷塑铝制品 1.5 万件项目，该项目验批情况如下：

表 1-4 项目申报及实施情况

项目名称	审批文号	验收情况
年喷塑铁制品 1.5 万件，年喷塑铝制品 1.5 万件项目	德环建（2014）243 号	组织搬迁，现已停产

二、原有项目生产工艺

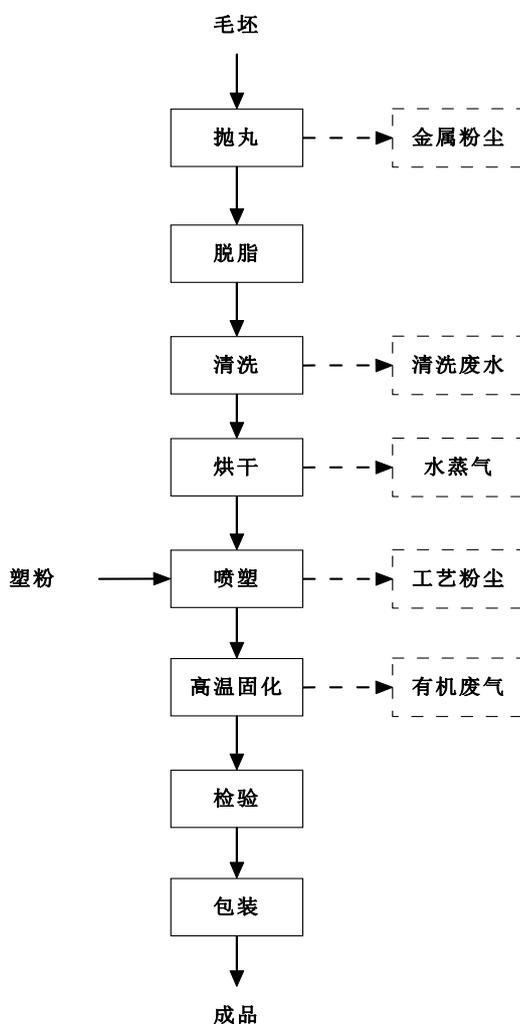


图 1-1 项目产品生产工艺流程图（噪声伴随整个工艺流程）

德清久昕喷塑有限公司年喷塑铁制品 1.5 万件，喷塑铝制品 1.5 万件搬迁项目
环境影响登记表

三、原有项目设备及原辅材料消耗

表 1-5 原有项目主要原辅料和能源消耗清单

序号	名称	年耗量
1	铁制品	1.5 万 t
2	铝制品	1.5 万 t
3	塑粉	100t
4	脱脂粉	1t
5	生物质燃料	360t
6	水	525t
7	电	12 万 kwh

表 1-6 原有项目主要生产设备清单

序号	设备名称	型号/尺寸	原环评数量（台/套）
1	喷塑流水线	/	1
2	烘箱	L*W*H=4*2*2（m）	2
3	抛丸机	/	1
5	生物质颗粒炉窑	/	3
6	手工喷房	/	2
7	脱脂槽	L*W*H=2.5*1.25*1.5（m）	4
8	清洗水槽	L*W*H=2.5*1.25*1.5（m）	5
9	沉淀池	L*W*H=2*1.5*2（m）	3

四、原有项目情况汇总

企业年喷塑铁制品 1.5 万件，年喷塑铝制品 1.5 万件项目未开展环保设施竣工验收，并且该项目现已停产，原厂址生产设备已拆除。本评价对年喷塑铁制品 1.5 万件，年喷塑铝制品 1.5 万件项目作简单分析。

表 1-7 原有项目污染物产排情况汇总

类型	排放源	污染物名称	产生量	排放量
废气	工艺粉尘	塑粉粉尘	25t/a	微量
	炉窑燃烧废气	烟尘	13.54t/a	0.14t/a
		NO _x	0.367t/a	0.367t/a
		SO ₂	0.306t/a	0.306t/a

**德清久昕喷塑有限公司年喷塑铁制品 1.5 万件，喷塑铝制品 1.5 万件搬迁项目
环境影响登记表**

	抛丸粉尘	金属粉尘	微量	微量
	有机废气	非甲烷总烃	0.022*t/a	0.022t/a
废水	生活污水	水量	240t/a	240t/a
		COD _{Cr}	0.072t/a	0.012t/a
		NH ₃ -N	0.007t/a	0.001t/a
	清洗废水	水量	225t/a	225t/a
		COD _{Cr}	0.135t/a	0.014t/a
		NH ₃ -N	0.014t/a	0.002t/a
		石油类	0.014t/a	0.001t/a
固废	生活固废	生活垃圾	3t/a	0
	生产固废	收集的塑粉	2.5t/a	0
		收集的金属粉尘	0.2t/a	0
		槽渣	0.1t/a	0
		沉淀池污泥	0.2t/a	0
		灰渣	2t/a	0

*为本环评重新核算值。原环评非甲烷总烃排放量为 0.001t/a，搬迁前后企业塑粉使用量不变，塑粉使用量为 100t/a，根据《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法》（计算过程见 26 页），项目非甲烷总烃排放量为 0.022t/a。

原环评未对燃烧废气中的 NO_x、SO₂ 总量核算，根据《德清县主要污染物排污权有偿使用和交易实施细则》（德政办发〔2017〕135 号），要求 COD_{Cr}、NH₃-N、SO₂、NO_x、TP 五种污染物纳入总量控制范围，因此，本次评价过程中，对企业原有项目运营过程中产生和排放的 NO_x、SO₂ 进行定量。

企业有 3 个生物质颗粒炉窑，以生物质成型颗粒为燃料，生物质颗粒使用量为 360t/a，参考《工业源产排污系数第十分册》中的工业锅炉（热力生产和供应行业）产排污系数表-生物质工业锅炉相关内容，燃烧废气各污染物产生如下：

**表 1-8 《工业源产排污系数第十分册》中的工业锅炉（热力生产和供应行业）
产排污系数表-生物质工业锅炉**

污染物名称	单位	产污系数	产生量
烟气量	Nm ³ /t	6240.28	2.24×10 ⁶ Nm ³ /a
NO _x	kg/t	1.02	0.367t/a

**德清久昕喷塑有限公司年喷塑铁制品 1.5 万件，喷塑铝制品 1.5 万件搬迁项目
环境影响登记表**

SO ₂		17S	0.306t/a
烟尘		37.6	13.54t/a
S 取值为 0.05%。			

企业采用高温布袋除尘装置对烟尘进行净化处理，去除效率为 99%，则燃烧废气各类污染物排放量为：烟尘 0.14t/a、NO_x 0.367t/a、SO₂ 0.306t/a。

五、原有项目污染防治措施汇总

表 1-9 原有项目污染防治措施汇总表

排放源		污染物名称	防治措施
废水	生活污水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N、TP	生活污水经化粪池预处理后委托狮山污水处理厂集中处理。
	清洗废水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N、石油类	清洗废水经预处理达标后委托狮山污水处理厂集中处理。
废气	工艺粉尘	塑粉	经除尘装置处理后，尾气无组织达标排放。
	炉窑燃烧废气	烟尘	经高温布袋除尘设备处理后通过一根 15 米排气筒高空排放。
	抛光粉尘	金属颗粒物	经抛丸机自带的除尘装置处理后，少量尾气无组织达标排放。
	有机废气	非甲烷总烃	非甲烷总烃废气收集后通过一根 15 米高的排气筒高空排放。
固废	生活垃圾	生活垃圾	定点袋装分类收集后由当地环卫部门清运处理。
	生产固废	收集的塑粉	集中收集后回用。
		收集的金属粉尘	出售给废旧物资回收公司回收利用。
		槽渣	委托有危废处理资质的单位进行处理。
		污水池污泥	收集后由当地环卫部门清运处理。
	灰渣	作为农肥施用。	
噪声	设备噪声	噪声	生产时保持车间基本封闭；平时加强设备的管理维护。

六、小结

德清久昕喷塑有限公司年喷塑铁制品 1.5 万件，年喷塑铝制品 1.5 万件项目营运过程中各类污染物基本能得到有效的控制和处理，企业现组织搬迁，原有项目已停产，生产设备已经拆除，项目对周围环境无影响。

2 建设项目地理位置与周围环境概况

周围环境状况

本项目位于阜溪街道志远北路 558 号，租用港澳电梯有限公司闲置厂房，出租方周围环境状况如下：

出租方东侧为志远北路，隔路为浙江金康铜业有限公司；

出租方南侧为浙江盛丰科技有限公司；

出租方西侧为湖州新峰木塑复合材料有限公司；

出租方北侧为长虹东街，隔路为德清富源涂装设备有限公司。

项目位于出租方厂房的西侧，项目周围环境状况如下：

项目东侧为出租方厂房；

项目南侧为浙江盛丰科技有限公司；

项目西侧为湖州新峰木塑复合材料有限公司；

项目北侧为长虹东街，隔路为德清富源涂装设备有限公司。

项目四周 200m 范围内无居民住宅等环境敏感点，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	<p>1. 地表水</p> <p>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—阜溪（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，具体见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-1 GB3838-2002《地表水环境质量标准》中的Ⅲ类标准</p> <p style="text-align: right;">单位：mg/L（除pH）</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>pH</th> <th>DO</th> <th>COD_{Mn}</th> <th>BOD₅</th> <th>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																												
	<p>2. 环境空气</p> <p>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。</p> <p style="text-align: center;">表 3-2 GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准</p> <p style="text-align: right;">单位：μg/m³</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物项目</th> <th rowspan="2">平均时间</th> <th>浓度限值</th> </tr> <tr> <th>二级</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">SO₂</td> <td>年平均</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>24小时平均</td> <td>150</td> </tr> <tr> <td>1小时平均</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">NO₂</td> <td>年平均</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>24小时平均</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>1小时平均</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">PM₁₀</td> <td>年平均</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>24小时平均</td> <td>150</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">PM_{2.5}</td> <td>年平均</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td>24小时平均</td> <td>75</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">TSP</td> <td>年平均</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td>24小时平均</td> <td>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																																

德清久昕喷塑有限公司年喷塑铁制品 1.5 万件，喷塑铝制品 1.5 万件搬迁项目
环境影响登记表

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（一次值）
非甲烷总烃	2mg/m ³ （小时浓度）

3. 噪声

本项目位于阜溪街道志远北路 558 号，项目所在地属于工业区，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》3 类标准

单位：dB（A）

类 别	昼间
3 类	65

德清久昕喷塑有限公司年喷塑铁制品 1.5 万件，喷塑铝制品 1.5 万件搬迁项目
环境影响登记表

原有项目与本项目污染物排放标准一致，本评价统一描述，具体如下：

1. 废水

项目营运期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，生产废水经污水处理设施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，其纳管水质执行 GB8978-1996《污水综合排放标准》中的三级标准，具体见下表。

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)	石油类 (mg/L)
标准	6~9	500	300	400	100	20

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》。

德清县恒丰污水处理有限公司狮山污水处理厂尾水排放执行 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》中的一级 A 标准，具体见下表。

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 计）	15
8	氨氮（以 N 计）	5（8）
9	总磷	2005 年 12 月 31 日前建设的 1

