

宁波峪诚机械有限公司
年产 5 万套设备配件建设项目
环境影响评价审批前公示

一、建设项目名称及概要

- 1、项目名称：年产 5 万套设备配件建设项目
- 2、工程性质：新建项目
- 3、建设单位：宁波峪诚机械有限公司

1) 大气环境影响分析

(1) 喷塑粉尘：根据《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》粉末涂装工艺产排污系数表，工业粉尘产污系数为：300 kg/t-原料。本项目塑粉年用量 10 t/a，则喷塑粉尘产生量约 3 t/a。在密闭的喷塑室内，通过风机产生负压，将喷塑室内未吸附在工件表面上的塑粉吸入自动回收系统，经过滤芯过滤后送回供粉系统循环使用。回收系统分为直接回收系统、布袋回收系统、滤芯回收三个系统，回收率可达 98%，处理效率为 99%，风机风量 4000m³/h，最后通过一根 15m 高排气筒排放（DA002）。则粉尘有组织排放量约为 0.029t/a，排放速率为 0.012kg/h，排放浓度约为 3.02mg/m³；未收集部分主要在车间内沉降，沉降率约为 70%，粉尘的无组织排放量为 0.018t/a，排放速率为 0.0075kg/h。喷塑粉尘排放满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 2 大气污染物特别排放限值。

(2) 固化废气：塑粉喷塑固化过程会产生有机废气（VOCs），根据《喷塑行业污染物源强估算及治理方法探讨》（中国环境管理干部学院学报第 26 卷第 6 期，2016 年 12 月），喷塑固化废气 VOC 产生量约占塑粉用量的 0.3%~0.6%。另根据《浙江省工业涂装工序挥发性有机物排放量计算暂行方法》，粉末涂料 VOCs 含量按其树脂含量的 2%计；参照企业常用塑粉 MSDS 数据及塑粉生产企业环评报告中物料配方，塑粉中树脂含量约为 55~60%，则喷塑固化废气 VOCs 产生量约占塑粉用量的 1.1%~1.2%。

综上，从最不利的角度考虑，本单位建议喷塑固化废气产物系数按照《浙江省工业涂装工序挥发性有机物排放量计算暂行方法》计算，即喷塑固化废气 VOCs 产生量约占塑粉用量的 1.2%。则有机废气的产生量为 0.12t/a，项目采用一

套光氧催化+活性炭处理装置对有机废气进行处理,集气率为90%,去除率为80%,风机总风量为8000m³/h,烘箱每天工作时间为8小时,处理后的废气由引风机引出后通过一根高度15米的排气筒(DA001)排放。有组织排放量:0.022t/a,0.009kg/h,排放浓度为1.15mg/m³,无组织排放量:0.012t/a,0.005kg/h。

固化废气非甲烷总烃排放浓度达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)中的表2大气污染物特别排放限值。

(3) 打磨粉尘:根据企业提供,打磨最多需要1次,打磨粉尘量与产品打磨的面积有关,需打磨的面积约为500m²/a,需要打磨去除的厚度约50μm,腻子密度约1.3g/cm³,则打磨粉尘产生0.0325t/a;每天打磨2小时。项目采用布袋除尘+15m高排气筒(DA003)治理粉尘,粉尘收集率按90%计,处理率按99%计,工序年工作时间按300d,每天按2h计算,风机风量8000m³/h,则项目粉尘有组织排放量为0.0006t/a,排放速率为0.0003kg/h,排放浓度为0.125mg/m³;无组织排放量为0.003t/a,排放速率为0.001kg/h。粉尘排放满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)表2大气污染物特别排放限值。

(4) 轻油燃烧废气:项目固化烘干工序使用轻油供热,根据厂方提供资料,项目运行后预计轻油使用量约为4t/a,燃烧后产生的废气主要成分为SO₂、NO_x、烟尘,根据《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》,本项目轻油燃烧排污系数参考4430工业锅炉(热力生产和供应行业)产排污系数表-燃油工业锅炉中柴油锅炉的排污系数。根据《轻柴油质量指标》(GB252-2000)中数据车用柴油含硫量不超过0.05%,环评取S=0.05。

表 1-1 轻油燃烧产物系数表

污染物指标	单位	产污系数
废气量	Nm ³ /t-原料	17804
二氧化硫	kg/t-原料	19S (S=0.05)
烟尘	kg/t-原料	0.26
NO _x	kg/t-原料	3.03

