

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1.项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过30个字（两个英文字母作一个汉字）。

2.建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3.行业类别——按国标填写。

4.总投资——指项目投资总额。

5.主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6.结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总发卷量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7.预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8.审批意见——有负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

一、建设项目基本情况

项目名称	年产汽车管路件系统 100 万套、制冷管路件系统 5000 万套、邦迪管 2000 吨、冰箱配件 500 万套、双层管 2000 吨项目				
建设单位	江苏汇合管路系统科技有限公司				
法人代表	陈**	联系人	陈**		
通讯地址	常州市武进区礼嘉镇蒲岸村				
联系电话	131****6831	传真	/	邮政编码	213102
建设地点	常州市武进区礼嘉镇蒲岸村				
立项审批部门	常州市武进区行政审批局	备案证号	武行审备[2021]101 号		
建设性质	新建（重新报批）	所属行业	C3489 其他通用零部件制造		
占地面积（平方米）	6000		绿化率（%）	/	
总投资（万元）	1800	其中：环保投资（万元）	90	环保投资占总投资比例	6%
评价经费（万元）	/	预计投产日期	2021 年 7 月		
水及能源消耗量					
名称	消耗量	名称	消耗量		
水(吨/年)	1130	燃油(吨/年)	/		
电(千瓦·时/年)	100 万	燃气(吨/年)	/		
燃煤(吨/年)	/	蒸汽(吨/年)	/		
<p>废水（工业废水<input type="checkbox"/>、生活废水<input checked="" type="checkbox"/>）排水量及排放去向</p> <p>生活污水：本项目生活污水产生量为 864t/a。生活污水接入污水管网，最终接管至武南污水处理厂集中处理，尾水排入武南河。</p>					
<p>放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况</p> <p>本项目不使用放射性同位素和伴有电磁辐射的设施。</p>					

工程内容及规模：（不够时可附另页）

1、项目概况

江苏汇合管路系统科技有限公司成立于2013年1月30日，已取得营业执照，位于武进区礼嘉镇蒲岸村。经营范围：汽车管路件系统、汽车配件、制冷管路件系统、制冷配件、管路系统机械设备的研发、制造、加工；双层管、汽车油管、汽车刹车管制造、加工；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定企业经营或禁止出口的业务及技术除外。（依法需经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

“江苏汇合管路系统科技有限公司年产汽车管路件系统100万套、制冷管路件系统5000万套、邦迪管2000吨、冰箱配件500万套、双层管2000吨项目”于2018年11月20日取得了常州市武进区行政审批局批复--武行审投环[2018]405号（以下简称“原项目”）。项目在实施建设过程中发现与原环评不尽一致，对照《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》[苏环办（2015）256号]，企业主要变动内容见下表：

表 1-1 变动内容一览表

重大变动清单		对照		备注	是否属于重大变动
类别	内容	原项目中内容	实际建设情况		
性质	主要产品品种发生变化(变少的除外)	汽车管路件系统、制冷管路件系统、邦迪管、冰箱配件、双层管	汽车管路件系统、制冷管路件系统、邦迪管、冰箱配件、双层管	不变	不属于
规模	生产能力增加30%以上	年产汽车管路件系统100万套、制冷管路件系统5000万套、邦迪管2000吨、冰箱配件500万套、双层管2000吨	年产汽车管路件系统100万套、制冷管路件系统5000万套、邦迪管2000吨、冰箱配件500万套、双层管2000吨	不变	不属于
	配套的仓储设施（储存危险化学品或其他环境风险大的物品）总储存容量增加30%及以上	富铝涂料最大储存量0.5吨，水性漆最大储存量0.2吨，PVF涂料最大储存量0.5吨 原料堆放场所30m ²	富铝涂料最大储存量0.5吨，水性漆最大储存量0.2吨，PVF涂料最大储存量0.5吨 原料暂存区50m ²	不变	不属于
	新增生产装置，导致新增污染因子或污染物排放量增加；原有生产装置规模增加30%及以上，导致新增污染因子或污染	设备清单见表1-5	设备清单见表1-5	增加2条双层管生产线，4台自动倒角机，2台自动切管机，4台短管切角机，1台氨分解炉，3台割管机，1	属于重大变动

	物排放量增加			台蒸汽发生器，1台自动缩口机，1台打包机，1台真空包装机， 新增污染因子及污染物排放量增大	
地点	项目重新选址	常州市武进区礼嘉镇蒲岸村	常州市武进区礼嘉镇蒲岸村	不变	不属于
	在原厂址内调整（包括总平面布置或生产装置发生变化）导致不利环境影响显著增加	设有3个生产车间，危废仓库位于厂区北侧	设有3个生产车间，危废仓库位于厂区南侧	仅调整危废仓库位置，不会增加不利环境影响	不属于
	防护距离边界发生变化并新增了敏感点	卫生防护距离：卫生防护距离车间一、车间二外扩100m所形成的包络范围	卫生防护距离：卫生防护距离车间一、车间二外扩100m所形成的包络范围	不变，防护距离范围内无敏感点	不属于
	厂外管线路由调整、穿越新的环境敏感区；在现有环境敏感区内路由发生变动且环境影响或环境风险显著增大	厂外管线路由不穿越敏感区	厂外管线路由不穿越敏感区	不变	不属于
生产工艺	主要生产装置类型、主要原辅材料类型、主要燃料类型、以及其他生产工艺和技术调整且导致新增污染因子或污染物排放量增加	原项目设备清单、原辅材料用量见表1-3及表1-5，生产工艺见工程分析图5-1及5-2，全厂能源主要为电能。	本项目设备清单、原辅材料用量见表1-3及表1-5，生产工艺见工程分析图5-1及5-2，全厂能源主要为电能、生物质燃料。	主要燃料类型以及其他生产工艺和技术调整且 导致新增污染因子或污染物排放量增加	属于重大变动
环境保护措施	污染防治措施的工艺、规模、处置去向、排放形式等调整，导致新增污染因子或污染排放量、范围或强度增加；其他可能导致环境影响或环境风险增大的环保措施变动	钎焊废气通过过滤棉+活性炭处理后由15m高的1#排气筒高空排放；尼龙包管、PVF制管、富铝包管工艺中的浸涂、固化工序产生的有机废气以及包PA产生的有机废气，均经风机捕集后进入光催化+活性炭处理装置进行处理通过15m高的2#排气筒高空排放；焊接烟尘通过焊接烟尘净化器处理后车间内无组织排放；生活污水接管武南污水处理厂集中处理。	钎焊废气通过过滤棉+活性炭处理后由15m高的1#排气筒高空排放；PVF制管、富铝包管工艺中的浸涂、固化工序产生的有机废气，经风机捕集后进入光催化+活性炭处理装置进行处理通过15m高的2#排气筒高空排放；尼龙包管浸涂、固化、包PA工序产生的有机废气，经风机捕集后进入光催化+活性炭处理装置进行处理通过15m高的3#排气筒高空排放；蒸汽发生	增加废气处理设施，新增污染因子和污染排放量。	属于重大变动

			器产生的燃烧废气经袋式除尘器处理后经排气筒 4#排放；焊接烟尘通过焊接烟尘净化器处理后车间内无组织排放；生活污水接管武南污水处理厂集中处理。		
--	--	--	--	--	--

企业增加蒸汽发生器等设备及配套处理设施，新增燃烧废气 SO₂、NO_x、烟尘。

综上，企业项目实际建设过程中较之原环评存在重大变动，本次重新报批环评。

本次重新报批环评后，企业产能不变，项目建成后产能仍为：年产汽车管路件系统 100 万套、制冷管路件系统 5000 万套、邦迪管 2000 吨、冰箱配件 500 万套、双层管 2000 吨。

江苏汇合管路系统科技有限公司拟投资 1800 万元，租赁常州广利管路系统科技有限公司 6000 平方米厂房。购置双层管生产线、单管减经拉拔机、校直切断机、手工倒角机、自动倒角机等设备 84 台（套）。项目建成后，形成年产汽车管路件系统 100 万套、制冷管路件系统 5000 万套、邦迪管 2000 吨、冰箱配件 500 万套、双层管 2000 吨的生产能力。本项目已于 2021 年 3 月 5 日取得了常州市武进区行政审批局出具的企业投资项目备案通知书（备案证号：武行审备[2021]101 号）。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等法律、法规的规定，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 版)，本项目产品属于“三十一、通用设备制造业 34”中“69、其他通用设备制造业 349”，其他，故本项目需编制报告表。江苏汇合管路系统科技有限公司委托江苏蓝智环保科技有限公司编制建设项目环境影响报告表，江苏蓝智环保科技有限公司接受委托后即组织进行现场勘查、相关资料收集及其他相关工作，最终完成了该项目环境影响评价报告表的编制。

职工定员：60 人。

生产方式：年工作 300 天，二班制生产，每班 8 小时，厂内不设宿舍、食堂。

2、建设内容及规模

表 1-1 本项目产品方案

序号	工程名称(车间、生产装置或生产线)	产品名称及规格	设计能力	年运行时数
1	尼龙(PA)包管生产线、PVF 制管生产线、富铝包管生产线、双层管生产线	汽车管路件系统	100 万套/年	4800h
2	双层管生产线，邦迪管、制冷管路件	制冷管路件系统	5000 万套/年	

3	系统生产线	邦迪管	2000 吨/年
4		冰箱配件	500 万套/年
5		双层管	2000 吨/年

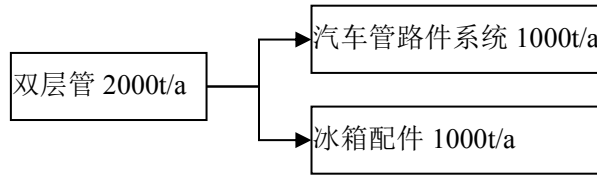


图 1-1 产品流向图

3、主要原辅材料和主要生产设备

(1) 主要原辅材料见下表：

表 1-2 原辅材料一览表

类别	名称	主要成分及规格	年用量	最大存 储量	单 位	备注
原料	复合铜带	表面覆铜的铁件 (中间为铁, 内外层为铜)	4100	100	t	国内 车运
	无缝钢管	10#钢	500	50	t	
	尼龙 (PA)	PA66, 外购新料塑料粒子, 10kg/袋	20	1.5	t	
	水性漆	25kg/桶; 水性丙烯酸树脂 50%-60%, 醇醚类溶剂 2%-5%, 二氧化钛 5-15%, 助剂 2%-5%, 水 5%-15%	1	0.2	t	
	富铝涂料	25kg/桶; 铝 50%, 环氧树脂 30%, 膨 润土 8%、助剂 6%、乙酸丁脂 6%	2.5	0.5	t	
	PVF 涂料	25kg/桶; 氟碳树脂 80%, 膨润土 8%, 颜料、钛白粉 7%, 分散剂、助剂 15%	6	0.5	t	
	液氨	200kg/瓶	80	0.8	t	
	液氮	200kg/瓶	7.2	0.8	t	
	机油	/	0.6	0.5	t	
	生物质燃料	/	200	20	t	
电	电	/	100 万	kWh	区域 供给	
水	新鲜水	自来水	1130	m ³		

表 1-3 项目涂料用量情况汇总

类别	水性漆	富铝涂料	PVF 涂料
种类	汽车管路件系统	汽车管路件系统	汽车管路件系统
浸涂面积	1.8m ² /套	1.8m ² /套	1.8m ² /套
浸涂数量	25 万套	25 万套	50 万套
涂料厚度	3μm	60μm	60μm
涂料比重	1.42g/cm ³	1.81g/cm ³	1.81g/cm ³
涂料利用率	98%	98%	98%
涂料用量	约 1t	约 2.5t	约 6t

表 1-4 涂料组分一览表

种类	主要组分名称		含量 %	备注
水性漆	固份	水性丙烯酸树脂、二氧化钛	75	/
	可挥发性组分	醇醚类溶剂、助剂	10	
		水	15	
富铝涂 料	固份	铝, 环氧树脂, 膨润土	88	供应商已调配 好, 直接使用
	可挥发性组分	助剂、乙酸丁脂	12	
PVF 涂 料	固份	氟碳树脂, 膨润土, 颜料、钛白粉	85	
	可挥发性组分	分散剂、助剂	15	

(2) 主要生产设备见下表:

表 1-5 生产设备一览表

位置	设备名称	规格型号	单 位	原环 评	本项 目
生产 车间一	双层管生产线	卷板机, 钎焊机, 冷却设备, 牵引机, 每 2 条线配备探伤仪 (WT-182 型涡流 探伤机) 1 台, 无电磁辐射	条	8	10
	单管减径拉拔机	/	台	4	4
	校直切断机	/	台	8	8
	手工倒角机	/	台	4	4
	自动倒角机	/	台	6	10
	自动切管机	/	台	0	2
	短管切角机	/	台	3	7
	网带式光亮退火炉	机械手上料、电热炉、冷却设备等	台	3	3
	空压机	KP37-0.8YC, 每台配套 1 台冷冻式空 气干燥机 (CFKA-50N)	台	1	2
	自动缩口机	/	台	0	1
	打包机	/	台	0	1
	真空包装机	/	台	0	1
	拉丝机	/	台	1	2
	氨分解炉	HDAQ(FC)-30	台	2	3
冷却塔	/	台	4	4	
生产车 间二	尼龙 (PA) 包管线	浸漆槽 (0.5 m×0.3 m×0.2m) 1 个; 挤塑机 1 个; 烘箱(0.3 m×1 m×0.3m) 1 个	条	2	2
	富铝包管线	浸漆槽 (0.5 m×0.3 m×0.2m) 1 个; 烘箱 (6m×2 m×3m) 1 个	条	2	2
	PVF 制管线	浸漆槽 (0.5 m×0.3 m×0.25m) 1 个; 烘箱 (6 m×2 m×3m) 1 个	条	2	2
	铜拉丝机	/	台	5	5
	双头倒角机	/	台	1	1
	割管机	/	台	2	5
	邦迪管生产线	卷焊机, 每条线配备探伤仪 (WT-182	条	2	2

		型涡流探伤机) 1 台, 无电磁辐射			
车间 北侧	蒸汽发生器	ZFQ0.7-0.8-SCIII, 0.7t/h	台	0	1
生产车 间三	汽车管路件生产线	自动上料墩头机、折弯机等	条	2	2