污
染
物
排
放
标
准

德清久昕喷塑有限公司年喷塑铁制品 1.5 万件，喷塑铝制品 1.5 万件搬迁项目
环境影响登记表

	(以 P 计)	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
<p>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。</p>			

2. 废气

(1) 工艺粉尘和抛丸粉尘

项目产生的有机废气、工艺粉尘排放执行 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 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放 监控浓度限值 (mg/m ³)
		二级标准 值	排气筒高度 (m)	
颗粒物 (其它)	120	3.5	15	1.0
非甲烷总烃	120	10	15	4.0

(2) 燃烧废气

原有项目以生物质成型颗粒为燃料，其废气排放执行 GB9078—1996《工业炉窑大气污染物排放标准》表 2 中二级标准内容。

表 3-9 GB9078-1996《工业炉窑大气污染物排放标准》表 2 中二级标准

单位：mg/m³ (除烟气黑度外)

炉窑类别	烟尘排放浓度	SO ₂ 排放浓度	烟气黑度 (林格曼黑度, 级)	烟囱(或排气筒) 最低允许高度(m)
非金属 加热炉	200	850	1	15

项目搬迁后新增 1 台天然气燃烧炉、1 台热洁炉，以天然气为燃料。根据浙政办发(2015)18 号(浙江省人民政府办公厅关于进一步加大力度推动燃煤(重油)锅(炉)淘汰改造工作的通知)，要求本项目天然气燃烧废气排放标准参照执行 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》中“表 3—大气污染物

特别排放浓度限值”中“燃煤锅炉”的标准，具体见下表。

**表 3-10 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》
“表 3—大气污染物特别排放浓度限值”**

单位：mg/m³（除烟气黑度外）

污染物项目	限值	污染物排放 监测位置
	燃煤锅炉	
颗粒物	30	烟囱或烟道
二氧化硫	200	
氮氧化物	200	
烟气黑度（林格曼黑度，级）	≤1	烟囱排放口

(3) 异味

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 3-11 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）“新扩改建、二级标准”

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

3. 噪声

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

表 3-12 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》

单位：dB（A）

时 段	昼 间
3 类标准值	65

4. 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	<p>1. 建议总量控制指标的依据</p> <p>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。根据《德清县主要污染物排污权有偿使用和交易实施细则》（德政办发〔2017〕135 号），要求 COD_{Cr}、NH₃-N、SO₂、NO_x、TP 五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。</p> <p>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。</p> <p>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、TP、VOCs、SO₂、NO_x。</p> <p>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。</p> <p>2. 建议总量控制指标</p> <p>详见表 3-13。</p> <p>3. 总量控制指标来源</p> <p>本项目污染物排放总量指标由企业通过排污权交易有偿取得，申购指标为 COD_{Cr}: 0.026t/a、NH₃-N: 0.003t/a、TP: 0.00t/a、SO₂: 0.014t/a、NO_x: 0.332t/a。</p>
--	--

德清久昕喷塑有限公司年喷塑铁制品 1.5 万件，喷塑铝制品 1.5 万件搬迁项目
环境影响登记表

表 3-13 总量控制指标建议

污染物名称		搬迁前		本项目			搬迁后			项目实施前后增减量 (t/a)	区域平衡替代削减量 (t/a)
		实际排放量 (t/a)	核定排放量 (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	465	-	1152	0	514	465	514	-	+49	-
	COD _{Cr}	0.026	0.026	0.345	0.319	0.026	0.026	0.026	-	+0.000	-
	NH ₃ -N	0.003*	-	0.034	0.031	0.003	0.003	0.003	-	+0.000	-
废气	VOCs	0.022	-	0.022	0.006	0.016	0.022	0.016	-	-0.006	-
	烟尘	0.14	-	0.02	-	0.02	0.14	0.02	-	-0.12	-
	NO _x	0.367	-	0.332	-	0.332	0.367	0.332	-	-0.035	-
	SO ₂	0.306	-	0.014	-	0.014	0.306	0.014	-	-0.292	-

*为本环评核定量。

原环评未对 NH₃-N 总量核算，根据《德清县主要污染物排污权有偿使用和交易实施细则》（德政办发〔2017〕135 号），要求 COD_{Cr}、NH₃-N、SO₂、NO_x、TP 五种污染物纳入总量控制范围，因此，本次评价过程中，对企业原有项目运营过程中产生和排放的 NH₃-N 进行定量。

根据 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》中的一级 A 标准，NH₃-N 的排放限制为 5mg/L，原环评企业废水排放量为 465t/a，则 NH₃-N 排放量为 0.003t/a。

4 建设项目工程分析

一、工艺内容简介

1. 生产工艺流程图

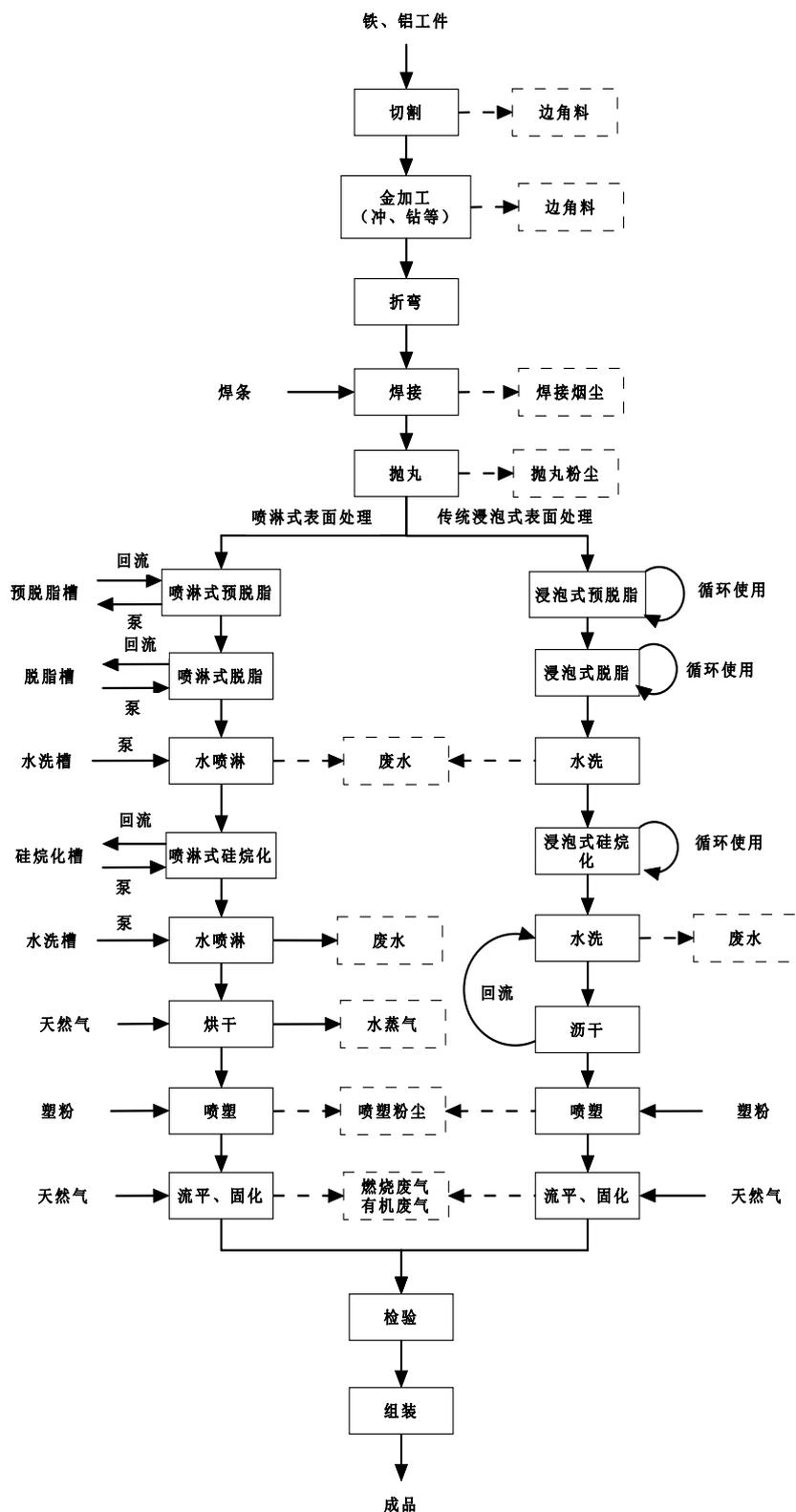


图 4-1 本项目生产工艺流程图（噪声伴随整个工艺流程）

工艺流程说明：

与搬迁前相比，项目新增金加工工艺以及一条喷淋式表面处理线。

1. 根据设计要求，外购的铝、铁工件利用剪板机切割，切割过程会产生少量铁、铝边角料；
2. 铁、铝工件进行金加工处理，金加工工艺包括冲、钻等，金加工过程会产生少量铁、铝边角料；
3. 根据设计要求，选择性对工件进行折弯；
4. 对工件进行焊接，该工序会产生微量工艺粉尘，建议企业购置移动式焊接烟尘收集装置进行净化处理；
5. 利用抛丸机去除工件上的锈渍，抛丸处理仅用于铁制工件；
6. 企业现有 2 种表面处理工艺，一种为喷淋式表面处理工艺，另一种为传统浸泡式表面处理工艺，喷淋式表面处理工艺相比于浸泡式表面处理工艺，效率更高。

采用喷淋式表面处理工艺

①铁、铝工件通过人工方式将金属件悬挂于喷塑流水线架子上，以喷淋的方式先后经过脱脂、水喷淋、硅烷化、水喷淋。企业在整个喷淋工段地面设有收集池，对喷淋水（水、硅烷剂、脱脂剂）进行收集，硅烷剂、脱脂剂回流至相应的槽体，收集的废水经管道运至污水处理设施；

②表面处理后的工件经链条送至预加热烘道，对工件表面的水份烘干，烘干温度约 80℃~90℃，烘干过程中将产生极少量的水蒸气，由于少量水蒸气对环境无影响，本环评污染物分析中不对水蒸气进行赘述；

③烘干的工件利用电晕放电现象使塑粉吸附在金属件上；

④进入烘道（L*W*H=28m*3.5m*3.25m）加热使塑粉熔化，烘道配有天然气燃烧炉，加热温度约 250℃，熔化的塑粉在工件表面流平、冷却固化，即在工件表面形成坚硬的塑料膜。挂钩长期使用表面也会有一层塑料膜，需使用热洁炉除去塑料膜，燃烧过程会有异味产生；

采用传统浸泡式表面处理工艺

①铁、铝工件通过人工方式将金属件悬挂于喷塑流水线架子上，先后浸入脱脂槽、水洗槽、硅烷化槽、水洗槽，经过最后一道水洗后，工件悬挂于水洗槽上方 1~2 分钟，沥干，沥水滴落于水洗槽内；

**德清久昕喷塑有限公司年喷塑铁制品 1.5 万件，喷塑铝制品 1.5 万件搬迁项目
环境影响登记表**

②沥干后的工件利用电晕放电现象使塑粉吸附在金属件上；

③经链条送至烘道（L*W*H=28m*4m*4.55m），烘道配有天然气燃烧炉，加热使塑粉熔化，加热温度约 250℃，熔化的塑粉在工件表面流平、冷却固化，即在工件表面形成坚硬的塑料膜。挂钩长期使用表面也会有一层塑料膜，需使用热洁炉除去塑料膜，燃烧过程会有异味产生；

