

建设项目环境影响报告表

(试 行)

项目名称：伺服液压技术产品、汽车制动器总成、气动控制
阀产品、填料静密封产品技改扩建项目

建设单位（盖章）：霓达摩尔科技（常州）有限公司

编制日期：2019年8月

江苏省环境保护厅制

《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、规模和距边界距离等。

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	伺服液压技术产品、汽车制动器总成、气动控制阀产品、填料静密封产品技改扩建项目				
建设单位	霓达摩尔科技（常州）有限公司				
法人代表	井上一美	联系人	陈文娥		
通讯地址	常州市新北区薛家镇顺园路 21 号				
联系电话	15851934525	传真	/	邮政编码	213022
建设地点	常州市新北区薛家镇顺园路 21 号				
立项审批部门	常州国家高新技术产业开发区（新北区）行政审批局	批准文号	常新行审外备[2019]30 号 （项目代码： 2019-320411-36-03-616530）		
建设性质	新建 <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改 <input checked="" type="checkbox"/>	行业类别及代码	C3670 汽车零部件及配件制造		
占地面积（m ² ）	24840.3	绿化面积（m ² ）	依托现有		
总投资	6739 万元 （折合 887 万美元）	其中：环保投资	200 万元	环保投资占总投资比例	3%
评价经费（万元）	/	预期投产日期	2019 年 11 月		
原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量（包括锅炉、发电机等） 主要原辅材料一览表，见表 1-1； 项目主要设备一览表，见表 1-3；					
水及能源消耗量					
名称	消耗量	名称	消耗量		
水（吨/年）	14000（全厂）	燃油（吨/年）	/		
电（千瓦时/年）	300 万	燃气（标立方米/年）	/		
燃煤（吨/年）	/	其它	/		
废水（工业废水 <input type="checkbox"/> 、生活污水 <input checked="" type="checkbox"/> ）排水量及排放去向 项目厂区内已实施了雨污分流制。本项目生产过程中不产生生产废水，其中冷却水循环使用、损耗部分定期添加、不外排；本项目不新增员工、不新增生活污水。全厂生活污水通过已建污水排放口排入顺园路市政污水管网进江边污水处理厂集中处理，达标后的尾水排入长江（污水处理合同见附件 8）。					
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况 经核实，本项目不使用放射性同位素和伴有电磁辐射的设施及原料。					

表 1-1 全厂技改扩建后主要原辅材料一览表

材料	产品	名称	规格、成分、型号	年耗量			最大储存量	来源及运输
				技改扩建前	技改扩建后	变化量		
原料	液压软管	PA 塑料粒子	聚酰胺, 颗粒状	15t	20t	+5t	10t (25kg/袋)	国内购买、陆地运输
		聚酯纤维线	/	175t	192t	+32t	10t (1t/托)	
		胶水 (液态)	聚异氰酸酯氨酯 68.5%、二氯甲烷 23%、二苯甲撑二异氰酸酯 8.5%	/	5t	+5t	0.5t (20kg/桶)	
		胶水 (固态)	颗粒状固体, 聚酯聚醚嵌段共聚物 ≥ 93%、添加剂 ≤ 7%	/	2t	+2t	1t (25kg/袋)	
		氮气	工业级, 99.5%	/	2500L	+2500L	120L (40L/瓶)	
		TPU 塑料粒子	聚氨酯, 颗粒状	160t	200t	+25t	20t (25kg/袋)	
		丁酮	工业级, 99%	/	0.1t	+0.1t	0.01t (20kg/桶)	
	液压软管总成	钢材接头	定制规格	/	259t	+259t	50t (200 个/箱)	
	管束	PA 塑料粒子	聚酰胺, 颗粒状	30t	20t	-10t	10t (25kg/袋)	
		胶带	定制规格	0.2	0.19t	-0.01t	0.03t (200m/卷)	
		波纹管	尼龙波纹管	0.7	0.5t	-0.2t	0.1t (200m/箱)	
	空气制动接头	树脂零部件	尼龙, 定制规格	/	50t	+50t	3t(200 个/箱)	
		T 型环	定制规格	/	1t	+1t	0.1t (1000 个/箱)	
		开放头	定制规格	/	6t	+6t	0.5t (1000 个/箱)	
		套管	定制规格	/	9t	+9t	0.5t (500 个/箱)	
		面环锁环合组品	定制规格	/	6t	+6t	0.5t (2000 个/箱)	
		O 型圈	定制规格	/	2t	+2t	0.2t (5000 个/箱)	
		垫片	定制规格	/	5t	+5t	0.5t (2000 个/)	

							箱)
	连接器	定制规格	/	15t	+15t	3t(200个/箱)	
	铝材零部件	定制规格	/	82t	+82t	5t(200个/箱)	
	铜材零部件	定制规格	/	623t	+333t	10t(200个/箱)	
	押轴	定制规格	/	7t	+7t	1t(2000个/箱)	
	面环	定制规格	/	8t	+8t	1t(5000个/箱)	
	套管	定制规格	/	10t	+10t	1t(2000个/箱)	
	止环	定制规格	/	5t	+5t	0.5t(2000个/箱)	
燃油单管	PA塑料粒子	聚酰胺, 颗粒状	310t	332t	+12t	10t(25kg/袋)	
	树脂接头	定制规格	/	50t	+50t	2t(1200个/箱)	
SCR尿素管总成	PA塑料粒子	聚酰胺, 颗粒状	/	250t	+250t	1t(25kg/袋)	
	树脂接头	定制规格	/	47t	+47t	5t(1200个/箱)	
	胶带	定制规格	/	0.204t	+0.204t	0.05t(200m/卷)	
	薄膜	定制规格	/	0.15t	+0.15t	0.05t(200m/卷)	
	波纹管	尼龙波纹管	/	0.5t	+0.5t	0.1t(200m/箱)	
辅料	PET塑料粒子	聚对苯二甲酸乙二醇酯, 白色颗粒状	/	6t	+6t	1t(25kg/袋)	
	纸箱	定制规格	6	15t	+9t	2t	
	油墨	2-丁酮 40%、乙醇 10%、乙酸乙酯 5%、1-甲氧基-2-丙醇 1%、高氯酸钠 1%、颜料 12%、环氧树脂类 31%	/	150L(0.14t)	+150L(0.14t)	0.04t(0.72kg/瓶)	
	稀释剂	2-丁酮 98%、丙酮 2%	/	350L(0.28t)	+350L(0.28t)	0.05t(0.6kg/瓶)	
	超声波清洗剂	十二烷基苯磺酸钠 8%、癸基葡萄糖苷 5%、壬基酚聚氧乙烯醚 3%、水 84%	/	0.02t	+0.02t	0.02t(0.75kg/瓶)	

	润滑油	矿物油	0.6	0.76t	+0.16t	0.06t (16kg/桶)
	钢砂	不锈钢, 粒径 3mm	0.02	0.1t	+0.08	0.02 (25kg/袋)
	油性笔	/	0.1	0.2t	+0.1t	0.01t
	活性炭	颗粒	/	3.257t	+3.257t	1.629t
能源	电	/	80 万度	300 万度	+220 万度	区域供电
资源	新鲜水	自来水	10000	14000	+4000	区域给水管网

备注：①由于原环评编制时间较早，报告中原辅料的品类统计不全、用量与实际出入较大，本次技改扩建项目以实际使用情况进行统计；原环评中“呢绒”为本项目的 PA 塑料粒子，“聚酯”为本项目的聚酯纤维线，“聚氨酯”为本项目的 TPU 塑料粒子，只是材料名称不统一、实质为同一物质；②油墨使用时添加稀释剂，添加比例为 1:2；③油墨的密度为 $0.958 \times 10^3 \text{kg/m}^3$ ；④油墨稀释剂的密度为 $0.8 \times 10^3 \text{kg/m}^3$ ；⑤辅料中的 PET 塑料粒子用作挤出机清洗剂；⑥表中“技改扩建前年耗量”中“/”表示原有项目中无须使用该原辅料；⑦原有项目在 2004 年~2010 年使用超声波清洗剂，2011 年~至今，不再进行超声波清洗。