表 1-6 主要原辅料理化毒理性质

名称	分子式	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理	防护措施
丙烯酸树脂	$(C_3H_4O_2)_n$	英文名：poly(1-carboxyethylene) 或 Poly(acrylic acid)。是由丙烯酸酯类和甲基丙烯酸酯类及其它烯属单体共聚制成的树脂，通过选用不同的树脂结构、不同的配方、生产工艺及溶剂组成，可合成不同类型、不同性能和不同应用场合的丙烯酸树脂，丙烯酸树脂根据结构和成膜机理的差异又可分为热塑性丙烯酸树脂和热固性丙烯酸树脂。	可燃	/	皮肤接触可导致皮肤刺激不适和发疹；眼睛接触可导致眼睛刺激不适、流泪或视线模糊；呼入此产品可导致上呼吸道刺激、咳嗽与不适，或不特定不舒服症状，如恶心、头痛或虚弱；食入此产品可导致特定不舒服症状如恶心、头痛或虚弱。患者应立即去医院救治。
环氧树脂	/	Epoxy resin，根据分子结构和分子量大小的不同，其物态可从无臭、无味的黄色透明液体至固体；熔点：145~155℃；溶于丙酮、乙二醇、甲苯；危规号：32197	易燃	LD ₅₀ : 11400mg/kg(大鼠经口)	皮肤接触：脱去被污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。 眼睛接触：立即提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。就医。 食入：饮足量温水，催吐。就医。
乙酸丁酯	$C_6H_{12}O_2$	密度 0.88，沸点 126.1℃，闪点 22℃，熔点 -73.5℃，临界温度 305.9℃，爆炸下限 1.2% (vol)，爆炸上限 7.5% (vol)	易燃	LD ₅₀ : 13100mg/kg(大鼠经口)； LD ₅₀ : 9480mg/kg(大鼠经口)	皮肤接触：脱去被污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。 眼睛接触：立即提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。就医。 食入：饮足量温水，催吐。就医。

4、公用及辅助工程

表 1-7 建设项目公用及辅助工程一览表

类别	建设名称		设计能力		备注
			原环评	重新报批	
主体工程	生产车间一		建筑面积 2546m ²	建筑面积 2546m ²	位于厂区东侧
	生产车间二		建筑面积 2100m ²	建筑面积 2100m ²	位于厂区南侧
	生产车间三		建筑面积 1280m ²	建筑面积 1280m ²	位于厂区西侧
辅助工程	办公区		建筑面积 50m ²	建筑面积 50m ²	位于厂区南侧
贮运工程	原料堆放区		建筑面积 30 m ²	建筑面积 50 m ²	位于车间内
	成品堆放区		建筑面积 50 m ²	建筑面积 50 m ²	位于车间内
公用工程	给水(自来水)		1130m ³ /a	1130m ³ /a	区域水厂供给
	排水		864 m ³ /a	864 m ³ /a	接管至武南污水处理厂处理
	供电		100 万度	100 万度	区域供给
环保工程	废气治理		光氧+活性炭装置, 5000m ³ /h×1; 过滤棉+活性炭, 2000m ³ /h×1	光氧+活性炭装置 5000m ³ /h×1; 过滤棉+活性炭 2000m ³ /h×1; 低温+活性炭装置, 5000m ³ /h×1; 袋式除尘器 2000m ³ /h×1	用于处理有机废气
	固废治理	危废仓库	20m ²	15m ²	位于厂区西侧
		一般固废仓库	10m ²	20m ²	位于车间西侧

5、厂区周围概况及平面布置

建设项目位于常州市礼嘉镇蒲岸村，租赁厂区设置一个出入口，位于厂区南侧。厂界东侧为常州鹏源包装有限公司；厂界南侧为马路，隔路为常州市万方引玉环境科技有限公司；厂界西侧为礼嘉大河；厂界北侧为空地，空地北侧为小蒲岸；距离本项目厂界最近的环境保护目标为位于北侧 170m 处的小蒲岸。周围概况图详见附图 2。

6、产业政策分析

本项目工艺、设备不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中限制类或淘汰类项目。

根据国家发展和改革委员会颁布的《产业结构调整指导目录(2011 年本) (2013 年修正)》(国家发展和改革委员会 2013 年第 21 号令)中新能源中“5、生物质纤维素乙醇、生物柴油等非粮生物质燃料生产技术开发与应用”，本项目属于鼓励类。根据中华人民共和国工业和信息化部颁布的《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目

录(2010年本)》(工产业(2010)第122号),本项目的工艺、设备均不在淘汰落后生产工艺装备目录中。故本项目建设符合国家产业政策要求。

根据《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》中以改善环境空气质量为核心,以重点地区为主要着力点,以重点行业 and 重点污染物为主要控制对象,推进VOCs与NOx协同减排,源头防控,分业施策,建立VOCs污染防治长效机制,促进环境空气质量持续改善和产业绿色发展。加快实施工业源VOCs污染防治,推广使用低(无)VOCs含量、低反应活性的原辅材料 and 产品,

本项目使用水性漆、富铝涂料、PVF涂料均属于低VOCs含量的涂料。浸漆、固化、尼龙包管过程中产生的有机废气分别经低温+活性炭、光氧+活性炭吸附装置处理达标后分别由2根15m高排气筒排放。因此,本项目符合《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》中的相关要求。

7、规划相符性分析

本项目租赁常州广利管路系统科技有限公司厂房,常州广利管路系统科技有限公司已取得房产证(见附件5),该用地用途为工业,因此本项目符合用地规划。

根据《常州市武进区礼嘉镇总体规划(2007-2020)》用地规划图(见附图6礼嘉镇用地规划图)可知,本项目选址位于二类工业用地,符合礼嘉镇总体规划的要求。

8、与“三线一单”相符性分析

根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》(环评[2016]150号):“为适应以改善环境质量为核心的环境管理要求,切实加强环境影响评价(以下简称环评)管理,落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”(以下简称“三线一单”)约束”。

表 1-8 与“三线一单”相符性分析

序号	三线一单	相符性分析
1	生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容,规划区域涉及生态保护红线的,在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求,提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外,在生态保护红线范围内,严控各类开发建设活动,依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。	项目在现有厂区范围内,不在自然保护区、风景名胜区、生态红线保护区范围内。
2	环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标,也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管	根据历史监测数据分析,区

	理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议 以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量 的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。	域环境现状良好，区域有环境容量。
3	资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等 资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用 上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行 业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利 用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供 重要依据。	本项目不属于规划环评。同时本项目用水量相对较小。
4	环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利 用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。要在规划环评清单式管理试点的基础上，从布局选址、资 源利用效率、资源 配置方式等方面入手，制定环境准入负面清单， 充分发挥负面清单 对产业发展和项目准入的指导和约束作用。	根据规划环评，本项目不属于禁止入区的项目

9、与“两减六治三提升”专项行动方案相符性分析

根据《“两减六治三提升”专项行动方案》苏发[2016]47 号第七章“江苏省挥发性有机物污染治理专项行动实施方案”中“（四）推进重点工业行业 VOCs 治理”的相关要求：各设区市、县（市）应结合本地产业结构特征，选择其他工业行业开展 VOCs 减排，确保完成 VOCs 减排目标。2019 年底前，完成电子信息、纺织、木材加工等其他行业 VOCs 综合治理。电子信息行业完成溶剂清洗、光刻、涂胶、涂装等工序 VOCs 治理，纺织印染行业完成定型机、印花废气治理，木材加工行业完成干燥、涂胶、热压过程 VOCs 治理。

本项目生产过程中使用水性漆、富铝涂料、PVF 涂料均属于低 VOCs 含量的涂料。浸漆在密闭的浸漆槽内进行、烘干在密闭的烘箱内进行、尼龙包管在密闭的空间内进行，浸漆、固化、尼龙包管过程中产生的有机废气分别经低温+活性炭、光氧+活性炭吸附装置处理达标后分别由 2 根 15m 高排气筒排放，钎焊废气经过滤棉+活性炭处理后通过 15 米高的排气筒排放，符合《“两减六治三提升”专项行动方案》中的相关要求。

10、与《江苏省太湖水污染防治条例》相符性分析

根据《江苏省太湖水污染防治条例》及《江苏省人民代表大会常务委员会关于修改<江苏省太湖水污染防治条例>的决定》（2018 年 5 月 1 日施行），禁止新上不符合产业政策和增加氮磷污染的项目。本项目位于太湖三级保护区，无氮磷工业废水产生。生活污水通过城镇污水管网接管至武南污水处理厂集中处理，与文件相符。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

本项目位于常州市武进区礼嘉镇蒲岸村，租赁常州广利管路系统科技有限公司6000平方米厂房进行生产，常州广利管路系统科技有限公司设置一个污水接管口和雨水排口，具体依托关系如下：

(1) 本项目依托常州广利管路系统科技有限公司厂内已有污水管网及污水排口，通过污水管网接管至武南污水处理厂集中处理，达标尾水排入武南河。

(2) 本项目不增设雨水管网及雨水排口，依托常州广利管路系统科技有限公司的雨水管网及雨水排口。

本项目为新建项目，不存在与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。

二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、地理位置

武进区位于长江三角洲太湖平原西北部，南临太湖，西衔滆湖；东邻江阴市、无锡市，南接宜兴，西毗金坛市、丹阳市，北接常州城区和新北区，外围有沿江高速公路和常泰高速公路。沿江高速公路是继沪宁高速公路之后长江沿线重要的经济走廊，将有 1~2 个道口位于本区北部，发展道口经济大有可为。常泰通道的建成将大大加强本区域与苏北、浙北的联系。

本项目位于常州市武进区礼嘉镇，交通地理位置极具优势。具体位置见附图 1。

2、地形、地貌

武进区地处长江三角洲太湖平原西部，境内地势平坦，河网稠密，具有典型的江南水乡自然风貌。地形西高东低，略呈倾斜，构造上属下扬子台褶带，平原面积占总面积的 99%。平原高差不大，一般海拔(高程以吴淞零点起算)5~7m。东南东北西北边缘地带，有低山丘陵，占总面积的 1.84%，山丘一般海拔 70~150m。平原主要为黄土和乌土；圩区主要为乌土和清泥土；山区主要为红沙土和砾石土。地质条件较好，土层较厚，地基承载力为 150~270kPa。

上层地质为第四纪冲击层，由粘土和淤泥组成，厚达 190m，冲击层主要组成如下：

0~5m 上层：由泥土、棕黄粘土组成，有机质含量为 0.09~0.23%，松散地分布着一些铁锰颗粒；

5~40m 平均分布着淤泥，包括植物化石，处于一系列粘土和淤泥层上面；

40~190m 由粘土、淤泥和砂粘组成的一些其他结构，地下水位一般在地面下 1~3m。第一承压含水层水位约在地面下 30~50m，第二承压含水层约在地面下 70~100m，第三承压含水层在 130m 以下。

根据国家地震局、建设部“关于发布《中国地震烈度区划图(1990)》及《中国地震烈度区划图(1990)使用规定》的通知(震发办[1992]160号)”，确定武进区地震基本烈度为Ⅵ度。

3、气象

受北亚热带季风环流支配，冬季多西北风，少雨寒冷；夏季多东南风，炎热多雨；春、秋两季受冬、夏季风交替活动影响，气候温和，冷暖多变。全年干、湿、冷、暖四季分明，冬夏长，雨水丰沛，日照充足。全年日照时数1773-2396.8小时，年日照百分率47%，其中日照2000小时以上的年份占70%，7-8月日照百分率为08最高，春季3~5月连续阴雨天气，日照率全年最低。

4、水文

武进区位于江南水乡，区内水系密布，滆湖、武南河、永安河、采菱港、新京杭运河等河流湖泊组成了密布的水网体系。区内主要地表水水文情况如下：

滆湖：位于武进的西南角，为太湖流域上游洮滆湖群中最大的湖泊，湖面形态呈长茄形，长度为22km，最大宽度9km，平均宽度7.2km，当水位为常年平均水位3.27m时，容积为2.1亿m³。历年最高水位为5.19m、最低水位2.39m，水位最大年内变幅为2.33m、最小年内变幅为0.96m、绝对变幅为2.8m。湖流流速为0.03~0.05m/s，流向为西北至东南方向。滆湖有鱼类60余种，较为常见的有30多种。主要经济鱼类有十几种，其中天然鱼类占80%左右。滆湖水生植物有44种，分属23科，湖边、河口、浅滩分布的种类占绝大多数。滆湖的西部和东南部沿岸地带分布有芦苇，并呈断续的条带状，芦苇群落单纯，无杂草和病虫害，长势良好。武进饮用、农业、工业、渔业用水区，水质目标III类。

武南河：位于项目北面约3.5km，为武进区19条主要骨干河道之一，也是滆湖出流河道之一，武南河西起滆湖东闸，东至永安河，全长10km，水环境功能为工业、农业用水区，水质目标为IV类，流向自西向东。武南河为武进港的支流，也是本项目的纳污河道。2009年武进区对武进港水环境进行了综合整治规划。

永安河：为武进区19条主干河道之一，北与采菱港相连、南与太滆运河交汇，水环境功能为工业用水区，水质目标为IV类，流向自北向南。

新京杭运河：京杭运河市段改道走向为：德胜河口-G312-常金路-小徐家村-大运河套闸-夏乘桥-降弯村-横塔村东注入老运河，全长25.9km，全线按四级标准整治三级规划控制，底宽45m，河口宽90m，最小水深2.5m，桥梁净空高度大于7m，可通行500T级船舶，远期可通行1000T级船舶。航道全线实施护岸工程，驳岸全长50.8km。规划布置东港区和西港区两个码头，东港区建在运河

与采菱港交汇处，设计吞吐量为 290 万 T，西港区在 312 国道和常金路中间地带，设计吞吐量为 140 万 T。为航道、景观娱乐、工业用水区，水质目标Ⅳ类。

项目区域水系图见附图。

5、生态环境

本项目所在地区气候温暖润湿，土壤肥沃，植物生长迅速，种类繁多，但由于地处长江三角洲，人类活动历史悠久，开发时间长，开发程度深，因此自然植被基本消失，仅在零星地段有次生植被分布，其它都为人工植被。区域的自然陆生生态已为人工农业、工业生态所取代。人工植被中，大部分为农作物，其余为农田林网、“四旁”植树、河堤沟路绿化等。其中农作物以一年生的水稻、小麦、油菜、蔬菜等为主，并有少量的桑园、果园；四旁绿化以槐、榆、朴、榉、樟、杨、柳等乡土树种为主；农林网以水杉、池杉、落羽杉等速生、耐湿树种为主；此外还有较多的草木、灌木与藤本类植物。家养的牲畜主要有鸡、鸭、牛、羊、猪、狗等传统家畜，野生动物有昆虫类、鼠类、蛇类和飞禽类等。

项目地区河网密布，水系发达，同时有大面积的湖塘水渠，水生动植物种类繁多。主要经济鱼类有十几种，其中天然鱼类占多。自然繁殖的鱼有鲤、鲫、鳊、鳊、黑鱼、鲢鱼、银鱼等多种；放养鱼有草、青、鲢、鳙、团头鲂等。此外，有青虾、白虾、河蟹、螺、蚬、蚌等出产。河塘洼地主要的水生植物有菱、荷、茭白、菖蒲、水葱、水花生、水龙、水苦蔓等。

礼嘉镇概况

礼嘉镇发展的功能定位为常州市城市近郊的环境宜人的江南工业名镇。城乡协调发展，规划形成“一心两轴两区”的空间布局结构。一心即为礼嘉镇镇区核心商贸服务中心；两周即为功能景观轴和交通景观轴；两区即为东北部生活区和西、南部工业区。礼嘉镇“十二五”规划提出：