7. 最后企业员工对工件进行检验、组装，组装过程无焊接工序，成品入库。

2. 主要生产设备：

表 4-1 本项目生产设备一览表

序号	设备名称	型号/尺寸	搬迁前	搬迁后	变化量	备注
1	喷塑流水线	/	1 条	2 条	+1 条	喷塑
2	烘箱	L*W*H=4*2*2 (m)	2 台	0	-2 台	烘道代替
3	抛丸机	/	1 台	3 台	+2 台	抛丸
4	生物质颗粒炉窑	/	3 个	0	-3 个	天然气燃烧炉代替
5	手工喷房	/	2 个	2 个	0	喷塑
6	脱脂槽	L*W*H=2.5*1.25*1.5(m)	4 个	2 个	0	用于浸泡式脱脂
				2 个		用于喷淋式脱脂
7	水洗槽	L*W*H=2.5*1.25*1.5(m)	5 个	4 个	+3 个	用于浸泡式脱脂
				4 个		用于喷淋式脱脂
8	沉淀池	L*W*H=2*1.5*2 (m)	3 个	0	-3 个	原作为废水处理，现不使用
9	烘道	L*W*H=28*4*4.55 (m)	0	1 条	+1 条	浸泡式
		L*W*H=28*3.5*3.25 (m)	0	1 条	+1 条	喷淋式
10	硅烷化槽	L*W*H=2*1.5*2 (m)	0	9 个	+9 个	用于浸泡式硅烷化
		L*W*H=2.5*1.2*1.1 (m)	0	5 个	5 个	用于喷淋式硅烷化
		L*W*H=2.5*2.4*1.1 (m)	0	2 个	2 个	用于喷淋式硅烷化
11	喷淋式表面处理线	/	0	1 条	+1 条	用于喷淋式表面处理
12	热洁炉	/	0	1 台	+1 台	挂具清洁
13	冲床	/	0	12 台	+12 台	金加工

**德清久昕喷塑有限公司年喷塑铁制品 1.5 万件，喷塑铝制品 1.5 万件搬迁项目
环境影响登记表**

14	剪板机	/	0	1 台	+1 台	金加工
15	折弯机	/	0	3 台	+3 台	金加工
16	电焊机	/	0	2 台	+2 台	焊接
17	数控冲床	/	0	1 台	+1 台	金加工
18	钻床	/	0	3 台	+3 台	金加工
19	天然气 燃烧炉	/	0	2 台	+2 台	天然气燃烧
20	污水处理 设施	/	0	1 台	+1 台	污水处理

3. 主要原辅材料和能源消耗：

表 4-2 本项目主要原辅材料一览表

序号	原辅材料 名称	年耗量			备注
		搬迁前	搬迁后	变化量	
1	铁制工件	1.5 万 t	1.5 万 t	0	/
2	铝制工件	1.5 万 t	1.5 万 t	0	/
3	塑粉	100t	100t	0	/
4	脱脂粉	1t	0	-1t	/
5	生物质 燃料	360t	0	-360t	/
6	天然气	0	20 万 m ³	+20 万 m ³	/
7	硅烷剂	0	0.4t	+0.4t	25kg/塑料桶装
8	脱脂剂	0	0.6t	+0.6t	25kg/塑料桶装
9	焊条	0	5t	+5t	/
10	抛丸砂	0	0.8t	+0.8t	/
11	水	525t	1200t/a	+675t/a	当地自来水厂
12	电	12 万 kwh	20 万 kwh	+8 万 kwh	当地供电厂

注：硅烷剂、脱脂剂均为浓缩液，企业根据产品要求自行调制。

德清久昕喷塑有限公司年喷塑铁制品 1.5 万件，喷塑铝制品 1.5 万件搬迁项目
环境影响登记表

4. 主要污染工序：

表 4-3 营运期主要污染工序一览表

污染类别	编号	污染源名称	产生工序	主要污染因子
废水	YW1	生活污水	职工生活	COD _{Cr} 、NH ₃ -N、TP
	YW2	清洗废水	水喷淋、水洗	COD _{Cr} 、NH ₃ -N、石油类
废气	YG1	焊接烟尘	焊接	颗粒物
	YG2	抛丸粉尘	抛丸	颗粒物
	YG3	喷塑粉尘	喷塑	颗粒物
	YG4	燃烧废气	天然气燃烧	NO _x 、SO ₂ 、烟尘
	YG5	有机废气	流平、固化	非甲烷总烃
	YG6	热洁废气	热洁	NO _x 、SO ₂ 、烟尘、异味
固废	YS1	生活垃圾	职工生活	生活垃圾
	YS2	一般固废	金加工	金属下脚料
			焊接	收集的焊接烟尘
			抛丸	收集的抛丸粉尘
			水喷淋	收集的烟尘
			抛丸砂使用	废抛丸砂
	YS3	危险固废	脱脂	浮油
			脱脂	槽渣
废水处理			污泥	
噪声	YN1	噪声	设备运行	设备噪声

二、污染源强分析：

施工期污染源强分析：

本项目位于阜溪街道志远北路 558 号，租用港澳电梯有限公司闲置厂房，自身不新征土地进行建设，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

企业职工现有 20 人，员工生活用水量以 50L/人·d，年生产天数为 300d，污水排放量以用水量的 80%计，计算得生活污水的排放量为 240t/a。生活污水经化粪池预处理后，其水质大致为 COD_{Cr}：300mg/L、NH₃-N：30mg/L、SS：200mg/L、TP：4mg/L，则主要污染物产生量为 COD_{Cr}：0.072t/a、NH₃-N：0.007t/a、SS：0.048t/a、TP：0.00t/a。

(2) 清洗废水

项目浸泡式表面处理工艺共有 4 个水洗槽，对脱脂、硅烷化后的工件进行清洗，水洗槽体积为 4.68m³（L*W*H=2.5m*1.25m*1.5m），则每个水洗槽产生的清洗废水约为 4.5t/次，清洗废水约半个月排放一次，则清洗废水产生总量为 432t/a。

项目喷淋式表面处理工艺共有 4 个水洗槽，对脱脂、硅烷化后的工件进行水喷淋，水洗槽体积为 4.68m³（L*W*H=2.5m*1.25m*1.5m）。参考同类型企业，喷淋水流速约 0.1t/h，每天工作 16h，则喷淋水产生量约为 480t/a。

清洗废水经管道汇入调节池，参考同类型企业，其水质如下：COD_{Cr} 300mg/L、NH₃-N 30mg/L、石油类 15mg/L。

综上所述，企业废水产生情况如下：

表 4-4 废水产生情况汇总

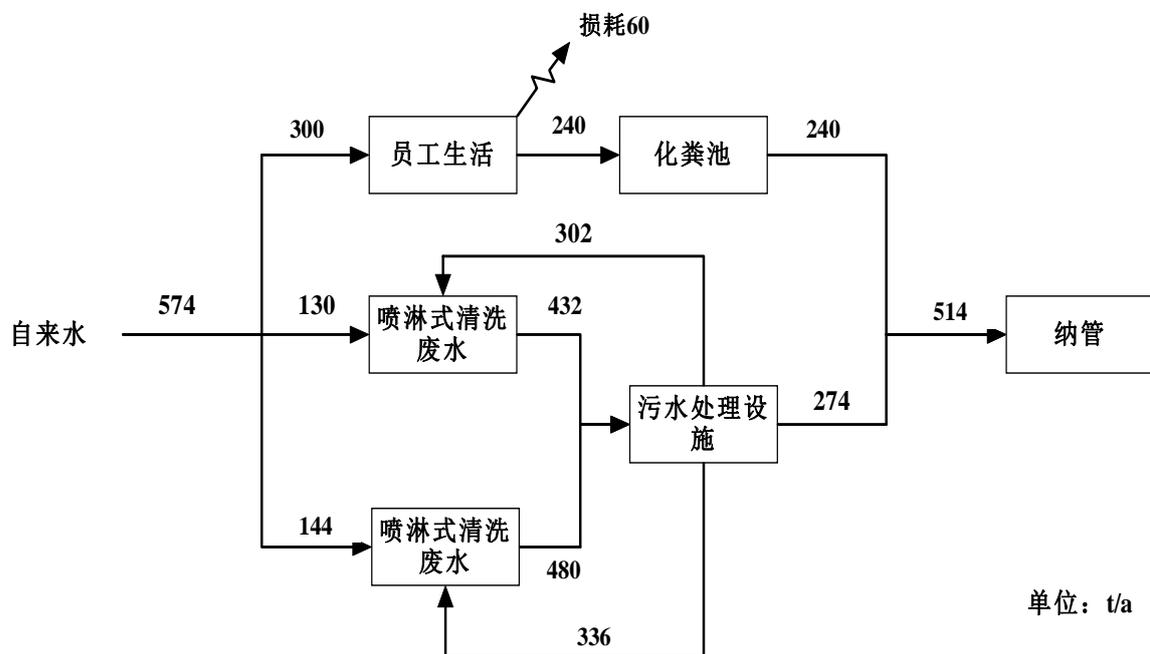
废水种类	产生量 t/a	COD _{Cr}		NH ₃ -N		TP		石油类	
		产生浓度 mg/L	产生量 t/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a
生活污水	240	300	0.072	30	0.007	4	0.00	/	/
清洗废水	912	300	0.273	30	0.027	/	/	15	0.014
合计	1152	300	0.345	30	0.034	/	0.00	/	0.014

根据德清县金属表面处理（非电镀）行业污染整治要求，废水回用率原则上不低

德清久昕喷塑有限公司年喷塑铁制品 1.5 万件，喷塑铝制品 1.5 万件搬迁项目
环境影响登记表

于 50%。项目每道水洗用水/喷淋用水水质要求不高，70%可由中水补充，另 30%由新鲜自来水补充，采用该种方式，废水回用率为 55.42%

项目水平衡图如下：



单位：t/a

图 4-2 水平衡图

表 4-5 废水产生情况表

项目	主要污染因子	排放方式	排放量 (t/a)	处理方式
生活污水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N、TP	间歇排放	1152	化粪池预处理达标后纳管排放
生产废水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N、石油类	间歇排放		经污水处理设施处理后纳管排放，55.42%回用于生产

德清久昕喷塑有限公司年喷塑铁制品 1.5 万件，喷塑铝制品 1.5 万件搬迁项目
环境影响登记表

表 4-6 废水源强核算汇总

工序	装置	污染物	污染物产生				治理措施	治理效率	污染物排放				排放时间 h
			核算方法	产生废水量 m ³ /h	产生浓度 mg/L	产生量 kg/h			核算方法	排放废水量 m ³ /h	排放浓度 mg/L	排放量 kg/h	
员工生活	厕所、食堂	COD _{Cr}	类比法	0.8m ³ /d	300	0.24kg/d	化粪池	/	类比法	0.8m ³ /d	300	0.24kg/d	300d
		NH ₃ -N			30	0.024kg/d					30	0.024kg/d	
		TP			4	0.00kg/d					4	0.00kg/d	
清洗废水	水洗槽	COD _{Cr}	类比法	0.19	300	0.072	污水处理设施	絮凝沉淀	类比法	0.06	300	0.017	4800
		NH ₃ -N			30	0.007					30	0.002	
		石油类			15	0.004					15	0.001	