根据上表产污系数,项目天然气产排污情况见下表1-2。

表 1-2 轻油污染物产排污情况表

污染物	产生量	排放量	排放浓度	排放去向
废气量	71216 m ³ /a	71216 m ³ /a	/	15m 高空排放
SO ₂	3.8kg/a	3.8kg/a	53.36mg/m ³	
NO _x	12.12kg/a	12.12kg/a	170.19mg/m ³	

烟尘	1.04kg/a	1.04kg/a	14.60mg/m ³	
----	----------	----------	------------------------	--

轻油燃烧废气收集后与固化废气由同一根15m高排气筒（DA001）高空排放，排放废气中非甲烷总烃满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)中的表2大气污染物特别排放限值，SO₂、NO_x、烟尘满足满足《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》(生态环境部环大气[2019]56号)文件要求。

2)水环境影响分析

①生活污水

本项目共有员工10人，员工用水量按50L/d计，本项目生活用水量为0.5t/d（150t/a），产污系数0.8，则生活污水产生量约为0.4t/d（120t/a）。生活污水水质参考城市生活污水水质：COD_{Cr}：350mg/L、氨氮：35mg/L。本项目生活污水经化粪池+埋地式生化池预处理达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020）城市绿化标准，COD_{Cr}参照执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准后委托宁波缸片庄园旅游度假有限公司外运处理后作为花木农肥使用，不外排。

3) 声环境影响分析

项目所在地周边昼间声环境均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中昼间2类区标准，满足2类功能要求。

4) 固体废物处置利用与影响分析

本项目产生的固废主要为本项目产生的固废主要为废包装材料、粉尘收尘、废活性炭、废原料桶和员工生活垃圾。废包装材料委托物资公司回收利用；粉尘收尘委托一般固废处置单位处置，生活垃圾由环卫部门统一处置，废活性炭、废原料桶集中收集委托危废单位处置。采取上述措施后，项目固废对周围环境影响较小。

综上只要企业严格对固废进行分类收集，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，自身加强利用并合理处置，本项目固废不会对周围环境产生不利影响。

三、拟采取的主要环保措施

主要为营运期环境保护对策与措施等，见下表。

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	喷塑粉尘	颗粒物	直接回收系统、布袋回收系统、滤芯回收	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146—2018)中的表2 大气污染物特别排放限值
	打磨粉尘	颗粒物	布袋除尘+15m 排气筒	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146—2018)中的表2 大气污染物特别排放限值
	固化废气	非甲烷总烃	光氧催化+活性炭吸附+15m 排气筒	有组织执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146—2018)中的表2 大气污染物特别排放限值, 无组织非甲烷总烃执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146—2018)中表6 企业边界大气污染物浓度限值和《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中附录A 中的无组织特别排放限值
	轻油燃烧废气	SO ₂ NO _x 烟尘	收集装置+15m 排气筒	《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》(生态环境部环大气[2019]56号, 2019.7.1)中规定“重点区域颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于30、200、300 毫克/立方米”的要求
地表水环境	生活污水	COD _{Cr} 氨氮	经化粪池+地埋式生化池预处理后委托宁波缸片庄园旅游度假有限公司外运处理后作为花木农肥使用, 不外排	达到《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)城市绿化标准, COD _{Cr} 参照执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级标准

声环境	设备运行	噪声	加强设备日常检修和维护，减少设备非正常运转时间，对高噪声设备底座安装减震垫，风机进出口安装消声器等措施，同时加强生产管理，教育员工进行文明生产，合理安排生产以减少人为因素造成的噪声。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	职工生活	生活垃圾	环卫清运	卫生填埋
	喷塑	粉尘收尘	收集后委托一般固废处置单位处置。	无害化处置
	原料包装	废包装材料	物资公司回收利用	资源化处置
	拆包	废原料桶	专桶密封暂存在独立的仓库，委托有资质的危废处理单位处置	无害化处置
	废气处理	废活性炭		
土壤及地下水污染防治措施	无			
生态保护措施	无			

环境 风险 防范 措施	落实安全生产防范措施，防止火灾事故
其他 环境 管理 要求	无

四、本次环评主要结论

项目符合项目环保审批原则，符合项目环保审批要求和其他部门审批要求；符合“三线一单”要求；符合“四性五不批”审批要求。经认真落实本报告提出的各项污染防治措施，项目各污染物均能做到达标排放，对周边环境影响较小。本项目在该址的建设从环保角度来说说是可行的。