①做大做强先进制造业，充分利用现有产业基础和市场、技术优势，重点发展农业机械、电子电器、家用电器、汽摩配件、轻工塑料等支柱产业。优先发展高新技术产业。

②加快转变经济发展方式，大力发展国家产业政策鼓励发展的新能源、新材料、节能环保、生物医药、信息网络和高端制造产业，积极引导企业发展方向向战略性新兴产业挂、靠、投、产。加快更新引进先进技术装备，用先进技术正版改造传统产业，淘汰落后产能，高新技术产品及生产企业占规模企业数达 80%以上，高新技术产业产值占经济总量的七成以上。

主要基础设施

（一）给水工程规划

1、规划用水量

规划远期供水普及率为 100%。远期镇域自来水总用水量为：6.96 万 m³/d，其中镇区为：6.74 万 m³/d。

2、水源规划

规划水源采用武进区域供水系统供水，水源由湖塘水厂提供，建立区域供水管网系统。

3、管网规划

规划在武进大道与礼坂路西南角设置给水加压站一座，规模：6.5 万 m³/d，用地面积 1.3ha。负责向全镇供水，保证镇域安全稳定供水。

镇区管网考虑供水的安全延续性，管网以环状布置，规划主干管管径为 DN800-600，次干管 DN500-DN400，支管 DN300-DN200。给水管沿镇区道路西、北侧埋设。农村管网以支状布置，沿镇村道路西、北侧埋设。

（二）污水工程规划

1、规划污水量

远期镇域污水量为：4.28 万 m³/d，其中镇区为：4.13 万 m³/d。

2、污水处理

镇区污水经管道收集、泵站提升后进入位于镇域西北角的武南污水处理厂集中处理，达标后排放。工业生产污水应加强污水处理设施的运行管理，确保达标排放，有条件的应接管集中处理，减少排污口。

村庄污水通过生活污水净化沼气池、一体化污水处理装置、垂直潜流生态湿地技术等方法，就地收集，相对集中处理后排放。

3、污水收集系统

镇区采用雨污分流的排水体制。礼嘉镇区规划污水泵站一座，位于青洋路、阳湖路西南角，规模：4.0 万 m³/d，用地面积 2000m²。坂上社区规划污水泵站一座，规模：0.15 万 m³/d，用地面积 600m²。

污水管沿镇区道路东、南侧布置，埋设于慢车道或人行道下，污水干管管径为 d1000-d800，次干管 d600-d500，支管 d400-d300。

工业废水必须经预处理达标后，方可接入城镇污水管网。

（三）雨水工程规划

规划礼嘉镇镇区按 50 年一遇防洪标准设防。

雨水排放采用分散、就近、重力管的原则排入水体。依据河道及道路合理划分排水区域。雨水主干管管径 d1200-d1000，次干管管径为 d900-d600，支管管径为 d500-d300，沿镇区道路埋设。

根据航运、雨水排放的要求，对镇区的水系进行适当整理。保留镇区部分水塘，满足景观和排水要求，对零星的断头沟加以填埋，保证规划用地的完整性。

（四）供电工程规划

1. 用电负荷预测

远期镇域总用电负荷为：22.70 万 KW，其中镇区为：21.34 万 KW。

2. 电源规划

结合武进区供电规划，在洛阳境内已建成 220KV 洛西变，作为武进区的枢纽变之一。110KV 变电所以容载比 1.6 计，则镇域变电总容量为 36.32 万 KVA。规划保留 110KV 坂上变，同时增加一台变压机组，规模：1x63MVA；礼嘉镇区东部正在建设 110KV 礼嘉变，规模：2x63MVA；在政平东部新建 110KV 政平变，

规模：2x63MVA，110KV 进线由 220KV 南宅北变接进。

3. 线路规划

(1) 镇域内现有 220KV、110KV 高压线基本维持现状。110KV 武宅线镇区段规划迁移至沿大明路架空敷设。220KV 高压走廊按照 40m 控制；110KV 高压走廊按照 30m 控制。

(2) 镇区电网以 10KV 网构成，规划 10KV 线路采用同杆多回路架空敷设，以道路东、南侧为主要通道。

规划镇区中心居住区及商业区 10KV 线路采用电缆埋地敷设。

(五) 燃气工程规划

1. 气源规划

规划镇区以天然气为主气源，农村以液化石油气为主。天然气由西气东输、川气东送武进洛阳门站供给。

2. 用气量测算

居民年生活用气量指标为：60 万大卡/年·人，工业(商业) 用气量按居民年生活用气量的 40%计，规划镇区总用气量为：778 万 m³/年。

3. 燃气输配规划

(1) 燃气输配系统由高、中、低压管网和各级调压站组成。

(2) 镇区中压干管采用环状布置方式布置，中压支管布置成支状。低压管道根自然地理条件自然成片，确保供气效果。

(3) 燃气管道一般布置在道路东、南侧。

(六) 环境保护规划

1. 工业废水必须经预处理达标后，方可接入城镇污水管网。经管道收集、泵站提升后进入位于镇域西北角的武南污水处理厂集中处理，达标后排放。

2. 大气环境质量达到国家《大气环境质量标准》二级，河流符合水体功能区划标准，噪声符合国家《城市环境噪声标准》各类功能区域标准。

3. 工业废气、生产工艺废气达标排放率 100%，综合污水集中处理率 75%，工业固体废弃物综合利用处置率 100%，生活垃圾、无害化处理率 90%。

江苏生态功能保护区区域规划

对照《江苏省生态红线区域保护规划》，项目所在地附近生态红线区域名称、生态功能、红线区域范围及面积情况见下表：

表 2-1 项目所在地附近重要生态功能保护区

红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围	
		一级管控区	二级管控区
溇湖饮用水水源保护区	水源水质保护	一级管控区为一级保护区，范围为：以取水口为中心，半径 500 米范围内的水域	二级管控区为二级保护区和准保护区，范围为：一级保护区外外延 1000 米范围的水域和陆域和二级保护区外外延 1000 米范围的水域和陆域
溇湖（武进区）重要湿地	湿地生态系统保护	一级管控区为一级保护区，范围为：以取水口为中心，半径 500 米范围内的水域和陆域范围	北到溇湖位于常州市西南，北到环湖大堤，东到环湖公路和 20 世纪 70 年代以前建设的圩堤，西到湟里河以北以孟津河西岸堤为界，湟里河以南与湖岸线平行，湖岸线向外约 500 米为界，南到宜兴交界处
溇湖重要渔业水域	渔业资源保护	一级管控区位于溇湖东部，偏南侧；拐点坐标分别为（E119°51'12"，N31°36'11"；E119°52'10"，N31°35'40"；E119°52'04"，N31°35'12"；E119°51'35"，N31°35'30"；E119°50'50"，N31°34'34"；E119°50'10"，N31°34'49"）	二级管控区为湖心南部，拐点坐标分别为（E119°51'12"，N31°36'11"；E119°49'28"，N31°33'54"；E119°47'19"，N31°34'22"；E119°48'30"，N31°37'36"）
太湖（武进区）重要保护区	湿地生态系统保护	-	分为两部分：湖体和湖岸。湖体为常州市武进区太湖湖体范围。湖岸部分为沿湖岸 5 公里范围，以及沿 3 条入湖河道上溯 10 公里及两侧各 1 公里的范围，不包括雪堰工业集中区集镇区、潘家工业集中区集镇区、漕桥工业集中区集镇区。

结合项目地理位置和区域水系，本项目距离宋剑湖湿地公园二级管控区 3.3km，距离淹城森林公园二级管控区 8.2km，因此项目所在地不在常州生态红线区域范围内。

三、环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地表水、地下水、声环境、辐射环境、生态环境等）

1、地表水环境质量现状

（1）区域水环境状况

2019年，全市水环境质量持续改善，31个“水十条”国、省考核断面达标率为96.8%，同比去年上升8.9个百分点，三类水以上比例达83.9%，超过省定年度目标要求（48.5%），同比改善幅度列全省第一，无劣五类断面，太湖竺山湖连续十二年实现“两个确保”目标。

1、饮用水水源地水质。2019年，常州市城市集中式饮用水源地水质总体状况良好，魏村、西石桥、沙河水库、大溪水库等4个集中式饮用水源地水质均符合三类水标准；长荡湖饮用水源地、滆湖备用水源地总磷符合四类水标准，其余指标均符合三类水标准；吕庄水库、前宋水库等5个乡镇饮用水源地水质均符合标准。

2、地表水环境质量。2019年，常州市共设置各类地表水监测断面47个，按年均水质评价，二类水质断面4个，占比为8.5%；三类水质断面30个，占比为63.8%；四类水质断面6个，占比为12.8%；五类水质断面6个，占比为12.8%。全市化学需氧量、氨氮、总氮和总磷的年排放总量分别为2.95吨、0.44万吨、1.05万吨和0.08万吨。

（2）纳污水体环境质量环境评价

为了解收纳水体武南河水质现状，本次评价引用《常州市润昌光电科技有限公司年产2亿只超微精密光通信透镜项目》中青山绿水（江苏）检验检测有限公司对武南河断面的历史检测数据，监测时间2020年3月16日~3月18日，报告编号：CQHH200778，引用因子为pH、COD、NH₃-N、TP，共4项。

引用数据有效性分析：①本项目地表水质量现状引用2020年3月16日~3月18日监测数据，引用时间不超过3年，且项目所在周边2.5公里范围内无新建、拟建、在建的重点排污企业，因此项目周边区域内污染源未发生重大变化，地表

水引用时间有效；②引用点位在项目相关评价范围内，则地表水引用点位有效。

监测数据统计结果见下表：

表 3-1 地表水断面现状监测数据 单位：mg/L

断面	项目	pH	COD	NH ₃ -N	TP
W1 武南污水处理厂 排口上游 500m	浓度范围	8.28~8.44	12~17	0.263~0.321	0.146~0.184
	标准指数	6~9	30	1.5	0.3
	超标 (%)	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0
W2 武南污水处理厂 排口断面	浓度范围	8.30~8.41	13~18	0.286~0.398	0.117~0.155
	标准指数	6~9	30	1.5	0.3
	超标 (%)	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0
W3 武南污水处理厂 排口下游 1500m	浓度范围	8.31~8.47	14~17	0.306~0.420	0.131~0.175
	标准指数	6~9	30	1.5	0.3
	超标 (%)	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0

地表水水质现状监测及评价结果表明，武南河各引用断面中 pH、COD、氨氮、总磷均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类水质标准。

2、环境空气质量现状

（1）项目所在区域达标情况判断

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量报告或环境质量报告书中的数据或结论。

本次评价选取 2019 年作为评价基准年，根据《2019 年度常州市生态环境状况公报》，项目所在区域常州各评价因子数据见表 3-2。

表 3-2 大气基本污染物环境质量现状

区域	评价因子	平均时段	现状浓度 (ug/m ³)	标准值 (ug/m ³)	超标倍数	达标情况
常州 全市	SO ₂	年平均浓度	10	60	/	达标
	NO ₂	年平均浓度	37	40	/	达标
	PM ₁₀	年平均浓度	69	70	/	达标
	PM _{2.5}	年平均浓度	44	35	0.26	超标
	CO	24 小时平均第 95 百分位	1200	4000	/	达标
	O ₃	日最大 8h 滑动平均值第 90 百分位	175	160	0.09	超标

2019 年常州市环境空气中二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、一氧化碳年

均值达到环境空气质量二级标准，细颗粒物年均值、臭氧日最大 8 小时滑动平均值均超过环境空气，超标倍数分别为 0.26 倍、0.09 倍，因此判定为非达标区。

(2) 区域削减

常州市现已成立大气污染防治攻坚行动指挥部，市委书记、市长任双总指挥，合力攻坚大气污染防治，坚决打赢蓝天保卫战。根据《常州市环境质量报告书(2019 年)》，废气整治方案大致为：以压降 PM_{2.5} 浓度、增加优良天数为主要目标，强化综合治理，进一步改善大气环境质量。打好柴油货车污染治理攻坚战，确保柴油货车主要污染物排放总量明显下降。深度治理工业大气污染，推进非电行业氮氧化物深度减排和超低排放改造，鼓励燃气机组实施深度脱氮。严格管控各类扬尘，加强道路扬尘综合整治，加强各类建筑工地、堆场扬尘控制。推进秸秆机械化还田，切实加强秸秆焚烧管控控制农业源氨排放，减少化肥使用量。加强种污染天气防范应对，完善重污染天气应急预案，加强环境空气质量预测预报能力建设，细化限产限排等应急管控清单。通过上述工作的不断推进实施，常州市环境空气质量将得到持续改善。

(3) 其他污染物环境质量现状评价。

本次非甲烷总烃大气评价数据引用《常州市翔诺汽车配件有限公司年产汽车配件 40 万套、塑料制品 500 万只、机械零部件 20 万套搬迁扩建项目》中江苏佳蓝检验检测有限公司于 2019 年 01 月 25 日~2019 年 01 月 31 日对常州市翔诺汽车配件有限公司连续监测 7 天的监测数据。

引用数据有效性分析：①根据《环境影响评价技术导则 大气环境》可知，大气引用数据三年内有效，本项目非甲烷总烃引用 2019 年 01 月 25 日~2019 年 01 月 31 日环境空气质量现状监测数据，引用时间均不超过 3 年，且项目所在区域内污染源未发生重大变化，大气引用时间有效；②引用点位在项目相关评价范围内，则大气引用点位有效。具体监测数据统计结果见下表：

表 3-3 监测数据统计结果汇总 单位：mg/m³

采样地点	监测项目	小时平均			
		浓度范围	标准	最大超标倍数	超标率%
常州市翔诺汽车配件有限公司 (NW, 2300m)	非甲烷总烃	0.54~0.99	2	0	0

由上表可知，项目所在地附近周围环境空气中非甲烷总烃达到《大气污染物综合排放标准详解》中相关规定限值。

3、环境噪声质量现状

本项目声环境在东、南、西、北四个厂界各布设了一个点位，常州秋泓环境检测有限公司于2021年3月15日~3月16日进行现场监测，昼、夜各监测一次。根据《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，“昼间”是指06:00至22:00之间的时段；“夜间”是指22:00至次日06:00之间的时段。具体监测结果见下表：

表 3-4 噪声监测结果单位：dB(A)

监测日期	监测点 编号	监测点 名称	标准 级别	昼间		夜间		达标 状况
				监测值	标准限值	监测值	标准限值	
2021年3 月15日	N1	东厂界	2类	59.9	60	49.4	50	达标
	N2	南厂界	2类	55.9	60	46.8	50	达标
	N3	西厂界	2类	57.8	60	47.5	50	达标
	N4	北厂界	2类	58.4	60	48.5	50	达标
	N5	小蒲岸	2类	52.3	60	44.5	50	达标
2021年3 月16日	N1	东厂界	2类	59.1	60	49.6	50	达标
	N2	南厂界	2类	56.8	60	46.7	50	达标
	N3	西厂界	2类	57.6	60	47.9	50	达标
	N4	北厂界	2类	57.3	60	47.8	50	达标
	N5	小蒲岸	2类	52.8	60	44.8	50	达标

监测结果表明，东、南、西、北厂界、小蒲岸声环境质量现状均达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。因此，项目所在地声环境质量状况良好。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