表 4-7 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 d
		废水产生量 m ³ /d	产生浓度 mg/m ³	产生量 kg/d	工艺	效率 %	核算方法	废水排放量 m ³ /d	排放浓度 mg/m ³	排放量 kg/d	
综合污水处理厂	COD _{Cr}	1.71	300	0.51	A ² /O	83.33	排污系数法	1.71	50	0.085	300
	NH ₃ -N		30	0.05		83.33			5	0.009	

2. 废气

(1) 焊接烟尘

本项目运营期焊条焊接过程中会产生焊接烟尘。根据《焊接技术手册》（王文翰主编），焊接烟尘产生量约为 6~8g/kg 焊接材料（取平均值 7），本项目焊带年耗量为 10t，预计焊接烟尘的产生量仅为 0.07t/a，源强较小。为减少无组织排放量，根据企业实际情况，建议企业采用移动式焊接烟尘净化装置对焊接烟尘进行净化处理，尾气车间排放。

(2) 抛丸粉尘

本项目有抛丸机 3 台，每台每天生产时间约 8h，年生产天数为 300d。抛丸过程会产生抛丸粉尘，类比同类型企业，粉尘的产生浓度为 380mg/m³~540mg/m³，本环评取中间值 540mg/m³ 计。抛丸机运行过程中处于封闭状态（收集效率计为 100%），抛丸机配套风机风量为 3000 m³/h，并自带布袋除尘装置，抛丸粉尘经布袋除尘器处理（去除效率约 99%），每台抛丸机所产生的废气最后经过同一根 15 米高的排气筒排放。

本项目运营期抛丸粉尘的产排情况见下表。

表 4-8 抛丸粉尘产生和排放情况表

设备	数量	风机风量	产生源强		有组织排放量及排放浓度	无组织排放量
	(台)	m ³ /h	mg/m ³	t/a		
抛丸机	3	3000	1620	11.66	0.12t/a 16.67mg/m ³	0

(3) 喷塑粉尘

本项目设有 2 条喷塑生产线对工件表面进行静电喷涂处理，建设方塑粉年用量为 100t。

一般在喷塑时约 75%的塑粉被吸附在产品表面，其余约 25%的塑粉成为粉尘，即喷塑时产生的粉尘量约为 25t/a。

项目采用的喷房为半开放式，喷涂工作也由工人手工完成。目前国内所产喷涂线全部配备有粉末回收系统，普遍采用的工艺为空气过滤器（滤芯，一般喷涂线所配备的空气过滤器的过滤效率可达到 99%以上）+内风循环，这一套相对封闭的系统，为保障喷粉过程中塑粉不向粉房外扩散，需保持粉房内气压低于外界大气压，因此，除内循环风机外，需配备一台小型负压风机用于向粉房外抽气，这部分空气经过集气罩

德清久昕喷塑有限公司年喷塑铁制品 1.5 万件，喷塑铝制品 1.5 万件搬迁项目
环境影响登记表

收集（收集效率以 90%计）经袋式除尘处理后车间通风排放，袋式除尘装置除尘效率可达 99%以上，则其排放量基本可以忽略不计。

目前行业内普遍使用粉末回收系统装置工艺图如下：

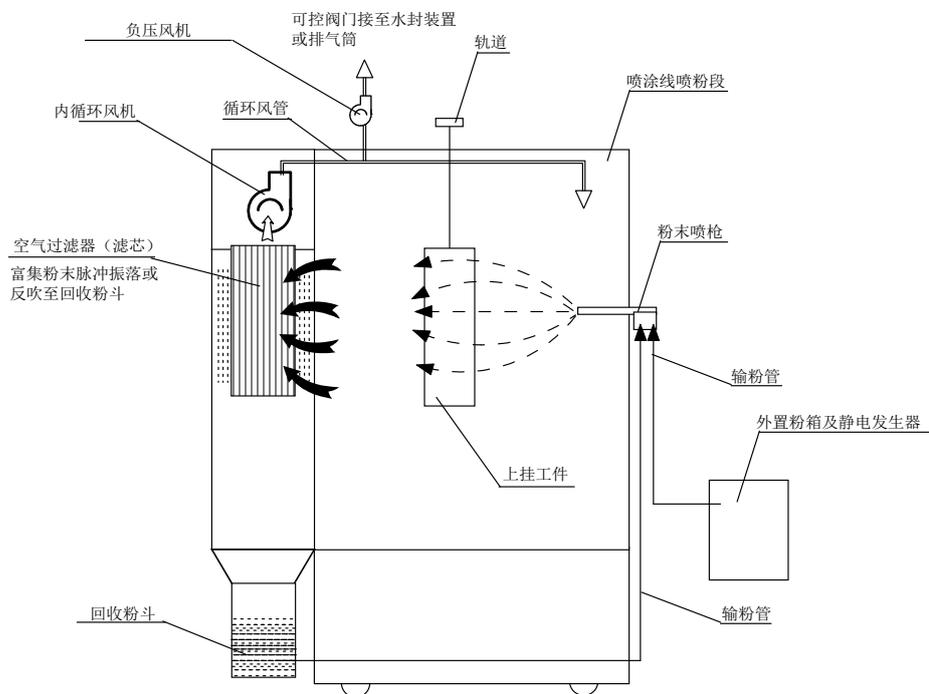


图 4-2 本项目塑粉回收装置工艺图

（4）燃烧废气

原有项目企业有 3 个生物质颗粒炉窑，以生物质成型颗粒为燃料，生物质成型颗粒年耗量为 360t/a，燃烧废气经高温布袋除尘装置处理后通过一根 15m 高的排气筒排放，各类污染物排放量为：烟尘 0.14t/a、NO_x 0.367t/a、SO₂ 0.306t/a。

搬迁后企业采用燃烧天然气的方式进行供热，天然气的主要成份为烷烃，其中甲烷占绝大多数，含有少量的乙烷、丙烷和丁烷；此外还含有硫化氢、二氧化碳、氮气和 水蒸气以及微量的惰性气体。天然气燃烧后产生的物质主要为 CO₂ 和 H₂O，烟尘、SO₂、NO_x 等污染物排放量极少，燃烧废气经收集后通过 1 根不低于 8m 的排放筒排放。

根据《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册（第十分册）》中统计，1m³天然气燃烧产生的烟气量为 24.55Nm³，本项目天然气耗用量约为 20 万 m³/a，则本项目燃烧天然气产生的烟气量为 4.91×10⁶Nm³/a。

天然气燃用过程中烟尘排放系数约为 103.9kg/10⁶m³ 天然气，二氧化硫排放系数约为 70.7kg/10⁶m³ 天然气，氮氧化物排放系数约为 1660kg/10⁶m³ 天然气（天然气中本身

德清久昕喷塑有限公司年喷塑铁制品 1.5 万件，喷塑铝制品 1.5 万件搬迁项目
环境影响登记表

含氮极少，燃用过程中产生氮氧化物主要为热力型氮氧化物），天然气燃烧废气各污染物产排情况见下表。

表 4-9 天然气燃烧废气产排情况汇总表

污染物	产生量及产生浓度	排放量及排放浓度
烟气量	4.91×10 ⁶ Nm ³ /a	4.91×10 ⁶ Nm ³ /a
烟尘	4.07mg/m ³ 0.02t/a	4.07mg/m ³ 0.02t/a
SO ₂	2.85mg/m ³ 0.014t/a	2.85mg/m ³ 0.014t/a
NO _x	67.62mg/m ³ 0.332t/a	67.62mg/m ³ 0.332t/a

本项目实施后，NO_x、SO₂、烟尘将得到削减，具体如下：

表 4-10 燃烧废气各污染物削减情况一览表

污染物名称	搬迁前 (t/a)	搬迁后 (t/a)	削减量 (t/a)
烟尘	0.14	0.02	0.12
SO ₂	0.306	0.014	0.292
NO _x	0.367	0.332	0.035

(5) 固化废气

本项目塑粉受热熔化、流平、固化，在这过程中会产生少量以非甲烷总烃为表征的有机废气。

根据《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法》中关于“塑料行业的排放系数”的描述，具体见下表。

表 4-11 塑料行业的排放系数，kg/t

过程	单位排放系数 (kg/t 原料)
塑料布、膜、袋等制作工序	0.220
塑料皮、板、管材制造工序	0.539

塑粉固化后在金属件表面形成一层塑料膜，有机废气单位排放系数为 0.220kg/t 原料。本项目塑粉使用量为 100t/a，则非甲烷总烃的产生量为 0.022t/a。

本项目有机废气产生量较少，为减少企业有机废气排放量，建议企业配备一套“光氧催化”废气处理设施。两烘道顶部设负压抽风装置，风量为 2000m³/h，收集效率为 90%。收集的废气经光氧催化技术处理后通过一根 15m 高的排气筒排放。根据《浙江省工业涂装工序挥发性有机物排放量计算暂行方法》中关于净化效率的描述，采用光催化氧化技术的净化效率为 30%，则项目有机废产排污情况具体如下：

德清久昕喷塑有限公司年喷塑铁制品 1.5 万件，喷塑铝制品 1.5 万件搬迁项目
环境影响登记表

表 4-12 有机废气产排情况汇总

污染物名称	产生量 t/a	收集量 t/a	削减量 t/a	有组织排放量 t/a	有组织排放浓度 mg/m ³	无组织排放量 t/a	无组织排放速率 kg/h
非甲烷总烃	0.022	0.0198	0.0059	0.0138	1.92	0.0022	0.00

(6) 热洁废气

本项目新增一台热洁炉，热洁炉相关参数及使用说明详见附件。

项目工件进入喷塑线喷塑粉时，会有少量塑粉附着于挂工件的挂钩上，该挂钩需循环使用，因此需定期将挂钩上的塑粉进行清理。为此，企业专门设有一个挂具热洁炉，对需清理塑粉的挂钩进行焚烧处理。焚烧时大部分塑粉基本被氧化成气体，会有一小部分塑粉由于不充分燃烧，燃烧时会产生少量烟尘，产生源强极小，本项目不作定量分析。为减少颗粒物排放，建议企业设水喷淋装置，可有效去除燃烧时产生的烟尘，尾气通过一根不低于 15 米高的排气筒高空排放即可。

水喷淋装置运行过程会除去废气中的烟尘，喷淋水循环使用，定期清理水中的颗粒物即可。

塑粉燃烧过程会有塑料味，异味与燃烧废气一同经过水喷淋装置处理后，通过一根不低于 15 米高的排气筒高空排放。

德清久昕喷塑有限公司年喷塑铁制品 1.5 万件，喷塑铝制品 1.5 万件搬迁项目
环境影响登记表

表 4-13 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	
焊接	电焊机	无组织	颗粒物	类比	/	/	0.02	移动式焊 接烟尘净 化装置	99	/	/	/	0.00	4800
抛丸	抛丸机	排气筒 1	颗粒物	类比	3000	1620	2.43	布袋除尘	>99	排污 系数 法	3000	16.67	0.03	4800
喷塑	喷房	无组织	颗粒物	产污 系数	/	/	5.21	内循环+ 布袋除尘	>99	排污 系数	/	/	0.00	4800
天然气 燃烧	天然气 燃烧炉	排气筒 2	烟尘	产污 系数	2045.83	4.07	0.005	/	/	排污 系数	2045.83	4.07	0.005	4800
			NO _x	产污 系数	2045.83	2.85	0.003			排污 系数	2045.83	2.85	0.003	
			SO ₂	产污 系数	2045.83	67.62	0.07			排污 系数	2045.83	67.62	0.07	
固化	烘道	排气筒 3	非甲烷 总烃	产污 系数	3000	3.06	0.005	光氧催化	30	排污 系数	3000	1.92	0.003	4800
		无组织	非甲烷 总烃	/	/	/	0.00	/	/	/	/	/	0.00	
热洁	热洁炉	排气筒 4	颗粒物	/	/	/	0.00 kg/d	/	/	/	/	/	0.00 kg/d	300d