表 1-2 主要原辅材料理化毒理性质

序号	名称及标识	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
1	PA 塑料粒子	聚酰胺，俗称尼龙，是大分子主链重复单元中含有酰胺基团的高聚物的总称。熔点 180~280℃，热分解温度为 310~380℃，密度 1.05~1.15，不溶于乙醇、丙酮、乙酸乙酯和烃类普通溶剂，但溶于酚类、硫酸、甲酸、乙酸和某些无机盐溶液。耐油脂、矿物油和水，但在高温和压力下会导致水解。共同特点是耐燃、耐磨和拉伸强度高，熔融态树脂流动性高。主要用于制合成纤维、增强塑料等。	不易燃	无毒
2	聚氨酯纤维	聚氨基甲酸酯纤维的简称，又称氨纶，是一种以聚氨基甲酸酯为主成分的合成纤维，具有类似橡胶丝的高弹性回复率和高断裂伸长。	可燃	无毒
3	二氯甲烷	别名 DCM，分子式 CH_2Cl_2 ，分子量 84.93，密度 1.325 g/mL (25℃)，熔点 -97℃，沸点 39.75℃，。无色透明易挥发液体，具有类似醚的刺激性气味。不溶于水，溶于乙醇和乙醚。是不可燃低沸点溶剂，常用来代替易燃的石油醚、乙醚等	可燃	中等毒性（经口）， LD_{50} : 1.25g/kg(大鼠经口)； LC_{50} : 24929ppm（小鼠，30min）
4	二苯甲撑二异氰酸酯	别名 MDI，分子式 $\text{C}_{15}\text{H}_{10}\text{N}_2\text{O}_2$ ，分子量 250.25，具有强刺激性，纯品为亮黄色固体，熔点 40℃，沸点 190℃，溶于丙酮、苯、煤油等，主要用作聚氨酯泡沫塑料、橡胶、纤维、涂料等的原料。	可燃	有毒， LC_{50} : 15ppm（大鼠吸入，2h）
5	胶水（液态）	透明液体，稳定性较高，在干燥状态下即使温度达到 290 度时亦不会氧化或热分解，与水反应产生二氧化碳	可燃	无详细资料
6	胶水（固态）	颗粒状固体，熔点 130-225℃，不溶于水，比重：1.1-1.3	可燃	无详细资料

7	PET 塑料 粒子	聚对苯二甲酸乙二醇酯，简称 PET，俗称涤纶树脂，化学式 $[\text{COC}_6\text{H}_4\text{COOCH}_2\text{CH}_2\text{O}]_n$ ，属结晶型饱和聚酯，为乳白色或浅黄色、高度结晶的聚合物，表面平滑有光泽，熔点 250-255℃，分解温度 353℃，密度 1.38g/ml (25℃)	不易燃	无毒
8	丁酮	甲基乙基酮，又称 2-氧代丁烷，分子式 $\text{CH}_3\text{COCH}_2\text{CH}_3$ ，分子量 72.11，无色透明液体，有类似丙酮气味，易挥发，能与乙醇、乙醚、苯、氯仿、油类混溶。能与水形成共沸混合物（含水 11.3%），共沸点 73.4℃（含丁酮 88.7%），相对密度（d204）0.805，凝固点-86℃，沸点 79.6℃，闪点 1.1℃，蒸气能与空气形成爆炸性混合物，爆炸极限 1.81%~11.5%（体积）。高浓度蒸气有麻醉性。	易燃	低毒，LD ₅₀ （大鼠，经口）3300mg/kg。
9	2-丁酮	甲基乙基酮，分子式 $\text{CH}_3\text{COCH}_2\text{CH}_3$ ，分子量 72.11，无色透明液体，有类似丙酮气味。熔点-85.9℃，相对密度 0.81，沸点 79.6℃，闪点-9℃，易挥发，能与乙醇、乙醚、苯、氯仿、油类混溶，蒸气能与空气形成爆炸性混合物，爆炸极限 1.81%~11.5%（体积）。高浓度蒸气有麻醉性。	易燃	低毒，LD ₅₀ （大鼠，经口）3300mg/kg
10	乙醇	分子式 $\text{C}_2\text{H}_6\text{O}$ ，分子量 46.07，俗称酒精，是最常见的一元醇，在常温常压下是一种易燃、易挥发的无色透明液体，低毒性，纯液体不可直接饮用；具有特殊香味，并略带刺激；微甘，并伴有刺激的辛辣滋味。易燃，其蒸气能与空气形成爆炸性混合物，能与水以任意比互溶。能与氯仿、乙醚、甲醇、丙酮和其他多数有机溶剂混溶。熔点-114℃，沸点 78℃，闪电 13℃	易燃	低毒， LD ₅₀ 7060mg/kg(大鼠经口)； 7340mg/kg(兔经皮)； LC ₅₀ 37620mg/m ³
11	乙酸乙酯	又称醋酸乙酯，分子式 $\text{C}_4\text{H}_8\text{O}_2$ ，分子量 88.11，熔点-84℃，沸点 77℃，密度 0.902g/mL，闪电-4℃，无色液体，低毒性，有甜味，浓度较高时有刺激性气味，易挥发，能与氯仿、乙醇、丙酮和乙醚混溶；能溶解某些金属盐类（如氯化锂、氯化钴、氯化锌、氯化铁等）反应。	易燃	低毒， LD ₅₀ 5620mg/kg(大鼠经口)； 4940mg/kg(兔经口)； LC ₅₀ 5760mg/m ³
12	1-甲氧基-2-丙醇	别称丙二醇单甲醚 1,2-丙二醇-1-单甲醚 2-羟丙基甲基醚，分子式 $\text{C}_4\text{H}_{10}\text{O}_2$ ，分子量 90，无色透明液体，密度 0.922g/mL，熔点-97℃，沸点 118℃，闪电 39℃，与水混溶，能溶解油脂、橡胶、天然树脂、乙基纤维素、硝酸纤维素、聚乙酸乙烯酯、聚乙烯醇缩丁醛、醇酸树脂、酚醛树脂、脲醛树脂等。	易燃	微毒，LD ₅₀ 6.6g/kg（大鼠经口）
13	高氯酸钠	化学式 $\text{NaClO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$ ，分子量 122.4404，白色结晶，有吸湿性。无水物在 480℃时分解。易溶于水，溶于乙醇和丙酮，不溶于乙醚。相对密度 2.02。有氧化性。与有机物摩擦或撞击能引起燃烧或爆炸，接触浓硫酸也能引起爆炸。	助燃	低毒，LD ₅₀ （大鼠，经口）2100mg/kg

14	聚氨酯	是在大分子主链中含有氨基甲酸酯基的聚合物称为聚氨基甲酸酯，分解温度在 230℃ 左右、分解温度 > 300℃，其密度聚酯型的一般在 1.2 左右，聚醚型的在 1.1~1.15 之间，硬度范围可以从 60A~80D，抗张强度一般在 20MPA~60MPA；伸长率在 400%~800%；耐磨性较好	不易燃	无毒
----	-----	---	-----	----

表 1-3 全厂技改扩建后主要设备一览表

类型	名称	规格型号	数量			备注
			技改扩建前	技改扩建后	变化量	
生产设备	挤出生产线	直径 50pla	4 条	5 条	+1 条	进口，每条均由干燥机、挤出机、切断机、喷码机各一台组成，其中 4 条用于挤出加工、1 条用于被覆加工
	纤维线绕线机	Fhw-100c	未提及	5 台	+5 台	进口，本次新增
	编织生产线	24C/16LB	12 条	15 条	+3 条	进口，原有的依托、并新增 3 条线
	波纹管接头压入机	定制	/	1 台	+1 台	进口，本次新增
	软管喷码擦拭机	定制	/	1 台	+1 台	国产，本次新增
	铁接头字模刻印机	定制	/	3 台	+3 台	
	软管切断机	定制	未提及	4 条	+4 条	
	软管组装压接机	MARK-9	/	5 条	+5 条	
	管束组装线	定制	未提及	2 条	+2 条	
	快插接头组装线	定制	15 条	15 条	+0	
	激光刻印机	LBGX-300	/	5 台	+5 台	
	燃油管成型生产线	定制	/	6 条	+6 条	国产，每条均由预热机、加热炉、冷却机、切断机各一台组成，本次新增
	SCR 组装线	定制	/	3 条	+3 条	国产，本次新增
	检查卷绕线	定制	3 条	2 条	-1 条	国产，淘汰 1 条，依托原有 2 条
材料粉碎机	SMGB-300/2500	/	2 台	+2 台	国产，本次新增	
空压机	DSP-55VAN	/	2 台	+2 台		
维修钻床	Z512B	/	1 台	+1 台		
维修切割机	Y100L-2	/	1 台	+1 台		
维修砂轮机	MQ3020	/	1 台	+1 台		
模具清洗喷砂机	TS-6050A	1 台	3 台	+2 台		
超声波清洗机	清洗槽 0.012m ³	/	1 台	+1 台		