表 3-5 区域环境保护目标表

环境要素	环境保护对象名称	方位	距离（m）	规模（户）	环境功能
大气	蒲岸村	E	460	150	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二类
	小桥头	NE	530	100	
	小蒲岸	N	170	100	
	马家头	NE	546	80	
	王浜头	NW	350	15	
	薛家村	W	350	80	
	大蒲岸	E	768	120	
	周家塘	NW	740	30	
	张家村	SW	570	100	
	陈家塘	SW	530	50	
	钱家塘	NW	969	50	
	三家潭	NE	2080	80	
	西庄头	SE	670	150	
	小村上	SE	730	100	
天王村	SE	1600	150		
噪声	厂界	四周	200	/	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)中的 2 类标准
地表水	武南河	N	2400	中河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV 类
生态环境	漏湖（武进区）重要湿地	W	17.9km	/	/
	漏湖饮用水源保护区	W	12.5km	/	
	宋剑湖湿地公园	NE	3.3km	/	
	淹城森林公园	NW	8.2km	/	
	漏湖重要渔业水域	SW	16.5 km	/	

- 1.武南河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准；
- 2.环境空气质量满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准；
- 3.环境噪声满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准。

四、评价适用标准

环境 质量 标准	1.环境空气					
	根据《常州市环境功能区划》（常政办[2017]160号），本项目所在地为二类区，各污染因子执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》中相关规定。标准值见表4-1。					
	表4-1 环境空气质量标准					
	污染物名称		浓度限值			执行标准
			单位	年平均	24小时平均	
	SO ₂	μg/m ³	60	150	500	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)表1 中的二级标准
	NO ₂	μg/m ³	40	80	200	
	PM ₁₀	μg/m ³	70	150	450*	
	PM _{2.5}	μg/m ³	35	75	225*	
	TSP	μg/m ³	200	300	900*	
CO	mg/m ³	-	4	10		
O ₃	μg/m ³	-	160（日最大8小时平均）	200		
非甲烷总烃	mg/m ³	-	-	2.0	大气污染物综合排放标准详解	
*注：根据《环境影响评价技术导则大气环境》，对于没有小时浓度限值的污染物，可取日平均浓度限值的三倍值。						
2.地表水						
根据《江苏省地表水（环境）功能区划》的要求，武南河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类水质标准。						
表4-3 地表水环境质量标准限值表						
水域名	执行标准	表号及标准	污染物指标	单位	标准限值	
武南河	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）	表1 IV类	pH	无量纲	6~9	
			COD	mg/L	30	
			氨氮		1.5	
			总磷		0.3	
			石油类		0.5	
3.环境噪声						
项目所在地执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准。						
表4-4 环境空气质量推荐评价标准						
保护对象	执行标准	表号及级别	单位	标准限值		
				昼	夜	
项目厂界	《声环境质量标准》（GB3096-2008）	2类	dB（A）	60	50	

污 染 物 排 放 标 准	1、废水				
	<p>本项目接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 级标准，武南污水处理厂处理后尾水排入武南河，排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准以及《太湖地区城镇污水处理厂及重点行业主要水污染物排放限值》（DB32/T1072-2007）中表 1 城镇污水处理厂 II 标准。</p> <p>标准值参见下表：</p>				
	表 4-5 废污水排放标准限值表				
	类别	执行标准	标准级别	指标	标准限值
	厂区排口	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)	B 级	pH	6~9
				COD	500mg/L
				SS	400mg/L
				NH ₃ -N	45mg/L
				TP	8mg/L
				TN	70mg/L
石油类				15mg/L	
武南污水处理厂排口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)	一级 A	pH	—	
			SS	10 mg/L	
	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》 (DB32/1072-2018)	表 2	COD	50 mg/L	
			氨氮*	4 (6) mg/L	
			TP	0.5mg/L	
		TN	12 (15) mg/L		
注：*括号外数值为水温>12℃时的控制指标，*括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。					
2、大气					
<p>项目排放的钎焊废气（烟尘和非甲烷总烃）执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准。包 PA、浸涂、固化产生的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)中表 5 标准。燃烧废气 SO₂、NO_x、烟尘执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014)中表 3 大气污染物特别排放限值中燃煤锅炉标准。</p> <p>具体标准限值见下表：</p>					

表 4-6 大气污染物综合排放标准

执行标准	表号及级别	污染物	排气筒高度	标准限值		
				浓度 mg/m ³	速率 kg/h	无组织排放厂界外最高浓度限值 mg/m ³
《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	表2二级	颗粒物	15m	120	3.5	1.0
		非甲烷总烃	15m	120	10	4.0
《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014)	表 3	颗粒物	15m	30	/	/
		SO ₂	15m	200	/	/
		NO _x	15m	200	/	/
《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)	表 5	非甲烷总烃	在车间或生产设施排气筒监测排放限值 60mg/m ³			
	表 9	非甲烷总烃	厂界限值 4.0 mg/m ³			

烟囱高度应根据锅炉房装机总容量，按照下表执行，锅炉烟囱的具体高度按照批复的环境影响评价文件确定。新建锅炉房的烟囱周围半径 200 米内有建筑物时，其烟囱应高出最高建筑 3m 以上，本项目参照燃煤锅炉房，烟囱高度不低于 20m。

表 4-7 燃煤锅炉房烟囱最低允许高度

锅炉房装机总容量	MW	<0.7	0.7~<1.4	1.4~<2.8	2.8~<7	7~<14	≥14
	t/h	<1	1~<2	2~<4	4~<10	10~<20	≥20
烟囱最低允许高度	m	20	25	30	35	40	45

本项目生产过程中，非甲烷总烃在厂区内无组织排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 中特别排放限值。

表 4-8 厂区内非甲烷总烃无组织排放限值

污染物项目	特别排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

3、噪声

本项目厂界噪声均执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值见下表：

表 4-9 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

噪声功能区	标准值 dB(A)	
	昼间	夜间

4、固废

本项目所产生的危险废物、一般工业废物应执行以下标准：

《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)；

《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)；

《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》。

总量控制指标	<p>1、总量控制因子</p> <p>按照《江苏省排放污染物总量控制暂行规定》，由江苏汇合管路系统科技有限公司提出总量控制指标申请，经常州市武进区环保局批准下达，并以排放污染物许可证的形式保证实施。</p> <p>水污染物总量控制因子：COD、NH₃-N、TP；</p> <p>特征考核因子：SS、TN。</p> <p>大气污染物总量控制因子：SO₂、NO_x、颗粒物、VOCs；</p> <p>2、总量控制指标。</p>							
	<p>表 4-10 污染物控制指标一览表 单位：t/a</p>							
	污染物名称		原环评 批复量	本项目 产生量	本项目 排放量	接管申请量		最终排入 外环境量
						控制因子	考核因子	
	生活 污水	水量	1533	864	864	/	/	864
		COD	0.613	0.346	0.346	0.346	/	0.0432
		SS	0.460	0.259	0.259	/	0.259	0.0086
		NH ₃ -N	0.019	0.022	0.022	0.022	/	0.0043
		TP	0.004	0.004	0.004	0.004	/	0.0004
		TN	0.038	0.043	0.043	/	0.043	0.0130
大气 污染物	VOCs	0.236	1.593	0.213	0.213	/	0.213	
	SO ₂	0	0.204	0.204	0.204	/	0.204	
	NO _x	0	0.204	0.204	0.204	/	0.204	
	颗粒物	0.018	7.52	0.138	0.138	/	0.138	
<p>3、总量申请方案</p> <p>(1) 水污染物</p> <p>本项目生活污水一起排入市政污水管网，由武南污水处理厂集中处理。水污染物排放总量在武南污水处理厂内平衡。</p> <p>(2) 大气污染物</p> <p>本项目大气污染物在武进区区域内平衡。</p>								

五、建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

（1）双层管生产工艺



图 5-1 双层管生产工艺流程图

（2）冰箱配件生产工艺

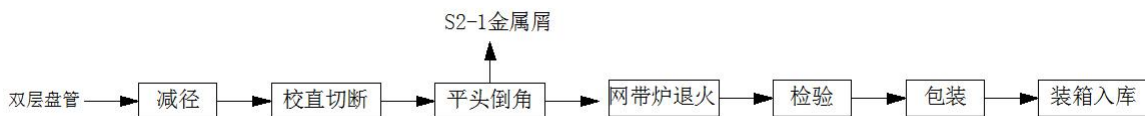


图 5-2 冰箱配件生产工艺流程图

生产工艺流程简述：

上料、卷管：复合铜带上料前使用机油在其表面涂抹润滑以便后续加工，利用制管线上卷板机对外购的复合铜带进行初步弯曲，初步弯曲后压下上下辊并往复滚动，使板料曲率半径逐渐减小，达到规定要求。

钎焊：使用钎焊机焊接，由于复合铜管含铜和铁，利用铜和铁的熔点不同（铜的熔点 1083°C ，铁的熔点 1538°C ），管件通过密闭管道通入钎焊机，电加热至 1083°C ，仅铜熔化而铁不熔，完成焊接。加热炉由炉体、传送料机构、冷却机构三部分组成。高温钎焊炉夹套炉口有(氨分装置分解出来的)氢气、氮气进入到炉膛内部，炉内充满了(氨分装置分解出来的)氢气及氮气混合气体。管件在夹套内，由传送料机构按照规定的速度将产品带入到炉内焊接，炉内温度 1083°C 融化铜，使铜完全融化填满零件连接缝隙，达到密封的目的。高温钎焊炉通过碳棒电阻丝式加热，里面充满保护性气体(气体为液氨分解出来的氢气和氮气的混合气体)保护零件高温不氧化。剩余的 H_2 均在钎焊炉内燃烧，管件焊接好后。钎焊过程产生钎焊废气（G1-1）。

空冷、水冷：依次经过空气、夹套将产品降温，夹套内充满了循环的冷水保持低温状态，通过夹套出来的产品表面温度大概在 $30\sim 40^{\circ}\text{C}$ 之间，接近常温使人工可以取出产品。此过程中冷却水循环使用。

牵引：牵引即对冷却后的管料在拉拔机上进行拉拔处理。

探伤：对管件进行探伤检验（利用电磁感应原理，检测构件和金属材料表面缺陷的

探伤方法，不涉及任何放射源），检验合格后出具相应的探伤合格报告单。之后收料即为产品双层管。

减径：使用拉丝机，将双层管拉细，使管件直径减小，得到所需尺寸。

校直切断：使用校直切断机将双层管校直切断，得到所需长短的管件。

平头倒角：倒角是对管件的棱边进行处理，以清除棱角的工序，此过程产生金属屑（S1-1）。

退火：双层管冷却后，进入网带炉退火，退火炉经电加热，退火温度850℃左右，在氮气保护下进行退火。

检验、包装：检验即得到产品，包装入库。

（3）汽车管路件生产系统生产工艺

①尼龙(PA)包管生产工艺

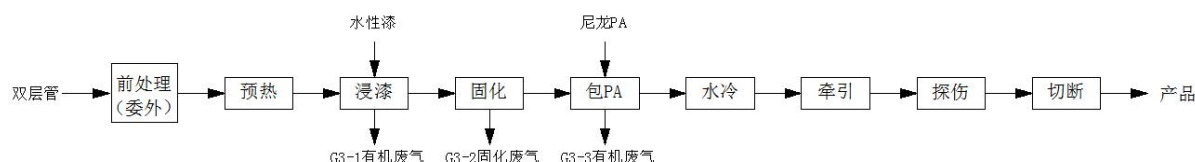


图 5-3 尼龙(PA)包管生产工艺流程图

生产工艺流程简述：

将双层管委外进行前处理加工，委托常州广利管路系统科技有限公司进行碱洗、酸洗、水洗等表面处理。

预热、浸漆：电加热至 125℃，给管件预热，以便下部工序的进行。之后管外浸涂水性漆，此过程产生有机废气（G3-1）。

固化：采用烘箱（0.3 m×1 m×0.3m）电加热至 250℃，使管件上的水性漆固化，此过程产生有机废气（G3-2）。

包 PA：固化后包履一层尼龙层，本项目选用的尼龙为 PA66，挤覆温度为 250℃，挤塑机将尼龙熔融后通过模具将熔融后的尼龙挤履于管件的外表面，经冷却后即为成品。此过程产生有机废气（G3-3）。该过程使用蒸汽加热。

水冷：经过水隔套进行冷却，此过程中冷却水循环使用。

牵引、探伤：牵引即对冷却后的管料进行拉拔处理，进入探伤仪对管件进行探伤检验，检验合格后出具相应的探伤合格报告单。

切断：将管件切断，得到所需长度的成品。

②PVF 制管生产工艺

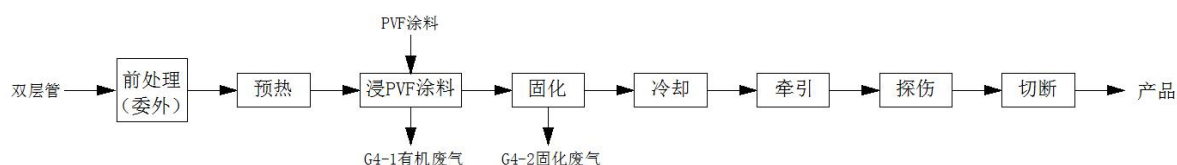


图 5-4 PVF 制管生产工艺流程图

生产工艺流程简述：

将双层管委外进行前处理加工，委托常州广利管路系统科技有限公司进行碱洗、酸洗、镀锌、水洗等表面处理。

预热、浸 PVF 涂料：烘箱（0.3 m×1 m×0.3m）电加热至 125℃，给管件预热，以便下部工序的进行。之后管外浸涂上 PVF 涂料，此过程产生有机废气（G4-1）。