德清久昕喷塑有限公司年喷塑铁制品 1.5 万件，喷塑铝制品 1.5 万件搬迁项目
环境影响登记表

3. 固废

(1) 生活垃圾

企业职工现有 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，则本项目生活垃圾的产生量为 6t/a，集中处理后委托环卫部门清运。

(2) 一般固废

①下脚料

项目金加工过程会产生金属下脚料，预计金属下脚料产生量约 20t/a，集中收集后出售给物资回收部门。

②收集的粉尘

1>收集的焊接烟尘

焊接烟尘净化装置收集的焊接烟尘产生量约 0.07t/a，集中收集后委托环卫部门清运；

2>收集的抛丸粉尘

抛丸机自带的布袋除尘装置所收集的金属粉尘约 11.5t/a，集中收集后出售给物资回收部门；

3>收集的塑粉

喷房废气收集装置收集的塑粉约 25t/a，集中收集后回用于生产；

4>收集的烟尘

水喷淋装置运行过程会除去废气中的烟尘，喷淋水循环使用，水体内颗粒物含量增加，需定期清理水中的颗粒物，预计颗粒物产生量为 0.05t/a，集中收集后委托环卫部门清运。

③废抛丸砂

抛丸砂使用会有损耗，需定期更换，预计废抛丸砂产生量为 0.8t/a，集中收集后出售给物资回收部门。

(3) 危险固废

①浮油

项目工件置于脱脂槽内去除工件上的油脂，油脂会浮于表面，定期清理浮油，预计产生量为 0.5t/a。对照《国家危险废物名录》（2016），该废物属危险固废—HW08 废矿物油与含矿物油废物，危废代码：900-216-08，浮油集中收集后委托有危废处理

**德清久昕喷塑有限公司年喷塑铁制品 1.5 万件，喷塑铝制品 1.5 万件搬迁项目
环境影响登记表**

资质的单位进行处理。

②槽渣

项目脱脂剂循环使用，长期使用，脱脂槽内会有槽渣产生，企业员工定期清理，预计槽渣产生量为 0.1t/a。对照《国家危险废物名录》，槽渣属于危险固废，其废物类别为 HW17 表面处理废物，废物代码为 336-064-17，集中收集后委托有危废处理资质的单位进行处理。

③污泥

污水处理设施处理运行期间会产生污泥，预计污泥产生量为 5t/a。对照《国家危险废物名录》，污泥属于危险固废，其废物类别为 HW17 表面处理废物，废物代码为 336-064-17，集中收集后委托有危废处理资质的单位进行处理。

(4) 废包装桶

项目硅烷剂、脱脂剂包装规格为 25kg/塑料桶装，使用过程中会产生废包装桶，共计 40 个。对照《国家危险废物名录》（2016 版）判定，废包装桶属于危险固废，废物类别为 HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49。项目废包装桶集中收集后由生产厂家回收，并用于原使用途。

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。

本项目产生固废具体措施及属性见下表。

表 4-14 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	下脚料	金加工	固态	金属下脚料	20
3	收集的粉尘	焊接	固态	焊渣	0.07
		抛丸	固态	金属粉尘	11.5
		喷塑	固态	塑粉	25
		水喷淋	固态	烟尘	0.05
4	废抛丸砂	原料使用	固态	废抛丸砂	0.8
5	浮油	脱脂	液态	浮油	0.5

德清久昕喷塑有限公司年喷塑铁制品 1.5 万件，喷塑铝制品 1.5 万件搬迁项目
环境影响登记表

6	槽渣	脱脂	固态	槽渣	0.1
7	污泥	废水处理	固态	污泥	5
8	废包装桶	原料使用	固态	废包装桶	40 个/a

表 4-15 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	下脚料	金加工	固态	金属下脚料	是	
3	收集的粉尘	焊接	固态	焊渣	是	
		抛丸	固态	金属粉尘	是	
		喷塑	固态	塑粉	否	
		水喷淋	固态	烟尘	是	
4	废抛丸砂	原料使用	固态	废抛丸砂	是	
5	浮油	脱脂	液态	浮油	是	
6	槽渣	脱脂	固态	槽渣	是	
7	污泥	废水处理	固态	污泥	是	
8	废包装桶	原料使用	固态	废包装桶	否	

表 4-16 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	一般固废	-	《国家危 险废物名 录》(2016)
2	下脚料	金加工	金属下脚料	一般固废	-	
3	收集的粉尘	焊接	焊渣	一般固废	-	
		抛丸	金属粉尘	一般固废	-	
		水喷淋	烟尘	一般固废	-	
4	废抛丸砂	原料使用	废抛丸砂	一般固废	-	
5	浮油	脱脂	浮油	危险固废	HW08 900-216-08	
6	槽渣	废水处理	槽渣	危险固废	HW17 336-064-17	
7	污泥	废水处理	污泥	危险固废	HW17 336-064-17	

德清久昕喷塑有限公司年喷塑铁制品 1.5 万件，喷塑铝制品 1.5 万件搬迁项目
环境影响登记表

表 4-17 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	下脚料	金加工	固态	金属下脚料	一般固废	20
3	收集的粉尘	焊接	固态	焊渣	一般固废	0.07
		抛丸	固态	金属粉尘	一般固废	11.5
		水喷淋	固态	烟尘	一般固废	0.05
4	废抛丸砂	原料使用	固态	废抛丸砂	一般固废	0.8
5	浮油	脱脂	液态	浮油	危险固废	0.5
6	槽渣	脱脂	固态	槽渣	危险固废	0.1
7	污泥	废水处理	固态	污泥	危险固废	5

表 4-18 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	下脚料	一般固废	20	集中收集后出售给物资回收部门	
3	收集的粉尘	焊接	一般固废	0.07	集中收集后委托环卫部门清运
		抛丸	一般固废	11.5	集中收集后出售给物资回收部门
		水喷淋	一般固废	0.05	集中收集后委托环卫部门清运
4	废抛丸砂	一般固废	0.8	集中收集后出售给物资回收部门	
5	浮油	危险固废	0.5	集中收集后委托有危废处理资质的单位进行处理	
6	槽渣	危险固废	0.1	集中收集后委托有危废处理资质的单位进行处理	
7	污泥	危险固废	5	集中收集后委托有危废处理资质的单位进行处理	
合计			44.02		

德清久昕喷塑有限公司年喷塑铁制品 1.5 万件，喷塑铝制品 1.5 万件搬迁项目
环境影响登记表

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~80dB（A），见下表。

表 4-19 噪声污染源强核算

装置	噪声源	声源类型	噪声源强		降噪措施	噪声排放		持续时间 h
			核算方法	噪声值 dB（A）		核算方法	贡献值 dB （A）	
喷塑流水线	喷塑流水线	频发	类比法	~75	车间加设隔声屏障，安装隔音门窗；平时加强设备的维护保养，保证设备的正常运行；夜间不生产。	类比法	预测本项目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	4800
抛丸机	抛丸机	频发		~75				
冲床	冲床	频发		~80				
剪板机	剪板机	频发		~80				
折弯机	折弯机	频发		~80				
电焊机	电焊机	频发		~75				
数控冲床	数控冲床	频发		~80				
钻床	钻床	频发		~80				

德清久昕喷塑有限公司年喷塑铁制品 1.5 万件，喷塑铝制品 1.5 万件搬迁项目
环境影响登记表

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 0.00t/a	0.5mg/L 0.00t/a
	营运期 清洗废水 (YW2)	水量	912t/a	274t/a
		COD _{Cr}	300mg/L 0.273t/a	50mg/L 0.014t/a
NH ₃ -N		30mg/L 0.027t/a	5mg/L 0.001t/a	
大 气 污 染 物	营运期 焊接烟尘 (YG1)	颗粒物	0.07t/a	微量
	营运期 抛丸粉尘 (YG2)	颗粒物	11.66t/a	0.12t/a
	营运期 喷塑粉尘 (YG3)	颗粒物	25t/a	微量
	营运期 燃烧废气 (YG4)	烟尘	0.02t/a	0.02t/a
		NO _x	0.332t/a	0.332t/a
		SO ₂	0.014t/a	0.014t/a
	营运期 有机废气 (YG5)	非甲烷总烃	0.022t/a	0.016t/a
	营运期 热洁废气 (YG6)	烟尘	微量	微量
		NO _x		
		SO ₂		
异味		微量	微量	
固 体 废 物	营运期 生活垃圾 (YS1)	生活垃圾	6t/a	集中收集后委托当地 环卫部门清运处理，不 排放。
	营运期	下脚料	20t/a	集中收集后出售给物 资回收公司，不排放。

**德清久昕喷塑有限公司年喷塑铁制品 1.5 万件，喷塑铝制品 1.5 万件搬迁项目
环境影响登记表**

	一般固废 (YS2)	收集的焊接烟尘	0.07t/a	集中收集后委托当地环卫部门清运处理，不排放。
		收集的抛丸粉尘	11.5t/a	集中收集后出售给物资回收公司，不排放。
		收集的烟尘	0.05t/a	集中收集后委托当地环卫部门清运处理，不排放。
		废抛丸砂	0.8t/a	集中收集后出售给物资回收公司，不排放。
	营运期 危险固废 (YS3)	浮油	0.5t/a	集中收集后委托有危废处理资质的单位进行处理，不排放。
		槽渣	0.1t/a	集中收集后委托有危废处理资质的单位进行处理，不排放。
		污泥	5t/a	集中收集后委托有危废处理资质的单位进行处理，不排放。
噪声	营运期 噪声 (YN1)	噪声	项目生产设备运行噪声在~80dB(A)，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。	

主要生态影响（不够时可附另页）：

本项目所在地已经为人工生态环境，因此本项目的建设对所在地对生态环境影响不大。

6 环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

本项目位于阜溪街道志远北路 558 号，租用港澳电梯有限公司闲置厂房，自身不新征土地进行建设，因此无土建施工期，在此不作施工期污染源强分析。

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达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》中的三级标准后，通过污水管网排入德清县恒丰污水处理有限公司狮山污水处理厂集中处理，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) 清洗废水

项目工件脱脂后的需置于清洗槽中进行水洗，清洗废水每周排放一次。清洗废水经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，约 55.42%的中水回用于生产，其余的通过污水管网排入德清县恒丰污水处理有限公司狮山污水处理厂集中处理，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。