		(30cm×20cm ×20cm)				
实验 设备	高温鼓风干燥箱（小）	BPG-9156A	未提及	2 台	+2 台	国产，本次新增
	八爪压接机	CYX-51	未提及	1 台	+1 台	
	弯管机	GM28CMC	未提及	1 台	+1 台	
	盐雾腐蚀试验箱	LYM-015N	未提及	1 台	+1 台	
	低温曲挠试验箱	DWQ-405	未提及	1 台	+1 台	
	脉冲试验机	GTMG-25-J	未提及	1 台	+1 台	
	高低温拉伸试验机	TFW-20S	未提及	1 台	+1 台	
	高低温振动试验机	SYN-2TA-60-V	未提及	1 台	+1 台	
	手动压接机	定制	未提及	2 台	+2 台	
	SCR 电热线绕线机	定制	未提及	1 台	+1 台	
	SCR 加热线端子扣压机	ACM-20EX	未提及	1 台	+1 台	
	SCR 加热线端子拉引机	SH-1000N	未提及	1 台	+1 台	
	检验 设备	显微镜	Vhx-700FE	未提及	2 台	
投影仪		CPJ-3015A2	未提及	1 台	+1 台	
轮廓仪		CV-3100S4	未提及	1 台	+1 台	
软管爆裂压力实验机		W-441P-0082	未提及	1 台	+1 台	
影像测量仪		Eagle-MD20.10	未提及	1 台	+1 台	
软管耐压检查机		PHU120-170-W	未提及	1 台	+1 台	
燃油管爆裂压力检查机		定制	未提及	1 台	+1 台	
环保 设备	UV 光氧催化+活性炭 吸附装置	风机风量 15000m ³ /h	/	1 套	+1 套	本次新建，用于处理挤出、编织、被覆、喷码、擦拭过程的有机废气，通过 15m 高 1#排气筒高空排放
	布袋除尘器	风机风量 1000m ³ /h	/	1 套	+1 套	本次新建，用于处理喷砂粉尘，通过 15m 高 1#排气筒高空排放
	UV 光氧催化+活性炭 吸附装置	风机风量 7000m ³ /h	/	1 套	+1 套	本次新建，用于处理成型废气，通过 15m 高 2#排气筒高空排放

备注：①表中“/”为原有项目无需使用的设备，“未提及”为原有项目实际使用、但原环评中未明确列举的设备；②原有项目在 2004 年~2010 年使用超声波清洗机，2011 年~至今，不再进行超声波清洗加工。

工程内容及规模：（不够时可附另页）

1. 项目由来

霓达摩尔科技（常州）有限公司注册成立于 2004 年 9 月 27 日，公司经营范围为从事伺服液压技术产品、低功率气动控制阀产品填料静密封产品、汽车制动器总成产品的开发和生产以及进出口业务和国内批发业务。

霓达摩尔科技（常州）有限公司在常州市新北区薛家镇顺园路 21 号现已投产项目的产品为：伺服液压技术产品（液压软管）、汽车制动器总成（管束）、气动控制阀产品（空气制动接头）、填料静密封产品（燃油单管），于 2004 年 9 月 6 日取得常州市新北区环保局批复【2004（0093）】，目前已建成投产，并 2010 年 4 月 30 日通过常州市新北区环保局竣工环境保护验收，见表 1-7。

现为提高产品质量、满足市场需求，建设方拟追加投资建设伺服液压技术产品、汽车制动器总成、气动控制阀产品、填料静密封产品技改扩建项目。本项目在厂区原址范围内进行扩建，全厂占地面积共 24840.3m²、建筑面积共 7937.36m²，项目地理位置图见附图 1。根据土地证（常国用[2010]第变 040726 号），土地使用类型为工业用地。

本次技改扩建项目的技改内容为①为提高产品质量，液压软管生产时在编织和被覆过程中分别增加使用液体胶水和固态胶水（热熔后使用），被覆时使用的 TPU 塑料粒子增加干燥工段，增加喷码、擦拭和检验工段；②管束的生产过程中增加喷码和检验工段；③燃油单管的生产过程中增加喷码、检验和后处理（主要为接头压接和加热成型）工段；④模具维修过程中增加超声波清洗工序；⑤厂内部分塑料管（燃油单管中波纹管）增加破碎工序。扩建内容：①液压软管、空气制动接头、燃油单管产量增加，分别增加 750 万米、2630 万个、510 万米；②增加新产品：液压软管总成、SCR 尿素管总成，产量分别为 300 万根、20 万套。

公司于 2019 年 4 月 16 日取得了常州国家高新技术产业开发区（新北区）行政审批局出具的企业技术改造项目备案通知书（常新行审外备[2019]30 号，项目代码：2018-320411-36-03-616530）。备案证见附件 2，土地证、宗地图、房产证见附件 4，危废库房屋租赁协议见附件 5，出租方营业执照、土地证、房产证见附件 6。

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》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2017）“第十八条：橡胶和塑料制品业”的“47 塑料制品制造--其他”，该项目需编制环境影响报告表。受霓达摩

尔科技（常州）有限公司委托，苏州科太环境技术有限公司负责该项目环境影响评价报告表的编制工作。我单位接受委托后，通过实地勘查和对建设项目工程概况、排污特征及拟用的污染防治措施的了解，从环保角度评价建设项目的可行性，按环保要求编制该建设项目的环境影响报告表，为项目的环境管理提供科学依据，并作为环保管理部门审批项目的依据。

2. 项目概况

(1) 项目名称：伺服液压技术产品、汽车制动器总成、气动控制阀产品、填料静密封产品技改扩建项目。

(2) 建设地点：常州市新北区薛家镇顺园路 21 号。

(3) 建设单位：霓达摩尔科技（常州）有限公司。

(4) 建设性质：技改扩建。

(5) 占地面积：24840.3m²（其中，自有厂区占地面积 24810.3m²，租用的为危废库房占地面积 30m²）。

(6) 建筑面积：7937.36m²。

(7) 建设内容与规模：利用公司现有厂房 7937.36 平方米，购置国产设备软管组装压接机、激光刻印机、燃油管成型生产线等 60 台/套，引进进口设备纤维线绕线机、波纹管接头压入机等 10 台/套，对原有生产工艺进行技术改造；项目建成后新增年产伺服液压技术产品（液压软管）750 万米、伺服液压技术产品（液压软管总成）300 万根、气动控制阀产品（空气制动接头）2630 万个、填料静密封产品（燃油单管）510 万米、汽车制动器总成（SCR 尿素管总成）20 万套的生产能力，形成全年年产伺服液压技术产品（液压软管）1200 万米、伺服液压技术产品（液压软管总成）300 万根、汽车制动器总成（管束）30 万套、气动控制阀产品（空气制动接头）2700 万个、填料静密封产品（燃油单管）700 万米、汽车制动器总成（SCR 尿素管总成）20 万套的生产能力。

(8) 投资情况：项目总投资为 6739 万元（即 887 万美元），其中环保投资 200 万元，占总投资比例为 3%。

(9) 工作制度：年工作 250 天，两班制，8h/班，年工作 4000h（其中挤出、编织、被覆、喷码、擦拭、成型的工作时间分别为 14h/d、15h/d、12h/d、12h/d、0.2h/d、6h/d），现有员工 200 人，本项目不新增员工、在现有员工中调配，即全厂员工共 200 人。

(10) 其他：本项目不设食堂、宿舍、浴室等其他生活设施（员工外购快餐，依托原有

项目已建就餐区进行就餐)。

项目实施进度见表 1-4，产品方案见表 1-5，公用及辅助工程见表 1-6。

表 1-4 项目实施进度一览表

时间进度	进度内容
2019 年 10 月	设备安装
2019 年 11 月	建成投产

表 1-5 全厂产品方案一览表

序号	产品名称	规格型号	设计能力			年运行时数
			技改扩建前	技改扩建后	变化量	
1	伺服液压技术产品 (液压软管)	04、06、08 等系列	450 万米	1200 万米	+750 万米	4000h
2	伺服液压技术产品 (液压软管总成)	SE、SF、SGS 等系列	0	300 万根	+300 万根	
3	汽车制动器总成 (管束)	04、06、08 等系列	32 万套 (320 万米)	30 万套	-2 万套	
4	气动控制阀产品 (空气制动接头)	PAC、PAL、PAT 等系 列	70 万个	2700 万个	+2630 万个	
5	填料静密封产品 (燃油单管)	FUEL、FUEL01、波纹 管等系列	190 万米	700 万米	+510 万米	
6	汽车制动器总成 (SCR 尿素管总 成)	06、08、10、12 等系 列	0	20 万套	+20 万套	