固化：采用烘箱（0.3 m×1 m×0.3m）电加热至 250℃，使管件上的涂料固化，此过程产生有机废气（G4-2）。

冷却：经过水隔套进行冷却，此过程中冷却水循环使用。

牵引、探伤：牵引即对冷却后的管料进行拉拔处理，进入探伤仪对管件进行探伤检验，检验合格后出具相应的探伤合格报告单。

切断：将管件切断，得到所需长度的成品。

③富铝包管生产工艺

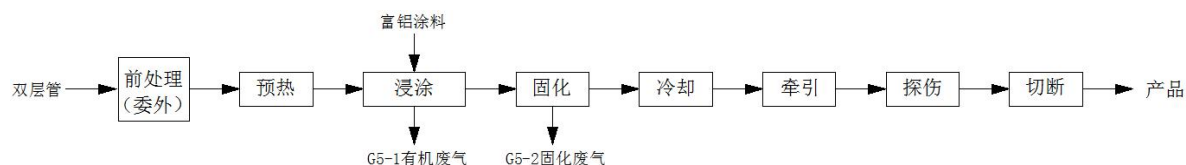


图 5-5 富铝包管生产工艺流程图

生产工艺流程简述：

将双层管委外进行前处理加工，委托常州广利管路系统科技有限公司进行碱洗、酸洗、镀锌、水洗等表面处理。

预热、浸涂：电加热至 125℃，给管件预热，以便下部工序的进行。之后管外浸涂上富铝涂料，此过程产生有机废气（G5-1）。

固化：采用烘箱（0.3 m×1 m×0.3m）电加热至 250℃，使管件上的涂料固化，此过程产生有机废气（G5-2）。

冷却：经过水隔套进行冷却，此过程中冷却水循环使用。

牵引、探伤：牵引即对冷却后的管料进行拉拔处理，进入探伤仪对管件进行探伤检验，检验合格后出具相应的探伤合格报告单。

切断：将管件切断，得到所需长度的成品。

④汽车管路件系统生产工艺

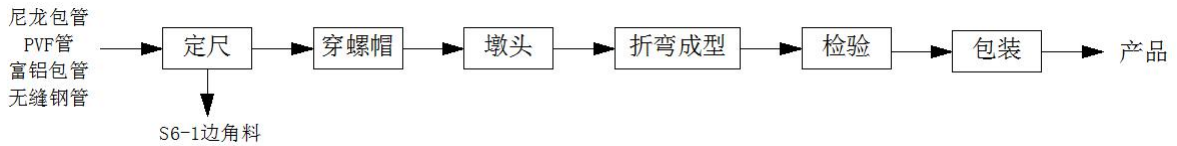


图 5-6 汽车管路件系统生产工艺流程图

生产工艺流程简述：

定尺、穿螺帽：上个工段制成的尼龙包管、PVF 管、富铝包管与外购的无缝钢管经全自动制管生产线切割得到相应尺寸，切割过程产生边角料（S6-1），之后穿螺帽。

墩头：采用自动上料墩头机墩头处理，使钢管端部形成产品所需形状、构造。

折弯成型：使用弯管机折弯成型，经过外观检验包装后即为成品汽车管路件系统。

（4）邦迪管、制冷管路件系统生产工艺



图 5-7 邦迪管、制冷管路件系统生产工艺流程图

生产工艺流程简述：

卷管定型、高频焊接：钢带直接经卷焊机卷管定型、高频焊接，焊接不使用焊材，产生焊接废气（G7-1）。

冷却：经过水隔套进行冷却，此过程中冷却水循环使用。

收卷、包装：管件经收卷后包装后即为成品制冷管路件系统、邦迪管。

（5）氨分解装置

氨分解装置以液氨为原材料，制取成分为 75% H_2 和 25% N_2 的氢氮混合气，在该保护气氛下钎焊时能净化工件表面，使在高温状态下工件不被氧化。

通过加热，液氨汽化为氨气，当电加热炉加热至 800 摄氏度，氨气进入分解炉炉胆，在炉胆内由于高温和催化剂的作用下发生裂解反应，从而生成氢氮混合气。其反应方程式为： $2NH_3 \rightarrow 3H_2 + N_2 - 11.4Kcal/克分子$ 。

分解炉出口的高温氢氮混合气经热交换器与分解炉入口氨气热交换后进入水冷却

器，经水冷却器的氨氮混合气被降至常温后进入干燥器(分子筛)，进行深度吸附干燥，去除氨氮混合气残余氨和微量水分。氨分解装置制备的氢氮混合气由管道通至钎焊炉，作为钎焊炉的保护气体。

主要污染工序：

一、污染物产生量

1. 废水

生活污水：项目建成运营后有员工 60 人，年工作日 300 天，厂内不设宿舍和食堂。用水量以 60L/d·人计，用水量为 1080t/a，产污率以 0.8 计，则生活污水产生量为 864t/a。

表 5-1 本项目水污染物产生及排放一览表

废水种类	废水量 m ³ /a	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物排放量		排放方式与去向
			浓度 mg/l	产生量 t/a		浓度 mg/l	排放量 t/a	
生活污水	864	COD	400	0.346	/	400	0.346	接管至武南污水处理厂处理，尾水排入武南河
		SS	300	0.259		300	0.259	
		NH ₃ -N	25	0.022		25	0.022	
		TP	5	0.004		5	0.004	
		TN	50	0.043		50	0.043	

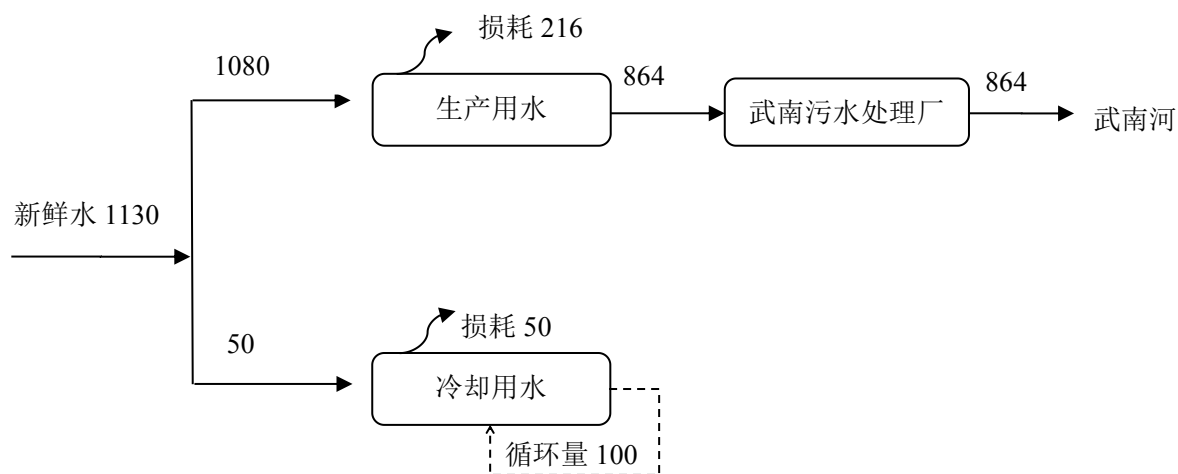


图 5-7 项目建成后全厂水平衡图 (m³/a)

2. 废气

(1) 有组织废气

①钎焊废气 (G1-1)：钎焊是利用熔点比被钎焊件熔点低的钎料，在低于被钎焊材料熔点、高于钎料熔点的温度下，利用液态钎料在母材表面润湿、铺展和在母材间隙中间填缝，与母材相互熔解和扩散，而实现零件间的连接的焊接方法。由于管件表面沾有机油，高温下机油挥发会产生有机废气（以非甲烷总烃），同时钎焊过程还有烟尘产生。根据常州瑞高汽车配件有限公司 SGELE2 汽车发动机管路产品、汽车 HVAC 管件项目，使用氨分解炉时未分解的氨气约占液氨的 0.3%，本项目液氨使用量为 8 t/a，且均在密闭管道运输，因此未分解的氨气本环评不作定量分析。

江苏腾驰科技有限公司年产 5000 万套汽车发动机管路、2000 万套涡轮增压器零件项目，该项目钎焊过程中焊接材料的发尘量为 5.0g/kg，本项目作为钎料的铜约 40 t/a，则本项目烟尘产生量 0.2t/a。机油使用量 0.6t/a，同行业非甲烷总烃产生量约为 0.4t/a，将钎焊工段的废气经收集过滤棉+活性炭处理，废气收集率为 90%，非甲烷总烃处理效率取 75%，颗粒物去除效率 90%，经活性炭处理后的废气由 15 米高的 1#排气筒排放，钎焊废气中非甲烷总烃有组织排放量 0.09t/a，颗粒物有组织排放量 0.018 t/a。

②有机废气（G3-1、G3-2）本项目尼龙包管有浸涂、固化工序，使用的水性漆含有有机溶剂，有机溶剂挥发产生有机废气。水性漆使用量为 1t/a，可挥发有机组分含量为 10%。则有机废气产生量 0.1t/a，经风机捕集后，由光氧+活性炭处理设施处理达标后经 15 米高的 3#排气筒排放，收集率为 90%，处理率为 90%。

③有机废气（G4-1、G4-2）：本项目 PVF 制管工艺中有浸涂、固化工序，使用的 PVF 涂料含有有机溶剂，有机溶剂挥发产生有机废气。PVF 涂料使用量为 6t/a，可挥发有机组分含量为 15%。则有机废气产生量共产生 0.9t/a，经风机捕集后，由低温+活性炭处理设施处理达标后 15 米高的 2#排气筒排放，收集率、处理率均为 90%，有机废气以非甲烷总烃计。

④有机废气（G5-1、G5-2）：本项目富铝包管工艺中有浸涂、固化工序，使用的富铝涂料中含有有机溶剂，有机溶剂挥发产生有机废气。富铝涂料使用量为 2.5t/a，可挥发有机组分含量为 12%。则有机废气产生量共产生 0.3t/a，经风机捕集后，由低温+活性炭处理设施处理达标后 15 米高的 2#排气筒排放，收集率、处理率均为 90%。

⑤包 PA 有机废气（G3-3）

项目尼龙包管生产过程中，用到尼龙粒子，熔融后经挤出时，热分解产物的链端多含有 CH₂ 等官能团，产生非甲烷总烃。该项目用尼龙用量为 20t/a，非甲烷总烃排放系数 3.5kg/t，本项目非甲烷总烃产生量为 0.07t/a，经一套光氧+活性炭处理达标后由 15 米高的 3#排气筒排放，处理后非甲烷总烃有组织排放 0.006t/a。

(2)生物质锅炉废气

本项目设置有一台生物质燃料锅炉，锅炉工作时间为 24h/d，年工作日为 120 天，燃烧生物质燃料的量约为 200t/a。根据《工业源产排污系数手册》(2010 修订)中 4430 热力生产和供应行业(包括工业锅炉)产排污系数表-生物质工业锅炉，其每燃烧 1t 生物质燃料产生工业废气的量为 6240.28m³/t-原料。参考《工业污染源产排污系数手册(2010 修订)》

表 5-2 燃烧废气污染物统计

污染源	排气量(万 m ³ /a)	污染物	产污系数 (kg/吨原料)	产生量 (kg/h)	末端治理	排污系数 (kg/吨原料)	排放量 (t/a)
燃烧废气	124.8	SO ₂	17S (1.02)	0.204	直排	17S (1.02)	0.204
		烟尘(散烧、捆烧)	37.6	7.52	袋式除尘	0.6	0.12
		NO _x	1.02	0.204	直排	1.02	0.204

注:二氧化硫的产排污系数是以含硫量(s%)的形式表示的,其中含硫量(s%)是指生物质收到基硫分含量,以质量百分数的形式表示。例如生物质中含硫量(S%)为 0.1%,则 S=0.1。本项目的生物质含硫率为 0.06%,则 S=1.02。

由表 12 可知, SO₂ 产生量为 0.204 t/a, 烟尘产生量为 7.52t/a, 经过除尘器处理, 排放 0.0003t/a, NO_x 产生量为 0.204t/a, 锅炉烟气经除尘器后经 20 米高烟囱排放。SO₂、烟尘、NO_x 排放量分别为 0.204t/a、0.12t/a、0.204t/a。

表 5-3 全厂有组织废气产生及排放情况

排气筒	污染源		污染物名称	产生状况			治理措施	去除率%	排放状况			执行标准		排放源参数			排放方式
	工序	排气量 m ³ /h		浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	高度 m	直径 m	温度 °C	
1#	钎焊	2000	非甲烷总烃	75.0	0.15	0.36	过滤棉+活性炭吸附	75	18.75	0.038	0.09	120	10	15	0.3	25	间歇 2400h
			颗粒物	37.50	0.075	0.18		90	3.750	0.008	0.018	120	3.5				
2#	浸涂 PVF/富铝涂料、固化	5000	非甲烷总烃	90.000	0.450	1.080	低温+活性炭吸附	90	9.000	0.045	0.108	60	/	15	0.3	25	间歇 2400h
3	包 PA、浸涂水性漆	5000	非甲烷总烃	31.875	0.064	0.153	光氧+活性炭吸附	90	3.188	0.006	0.015	60	/	15	0.3	25	间歇 2400h
4#	燃烧	2000	SO ₂	42.50	0.085	0.204	袋式除尘	/	42.50	0.085	0.204	200	/	20	0.3	25	间歇 2400h
			烟尘	1566.67	3.133	7.52		98.4	25.00	0.050	0.12	30	/				
			NO _x	42.50	0.085	0.204		/	42.50	0.085	0.204	200	/				

(2) 无组织废气

本项目无组织废气主要为未捕集的有机废气(G1-1'、G3-1'、G3-2'、G3-3'、G4-1'、G4-2'、G5-1'、G5-2')及焊接废气(G7-1)。

焊接废气(G7-1): 高频焊接采用高温熔化金属的两端而使其焊接在一起, 不使用焊材。每天焊接时间约 6h, 根据《上海环境科学》中发表的《焊接车间环境污染及控制技术进展》中的经验数据, 焊接产生烟尘量约 40~80mg/min (取 80mg/min), 项目焊接

时间按照 1800h 计算，焊接烟尘产生量约 0.009t/a。将该工段的废气经焊烟过滤净化器对其进行收集，废气收集和处理率均为 90%，经处理后的废气在车间二内无组织排放，焊接烟尘（以颗粒物计）无组织排放量约为 0.002t/a。

未捕集的钎焊废气（G1-1'）：钎焊废气中非甲烷总烃产生量为 0.4 t/a，颗粒物 0.2 t/a，捕集后处理，未捕集的 10%非甲烷总烃为 0.04 t/a，未捕集的 10%颗粒物的 0.02 t/a 在车间一内无组织排放。

未捕集的有机废气（G3-1'、G3-2'、G3-3'、G4-1'、G4-2'、G5-1'、G5-2'）：项目该有机废气产生量约 1.37t/a。有机废气采用抽风捕集，捕集率取 90%，捕集的废气经废气处理设施处理，未捕集的 10%有机废气 0.137 t/a，在车间二内无组织排放。

表 5-3 全厂无组织废气产生量一览表

污染源位置	污染物名称	产生量 t/a	削减量 t/a	排放量 t/a	面源面积 m ²	面源高度 m
生产车间一	非甲烷总烃	0.04	0	0.04	67×38	6
	颗粒物	0.02	0	0.02		
生产车间二	非甲烷总烃	0.137	0	0.137	70×30	6
	焊接烟尘	0.002	0	0.002		

3. 噪声

本项目的生产设备均安置在车间内，主要有制管生产线、切断机、倒角机、割管机、空压机等，车间生产时混合噪声值约 86dB（A）。

4. 固体废物

本项目营运后产生的固废主要包括一般固废、危险废物以及生活垃圾。一般固废为金属屑（S1-1）、边角料（S5-1）、废过滤棉。危险固废主要为废包装桶、废活性炭、含油抹布手套、废灯管。

①生活垃圾：本项目建成运营后由员工 50 人，员工生活垃圾按 0.5kg/人·天计，年工作时间为 300 天，则项目生活垃圾产生量 7.5t/a，生活垃圾由地方环卫部门定期收集，统一处理。