企业新建一座设计能力为 10t/d 的污水处理设施，其处理工艺如下：

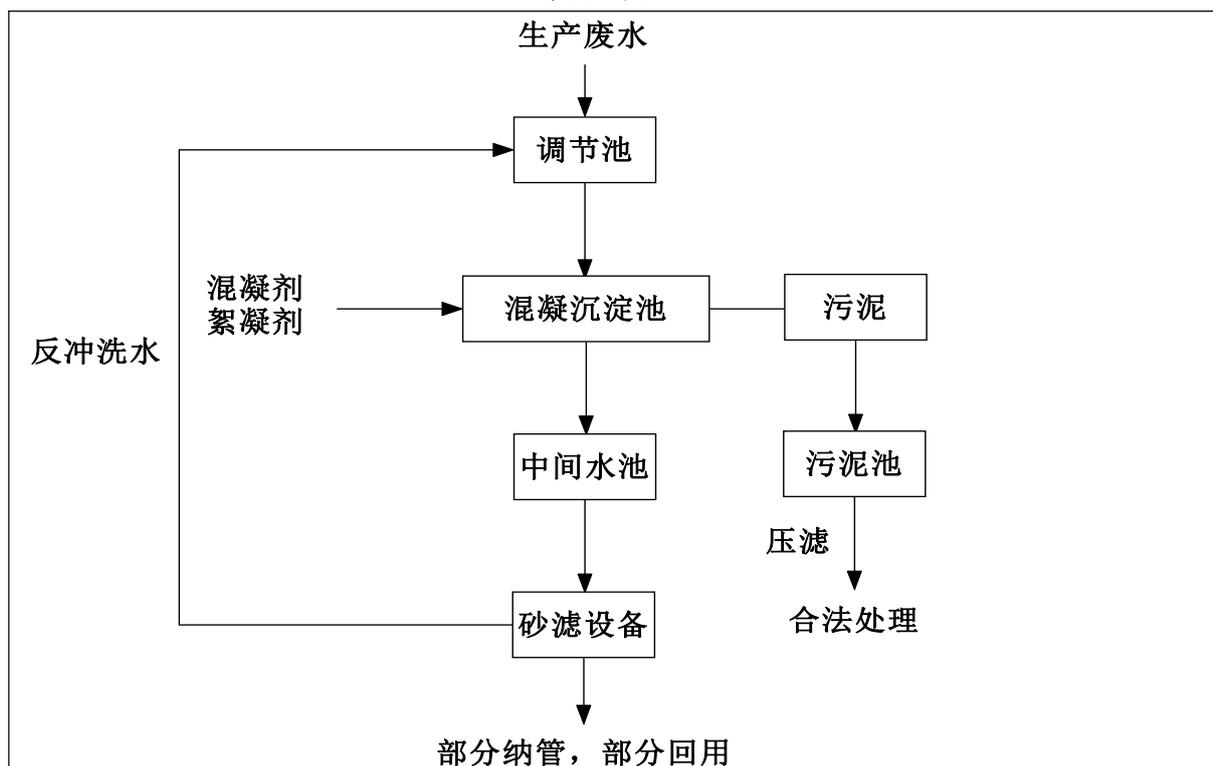


图 6-1 污水处理工艺流程图

该废水处理方案在同类型项目中广泛应用，技术成熟，项目所产生的生产废水主要为含有脱脂剂、硅烷剂等原料， COD_{Cr} 较高，并还有少量石油类，通过混凝沉淀以及砂滤过滤后，部分纳管排放，部分回用于生产。综上所述，该处理工艺是可行的。

2. 废气

(1) 焊接烟尘

项目运营期焊接过程中会产生极少量的颗粒物，排放源强极小，为减少无组织排放量，根据企业实际情况，建议企业采用移动式焊接烟尘净化装置对焊接烟尘进行净化处理，尾气车间排放。焊接废气排放浓度可达到执行 16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 中的“新污染源、二级标准”。

(2) 抛丸粉尘

本项目设有抛丸机 3 台，每台抛丸机均自带有布袋除尘装置，抛丸粉尘经布袋除尘器处理，尾气经过一根不低于 15 米高的排气筒排放。预计颗粒物排放可达到《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 中表 2 中规定的二级标准限值。

(3) 喷塑粉尘

项目采用的喷房为半开放式，喷涂工作也由工人手工完成。目前国内所产喷涂线

德清久昕喷塑有限公司年喷塑铁制品 1.5 万件，喷塑铝制品 1.5 万件搬迁项目
环境影响登记表

全部配备有粉末回收系统，普遍采用的工艺为空气过滤器（滤芯，一般喷涂线所配备的空气过滤器的过滤效率可达到 99%以上）+内风循环，这一套相对封闭的系统，为保障喷粉过程中塑粉不向粉房外扩散，需保持粉房内气压低于外界大气压，因此，除内循环风机外，需配备一台小型负压风机用于向粉房外抽气，这部分空气经过集气罩收集（收集效率以 90%计）经袋式除尘处理后车间排放，袋式除尘装置除尘效率可达 99%以上，则其排放量基本可以忽略不计。预计颗粒物排放可达到《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 中表 2 中规定的二级标准限值。

（4）有机废气

本项目塑粉在烘道内受热熔化、固化，在这过程中会产生少量以非甲烷总烃为表征的有机废气，有机废产生微量，为减少企业有机废气排放量，建议企业配备一套“光氧催化”废气处理设施。

企业有 2 个烘道（其中一条 L*W*H=28m*3.5m*3.25m，另一条 L*W*H=28m*4m*4.55m），两烘道顶部设负压抽风装置，废气管道并联，经“光氧催化”废气处理设施处理后尾气通过一根不低于 15m 高的排气筒排放。预计非甲烷总烃排放可达到《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 中表 2 中规定的二级标准限值。

光氧催化技术：

①增湿降温：设备布置有增湿降温系统，通过形成水雾降低烟气温度，提高烟气湿度，改善反应条件。

②光解：设备布置有紫外光发生器阵列，异味高分子物质在强烈的紫外线照射下因分子链断裂而分解。

③氧化：少量的氧也在紫外光照射的催化下反应生成微量臭氧，实现对异味分子高级氧化。

④催化：在特定波长紫外光及催化阵列触媒的催化作用下，难降解的异味分子加速分解；同时产生羟基自由基、超氧阴离子自由基等强氧化剂，大幅提高净化效率。

（5）燃烧废气

本项目采用天然气燃烧炉供热，加热炉加热时以天然气为燃料。天然气的主要成份为烷烃，其中甲烷占绝大多数，含有少量的乙烷、丙烷和丁烷；此外还含有硫化氢、二氧化碳、氮气和水蒸气以及微量的惰性气体。燃烧废气经收集后通过排气筒高空排

**德清久昕喷塑有限公司年喷塑铁制品 1.5 万件，喷塑铝制品 1.5 万件搬迁项目
环境影响登记表**

放，排放浓度符合 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》中“表 3—大气污染物特别排放浓度限值”中“燃煤锅炉”的标准。

(6) 热洁废气

本项目热洁废气产生源强极小，经集气罩收集后尾气通过一根 15 米高的排气筒高空排放，各污染物排放浓度符合 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》中“表 3—大气污染物特别排放浓度限值”中“燃煤锅炉”的标准。

塑粉燃烧过程会有塑料味，异味与燃烧废气一同经过水喷淋装置处理后，通过一根不低于 15 米高的排气筒高空排放。预计异味排放执行 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》“新扩改建、二级”标准限值要求。

大气环境保护距离测算

本项目生产过程产生的非甲烷总烃、颗粒物是本项目的主要大气污染源，根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2008），对无组织排放的有毒有害气体可通过设置大气环境保护距离来解决。为此，本评价根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2--2008）中 SCREEN3 作简单预测，具体预测参数见下表。

表 6-1 预测计算结果

污染源	污染物名称	排放速率 (kg/h)	评价标准 (mg/m ³)	最大点 地面浓度 (mg/m ³)	对应 距离 (m)	最大占标 率 P _i (%)	D _{10%} (m)
烘道	非甲烷总烃	0.0009	2.0	0.001	30	0.05	/
排气筒	颗粒物	0.038	0.45	0.045	40	10	/
无组织		0.00	0.9	/	/	/	/

经估算可知，计算结果均无超标点，不需设大气环境保护距离，本项目有机废气、颗粒物的排放对周边环境影响不大。

德清久昕喷塑有限公司年喷塑铁制品 1.5 万件，喷塑铝制品 1.5 万件搬迁项目
环境影响登记表

3. 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 6-2 本项目固体废物类别一览表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	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	下脚料	金加工	固态	20t/a	一般固废	物资回收部门	是
3	收集的粉尘	焊接	固态	0.07t/a	一般固废	环卫部门	是
		抛丸	固态	11.5t/a	一般固废	物资回收部门	是
		喷塑	固态	25t/a	/	回用	是
		水喷淋	固态	0.05t/a	一般固废	环卫部门	是
4	废抛丸砂	原料使用	固态	0.8t/a	一般固废	物资回收部门	是
5	浮油	脱脂	液态	0.5t/a	危险固废	具备处理资质单位进行处置	是
6	槽渣	脱脂	固态	0.1t/a	危险固废	具备处理资质单位进行处置	是
7	污泥	废水处理	固态	5t/a	危险固废	具备处理资质单位进行处置	是
8	废包装桶	原料使用	固态	40 个/a	/	原料供应商	是

本项目固体废物采取的处置方式见下表。

表 6-3 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	设置一般固废暂存区，委托清运
2	下脚料	切割	设置一般固废暂存区，出售
3	收集的焊接粉尘	焊接	设置一般固废暂存区，委托清运
	收集的抛丸粉尘	抛丸	设置一般固废暂存区，出售
	收集的喷塑粉尘	喷塑	直接回用于生产
	收集的烟尘	水喷淋	设置一般固废暂存区，委托清运

**德清久昕喷塑有限公司年喷塑铁制品 1.5 万件，喷塑铝制品 1.5 万件搬迁项目
环境影响登记表**

4	废抛丸砂	原料使用	设置一般固废暂存区，出售
5	浮油	原料使用	设置危废存储区，委托有资质单位进行处理
6	槽渣	脱脂	设置危废存储区，委托有资质单位进行处理
7	污泥	废水处理	设置危废存储区，委托有资质单位进行处理
8	废包装桶	原料使用	按照危险废物要求在危废仓库储存，生产厂家回收

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

**德清久昕喷塑有限公司年喷塑铁制品 1.5 万件，喷塑铝制品 1.5 万件搬迁项目
环境影响登记表**

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浮油、槽渣、污泥，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 6-4 本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况

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
危废仓库	浮油	HW08	900-216-08	厂房北侧	10m ²	桶装，贴上标签后在危废暂存库分区存放	0.5 吨	< 半年
	槽渣	HW17	336-064-17			桶装，贴上标签后在危废暂存库分区存放	0.5 吨	
	污泥	HW17	336-064-17			吨袋装，贴上标	5 吨	