备注：①汽车制动器总成（管束），一套为 10 米，故原有产量 320 万米即为 32 万套。

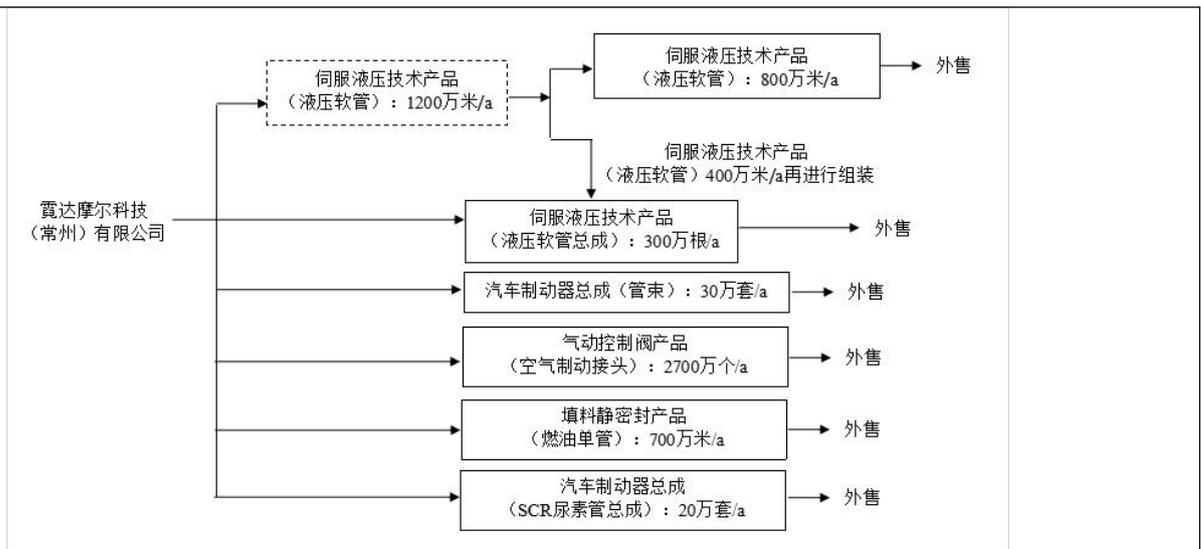


图 1-1 全厂产品流向示意图

表 1-6 全厂公用及辅助工程一览表

分类	建设名称		设计能力			备注	
			扩建前	扩建后	变化量		
主体工程	自有厂区	生产车间	建筑面积 7594.53m ²	建筑面积 7594.53m ²	+0	依托原有，共一层，用于办公和生产活动	
		配电间	建筑面积 109.61m ²	建筑面积 109.61m ²	+0	依托原有	
		门卫室	建筑面积 43.73m ²	建筑面积 43.73m ²	+0	依托原有，用于门卫值班	
贮运工程	危废库房		/	建筑面积 30m ²	+30m ²	租赁常州霓达摩尔伊藤金属有限公司已建部分危废库房，用于储存危险废物	
	一般固废库房		建筑面积 159.49m ²	建筑面积 159.49m ²	+0	依托原有，自有厂区内东南角，用于储存一般固废	
公用工程	供配电系统		80 万 kw·h/a	300 万 kw·h/a	+220 万 kw·h/a	区域供电	
	给水系统		13000t/a	14000t/a	+3000	区域自来水管网	
	排水系统		4500t/a	4500t/a	+0	排入江边污水处理厂处理	
环保工程	UV 光氧化+活性炭吸附装置		/	1 套，风机风量 15000m ³ /h	+1 套	本项目新增 本次新建，用于处理挤出、编织、被覆、喷码、擦拭过程的有机废气，通过 15m 高 1#排气筒高空排放	
	布袋除尘器		/	1 套，风机风量 1000m ³ /h	+1 套		用于处理喷砂粉尘，通过 15m 高 1#排气筒高空排放
	UV 光氧化+活性炭吸附装置		/	1 套，风机风量 7000m ³ /h	+1 套		用于处理成型废气，通过 15m 高 2#排气筒高空排放
	噪声防治					选用低噪声设备，并防震、减震、隔声处理	

3. 项目周边环境状况

项目位于常州市新北区薛集镇顺园路 21 号，自有厂区东侧为安莉芳（常州）服装有限公司，南侧为常州铁马科技有限股份公司，西侧为顺园路、道路对面为常州市伟泰电子科技有限公司，北侧常州霓达摩尔伊藤金属有限公司。本项目周边 300m 范围内无环境敏感点。项目周边 300m 土地利用现状图见附图 2。

项目厂区平面布置为：东侧为空地 and 一般固废堆场，中部为生产车间，西侧为停车区、配电间和门卫，具体平面布置情况详见附图 3。

4. 与出租方的依托情况

本项目为技改扩建项目，主要生产活动均在自有厂区内进行；本项目的危废库房租赁常州霓达摩尔伊藤金属有限公司已建部分危废库房（30m²），无依托关系。

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

霓达摩尔科技（常州）有限公司注册成立于 2004 年 9 月 27 日，位于常州市新北区薛集镇顺园路 21 号。于 2004 年 9 月 6 日取得常州市新北区环保局批复【2004（0093）】，目前已建成投产，并 2010 年 4 月 30 日通过常州市新北区环保局竣工环境保护验收，见表 1-7。

表 1-7 原有环保手续一览表

序号	项目名称	批复情况			环保竣工验收情况
		产品名称	批复产能	审批部门、批复文号及时间	
1	新建霓达摩尔科技（常州）有限公司项目	伺服液压技术产品（液压软管）	450 万米/年	常州市新北区环保局，2004（0093），2004 年 9 月 6 日	2010 年 4 月 30 日通过常州市新北区环保局竣工环境保护验收
		汽车制动器总成（管束） ^①	32 万套/年（320 万米/年）		
		气动控制阀产品（空气制动接头）	70 万个/年		
		填料静密封产品（燃油单管）	190 万米/年		

备注：①汽车制动器总成（管束），一套为 10 米，故原有产量 320 万米即为 32 万套。

原有项目员工 200 人，年工作日约 250 天，一班 8h 工作制，年工作 2000 小时，设有浴室，不设食堂、宿舍等其他生活设施，只设就餐区供员工就餐、不设灶头。

原有项目产品方案见表 1-8。

表 1-8 原有项目产品方案一览表

序号	产品名称	批复产能	实际产能	产能变化量	年运行时数
1	伺服液压技术产品 (液压软管)	450 万米/年	420 万米/年	-30 万米/年	2000h
2	汽车制动器总成(管束) ^①	32 万套/年 (320 万米/年)	30 万套/年 (300 万米/年)	-2 万套/年	2000h
3	气动控制阀产品 (空气制动接头)	70 万个/年	65 万个/年	-5 万个/年	2000h
	填料静密封产品(燃油单管)	190 万米/年	150 万米/年	-40 万米/年	2000h

备注：①汽车制动器总成(管束)，一套为 10 米，故原有产量 320 万米即为 32 万套。

二、原有项目生产工艺流程

原有项目产品有伺服液压技术产品(液压软管)、汽车制动器总成(管束)、气动控制阀产品(空气制动接头)、填料静密封产品(燃油单管)，具体工艺流程如下。其中，气动控制阀产品(空气制动接头)的生产工艺与本项目一致、见第五章节，此处不再赘述。

1. 液压软管的生产工艺：

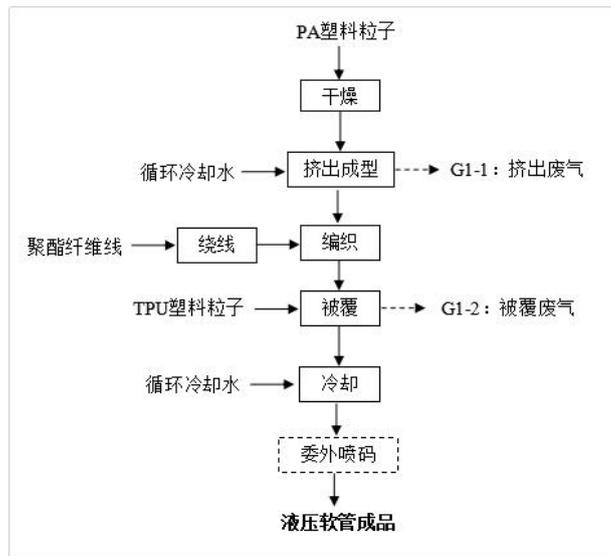


图 1-2 液压软管的生产工艺流程图

工艺流程描述：

干燥：为保证产品质量，需将外购的 PA 塑料粒子在挤出生产线上的干燥机上进行烘干，以去除塑料材料中的水分，烘料温度 80~100℃，烘料时间 2h。此工序烘料温度低于塑料粒子中有机物释放温度，故无废气产生。