②金属屑、边角料（S1-1、S5-1）：在管件倒角、切割时会产生金属屑、边角料，根据建设单位提供的资料，金属屑、边角料产生量为 2t/a，综合外售。

③废过滤棉：钎焊废气包括钎焊烟尘和非甲烷总烃，经过滤棉+活性炭处理，烟尘过滤产生废过滤棉，废过滤棉产生量为 0.01 t/a，属于一般固废，综合外售。

④废包装桶：涂料每桶装约 25kg，富铝涂料使用量 2.5 t/a，水性漆使用量 1 t/a，PVF 涂料使用量 6t/a，故废包装桶 480 只/年，委托有资质单位托运处置。

⑤含油抹布手套：在日常设备维护及维修过程中，会产生少量含油抹布手套，约0.05t/a，根据《国家危险废物名录》（2021年），含油抹布手套在豁免清单内，由环卫部门定期收集，统一处理。

⑥废活性炭：本项目产生的有机废气经活性炭吸附装置处理，活性炭饱和率为35%，根据工程分析，钎焊过程处理的废气量为0.27 t/a，废活性炭产生量约1.04t/a；浸涂、固化、包PA过程产生的有机废气处理量为1.110t/a，光催化氧化处理效率约为60%，活性炭的处理效率约为75%，活性炭有机废气吸附量为0.333t/a。每个活性炭箱体填充量分别为0.02t、0.04t、0.02t，共3个活性炭箱体，每个月更换一次，则废活性炭产生量约2.4t/a，委托有资质单位托运处置。

⑦废灯管：使用光催化氧化+活性炭装置对有机废气进行处理，灯管每年更换一次，每次更换量为0.006 t，属于危险固废，委托有资质单位处置。

对照《固体废物鉴别标准-通则》（GB34330-2017），判断项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，具体判定以及和结果见5-4。

表 5-4 项目副产物产生情况汇总一览表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	产生量(t/a)	判别种类		
						固体废物	副产品	判定依据
1	金属屑、边角料	倒角、切割	固	铜、铁、钢	2	√	-	《固体废物鉴别标准-通则》 (GB34330-2017)
2	废过滤棉	废气处理	固	烟尘	0.01	√	-	
3	废包装桶	生产	固	沾有涂料的包装桶	480只/a	√	-	
4	含油抹布手套	机械维修	固	沾有油脂的废手套	0.05	√	-	
5	废活性炭	废气处理	固	活性炭	2.4	√	-	
6	废灯管	废气处理	固	灯管	0.006	√	-	
7	生活垃圾	员工生活	固	生活垃圾	7.5	√	-	

表 5-5 项目营运期固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量(吨/年)
1	金属屑、边角料	一般固废	倒角、切割	固	铜、铁、钢	/	/	/	2
2	废过滤棉		废气	固	烟尘	/	/	/	0.01

			处理						
3	废包装桶	危险 固废	生产	固	沾有涂料的包装桶	T/In	HW49	900-041-49	480 只/a
4	废活性炭		废气处理	固	活性炭	T/In	HW49	900-041-49	2.4
5	废灯管		废气处理	固	灯管	T	HW29	900-023-29	0.006
6	含油抹布手套		机械维修	固	沾有油脂的废手套	T/In	HW49	900-041-49	0.05
7	生活垃圾	生活垃圾	员工生活	固	生活垃圾	/	/	/	7.5

表 5-6 项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固废名称	产生工序	属性	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式
1	金属屑、边角料	倒角、切割	一般固废	/	2	外售
2	废过滤棉	废气处理	一般固废	/	0.01	外售
3	废包装桶	调漆	危险固废	HW49 900-041-49	480 只/a	委托有资质单位处置
4	废活性炭	废气处理	危险固废	HW49 900-041-49	2.4	委托有资质单位处置
5	废灯管	废气处理	危险固废	HW29 900-023-29	0.006	委托有资质单位处理
6	含油抹布手套	机械维修	危险固废	HW49 900-041-49	0.05	环卫部门统一处理
7	生活垃圾	员工生活	生活垃圾	/	7.5	环卫部门统一处理

固体废物综合处置率 100%，不会对外环境产生影响。

二、污染防治措施及排放情况

1. 废水

(1) 防治措施

本项目依托出租方常州广利管路系统科技有限公司的雨污管网，出租方厂区排水系统采用清污分流、雨污分流体制。生活污水接管至武南污水处理厂集中处理，达标尾水排入武南河。

(2) 排放情况

生活污水接管至武南污水处理厂集中处理，达标尾水排入武南河。

2. 废气

(1) 防治措施

项目尼龙包管、PVF 制管、富铝包管工艺中的浸涂、固化工序产生有机废气，包 PA 产生有机废气，钎焊过程产生钎焊废气（以颗粒物和甲烷总烃计）。

浸漆在密闭的浸漆槽（0.5 m×0.3 m×0.25m）内进行，固化在密闭的烘箱（0.3 m×1

m×0.3m) 内进行, 尼龙包管在密闭的空间内进行, 钎焊炉尺寸 0.3 m×0.2 m×0.3m, 管件经过钎焊、浸漆、固化、尼龙包管后产生的废气分别经过直径为 0.1 m 的管道排出, 在该管道上方设一个集气罩, 每个集气罩尺寸 L0.4 m×D0.25 m×H0.3m。尼龙(PA)包管生产线的浸漆、固化、包 PA 工段各设一个集气罩, PVF 制管生产线浸涂、固化工段各设一个集气罩, 富铝包管生产线浸涂、固化各设 1 个集气罩。尼龙(PA)包管生产线 2 条, PVF 制管生产线 2 条, 富铝包管生产线 2 条, 则集气罩共设 14 个, 经 14 个集气罩收集后的有机废气通过管道汇集至光氧+活性炭处理后通过 15m 高的 2#排气筒高空排放, 风机风量 5000m³/h, 因此本次环评捕集和去除率为 90%。

本项目在每台钎焊机上方设置 1 个集气罩, 共 8 台钎焊炉, 故生产车间一设 8 个集气罩, 风机风量 2000m³/h, 油烟经集气罩捕集至过滤棉+活性炭设施处理后通过 15m 高的 1#排气筒高空排放。

(2) 排放情况

本项目无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃周界外浓度值满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996) 表 2 中二级标准限值, 不会改变当地大气环境质量现状。

3. 噪声

(1) 治理措施

本项目按照《工业企业噪声控制设计规范》对厂内主要噪声源合理布局:

①项目在主要噪声源设备及厂房周围, 布置对噪声较不敏感的、有利于隔声的建筑物辅助车间、仓库等。

②本项目高噪声设备相对集中, 车间隔声能力为 25dB(A)。

③项目选用设备噪声均较低、振动较小。

(2) 排放情况

本项目建成运营后, 主要噪声源见下表:

表 5-8 本项目噪声源情况

序号	噪声源设备名称	台数	源强 dB(A)	距最近厂界位置 m	治理措施	降噪效果
1	双层管生产线	8	75	30 (N)	隔声、减振	25
2	单管减经拉拔机	4	70	30 (N)	隔声、减振	25
3	校直切断机	8	80	30 (N)	隔声、减振	25
4	手工倒角机	4	80	30 (N)	隔声、减振	25
5	自动倒角机	6	80	30 (N)	隔声、减振	25
6	短管切角机	3	80	30 (N)	隔声、减振	25

7	网带式光亮退火炉	3	75	30 (N)	隔声、减振	25
8	空压机	1	88	45 (N)	隔声、减振	30
9	冷冻式空气干燥机	1	85	35 (N)	隔声、减振	30
10	尼龙 (PA) 包管线	2	70	25 (S)	隔声、减振	25
11	富铝包管线	2	70	25 (S)	隔声、减振	25
12	PVF 制管线	2	70	25 (S)	隔声、减振	25
13	铜拉丝机	5	75	50 (N)	隔声、减振	25
14	探伤仪	4	75	50 (N)	隔声、减振	25
15	双头倒角机	1	80	50 (N)	隔声、减振	25
16	割管机	2	80	50 (E)	隔声、减振	25
17	拉丝机	1	75	50 (E)	隔声、减振	25
18	自动上料墩头机	2	88	50 (E)	隔声、减振	25
19	全自动制管生产线	2	75	50 (E)	隔声、减振	25
20	弯管成型机	2	75	50 (E)	隔声、减振	25

4.固废

(1) 防治措施

本项目金属屑、边角料、废过滤棉收集后综合外售；包装桶、废活性炭、废灯管委托有资质单位处理；含油抹布手套和生活垃圾由环卫部门统一清运处理。

固体废物综合处置率 100%，不会对外环境产生影响。

① 固废暂存场所污染防治措施分析

建设单位拟在厂区西侧设置一座危废仓库，面积约 15m²，可满足各类危废的暂存需求。

建设单位在危废暂存场建设过程中应按照《危险废物贮存污染物控制标准》(GB18597-2001) 及修改单要求，落实防雨、防晒、防扬散、防漏、防渗、防腐蚀措施，防止二次污染。

② 危废处置方式的污染防治措施分析

本项目建成后产生的危废主要是废灯管 (HW29, 0.006t/a)、废活性炭 (HW49, 2.4t/a)、废包装桶 (HW49, 0.5t/a)、含油废手套/抹布 (HW49, 0.05t/a)，其中含油废手套/抹布混入生活垃圾由环卫部门清运处置，废活性炭可委托常州鑫邦再生资源利用有限公司进行处置，废包装桶和废灯管可委托常州市锦云工业废弃物处理有限公司进行处置。

常州鑫邦再生资源利用有限公司位于常州市新北区通江北路 18 号，危废经营许可证编号 JSCZ0411OOD030-1。经常州市环境保护局核准，利用颗粒状废活性炭 [(HW05,

266-001-05)、(HW06, 900-406-06)、(HW12, 264-012-12、900-250-12、900-251-12、900-252-12、900-253-12、900-254-12)、(HW13, 265-103-13)、(HW39, 261-071-39)、(HW49, 900-039-49、900-041-49)] 5625 吨/年、粉状废活性炭[(HW06, 900-406-06)、(HW13, 265-103-13)] 500 吨/年。本项目委托其处置的废活性炭(HW49, 2.4t/a)处置量远小于其设计处置能力, 因此该公司有能力处置本项目的此类危险废物。

常州市锦云工业废弃物处理有限公司位于常州市新北区春江镇花港路9号, 危废经营许可证编号 JSCZ0411OOD009-3。经常州市环境保护局核准, 处置、利用废矿物油(HW08, 251-001-08、900-199-08、900-200-08、900-201-08、900-203-08、900-204-08、900-209-08、900-210-08、900-214-08、900-216-08、900-217-08、900-218-08、900-219-08、900-220-08、900-249-08)5000 吨/年, 废油泥(HW08, 071-001-08、071-002-08、072-001-08、251-002-08、251-003-08、251-006-08、900-199-08、900-200-08、900-210-08、900-213-08、900-221-08、900-222-08、900-249-08) 5000 吨/年, 含油废白土渣(HW08, 251-012-08、900-213-08) 1000 吨/年, 含油废磨削灰、含油废砂轮灰(HW08, 900-200-08 或 HW17, 336-064-17) 6000 吨/年, 感光材料废物(HW16, 266-009-16、231-001-16、231-002-16、863-001-16、749-001-16、900-019-16) 1000 吨/年, 200L 以下小容积废油漆桶(HW49, 900-041-49) 2000 吨/年; 处置含有机溶剂水洗液(HW06,900-401-06、900-402-06、900-403-06、900-404-06) 5000 吨/年, 废乳化液(HW09, 900-005-09、900-006-09、900-007-09) 10000 吨/年, 喷涂废液(HW12, 900-250-12、900-251-12、900-252-12、900-253-12、900-254-12、900-256-12、264-013-12)2000 吨/年, 酯化废液、清洗废液(HW13, 265-102-13、265-103-13) 2000 吨/年, 金属表面处理含油废液(HW17, 336-064-17、336-066-17) 3000 吨/年; 收集废含汞荧光灯管(HW29, 900-023-29) 30 吨/年。本项目委托其处置的废灯管(HW29, 0.006t/a)、废包装桶(HW49, 0.5t/a)处置量远小于其设计处置能力, 因此该公司有能力处置本项目的此类危险废物。

(2) 排放情况

综上所述, 建设项目产生的固体废物通过以上方法处理处置后, 对周围环境及人体不会造成影响, 亦不会造成二次污染, 所采取的治理措施是可行的, 不会对周围的环境产生影响。必须指出的是, 固体废物处理处置前在厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置, 在厂内存放时要有防水、防渗措施, 避免其对周围环境产生污染。

六、项目建成后主要污染物产生及预计排放情况

内容类型	排放源	污染物名称		处理前产生浓度及产生量		排放浓度及排放量	备注
大气污染物	有组织	浸涂、固化	非甲烷总烃	90mg/m ³ , 1.08t/a		9mg/m ³ , 0.108t/a	经过低温+活性炭后由 15m 高的 2#排气筒排放
		浸涂、固化、包 PA	非甲烷总烃	31.875mg/m ³ , 0.153t/a		3.188mg/m ³ , 0.015t/a	经过光催化+活性炭后由 15m 高的 3#排气筒排放
		钎焊	非甲烷总烃	75mg/m ³ , 0.36t/a		18.75mg/m ³ , 0.09t/a	经过滤棉+活性炭后由 15m 高的 1#排气筒排放
			颗粒物	37.5mg/m ³ , 0.18t/a		3.75mg/m ³ , 0.138t/a	
	无组织	颗粒物		0.022t/a		0.022t/a	在车间内无组织排放
		非甲烷总烃		0.177t/a		0.177t/a	
水污染物	生活污水 864t/a	COD		400mg/L, 0.346t/a		接管至武南污水处理厂集中处理	
		SS		300mg/L, 0.259t/a			
		NH ₃ -N		25mg/L, 0.022t/a			
		TP		5mg/L, 0.004t/a			
		TN		50mg/L, 0.043t/a			
电离电磁辐射	/						
固体废物	排放源	分类		产生量 t/a	处理 处置量 t/a	处理处置方式	外排量
	厂区	金属屑、边角料		2	2	统一收集外售	0
		废过滤棉		0.01	0.01	统一收集外售	0
		废包装桶		480 只/a	480 只/a	委托有资质单位处置	0
		废活性炭		2.4	2.4	委托有资质单位处置	0
		废灯管		0.006	0.006	委托有资质单位处置	0
		含油抹布手套		0.05	0.05	环卫部门统一处理	0
		生活垃圾		7.5	7.5	环卫部门统一处理	0
噪声	本项目设备均布置在生产车间内，主要有制管生产线、切断机、倒角机、割管机、空压机等，车间生产时混合噪声值约 86dB（A）。						
其他	/						
生态保护措施及预期效果							
/							