**德清久昕喷塑有限公司年喷塑铁制品 1.5 万件，喷塑铝制品 1.5 万件搬迁项目
环境影响登记表**

						签后在危废暂 存库分区存放		
<p>②环境影响分析</p> <p>（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，建设单位拟设一个 10m² 的危废暂存仓库。仓库拟设于厂房北侧，周边环境满足危废暂存仓库设置要求。建设将严格根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及 2013 年修改单要求设计建设危废仓库。</p> <p>（二）项目实施后，企业危险废物主要为浮油、槽渣、污泥，均半年处理一次，企业拟设 10m² 的危废暂存仓库，预计满足暂存要求。</p> <p>（三）建设单位产生的浮油要求桶装，槽渣为桶装，污泥为吨袋包装，密封保存，防止泄漏对周边环境产生影响。</p> <p>（2）运输过程要求及环境影响分析</p> <p>①运输过程污染防治措施</p> <p>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。</p> <p>具体的防治污染环境的措施有：</p> <p>（一）运输时应当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。</p> <p>（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；</p> <p>（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；</p> <p>（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；</p> <p>（五）禁止将危险废物与旅客在同一运输工具上载运；</p>								

**德清久昕喷塑有限公司年喷塑铁制品 1.5 万件，喷塑铝制品 1.5 万件搬迁项目
环境影响登记表**

(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漆渣，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 6-5 本项目周边符合资质的企业名单

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
浙江金泰莱环保科技有限公司	浙危废经第 122 号	戴云虎 0579-89015101	兰溪市诸葛镇万田村	HW02 HW13 HW17 HW18	医药废物 有机树脂类废物表面处理废物 含铜废物

**德清久昕喷塑有限公司年喷塑铁制品 1.5 万件，喷塑铝制品 1.5 万件搬迁项目
环境影响登记表**

				HW22 HW23 HW34 HW35 HW45 HW46 HW49 HW50 HW02 HW04 HW06 HW08 HW09 HW11 HW12 HW13 HW49	含镍废物 其他废物等综合利用 医药废物 农药废物 精馏残渣 废矿物油 有机树脂类废物等焚烧 处置
--	--	--	--	--	---

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。

4. 噪声

本项目实施后，生产设备运行噪声~80dB(A)内，厂界噪声可维持现状，项目昼间厂界噪声排放能够达到 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墙体隔声、距离衰减后，当地声环境质量可维持相应功能区水平，其声环境质量也可维持相应功能区水平。为进一步减少本项目对周边声环境的影响，本环评提出相关噪声防治措施如下：

- (1) 车间增设隔声屏障，安装隔音门窗；
- (2) 平时加强设备的维护保养，保证设备的正常运行；
- (3) 夜间不生产。

采取以上措施后，本项目对周围声环境不会产生不利影响。

德清久昕喷塑有限公司年喷塑铁制品 1.5 万件，喷塑铝制品 1.5 万件搬迁项目
环境影响登记表

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)	COD _{Cr} NH ₃ -N TP	经厂区内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，对最终纳污水体的影响甚微。
	营运期清洗废水(YW2)	COD _{Cr} NH ₃ -N 石油类	经污水处理设施处理后，部分回用于生产，其余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。	
大气污染物	营运期焊接烟尘(YG1)	颗粒物	建议企业采用移动式焊接烟尘净化装置对焊接烟尘进行净化处理，尾气车间排放。	达标排放。
	营运期抛丸粉尘(YG2)	颗粒物	抛丸机自带布袋除尘装置，抛丸粉尘经布袋除尘装置处理后通过一根不低于 15 米高的排气筒排放。	
	营运期喷塑粉尘(YG3)	颗粒物	喷塑粉尘经喷塑线的塑粉循环系统以及布袋除尘装置处理后，尾气通过一根不低于 15m 高的排气筒排放。	
	营运期燃烧废气(YG4)	烟尘、SO ₂ 、NO _x	燃烧废气经收集后通过一根不低于 8m 高的排气筒排放。	
	营运期有机废气(YG5)	非甲烷总烃	建议企业配备一套“光氧催化”废气处理设施，有机废气经负压抽风装置收集后通过光氧催化技术处理，尾气通过一根不低于 15m 高的排气筒排放。	
	营运期热洁废气(YG6)		烟尘、SO ₂ 、NO _x	
异味			与燃烧废气一同经水喷淋处理后，尾气通过一根不低于 15 米高的排气筒	

德清久昕喷塑有限公司年喷塑铁制品 1.5 万件，喷塑铝制品 1.5 万件搬迁项目
环境影响登记表

			高空排放。	
固体废物	营运期生活垃圾 (YS1)	生活垃圾	集中收集后委托当地环卫部门清运处理，不排放。	不排放，对周围环境无影响。
	营运期一般固废 (YS2)	下脚料	集中收集后可出售给物资回收公司，不排放。	
		收集的焊接烟尘	集中收集后委托当地环卫部门清运处理，不排放。	
		收集的抛丸粉尘	集中收集后出售给物资回收公司，不排放。	
		收集的烟尘	集中收集后委托当地环卫部门清运处理，不排放。	
		废抛丸砂	集中收集后出售给物资回收公司，不排放。	
	营运期危险固废 (YS3)	浮油	集中收集后委托有危废处理资质的单位进行处理，不排放。	
		槽渣		
污泥				
噪声	营运期机械噪声 (YN1)	噪声	车间增设隔声屏障，安装隔音门窗；平时加强设备的维护保养，保证设备的正常运行；夜间不生产。	厂界噪声可达到 GB12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 3 类标准。
其它	表 7-1 环保投资			
	序号	环保投资项目		投资 (万元)
	1	废水	化粪池 (现有)	/
	2		污水处理设施	20
	3	噪声	降噪设施 (隔音门窗)	3
	4	固废	固废暂存点	2
	5		危废仓库+危废处置	10
	6	废气	废气治理设施 (包括排气筒)	30
合计			65	
本项目环保投资合计约 65 万元，占总投资的 1.07%，属合理范围之内。				

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

**德清久昕喷塑有限公司年喷塑铁制品 1.5 万件，喷塑铝制品 1.5 万件搬迁项目
环境影响登记表**

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。

**德清久昕喷塑有限公司年喷塑铁制品 1.5 万件，喷塑铝制品 1.5 万件搬迁项目
环境影响登记表**

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	监测项目	监测时间及频率
噪声	各厂界	Leq	每年测一次，每次监测一昼夜
废水	污水总排放口	pH、COD _{Cr} 、NH ₃ -N、TP、SS	每半年一次
	雨水排放口	pH、COD _{Cr} 、NH ₃ -N、TP、SS	每半年一次
废气	抛丸机 废气排气筒	颗粒物	每半年一次
	烘道 废气排气筒	非甲烷总烃	每半年一次
	热洁炉 废气排气筒	烟尘、NO _x 、SO ₂ 、臭气	每半年一次
	厂界	颗粒物、非甲烷总烃、臭气	每半年一次

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（表）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

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。	本项目为金属制品业（C33），属于二类工业项目。	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。	本项目为二类搬迁项目，污染物排放水平达到同行业国内先进水平。	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。	本项目严格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。	本项目单位生产总值能耗水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。	本项目在租用厂房实施，位于已建成的工业功能区，与商住区距离较远，不会影响人居环境安全。	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。	本项目废水纳管至德清县恒丰污水处理有限公司集中处理。	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。	本项目实施后生活污水经厂区内化粪池预处理后和生产废水通过污水管网排入德清县恒丰污水处理有限公司集中处理，废水最后经德清县恒丰污水处理有限公司处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放。	符合
8	禁止畜禽养殖。	本项目不涉及。	符合
9	加强土壤和地下水污染防治与修复。	本项目不涉及。	符合
10	最大限度保留区内原有自然生态系统，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生态（环境）功能。	本项目不涉及改造原有自然生态系统，河湖湿地生境，占用水域，非生态型河湖堤岸；建设项目不影响河道自然形态和河湖水生生态（环境）功能。	符合

综上所述，本项目符合环境功能区划管控措施的要求。

德清久昕喷塑有限公司年喷塑铁制品 1.5 万件，喷塑铝制品 1.5 万件搬迁项目
环境影响登记表

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）。	本搬迁项目用地属于工业用地，位于规划产业布局里的传统制造业产业片区内；本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 COD 291 t/a、氨氮 46 t/a；远期采取措施后 COD 211 t/a、氨氮 11 t/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。本项目严格执行总量控制制度，各类污染物均得到削减。	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 。	本项目不新增用水量。本项目租用厂房来组织生产，不新征工业用地。	符合
环境准入条件清单	<p>1、限制类产业清单</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 10。</p> <p>2、禁止类产业清单</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</p>	本项目行业类别为金属制品业（C33），属于二类工业项目，不在所属区域负面清单内。	符合

**德清久昕喷塑有限公司年喷塑铁制品 1.5 万件，喷塑铝制品 1.5 万件搬迁项目
环境影响登记表**

	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。		
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。	项目不属于 1~5 中非豁免项目。	符合

综上所述，本项目符合规划环评结论清单的要求。

3. 德清县金属表面处理（非电镀）行业污染整治符合性分析

表 9-3 德清县金属表面处理（非电镀）行业污染整治符合性分析

类别	内容	序号	判断依据	本项目情况	是否符合
相关政策	相关手续	1	严格执行环境影响评价制度	严格执行环境影响评价制度	是
		2	依法办理排污许可证，依法进行排污许可证登记	依法办理排污许可证，依法进行排污许可证登记	是
工艺装备/生产现场	工艺装备水平	3	淘汰产业结构调整指导目录中明确的落后工艺与设备	淘汰产业结构调整指导目录中明确的落后工艺与设备	是
		4	鼓励使用先进的或环保的表面处理工艺技术和新设备，减少酸碱等原料用量	使用先进的或环保的表面处理工艺技术和新设备，减少酸碱等原料用量	是
	清洁生产	5	采取多级回收、逆流漂洗等节水型清洗工艺	采取节水型清洗工艺	是
		6	废水回用率原则上不低于 50%	废水回用率不低于 50%	是
		7	完成强制性清洁生产审核	不涉及	是
	生产现场	8	表面处理车间应优化布局，严格落实防腐、防渗、防混措施	严格落实防腐、防渗、防混措施	是
		9	实施干湿区分离，湿件加工作业必须在湿区进行，湿区废水/液单独收集	实施干湿区分离，湿件加工作业必须在湿区进行，湿区废水/液单独收集	是
10		酸洗等表面处理槽须采取有效的防腐防渗措施	表面处理槽须采取有效的防腐防渗措施	是	
11		位于地上但未架空，并且与地面之间未采取有效防腐措施的酸洗槽以及其他表面处理槽，以及位于地下	表面处理槽为架空，并采取有效的防腐防渗措施	是	