挤出成型：干燥后的 PA 塑料粒子负压吸入料筒内，在挤出机上对塑料粒子进行挤出成型加工。原料经电加热呈熔融状态后在压力状态下以流动状态连续通过模具而形成管状，加

热温度为 220℃左右，即为挤出成型加工。该过程使用电加热，冷却水循环使用（使用水间接冷却），仅产生少量挤出废气（G1-1）。

绕线：将外购的聚酯纤维线在纤维线绕线机上进行绕线，使纤维线定量整齐排布在线轴上。

编织：将绕线后的聚酯纤维线以特定方式编织在塑料管表面形成编织管。

被覆：将外购 TPU 塑料粒子在挤出生产线上于编织管表面上进行被覆。TPU 塑料粒子经电加热呈熔融状态后在压力状态下以流动状态连续在管材上包裹成型，加热温度为 220℃左右，即为被覆加工。该过程使用电加热，冷却水循环使用（使用水间接冷却），产生少量有机废气（G1-2）。

冷却：将被覆制得的塑料管通过水槽进行直接水冷却，冷却水循环使用，损耗部分定期添加、不更换、不外排。

委外喷码：将塑料管半成品进行委外喷码，即得成品。

2. 管束的生产工艺：

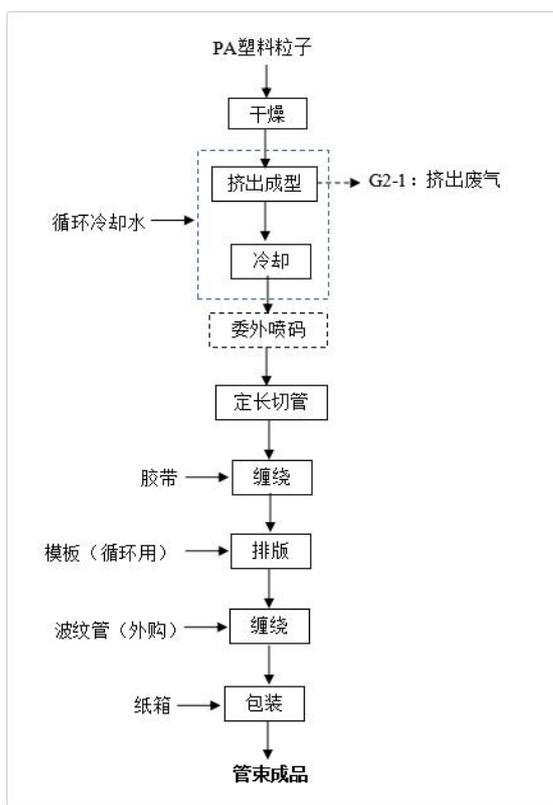


图 1-3 管束的生产工艺流程图

工艺流程描述：

干燥：为保证产品质量，需将外购的 PA 塑料粒子在挤出生产线上的干燥机上进行烘干，

以去除塑料材料中的水分，烘料温度 80~100℃，烘料时间 2h。此工序烘料温度低于塑料粒子中有机物释放温度，故无废气产生。

挤出成型：干燥后的 PA 塑料粒子负压吸入料筒内，在挤出生产线上的挤出机上对塑料粒子进行挤出成型加工。原料经电加热呈熔融状态后在压力状态下以流动状态连续通过模具而形成管状，加热温度为 220℃左右，即为挤出成型加工。该过程使用电加热，冷却水循环使用（使用水间接冷却），仅产生少量挤出废气（G2-1）。

冷却：将挤出成型制得的塑料管通过水槽进行直接水冷却，冷却水循环使用，损耗部分定期添加、不更换、不外排。

委外喷码：将塑料管半成品进行委外喷码。

定长切管：将喷码后的塑料管在软管切断机上根据需求进行定长切管。

缠绕：将一定长度的塑料管在管束组装线上用特定颜色的胶带进行缠绕。

排版：将缠绕后的塑料管按需求以一定方式在模板上人工排版。

缠绕：将排版后的塑料管用外购的波纹管缠绕在一起。

包装：将检验合格后的初级产品用纸箱按规定进行包装，即得管束成品。包装用的纸箱为外购定制品，厂内不进行加工、裁剪，故包装过程中无边角料产生。

3. 燃油单管的生产工艺：

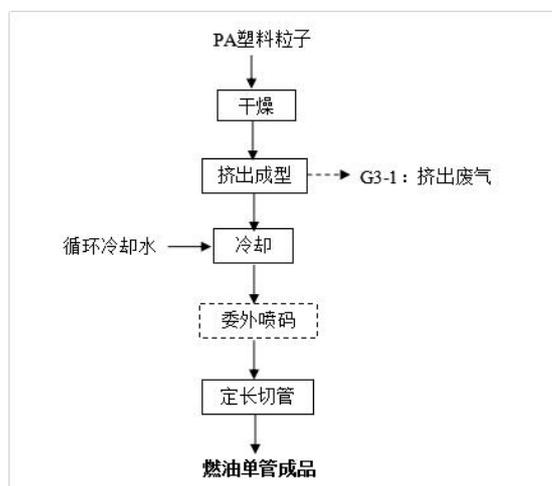


图 1-4 燃油单管的生产工艺流程图

工艺流程描述：

干燥：为保证产品质量，需将外购的 PA 塑料粒子在挤出生产线上的干燥机上进行烘干，以去除塑料材料中的水分，烘料温度 80~100℃，烘料时间 2h。此工序烘料温度低于塑料粒

子中有机物释放温度，故无废气产生。

挤出成型：干燥后的 PA 塑料粒子负压吸入料筒内，在在挤出生产线上的挤出机上对塑料粒子进行挤出成型加工。原料经电加热呈熔融状态后在压力状态下以流动状态连续通过模具而形成管状，加热温度为 220℃左右，即为挤出成型加工。该过程使用电加热，冷却水循环使用（使用水间接冷却），仅产生少量挤出废气（G3-1）。

冷却：将挤出成型制得的塑料管通过水槽进行直接水冷却，冷却水循环使用，损耗部分定期添加、不更换、不外排。

委外喷码：将塑料管半成品进行委外喷码。

定长切管：将喷码后的塑料管在软管切断机上根据需求进行定长切管。

4. 厂内挤出模具维修工艺：

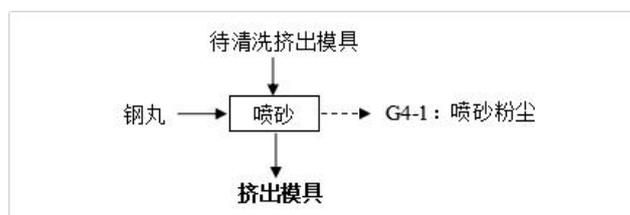


图 1-5 厂内挤出模具维修工艺

工艺流程描述：

喷砂：将厂内需要维修的挤出模具在模具清洗喷砂机上进行喷砂加工，该过程产生少量喷砂粉尘（G4-1）和废钢砂（S4-1）。

三、原有项目污染物产生、治理及排放情况

1. 废水

（1）生产废水：原有项目生产过程中无生产废水产生，其中挤压成型机及模具采用自来水进行冷却，冷却水循环使用、损耗部分定期添加、不更换、不外排。

（2）生活污水：原有项目共有职工 200 人，设有浴室，不设食堂（仅设就餐区）、宿舍等其他生活设施。生活污水产生量约为 4500t/a。生活污水中主要污染物有 COD、SS、NH₃-N、TP。由已建项目污水接管口排入顺园路市政污水管网进入江边处理厂集中处理达标后，尾水排入长江。

表 1-9 原有项目废水产排情况一览表

废水来源	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	4500	COD	400	1.8	/	400	1.8	由厂内污水管道通过顺园路市政污水管网排入江边污水处理厂集中集中处理，尾水排入长江
		SS	250	1.13		250	1.13	
		NH ₃ -N	30	0.135		30	0.135	
		TP	5	0.023		5	0.023	

备注：①原环评中冷却水定期更换、并与生活污水一并接入江边污水处理厂集中处理，企业于 2010 年厂内已将冷却水调整为循环使用、定期添加、不更换、不外排；②原有项目员工外购快餐，厂内提供就餐场所，不设灶头。

原有项目委托江苏科发检测技术有限公司对厂内废水排放情况进行了现状监测，监测报告编号为：（2019）科检（综）字第（A-017）号，监测数据统计情况见表 1-10。

表 1-10 原有项目生活污水排放现状监测数据表

监测点位	监测日期	监测项目	监测结果（mg/m ³ ）			执行标准 （mg/m ³ ）	超标情况
			第一次	第二次	均值或范围		
生活污水总排口	2019.3.26	pH	7.57	7.56	7.56~7.57	6-9	不超标
		SS	4	5	4	≤400	不超标
		COD	6	5	6	≤500	不超标
		NH ₃ -N	0.514	0.514	0.514	≤45	不超标
		TP	0.14	0.12	0.13	≤8	不超标