七、环境影响分析

施工期环境影响简要分析

本公司租赁常州广利管路系统科技有限公司的厂房进行生产，厂房已建成，本次项目主要涉及设备的安装，故本次环评不对施工期环境影响进行评价。

营运期环境影响分析

1、废水

本项目生活污水排放量为 864t/a，生活污水接管至武南污水处理厂集中处理，达标尾水排入武南河。

接纳项目废水处理可行性分析

① 废水量的可行性分析

根据规划，本项目所在地属于武南污水处理厂收集范围，武南污水处理厂设计日处理能力 40000m³/d，实际处理能力 32000m³/d。污水处理厂采用 A²O 处理工艺，进水水质执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级，于 2010 年提标改造完成，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准和《太湖地区城镇污水处理厂及重点行业主要水污染物排放限值》（DB32/T1072-2007），尾水排入武南河。本项目废水量约 5.11m³/d，不到污水处理厂处理能力的 0.2‰。可见，本项目废水排放量很小，接入武南污水处理厂完全可行。因此，从废水量来看，武南污水处理厂完全有能力接收本项目废水。

② 水质的可行性分析

本项目生活污水水质简单，其原水水质即可达到武南污水处理厂接管要求，排至武南污水处理厂处理。

因此，从废水水质来看，该污水处理厂可以接收本项目项目废水。

③ 管网建设情况

经核实，本项目所在区域污水管网已建设完成，具备污水接管条件，本厂区正在实施接管工作，项目投产时可接管。项目废水可以顺利接入武南污水处理厂，废水水质能够达到其接管要求，不影响其出水水质。

2、废气

(1) 有组织废气

表 7-1 有组织污染源参数表

	点源 编号	排气筒 高度	排气筒 内径	烟气出口 速率	烟气出口 温度	年排放 小时数	排放 工况	评价因子源强	
符号	Code	H	D	Q	T	Hr	Cond	非甲烷总烃	颗粒物
单位	/	m	m	m ³ /h	K	h	/	Kg/h	Kg/h
数据	1#	15	0.3	2000	298	2400	正常	0.038	0.008
							非正常	0.15	0.075
数据	2#	15	0.3	5000	298	2400	正常	0.045	/
							非正常	0.450	/
数据	3#	15	0.3	5000	298	2400	正常	0.006	/
							非正常	0.064	/

估算模型参数见下表

表 7-1 AERSGREEN 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）	36.44 万
最高环境温度/°C		37.2
最低环境温度/°C		-5.7
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

采用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 B 推荐的估算模型 Aerscreen 预测软件进行估算预测，估算结果整理后见表下表。

表 7-2 1#排气筒影响估算结果表（正常工况）

距源中心下风向距离 (m)	颗粒物		非甲烷总烃	
	预测浓度(mg/m ³)	占标率(%)	预测浓度(mg/m ³)	占标率(%)
10	9.718E-22	0.00	4.616E-21	0.00
100	0.000507	0.11	0.002408	0.12
170	0.0005497	0.12	0.002611	0.13
200	0.0005795	0.13	0.002753	0.14
225	0.0005938	0.13	0.002821	0.14

300	0.0005301	0.12	0.002518	0.13
400	0.000515	0.11	0.002446	0.12
500	0.0004806	0.11	0.002283	0.11
600	0.0004231	0.09	0.00201	0.10
700	0.000366	0.08	0.001739	0.09
800	0.0003434	0.08	0.001631	0.08
900	0.0003332	0.07	0.001583	0.08
1000	0.0003406	0.08	0.001618	0.08
1100	0.0003382	0.08	0.001606	0.08
1200	0.0003315	0.07	0.001575	0.08
1300	0.0003222	0.07	0.00153	0.08
1400	0.0003113	0.07	0.001479	0.07
1500	0.0002997	0.07	0.001424	0.07
1600	0.0002877	0.06	0.001367	0.07
1700	0.0002758	0.06	0.00131	0.07
1800	0.0002641	0.06	0.001255	0.06
1900	0.0002528	0.06	0.001201	0.06
2000	0.000242	0.05	0.00115	0.06
2100	0.0002317	0.05	0.0011	0.06
2200	0.0002219	0.05	0.001054	0.05
2300	0.0002128	0.05	0.001011	0.05
2400	0.0002042	0.05	0.00097	0.05
2500	0.0001961	0.04	0.0009315	0.05
下风向最大浓度	0.0005938	0.13	0.002821	0.14
最大浓度出现距离 (m)	225			
浓度占标准 10%距源 最远距离(m)	$P_{\max} < 10\%$			

表 7-3 2#排气筒影响估算结果表（正常工况）

距源中心下风向距离(m)	非甲烷总烃	
	预测浓度(mg/m ³)	占标率(%)
10	1.313E-15	0.00
100	0.001567	0.08
170	0.001942	0.10
200	0.00191	0.10
300	0.002015	0.10
400	0.001971	0.10
500	0.001734	0.09
600	0.001909	0.10
700	0.002051	0.10
773	0.002076	0.10
800	0.002074	0.10

900	0.002025	0.10
1000	0.001944	0.10
1100	0.001989	0.10
1200	0.001998	0.10
1300	0.001983	0.10
1400	0.00195	0.10
1500	0.001906	0.10
1600	0.001855	0.09
1700	0.001799	0.09
1800	0.001741	0.09
1900	0.001682	0.08
2000	0.001623	0.08
2100	0.001563	0.08
2200	0.001506	0.08
2300	0.001452	0.07
2400	0.0014	0.07
2500	0.001351	0.07
下风向最大浓度	0.002076	0.10
最大浓度出现距离(m)	773	
浓度占标准 10%距源最远距离(m)	P _{max} <10%	

表 7-4 1#排气筒影响估算结果表（非正常工况）

距源中心下风向距离 (m)	非甲烷总烃		颗粒物	
	预测浓度(mg/m ³)	占标率(%)	预测浓度(mg/m ³)	占标率(%)
10	9.111E-21	0.00	1.822E-20	0.00
100	0.004753	1.06	0.009507	0.48
170	0.005154	1.15	0.01031	0.52
200	0.005433	1.21	0.01087	0.54
225	0.005567	1.24	0.01113	0.56
300	0.00497	1.10	0.00994	0.50
400	0.004828	1.07	0.009657	0.48
500	0.004506	1.00	0.009011	0.45
600	0.003967	0.88	0.007933	0.40
700	0.003432	0.76	0.006863	0.34
800	0.00322	0.72	0.006439	0.32
900	0.003124	0.69	0.006247	0.31
1000	0.003193	0.71	0.006386	0.32
1100	0.00317	0.70	0.006341	0.32
1200	0.003108	0.69	0.006216	0.31
1300	0.003021	0.67	0.006041	0.30
1400	0.002919	0.65	0.005838	0.29
1500	0.00281	0.62	0.005619	0.28

1600	0.002698	0.60	0.005395	0.27
1700	0.002586	0.57	0.005172	0.26
1800	0.002476	0.55	0.004953	0.25
1900	0.00237	0.53	0.004741	0.24
2000	0.002269	0.50	0.004538	0.23
2100	0.002172	0.48	0.004344	0.22
2200	0.002081	0.46	0.004162	0.21
2300	0.001995	0.44	0.00399	0.20
2400	0.001914	0.43	0.003829	0.19
2500	0.001839	0.41	0.003677	0.18
下风向最大浓度	0.005567	1.24	0.01113	0.56
最大浓度出现距离 (m)	225			
浓度占标准 10%距源 最远距离(m)	$P_{\max} < 10\%$			

表 7-5 2#排气筒影响估算结果表（非正常工况）

距源中心下风向距离(m)	非甲烷总烃	
	预测浓度(mg/m ³)	占标率(%)
10	1.309E-14	0.00
100	0.01562	0.78
170	0.01935	0.97
200	0.01904	0.95
300	0.02009	1.00
400	0.01965	0.98
500	0.01728	0.86
600	0.01903	0.95
700	0.02045	1.02
773	0.0207	1.03
800	0.02067	1.03
900	0.02018	1.01
1000	0.01938	0.97
1100	0.01982	0.99
1200	0.01991	1.00
1300	0.01976	0.99
1400	0.01944	0.97
1500	0.019	0.95
1600	0.01849	0.92
1700	0.01793	0.90
1800	0.01735	0.87
1900	0.01676	0.84

2000	0.01617	0.81
2100	0.01558	0.78
2200	0.01502	0.75
2300	0.01447	0.72
2400	0.01396	0.70
2500	0.01346	0.67
下风向最大浓度	0.0207	1.03
最大浓度出现距离(m)	773	
浓度占标准 10%距源最远距离(m)	P _{max} <10%	

由估算结果可知，在正常排放情况下，1#排气筒、2#排气筒非甲烷总烃的下风向最大落地浓度分别为 0.002821mg/m³、0.002076mg/m³，相应占标率为 0.14%、0.1%；下风向最大浓度出现距离分别为 225m、773m 处。

可见，正常排放的非甲烷总烃、颗粒物对环境影响较小，不会改变周围大气环境功能。

综上，本项目有组织大气污染物正常工况下排放的大气污染物对区域环境影响较小，不会降低区域环境空气功能类别。

本项目有组织大气污染物非正常排放影响考虑废气处理装置发生故障时，废气没有经过处理而直接排入大气对环境所产生的影响，由估算结果可知，在非正常排放情况下，1#排气筒颗粒物、非甲烷总烃的下风向最大落地浓度为 0.005567mg/m³、0.01113mg/m³，相应占标率为为 1.24%、0.56%，下风向最大浓度出现距离为 225m 处；2#排气筒非甲烷总烃的下风向最大落地浓度为 0.0207mg/m³，相应占标率为 1.03%，下风向最大浓度出现距离为 773m 处。

本报告非正常排放估算源强参数采用的是处理装置完全失效时污染物的产生源强，实际运行中，此种可能性较小。当处理设施处理效率达不到设计效率时(排放源强<产生源强)，其对环境的影响会小于上表中的估算值，对环境的影响相应减小。

(2) 无组织废气

表 7-6 无组织面源参数表

面源名称	面源面积	面源高度	排放时数	评价因子源强	
				颗粒物	非甲烷总烃
/	m ²	m	h	t/a	
生产车间一	67×38	10	2400	0.02	0.04
生产车间二	70×30	10	2400	0.002	0.137

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2008）推荐模式 SCREEN3 进行计算，预测结果如下：

表 7-7 生产车间一无组织排放情况下估算模式计算结果表

距源中心下风向距离(m)	颗粒物		非甲烷总烃	
	预测浓度 (mg/m ³)	占标率(%)	预测浓度 (mg/m ³)	占标率(%)
10	9.776E-5	0.02	0.0001955	0.01
100	0.0005862	0.13	0.001172	0.06
170	0.0005933	0.13	0.001187	0.06
190	0.000605	0.13	0.00121	0.06
200	0.0006026	0.13	0.001205	0.06
300	0.0005816	0.13	0.001163	0.06
400	0.000554	0.12	0.001108	0.06
500	0.0005527	0.12	0.001105	0.06
600	0.000507	0.11	0.001014	0.05
700	0.000451	0.10	0.0009019	0.05
800	0.0003987	0.09	0.0007974	0.04
900	0.000353	0.08	0.0007059	0.04
1000	0.0003137	0.07	0.0006274	0.03
1100	0.0002811	0.06	0.0005621	0.03
1200	0.0002531	0.06	0.0005063	0.03
1300	0.0002292	0.05	0.0004585	0.02
1400	0.0002088	0.05	0.0004177	0.02
1500	0.000191	0.04	0.0003821	0.02
1600	0.0001754	0.04	0.0003508	0.02
1700	0.0001618	0.04	0.0003235	0.02
1800	0.0001498	0.03	0.0002996	0.01
1900	0.0001392	0.03	0.0002784	0.01
2000	0.0001298	0.03	0.0002597	0.01
2100	0.0001217	0.03	0.0002434	0.01
2200	0.0001144	0.03	0.0002288	0.01
2300	0.0001078	0.02	0.0002157	0.01
2400	0.0001019	0.02	0.0002037	0.01
2500	9.646E-5	0.02	0.0001929	0.01
下风向最大浓度	0.000605	0.13	0.00121	0.06
最大浓度出现距离(m)	190			
浓度占标准 10%距源最远距离(m)	P _{max} < 10%			

表 7-8 生产车间二无组织排放情况下估算模式计算结果表

距源中心下风向距离(m)	颗粒物	非甲烷总烃
--------------	-----	-------

	预测浓度 (mg/m ³)	占标率(%)	预测浓度 (mg/m ³)	占标率(%)
10	1.208E	0.00	0.0009785	0.05
100	6.528E	0.01	0.005288	0.26
114	6.736E	0.01	0.005456	0.27
170	6.559E	0.01	0.005312	0.27
200	6.527E	0.01	0.005287	0.26
300	6.234E	0.01	0.005049	0.25
400	6.047E	0.01	0.004898	0.24
500	5.881E	0.01	0.004764	0.24
600	5.31E	0.01	0.004301	0.22
700	4.675E	0.01	0.003787	0.19
800	4.1E	0.01	0.003321	0.17
900	3.613E	0.01	0.002926	0.15
1000	3.198E	0.01	0.00259	0.13
1100	2.858E	0.01	0.002315	0.12
1200	2.567E	0.01	0.002079	0.10
1300	2.32E	0.01	0.001879	0.09
1400	2.109E	0.00	0.001708	0.09
1500	1.928E	0.00	0.001561	0.08
1600	1.769E	0.00	0.001433	0.07
1700	1.63E	0.00	0.00132	0.07
1800	1.508E	0.00	0.001221	0.06
1900	1.4E	0.00	0.001134	0.06
2000	1.305E	0.00	0.001057	0.05
2100	1.223E	0.00	0.0009906	0.05
2200	1.15E	0.00	0.0009315	0.05
2300	1.084E	0.00	0.0008781	0.04
2400	1.024E	0.00	0.0008298	0.04
2500	9.694E	0.00	0.0007852	0.04
下风向最大浓度	6.736E	0.01	0.005456	0.27
最大浓度出现距离(m)	114			
浓度占标准 10%距源最远距离(m)	P _{max} <10%			

由估算结果可知,生产车间一无组织排放的颗粒度和非甲烷总烃的下风向最大落地浓度分别为 0.000605mg/m³、0.00121mg/m³,相应占标率分别为 0.13%、0.06%;生产车间二无组织排放的非甲烷总烃的下风向最大落地浓度为 0.005456mg/m³,相应占标率为 0.27%。可见无组织排放的污染物对环境影响的落地浓度均小于其相应标准的 10%。因此,生产车间无组织排放污染物对环境的影响较小,不会改变周围大气环境功能。

(3) 达标性分析

表 7-10 大气污染物对典型敏感点（小蒲岸）的综合影响

污染源	厂界外浓度最大值 (mg/m ³)	
	颗粒物	非甲烷总烃
1#排气筒	0.0005497	0.002611
2#排气筒	/	0.001942
生产车间一	0.0005933	0.001187
生产车间二	0.00	0.005456
叠加贡献值	0.001143	0.011196
环境质量标准	0.45	2.0

根据本项目有组织污染物和无组织污染物对敏感点的叠加影响分析可知，项目排放的大气污染物对居民点贡献叠加值较小，未超出质量标准。可见，项目排放的污染物经叠加后对各敏感点的影响很小，不会影响敏感点周围大气环境功能现状。