德清久昕喷塑有限公司年喷塑铁制品 1.5 万件，喷塑铝制品 1.5 万件搬迁项目
环境影响登记表

			的所有表面处理槽须进行架空改造，并采取有效的防腐防渗措施。		
		12	新建、搬迁、整体改造企业（作坊）须执行表面处理槽架空改造	表面处理槽为架空	是
		13	工艺废水管线采取明管套明沟或架空敷设	工艺废水管线采取明管套明沟	是
		14	废水管道应满足防腐、防渗漏要求，各类管线设置清晰	废水管道应满足防腐、防渗漏要求，各类管线设置清晰	是
		15	生产过程中无跑冒滴漏现象，保持环境整洁	生产过程中无跑冒滴漏现象，保持环境整洁	是
		16	厂区内必须实行雨污分流、清污分流	厂区内实行雨污分流、清污分流	是
污染防治设施	废水处理	17	生产车间内废水必须进行分质、分流	生产车间内废水必须进行分质、分流	是
		18	含一类污染物的废水须单独收集预处理	不涉及	是
		19	生产废水与生活废水分别处理，建有与生产能力配套的废水处理设施	生产废水与生活废水分别处理，建有与生产能力配套的废水处理设施	是
		20	废水处理设计单位具有相应的设计资质，污水处理设施实现稳定达标排放	废水处理设计单位具有相应的设计资质，污水处理设施实现稳定达标排放	是
		21	污水处理设施排放口及污水回用管道需安装流量计	污水处理设施排放口及污水回用管道需安装流量计	是
		22	pH 值调节采用 pH 计连锁自动投加	pH 值调节采用 pH 计连锁自动投加	是
	废气处理	23	酸雾工段有专门的收集系统和处理设施	不涉及	是
		24	酸雾废气处理系统，安装自动加药控制系统	不涉及	是
		25	酸雾废气稳定达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准	不涉及	是
		26	含有喷涂工序的，有机废气的收集、处理应符合《浙江省涂装业挥发性有机物污染整治规范》，并达标排放	不涉及	是
		27	废气处理设施安装独立电表，定期维护，正常稳定运行	废气处理设施安装独立电表，定期维护，正常稳定运行	是
		28	锅炉（炉窑）按照要求淘汰改造	炉窑按照要求淘汰改造	是
		29	锅炉烟气排放达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）特别排放浓度	不涉及	是
		30	炉窑（钢带企业除外）烟气排放达到：颗粒物 $\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫	炉窑（钢带企业除外）烟气排放达到：颗粒物	是

德清久昕喷塑有限公司年喷塑铁制品 1.5 万件，喷塑铝制品 1.5 万件搬迁项目
环境影响登记表

			≤200mg/m ³ ,氮氧化物≤300mg/m ³ , 烟气黑度≤1 级	≤30mg/m ³ , 二氧化硫 ≤200mg/m ³ , 氮 氧 化 物 ≤300mg/m ³ , 烟气黑度≤1 级	
		31	钢带企业(作坊)废气排放达到《轧 钢工业大气污染物排放标准》 (GB28665-2012)特别排放限值	不涉及	是
	固废处 置	32	按照危险废物特性分类进行收集、 贮存	按照危险废物特性分类 进行收集、贮存	是
		33	废物贮存场所应采取防渗防雨防漏 措施	废物贮存场所应采取防 渗防雨防漏措施	是
		34	贮存场所外设置危险废物警示标 志, 危险废物容器和包装物上设置 危险废物标签	贮存场所外设置危险废 物警示标志, 危险废物容 器和包装物上设置危险 废物标签	是
		35	产生危险废物的单位应当建立工业 危险废物管理台账, 如实记录危险 废物贮存、利用处置相关情况	建立工业危险废物管理 台账, 如实记录危险废物 贮存、利用处置相关情况	是
		36	进行危险废物申报登记, 如实申报 危险废物种类、产生量、流向、贮 存、处置等有关资料	进行危险废物申报登记, 如实申报危险废物种类、 产生量、流向、贮存、处 置等有关资料	是
		37	危险废物应当委托具有相应危险废 物经营资质的单位利用处置, 严格 执行危险废物转移计划审批和转 移; 联单制度	危险废物应当委托具有 相应危险废物经营资质 的单位利用处置, 严格执 行危险废物转移计划审 批和转移; 联单制度	是
环境应 急建 设	环境 应 急 设 施	38	切实落实雨、污排放口设置应急阀 门	切实落实雨、污排放口 设置应急阀门	是
		39	设有合理规模的初期雨水收集池	设有合理规模的初期雨 水收集池	是
		40	设有事故应急池, 其中事故应急水 池应不小于 12h 废水量, 且能确保 事故废水能自流导入	设有事故应急池, 其中事 故应急水池应不小于 12h 废水量, 且能确保事故废 水能自流导入	是
	环境 应 急 管 理	41	制定了环境污染事故应急预案并备 案	制定了环境污染事故应 急预案并备案	是
		42	预案具备可操作性, 并及时更新完 善	预案具备可操作性, 并及 时更新完善	是
		43	按照预案要求配备相应的应急物资 与设备	按照预案要求配备相应 的应急物资与设备	是
管理 制 度	规范 排 放 口	44	一个企业(作坊)只设一个雨水排 放口与一个污水排放口	只设一个雨水排放口与 一个污水排放口	是
		45	必须建成标准化、规范化排放口, 设置标示牌	建成标准化、规范化排 放口, 设置标示牌	是
	内部	46	健全环保规章制度, 落实负责人, 配备专职环保人员负责日常环保管 理	健全环保规章制度, 落 实负责人, 配备专职环保 人员负责日常环保管理	是

**德清久昕喷塑有限公司年喷塑铁制品 1.5 万件，喷塑铝制品 1.5 万件搬迁项目
环境影响登记表**

	管理档案	47	相关档案齐全，每日的废水、废气处理设施运行、加药、电耗及维修记录、污染物监测台账规范完备	相关档案齐全，每日的废水、废气处理设施运行、加药、电耗及维修记录、污染物监测台账规范完备	是
	其他	48	浙江省金属表面处理行业(非电镀)整治技术规范的其他整治要求	/	是

10 环评结论

1 “三废”污染物排放清单

项目“三废”排放量见下表：

表 10-1 建设项目污染源汇总一览表

排放源		污染物名称	搬迁前	本项目			搬迁后	
			实际排放量 (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	综合废水	水量	465	1152	0	514	465	514
		COD _{Cr}	0.026	0.345	0.319	0.026	0.026	0.026
		NH ₃ -N	0.003	0.034	0.031	0.003	0.003	0.003
废气	焊接烟尘	颗粒物	0	0.07	<0.07	微量	-	微量
	抛丸粉尘	颗粒物	微量	11.66	11.54	0.12		0.12
	燃烧废气	烟尘	0.14	0.02	-	0.02	0.14	0.02
		NO _x	0.367	0.332	-	0.332	0.367	0.332
		SO ₂	0.306	0.014	-	0.014	0.306	0.014
	有机废气	非甲烷总烃	0.022	0.022	0.006	0.016	0.022	0.016
	热洁废气	烟尘	0	微量	微量	微量	-	微量
		NO _x	0	微量	微量	微量	-	微量
		SO ₂	0	微量	微量	微量	-	微量
	异味	异味	-	微量	微量	微量	-	微量
固废	生活垃圾		0	6	6	0	-	0
	一般固废		0	32.37	32.37	0	-	0
	危险固废		0	5.6	5.6	0	-	0

德清久昕喷塑有限公司年喷塑铁制品 1.5 万件，喷塑铝制品 1.5 万件搬迁项目
环境影响登记表

2 总量控制结论

表 10-2 总量控制指标建议值一览表

污染物名称		搬迁前		本项目			搬迁后			项目实施 前后增减 量 (t/a)	区域平衡 替代削减 量 (t/a)
		实际排放量 (t/a)	核定排放量 (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	465	-	1152	0	514	465	514	-	+49	-
	COD _{Cr}	0.026	0.026	0.345	0.319	0.026	0.026	0.026	-	+0.000	-
	NH ₃ -N	0.003	-	0.034	0.031	0.003	0.003	0.003	-	+0.000	-
废气	VOCs	0.022	-	0.022	0.006	0.016	0.022	0.016	-	-0.006	-
	烟尘	0.14	-	0.02	-	0.02	0.14	0.02	-	-0.12	-
	NO _x	0.367	-	0.332	-	0.332	0.367	0.332	-	-0.035	-
	SO ₂	0.306	-	0.014	-	0.014	0.306	0.014	-	-0.292	-

德清久昕喷塑有限公司年喷塑铁制品 1.5 万件，喷塑铝制品 1.5 万件搬迁项目
环境影响登记表

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 本项目环保防治措施一览表

排放源	污染物名称	防治措施
生活污水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N、TP	经厂区内化粪池预处理达到 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集中处理。
清洗废水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N、石油类	经污水处理设施处理后，部分回用于生产，其余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。
焊接烟尘	颗粒物	建议企业采用移动式焊接烟尘净化装置对焊接烟尘进行净化处理，尾气车间排放。
抛丸粉尘	颗粒物	抛丸机自带布袋除尘装置，抛丸粉尘经布袋除尘装置处理后通过一根不低于 15 米高的排气筒排放。
喷塑粉尘	颗粒物	喷塑粉尘经喷塑线的塑粉循环系统以及布袋除尘装置处理后，尾气通过一根不低于 15m 高的排气筒排放。
燃烧废气	烟尘、SO ₂ 、NO _x	燃烧废气经收集后通过一根不低于 8m 高的排气筒排放。
有机废气	非甲烷总烃	建议企业配备一套“光氧催化”废气处理设施，有机废气经负压抽风装置收集后通过光氧催化技术处理，尾气通过一根不低于 15m 高的排气筒排放。
热洁废气	烟尘、SO ₂ 、NO _x	收集的废气经水喷淋处理后，尾气通过一根不低于 15 米高的排气筒高空排放。
	异味	与燃烧废气一同经水喷淋处理后，尾气通过一根不低于 15 米高的排气筒高空排放。
生活垃圾	生活垃圾	集中收集后委托当地环卫部门清运处理，不排放。
一般固废	下脚料	集中收集后可出售给物资回收公司，不排放。
	收集的焊接烟尘	集中收集后委托当地环卫部门清运处理，不排放。
	收集的抛丸粉尘	集中收集后出售给物资回收公司，不排放。
	收集的烟尘	集中收集后委托当地环卫部门清运处理，不排放。
	废抛丸砂	集中收集后出售给物资回收公司，不排放。
危险固废	浮油	集中收集后委托有危废处理资质的单位进行处理，不排放。
	槽渣	
	污泥	
噪声	噪声	车间增设隔声屏障，安装隔音门窗；平时加强设备的维护保养，保证设备的正常运行；夜间不生产。

**德清久昕喷塑有限公司年喷塑铁制品 1.5 万件，喷塑铝制品 1.5 万件搬迁项目
环境影响登记表**

本环评仅针对德清久昕喷塑有限公司年喷塑铁制品 1.5 万件，喷塑铝制品 1.5 万件搬迁项目，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。

4 环评总结论

综上所述，德清久昕喷塑有限公司年喷塑铁制品 1.5 万件，喷塑铝制品 1.5 万件搬迁项目符合《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，德清久昕喷塑有限公司年喷塑铁制品 1.5 万件，喷塑铝制品 1.5 万件搬迁项目从环保角度上分析，该项目建设可行。

德清久昕喷塑有限公司年喷塑铁制品 1.5 万件，喷塑铝制品 1.5 万件搬迁项目
环境影响登记表

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 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

德清久昕喷塑有限公司年喷塑铁制品 1.5 万件，喷塑铝制品 1.5 万件搬迁项目
环境影响登记表

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附图 1 项目地理位置图（应反映行政区划、水系、标明排污口位置和地形地貌等）

附图 2 专案平面布置图

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1—2 项进行专项评价。

1. 大气环境影响专项评价
2. 水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）
3. 生态影响专项评价
4. 声影响专项评价
5. 土壤影响专项评价
6. 固体废弃物影响专项评价

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。