由上表可知，原有项目生活污水可达标排放。

2. 废气

原有项目员工外购快餐，食堂仅提供就餐场所，不设灶头，故实际无食堂油烟产生；挤出成型过程产生的有机废气经集气罩收集后排放（排气筒高度<15m，属无组织废气），喷砂粉尘在车间内呈无组织排放。

由于原环评编制较早，未对生产过程中产生的废气进行定量、定型分析，本次技改扩建环评一并进行全厂分析。

原有项目委托江苏科发检测技术有限公司对厂界处废气排放情况进行了现状监测，监测报告编号为：（2019）科检（综）字第（A-017）号，监测数据统计情况见表 1-11。

表 1-11 原有项目无组织排放废气现状监测数据表

废气来源		监测日期	监测点位	监测结果 (mg/m ³)	执行标准 (mg/m ³)	超标 情况
无组 织排 放废 气	颗粒物	2019.3.26	监测点 1#	0.104	≤1.0	不超标
			监测点 2#	0.122		不超标
			监测点 3#	0.104		不超标
	非甲烷总烃		监测点 1#	0.86	≤4.0	不超标
			监测点 2#	1.08		不超标
			监测点 3#	0.82		不超标

由上表可知，原有项目无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃在厂界可达标排放。

3. 噪声

原有项目噪声主要来自挤压成型机、接头组装机等工作噪声。产噪设备采用低噪音设备，并通过减振垫予以减缓噪声。根据青山绿水（江苏）检验检测有限公司于 2019 年 4 月 24 日~4 月 25 日在厂界四周的昼、夜间进行现状监测，各监测点昼间噪声在 54.3~55.3dB(A)之间，夜间噪声在 44.1~46.7dB(A)之间，现状符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，见表 3-9。

4. 固体废物

原有项目固体废物主要为一般工业固废和生活垃圾。

①边角料：原有项目在芯管挤出成型过程中产生边角料，产量为 30t/a，收集后外售综合利用。

②生活垃圾：原有项目员工共 200 人，年工作日 250d，一班制，每人每天按 0.6kg 计，生活垃圾的产生量为 30t/a，生活垃圾由当地环卫部门统一处理，不对外排放。

原有项目在 2004 年~2010 年使用超声波清洗剂和超声波清洗机，2011 年~至今，不再进行超声波清洗，故无废清洗液（废溶剂）和溶剂废桶这些固废产生。

表 1-12 原有项目固体废弃物分析结果汇总表

固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特 性鉴别 方法	危险 特性	废物 类别	废物代码	估算 年产 生量
边角料	一般 固废	挤压成型	固态	塑料	/	/	/	/	30
生活垃圾	生活 垃圾	员工日 常生活	固态	/	/	/	/	/	30

表 1-13 原有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	利用处置单位
1	边角料	挤压成型	一般固废	/	30	外售综合利用	相关单位
2	生活垃圾	员工日常生活	生活垃圾	/	30	环卫部门处理	环卫部门

5. 原有项目污染物产生及排放情况汇总

原有项目污染物“三本帐”见表 1-14。

表 1-14 原有项目污染物“三本帐”汇总表 单位：t/a

种类	污染物名称		产生量	削减量	排放量	环评批复量	变化量
生活污水	水量		4500	0	4500	4500	+0
	COD		1.8	0	1.8	1.8	+0
	SS		1.13	0	1.13	1.13	+0
	NH ₃ -N		0.135	0	0.135	0.135	+0
	TP		0.023	0	0.023	0.023	+0
固废	一般固废	边角料	30	30	0	0	+0
	生活垃圾		30	30	0	0	+0

6. 原有项目批复及落实情况

(1) 水污染防治方面

批复要求：本项目产生的冷却水及生活废水共 16500 吨/年，经预处理达到《新区江边污水处理厂接管水质量标准》后，进江边污水处理厂集中处理。项目总排口污染物排放浓度限值如下：COD_{Cr}≤500mg/L，BOD≤300mg/L，SS≤400mg/L，色度≤80 倍，pH6~9。

执行情况：于 2010 年厂内已将冷却水调整为循环使用、定期添加、不更换、不外排；生活污水接入污水管网至江边污水处理厂集中处理。于 2019 年 3 月 26 日委托江苏科发检测技术有限公司对厂内废水排放情况进行了现状监测，监测报告编号为：（2019）科检（综）字第（A-017）号，监测结果见表 1-10，可知生活污水可达标排放。

(2) 大气污染防治方面

批复要求：项目采用燃气炉灶，食堂油烟经油烟净化装置处理并达到 GWPB5-2000《饮食业油烟排放标准》后有组织外排，油烟排放浓度标准按 2.0 毫克/立方米执行。

执行情况：原有项目员工外购快餐，食堂仅提供就餐场所，不设灶头，故无食堂油烟产生；挤出成型过程产生的有机废气经集气罩收集后排放（排气筒高度<15m，属无组织废气），

喷砂粉尘在车间内呈无组织排放。于 2019 年 3 月 26 日委托江苏科发检测技术有限公司对厂界处废气排放情况进行了现状监测，监测报告编号为：（2019）科检（综）字第（A-017）号，监测数据统计情况见表 1-11，可知在厂界无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃可达标排放。

（3）噪声污染控制方面

批复要求：项目应合理布置高噪声源，并对挤压成型机、编组机等高噪声源采取吸声、隔声、消声、防振措施，确保厂界噪声达到 GB12348-90《工业企业厂界噪声标准》III类标准的要求，厂界噪声限值如下：昼间 65dB(A)，夜间 55dB(A)。

执行情况：原有项目采取了相应的隔声、消声等控制措施。经 2019 年 4 月 24 日~25 日现场噪声监测，厂界噪声达 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类标准。

（4）固体废弃物管理方面

批复要求：项目生活垃圾由环卫部门统一收集和处理，边角料、废清洗液委托有资质单位处理，固废综合处理率、利用率达到 100%。

执行情况：目前公司生产过程中产生边角料外售综合利用，实际生产过程中无废清洗液产生（原有项目在 2004 年~2010 年使用超声波清洗剂和超声波清洗机，超声波清洗过程产生废清洗液和溶剂废桶；2011 年~至今，不再进行超声波清洗，故无废清洗液（废溶剂）和溶剂废桶这些固废产生），生活垃圾由环卫部门统一清运。原有项目对危险固废设有专门暂存场所，危废库房设置规范。

7. 原有项目存在的环境问题及“以新带老”建议

存在的问题：

生产过程中产生的废气未进行定量、定型分析，无废气处理措施。

“以新带老”措施

原有项目产生的生产废气与本次技改扩建项目产生的废气一并进行处理。

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

常州市位于东经 119°08'至 120°12'、北纬 31°09'至 32°04'之间，地处江苏省南部，沪宁线的中部，属长江三角洲沿海经济开发区。北倚长江天堑，南与安徽省交界，东濒太湖与无锡市相连，西与南京、镇江两市接壤。

新北区地处常州市北部，北纬 31°48'~32°03'，东经 119°46'~120°01'，北濒长江，与泰州市隔江相望，东与江阴市相邻，西与扬中市、丹阳市接壤，南接常州市老城区。

薛家镇位于常州市西北端，紧邻新北区行政中心、京沪高铁常州北站及常州奔牛国际机场，京沪高速铁路、沪宁高速、龙江路高架穿境而过，具有优越的区域位置和便捷的水陆空交通条件。

本项目位于常州市新北区薛家镇顺园路 21 号，具体地理位置见附图 1。

2、地形地貌

常州市属高沙平原，山丘平圩兼有。南为天目山余脉，西为茅山山脉，北为宁镇山脉尾部，中部和东部为宽广的平原、圩区。境内地势西南略高，东北略低，高低相差 2 米左右。本地区地震烈度为 6 度。

新北区大地构造属于江阴—溧阳复背斜、东台—溧阳地震带，基岩以上分布着 140 米~200 米的第四纪冲积土层，属相对稳定地区。地震基本烈度为六度，重要建筑按七度设防。地貌单元属长江三角洲冲积平原，地面坡度小于 0.5%，地面青岛标高一般为 3.61 米~5.61 米，区内水网遍布，河流纵横，最高洪水水位标高 3.63 米，设防水位标高 3.91 米。