(4) 大气环境保护距离

根据上表计算结果，本项目大气污染物在厂界范围内无超标点，及项目厂界处，各污染物浓度不仅满足相应排放厂界浓度要求，同时已达到其质量标准要求。根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2008），不需设置大气环境保护距离。

(5) 卫生防护距离

卫生防护距离计算结果见下表：

表 7-11 卫生防护距离计算结果单位：m

面源名称	污染物名称	平均风速 (m/s)	A	B	C	D	C _m (mg/Nm ³)	Q _c (t/a)	L (m)
生产车间一	非甲烷总烃	2.6	350	0.021	1.85	0.84	2.0	0.004	0.003
	颗粒物		350	0.021	1.85	0.84	0.45	0.002	0.119
生产车间二	非甲烷总烃		350	0.021	1.85	0.84	2.0	0.137	0.269
	颗粒物		350	0.021	1.85	0.84	0.45	0.002	0.009

由上表可知，本项目生产车间产生的各种污染物的卫生防护距离计算结果均小于 50 米；《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GBT3840-1991）7.1 规定：卫生防护距离在 100 米以内时，级差为 50 米；超过 100 米但小于或等于 1000 米时，级差为 100 米；超过 1000 米以上，级差为 200 米。7.5 规定：无组织排放多种有害气体的工业企业按 Q_c/C_m 最大值计算其所需卫生防护距离；但当按两种或两种以上的有害气体的 Q_c/C_m 值计算的卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离级别应提高一级。本项目卫生防护距离为车间一、车间二分别外扩 100m 形成的包络范围，从项目周边概况图中可以看出，卫生防护距离内没有环境敏感保护目标，以后不得在卫生防

护距离内建设居住区等环境敏感保护目标，以避免环境纠纷。

3、噪声

(1) 噪声源分析：全厂设三个车间，主要有制管生产线、切断机、倒角机、割管机、空压机等，车间生产时混合噪声值约 86dB(A)。通过合理布置车间内设备的位置，采取隔声减震措施，生产车间密闭，使厂界噪声达标；根据噪声产生源强情况，本评价对拟建项目的噪声情况进行预测。

(2) 预测模式

①点声源衰减公式

计算采用《环境影响评价技术导则—声环境》(HJ2.4—2009)中推荐的点声源衰减模式，计算公式如下：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - (A_{div} + A_{atm} + A_{bar} + A_{gr} + A_{misc})$$

式中： $L_A(r_0)$ ——距声源 r_0 距离上的 A 声压级；

A_{div} ——几何发散衰减，公式： $A_{div}=20\lg(r/r_0)$ 。

A_{atm} ——空气吸收引起的衰减，公式： $A_{atm} = \frac{a(r-r_0)}{1000}$ ，其中 a 为大气吸收衰减系数。

A_{bar} ——屏障引起的衰减。在单绕射（即薄屏障）情况，衰减最大取 20dB(A)；在双绕射（即厚屏障）情况，衰减最大取 25dB(A)。

A_{gr} ——地面效应衰减，公式： $A_{gr} = 4.8 - (\frac{2h_m}{r})[17 + (\frac{300}{r})]$ ，其中 h_m 为传播路径的平均离地高度 (m)。

A_{misc} ——其他多方面效应引起的倍频带衰减。

②声级的计算

◇建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值 (L_{eqg}) 计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{Ai} ——i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T——预测计算的时间段，s；

t_i ——i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

◇预测点的预测等效声级 (L_{eq}) 计算公式：

$$L_{eq} = 10\lg(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{eqb} ——预测点的背景值，dB(A)。

表 7-12 昼间噪声预测结果一览表 单位 dB(A)

点位	位置	本底值	设备噪声影响	预测值	超标值
		均值	贡献值 dB(A)		
		昼间	昼间		昼间
1	东厂界	59.5	48.4	59.8	0
2	南厂界	56.4	46.0	56.7	0
3	西厂界	57.7	47.5	58.2	0
4	北厂界	57.9	45.6	58.3	0

由上表可知，噪声源经合理布置、墙体隔声、吸声和几何发散、大气吸收衰减后，各厂界噪声预测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准的要求。

4、固废

本项目废包装桶、废活性炭、废灯管委托有资质单位托运处置；含油抹布手套和生活垃圾由当地环卫部门统一收集处理；金属屑、边角料、废过滤棉综合外售。项目固体废弃物处理处置率达到 100%，不会产生二次污染。

项目对固体废物进行分类收集、专门贮存，确保不相容的废物不混合收集贮存，并委托有资质的专业单位进行运输。对地面作防渗防漏防腐处理，不会相互影响。项目危险废物暂存场地的设置按照《危险废物贮存污染控制标准》要求进行设置，一般工业固废暂存场所的设置按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》的要求进行建设，同时，固体废弃物暂存场地考虑防风、防雨、防渗、防腐等措施。

八、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	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	浸涂、固化	非甲烷总烃	低温+活性炭装置处理后经过 2#排气筒排放	达标排放,对周围大气环境影响较小
	浸涂、固化、包 PA	非甲烷总烃	光催化+活性炭装置处理后经过 3#排气筒排放	
	钎焊	颗粒物、非甲烷总烃	过滤棉+活性炭处理后经过 1#排气筒排放	
	无组织	非甲烷总烃	加强车间通风	达标排放,对周围大气环境影响较小
颗粒物				
水污染物	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	生活污水排入市政污水管网,接至武南污水处理厂处理	污水达标接管,对周围地表水无直接影响
电离辐射和电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生产车间	金属屑、边角料	统一收集外售	处理、利用及处置率 100%,不直接排向外环境
		废包装桶	委托有资质单位处置	
		废活性炭	委托有资质单位处置	
		废灯管	委托有资质单位处置	
		含油抹布手套	环卫部门统一处理	
		生活垃圾	环卫部门统一处理	
噪声	在采取隔声、减振措施的前提下,本项目建成后,东、南、西、北厂界昼夜间噪声预测值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)2类标准。			
其他	/			
生态保护措施及预期效果				
/				

建设项目环保“三同时”一览表

根据《中华人民共和国环境保护法》规定，建设项目污染防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行，而污染防治设施建设“三同时”验收是严格控制新污染源和污染物排放总量、遏制环境恶化趋势的有力措施。

本项目的环境保护措施见下表。

表 8-1 建设项目环境保护措施一览表

类别	污染源	污染物	治理措施	效果	完成时间
废气	浸涂、固化	非甲烷总烃	低温+活性炭装置处理后经过 2#排气筒排放	达标排放	与主体工程同步实施
	浸涂、固化、包 PA	非甲烷总烃	光催化+活性炭装置处理后经过 3#排气筒排放	达标排放	
	钎焊	非甲烷总烃、颗粒物	过滤棉+活性炭处理后经过 1#排气筒排放	达标排放	
	无组织	焊接烟尘	通过焊接烟尘净化器处理	达标排放	
		非甲烷总烃、颗粒物	加强车间通风	达标排放	
废水	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	生活污水接至武南污水处理厂处理	符合接管标准	
噪声	车间内设备	L _{aeq}	隔声、减振	厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准	
固废	厂区	金属屑、边角料	统一收集外售	安全暂存，满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单要求	
		废包装桶	委托有资质单位处置		
		废活性炭	委托有资质单位处置		
		废灯管	委托有资质单位处置		
		含油抹布手套	环卫部门统一处理		
		生活垃圾	环卫部门统一处理		
电磁辐射	/				
绿化	/			/	
事故应急措施	达至规范化管理			/	
环境管理	设置环境管理机构			/	

清污分流、 排污口规范化设置（流量计、在线监测仪等）	按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[97]122号)要求，对废气、废水排口、固定噪声污染源、临时堆场进行规范化设置	做到雨污分流，符合排污口规范	
“以新带老”措施	/	/	/
总量平衡 具体方案	大气污染物排放总量在武进区内平衡； 水污染物总量在武南污水处理厂内平衡		
区域解决问题	/		
卫生防护距离设置	厂界外无环境质量超标点，无需设置大气环境保护距离。卫生防护距离车间一、车间二外扩 100m 所形成的包络范围		

九、结论与建议

1.项目概况

江苏汇合管路系统科技有限公司已取得营业执照，位于常州市武进区礼嘉镇蒲岸村。经营范围：汽车管路件系统、汽车配件、制冷管路件系统、制冷配件、管路系统机械设备的研发、制造、加工；双层管、汽车油管、汽车刹车管制造、加工。（依法需经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

江苏汇合管路系统科技有限公司拟投资 1800 万元，租赁常州广利管路系统科技有限公司 6000 平方米厂房。购置双层管生产线、单管减径拉拔机、校直切断机、手工倒角机、自动倒角机等设备 84 台（套）。项目建成后，形成年产汽车管路件系统 100 万套、制冷管路件系统 5000 万套、邦迪管 2000 吨、冰箱配件 500 万套、双层管 2000 吨的生产能力。职工定员：60 人。

生产方式：生产方式：年工作 300 天，二班制生产，每班 8 小时，员工均为周围村民或租住在附近的民工，厂内不设食堂、宿舍。

2.产业政策符合性

（1）本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中限制和淘汰类。

（2）本项目产品不属于《省政府办公厅关于印发江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）的通知》（苏政办发[2013]9 号），也不属于关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（苏经信产业[2013]183 号）部分条路的通知中限制和淘汰类。

（3）根据《江苏省太湖水污染防治条例》及《省政府关于印发江苏省太湖水污染治理工作方案的通知》，禁止新上不符合产业政策和增加氮磷污染的项目。本项目位于太湖三级保护区，无氮磷工业废水排放。废水通过常武路污水管网接管至武南污水处理厂集中处理，与文件相符。

因此，本项目符合国家产业、行业政策。

3.选址合理性

本项目选址位于常州市武进区礼嘉镇蒲岸村，租赁常州广利管路系统科技有限公司厂房，常州广利管路系统科技有限公司已取得房产证，该用地性质为工业用地，因此本项目符合用地规划。

根据《常州市武进区礼嘉镇总体规划（2016-2020）》用地规划图可知，本项

目选址位于二类工业用地，符合礼嘉镇总体规划的要求。

对照《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发[2018]74号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号文）和《常州市生态红线区域保护规划》中的常州市生态红线区域，本项目不在生态保护红线范围内，符合生态红线区域保护要求。

综上所述，本项目选址合理。

4.环境质量现状

(1)地表水：本项目所在地附近水体武南河 pH、COD、氨氮、总磷均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准，说明当地水环境质量良好，具有一定的环境承载力。

(2)环境空气：项目所在地附近周围环境空气中 SO₂、NO₂、PM₁₀ 经日平均浓度均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》中相关规定限值。

(3)噪声：本项目东、南、西、北厂界监测点昼夜间噪声均达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。

5.污染防治措施及污染物排放

1.废水

(1)防治措施

本项目生活污水接管至武南污水处理厂集中处理，处理达标后的尾水排入武南河。对周围水体环境影响很小。

(2)排放情况

根据污水产生情况可知，项目污水中各污染物浓度可确保稳定达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 等级标准。

2.废气

项目钎焊废气通过过滤棉+活性炭处理后由 15m 高的 1#排气筒高空排放；PVF 制管/富铝包管工艺中的浸涂、固化工序产生的有机废气以及包 PA 产生的有机废气，均经风机捕集后进入低温+活性炭处理装置进行处理，达标后的尾气通过 15m 高的 2#排气筒高空排放；尼龙包管工艺中的浸涂、固化工序产生的有机废气以及包 PA 产生的有机废气，均经风机捕集后进入光催化+活性炭处理装置进行处理，

达标后的尾气通过 15m 高的 3#排气筒高空排放；生物质燃料锅炉产生的燃烧废气经袋式除尘器处理后经 20 米高的排气筒排放；焊接烟尘通过焊接烟尘净化器处理后车间内无组织排放。

针对车间内无组织排放的废气，车间应强制机械通风，防止污染物短时累积排放。加强生产管理，地面应及时清扫。本项目无组织排放的非甲烷总烃、颗粒物周界外浓度值可达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准。

3.噪声

（1）治理措施

本项目按照《工业企业噪声控制设计规范》对厂内主要噪声源合理布局：

①项目在主要噪声源设备及厂房周围，布置对噪声较不敏感的、有利于隔声的建筑物辅助车间、仓库等。

②本项目高噪声设备相对集中，车间隔声能力为 25dB(A)。

③项目选用设备噪声均较低、振动较小。

（2）排放情况

噪声源经采取合理防治措施后，各厂界噪声预测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准的要求。

4.固废

本项目产生的固废及生活垃圾 100%处理，不外排。

6.环境影响分析

（1）废水

本项目生活污水接管至武南污水处理厂集中处理，处理达标后的尾水排入武南河。对周围水体环境影响很小。

（2）废气

有组织废气：本项目非甲烷总烃排放量 0.213t/a。

无组织废气：本项目生产过程中非甲烷总烃排放量 0.202t/a，颗粒物 0.022 t/a。

经预测，本项目大气环境防护距离内无超标点。

3、噪声

本项目各厂界噪声预测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB12348-2008)中2类标准的要求。

4、固废

本项目固体废物利用、处置及处理率达到100%，不直接排向外环境，固体废物对周围环境无直接影响。

7.总量控制

本项目生活污水864t/a，各水污染物浓度均符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)要求，接管至武南污水处理厂集中处理。

水污染物COD、NH₃-N、TP排放指标需进行申请。根据江苏省环境保护厅《关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理办法的通知》

(苏环办〔2011〕71号)：“太湖流域建设项目COD_{Cr}、NH₃-N、TP指标必须按照省排污权有偿使用和交易试点的有关规定办理申购手续。”该通知自发布日2011年3月17日起实施。企业应按要求尽快到当地环保部门办理COD_{Cr}、NH₃-N、TP有偿使用指标的申购手续，本项目建成后全厂COD_{Cr}、NH₃-N、TP接管量分别为0.346/a、0.022t/a、0.004t/a。本项目水污染物在武南污水处理厂内进行平衡。

本项目大气污染物总量控制因子为非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，排放量分别为0.213t/a、0.138 t/a、0.204 t/a、0.204 t/a。本项目大气污染物在武进区区域内进行平衡。

8.结论

综上所述，建设项目位于常州市武进区礼嘉镇蒲岸村，选址合理，行业生产符合现行国家产业政策，落实各项污染防治措施后，能够实现污染物稳定达标排放，建成后对周围环境影响较小，本项目在环保上具有可行性。

预审意见：

公章

经办人：年月日

下一级环境保护主管部门审查意见：

公章

经办人：年月日

审批意见：

公章

经办人：年月日

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
- 附图 2 项目周边概况图
- 附图 3 厂区平面布置图
- 附图 4 生态红线图
- 附图 5 区域水系图
- 附件 6 礼嘉镇总体规划图

- 附件 1 环评委托书
- 附件 2 项目备案通知书
- 附件 3 建设项目环境影响申报（登记）表
- 附件 4 企业营业执照
- 附件 5 租赁协议
- 附件 6 房产手续
- 附件 7 出租方营业执照
- 附件 8 污水接管协议
- 附件 9 原环评批复
- 附件 10 检测报告
- 附件 11 建设项目承诺书

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。