区域浅部地下水类型为赋存于①土层之中的上层滞水，和赋存于③、④土层之中的孔隙微承压水，勘探期间机孔中上层滞水水位埋深 0.4 米（J1）相当于标高 5.38 米。地下水位随季节及降水变化明显，据长期观测资料，地下水年变幅小于 1.2 米。上层滞水含水层透水性赋水性差，地下水迳流缓慢。主要接受大气降水补给，以蒸发及向下越流为其主要排泄方式。对本工程而言，建筑物常年基础与地下水接触，常年处于湿润区，该场地环境为 II 类。据邻区水质分析资料，上层滞水为低矿化度水，场区上层滞水及土对混凝土具微腐蚀性，对混凝土中的钢筋具微腐蚀性。

区域孔隙微承压水水位埋深 6.50 米（J2）相当于标高-0.52 米，接受水平补给，侧向迳

流为其主要排泄方式，水位年变幅 1 米左右。含水层透水性赋水性一般。据邻近场地水质分析资料，地下水为低矿化度水，孔隙微承压水及土对混凝土具微腐蚀性，对混凝土中的钢筋具微腐蚀性。

综合 2010 年（封井前）、2009 年 2 年资料分析，2010 年度常州市地下水水位延续 2009 年上涨趋势。根据地下水动力学原理，本报告认为封井计划实施后，由于开采量的急剧减少，随着包括越流补给等各种形式的水源补充，城区地下水水位将较长时期保持回升趋势。

3、气象气候

项目所在地区属北亚热带南部季风性气候区，四季分明，气候温暖，雨水充沛，日照充足，无霜期长，夏季受来自海洋季风控制，炎热多雨；冬季受北高原南来的季风影响，寒冷少雨，春秋两季处南北季风交替时期，形成了冷暖多变，晴雨无常的气候特征。据气象台历年观测资料统计：项目所在地区平均气温 15.4 度，极端最高气温 38.9 度，极端最低气温-12.5 度。历年平均无霜期 220 天，平均气压 1016.2 百帕，相对湿度 79%，年平均降水量 1106.7mm，年最大降水量 1630.7mm，年最小降水量 552.9mm。年均日照时数为 2019.4 小时。年主导风向为 ESE，风频 11.1%；次导风向 SE，风频 9.6%，年静风频率 12.8%。冬季以 WNW 风为主，风频 12.8%；夏季以 ESE 为主导风向，频率达 14.8%。项目所在地区全年以 D 类（中性）稳定度天气为主。项目所在地区近 5 年平均风速为 2.6m/s。各月平均风速变化幅度在 2.2-2.8m/s（10m 处）之间。风速昼夜变化不大，下午 1-2 点风速最大，可达 3.1m/s；夜间风速平衡，一般在 1.7-1.9 之间。

4、水文条件

常州地区的河流属长江水系太湖平原水网区，北有长江，南有太湖和滆湖，京杭大运河由西向东斜贯中央，形成一个北引江水，汇流运河，南注两湖的自然水系。德胜河、新孟河是项目所在地的主要河流。

项目所在地附近主要河流的水文特征有：

（1）长江

长江常州段上起丹阳市交界的新六圩，下迄与江阴市交界的老桃花港，沿江岸线全厂为 16.35km。其中：孢子洲夹江（新六圩至德胜河口）长 8.25km，禄安洲夹江（德胜河口至老桃花港）长 4.18km，水面宽约 500m，2020 年水质目标为 II 类。

据长江潮区界以上大通水文站统计，最大洪峰流量 92600m³/s（1954 年 8 月 2 日），

最小枯季流量 4620m³/s（1979 年 1 月 31 日）。多年平均流量约 30000m³/s 丰、平、枯期平均流量分别为 68500m³/s、28750m³/s 和 7675m³/s。

长江为常州市江边污水处理厂的纳污水体。

（2）德胜河

德胜河位于航空产业园东侧，自北向南纵贯扩展区。德胜河全长约 21.5m，园区过境长度约 3.3km，平均口宽 65m，具有行洪、引水、航运、工业取水等重要功能。根据常州市航道网规划，德胜河将由原 5 级航道提升为 3 级航道，河口宽度将拓至 70m。2020 年水质目标为 II 类。

项目所在区域水系现状及水质监测断面示意图见附图 6。

5、生态环境

本区有树木 100 多种，分属 50 余科。地带性植被类型为常绿落叶阔叶混交林；落叶阔叶树在乔木层中占优势，常绿阔叶树呈亚乔木状态。落叶树种主要包括栎类、黄连木、刺楸、枫杨等，常绿树种保罗楮，青冈栎、冬青、女贞、石楠、乌饭树。

项目所在区域气候温暖湿润，土壤肥沃，植物生长迅速，种类繁多，但由于人类多年的开发活动，本地区自然植被已被大部分转化为人工植被，仅有零星地段有次生植被分布。土地除工业和道路用地外，主要是农业用地，种植稻、麦、油菜和蔬菜为主，并有少量果园。其余为农田林网、“四旁”植树、河堤沟路绿化。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。野生动物有鸟、鼠、蛇、蛙、昆虫等小动物，无大型野生哺乳动物，无珍稀物种。各种水体野生鱼、鳊、虾、蟹、螺、蚌、蚬等种类和数量大量减少，有的已绝迹，有的从优势或常见变化为偶见。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

国家高新技术产业开发区（简称高新分区）概况

《常州国家高新技术产业开发区规划环境影响报告书》于 2008 年 3 月 28 日取得了中华人民共和国环境保护部出具的《关于常州国家高新技术产业开发区规划环境影响报告书的审查意见》（环审[2008]44 号），于 2015 年 6 月 1 日取得《关于常州国家高新技术产业开发区规划环境影响跟踪评价工作意见的函》（环办函[2015]1128 号）。

根据《常州国家高新技术产业开发区规划环境影响报告书》（审查意见见附件），常州国家高新技术产业开发区规划范围：西起德胜河、东至北塘河（新北区行政区界）、北

起沪宁高速公路、南至新北区行政区届，规划总用地 46.4 平方公里。1992 年国务院批准的国家高新技术产业开发区范围为沪宁高速公路以南、常澄路以西、河海中路以北、西环一路以东，用地面积为 5.63 平方公里。

功能定位：高新分区位于常州市的北部，以高新技术产业开发区为中心逐步扩展形成。随着常州市政府迁入高新分区，体育中心与博物馆等一批大型公共设施的建设，高新分区将建成为：常州市政治中心、城市北部商贸文化副中心、高新技术产业示范区、环境宜人的现代化新城。

产业定位：区内工业重点发展科技含量高的高新技术产业，门类为机电一体化、电子、精密机械以及对环境无污染的生物、制药等。

本项目为 C3670 汽车零部件及配件制造，与规划产业定位不相违背。

工业用地布局

高新分区工业用地集中布局在分区的西部，龙江路两侧，形成东西两个工业片区：

东区——龙江路以东的工业用地。该区主要安排科技含量高的高新技术产业，工业门类为机电一体化、电子、精密机械、以及对环境无污染的生物、制药等。

西区——龙江路以西的工业用地，是常州市高新技术产业开发区向西的延续。该区鼓励发展高新技术产业。本项目属于工业区的西区。

区域基础设施简介

给水：园区内用水由常州市自来水厂供水管网统一供给。

排水：排水采取雨污分流制。雨水采取就近排放原则，由铺设的雨水管分别汇集流入附近水体。生活污水汇集进污水管道，经污水泵站后进常州市江边污水处理厂处理后排入长江。

常州市江边污水处理厂位于常州市新北区，一期、二期 10 万 m³/d 已运行，三期主体工程已建成，目前正处于调试阶段。江边污水处理厂主要为常州市中心城区服务，将城市北部的的新龙、新港两个分区的城市污水及主城区一带超过清潭、丽华、城北等污水厂处理能力部分的城市污水一并处理后，达标排入长江。一期工程处理工艺采用 MUCT 工艺，二期、三期工程采用改良 A/O 工艺。

①一期工程

常州市江边污水处理厂一期工程（10万t/d）项目于2003年完成环境影响评价，并于同

年取得江苏省环保厅批复（苏环管[2003]173号）。2005年9月投入试运行，2007年12月19日通过了竣工环境保护验收。一期工程的尾水通过临时排江管道排入长江，临时排江管道设置在录安洲尾水边线下游100m，采取近岸排放，排放管道伸入江中190m，排放能力按照15万t/d设计。

②二期工程

常州市江边污水处理厂二期工程建设于2006年启动，并于当年完成了该项目的环评（苏环管[2006]224号），二期工程在扩建同时对江边厂总体项目工程（20万t/d）进行提标改造，于2007年9月完成了该项目的环评（常环表[2007]56号）。2013年1月25日江边污水处理厂二期工程通过竣工环保验收。

二期工程内容包括扩建10万t/d污水处理能力及建设40万t/d排江管道，原排放口设置在录安洲尾水边线下游100m、水深大于20m、河底高程-25m以下，采用深水潜设分散式排放，原批复设计二根排放管长度分别为1737m和1731m，但是该工程在施工过程中由于地质条件复杂，导致2号顶管顶进654m、1号顶管顶进630m后均无法继续向前顶进。2009年7月3日，江苏省环境保护厅下发了《关于对常州市江边污水处理厂40万吨/天尾水排江管道更改方案水环境专项分析报告意见的函》，原则同意在目前顶管中止位置（即离岸约600m处）处设置临时排污口。2011年8月，该排放口已建设完成并投入使用。

③三期工程

常州市江边污水处理厂三期工程建设于2010年启动，扩建污水处理能力10万t/d，同时改良处理工艺，经水解酸化池对废水进行预处理后，采用改良型A/O活性污泥工艺，对污水进行二级处理；再采用微絮凝过滤工艺对污水进行深度处理；尾水经过二氧化氯消毒后排入长江；污泥处理经过重力浓缩，采用卧螺式脱水机进行离心脱水，脱水后的污泥外运至常州广源热电有限公司焚烧处置。污水处理厂尾水排入长江，排放位置在录安洲尾水边线下游100m、离岸约600m处。

该工程于2010年8月前完成项目的设计等前期工作；2010年11月获得省环保厅批复（苏环审[2010]261号）。批复要求建设单位在三期10万吨工程建成投运前，需完成20万吨/天尾水的600米排江方案的后评价工作，并对30万吨/天尾水的600米排江方案进行预测性分析，确保水环境特别是饮用水源地水质安全。常州市排水公司委托江苏省环境科学研究院对常州江边污水处理厂排江方案进行专项评价工作，同时对30万吨/天尾水排江方案进行预测性

分析。2012年11月，江苏省环保厅下发《关于对江边污水处理厂20万吨/天、30万吨/天尾水600米排江方案的函》，同意常州市江边污水处理厂三期工程尾水可通过离岸600米处污水口排放。

④运行现状

目前常州市江边污水处理厂一期、二期各10万m³/d已运行，三期主体工程已建成运行。尾水排入长江，排放位置在录安洲尾水边线下游100m、离岸约600m处，出水水质可达到《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》（DB32/1072-2007）污水处理厂Ⅰ类标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准的排放要求。

供电：高新区电源主要来自华东电网和江苏电网，区内现有的广达热电厂、赛德31电厂和调峰电厂发电一并上网供电。现有220KV变电所一座（三井变）、110KV变电所三座（藻江变、龙虎变、薛家变）。

供气：燃气管网规划区内中压系统主要布置在长江路、龙江路、外环路、黄河路、汉江路、河海路及通江路上，并构成环状，管径均为DN200。工业区内则根据规划管位按需敷设中压天然气管，并按需要设用户调压箱。

供热：热源以现状广达热电厂为主，近期以工业为主，兼顾公建，远期考虑部分住宅小区的中压空调及热水供热。热力管沿居民区、商业区及穿越主干道走线时应采用地下敷设，在工业区内部，可采用架空敷设。

环境卫生及固废处理：镇区生活垃圾和工业区生活垃圾统一处理，生活垃圾统一送常州市垃圾处理场进行无害化处理。危险废物统一送常州市工业废物处置单位安全处置。

江苏省生态红线区域保护规划

根据《省政府关于印发江苏省生态红线区域保护规划的通知》（苏政发[2013]113号）、《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），对照常州市生态红线区域名录，项目地附近生态红线区域详见表2-1以及附图5。

表 2-1 项目地附近生态红线区域

红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）		
		一级管控区	二级管控区	总面积	一级管控区	二级管控区
新孟河（新北区）清水通道	水源水质保护	/	新孟河水体及两岸各1000米范围	41.29	0	41.29
新龙生态公益林	水土保持	/	东至江阴界，西至常泰高速，南至新龙国际商务中心，北至 S122 省道	7.44	0	7.44

注：一级管控区是生态红线的核心，实行最严格的管控措施，严格一切形式的开发建设活动；二级管控区以生产保护为重点，实行差别化的管控措施，严禁有损主导生态功能的开发建设活动。

结合项目地理位置，本项目距离新孟河（新北区）清水通道二级管控区级管控区12.17km；距离新龙生态公益林二级管控区级管控区8.16km。

可见，本项目所在地不在常州市生态红线区域范围内。

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》（2018 修）中规定第四十三条太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：

（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；

（二）销售、使用含磷洗涤用品；

（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；

（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；

（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；

（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；

（七）围湖造地；

（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；

（九）法律、法规禁止的其他行为。

本项目为 C3670 汽车零部件及配件制造，本项目生产过程中不产生生产废水，其中冷

却水循环使用、损耗部分定期添加、不外排；本项目不新增员工、不新增生活污水。全厂生活污水通过已建污水排放口排入顺园路市政污水管网进江边污水处理厂集中处理，达标后的尾水排入长江。不属于《江苏省太湖水污染防治条例》禁止类项目。

因此，本项目符合当前国家相关产业政策和地方性法规政策。

与《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》相符性分析

（二）目标指标。经过3年努力，大幅减少主要大气污染物排放总量，协同减少温室气体排放，进一步明显降低细颗粒物（PM_{2.5}）浓度，明显减少重污染天数，明显改善环境空气质量，明显增强人民的蓝天幸福感。

到2020年，二氧化硫、氮氧化物、VOCs排放总量均比2015年下降20%以上；PM_{2.5}浓度控制在46微克/立方米以下，空气质量优良天数比率达到72%以上，重度及以上污染天数比率比2015年下降25%以上；确保全面实现“十三五”约束性目标。

（三）优化产业布局。2018年底前，编制完成全省“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单）。明确禁止和限制发展的行业、生产工艺和产业目录，严格执行江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录，各市根据空气质量改善需求可制定更严格的产业准入门槛。积极推行区域、规划环境影响评价，新建、改建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等项目的环境影响评价，应满足区域、规划环评要求，其中化工、钢铁和煤电项目应符合江苏省相关行业环境准入和排放标准。在全省选择5—6个园区，开展环境政策和制度集成改革试点，放大政策扶持和改革集成效应。

（六）深化工业污染治理。持续推进工业污染源全面达标排放，加大超标处罚和联合惩戒力度，未达标排放的企业一律依法停产整治。建立覆盖所有固定污染源的企业排放许可制度，2020年底前完成排污许可分类管理名录规定的行业许可证核发。

推进重点行业污染治理升级改造。全省范围内二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs全面执行大气污染物特别排放限值。推进非电行业氮氧化物深度减排，钢铁等行业实施超低排放改造，城市建成区内焦炉实施炉体加罩封闭，并对废气进行收集处理。2020年6月底前实现生活垃圾焚烧行业达标排放，鼓励燃气机组实施深度脱氮，燃煤机组实施烟羽水汽回收脱白工程。强化工业企业无组织排放管控，2018年底前，全省火电、水泥、砖瓦建材、钢铁炼焦、燃煤锅炉、船舶运输、港口码头等重点行业以及其他行业中无组织排放较为严重的重点企业，完成颗粒物无组织排放深度整治任务。

本项目废气可得到有效的治理，达标排放，与“江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案”相符。

（十二）加快发展清洁能源和新能源。坚持集中开发与分散利用并举，调整优化开发布局，有序发展水电，安全高效发展核电，优化风能、太阳能开发布局，因地制宜发展生物质能、地热能等。在具备资源条件的地方，鼓励发展县域生物质热电联产、生物质成型燃料锅炉及生物天然气。推进建筑陶瓷行业清洁能源改造。到2020年，非化石能源发电装机力争达到2600万千瓦，占省内电力装机的20%左右；非化石能源占一次能源消费比重达约11%。

本项目使用电能，均属于清洁能源，与《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》相符。

（二十四）深化 VOCs 治理专项行动。完善省重点行业 VOCs 排放量核算与综合管理系统，建成能够统一管理 VOCs 主要污染源排放、治理、监测、第三方治理单位等信息的综合平台。2018 年底前，基本完成 VOCs 源解析工作，识别本地重点高活性 VOCs 物质；2019 年制定出台全省重点控制的 VOCs 名录和 VOCs 重点监管企业名录。2019 年底前，凡列入省 VOCs 重点监管企业名录的企业，均应自查 VOCs 排放情况、编制“一企一策”方案，地方环保部门组织专家开展企业综合整治效果的核实评估、委托第三方抽取一定比例 VOCs 重点监管企业进行核查，确保治理见成效。到 2020 年全省重点行业 VOCs 排放量比 2015 年减排 30%以上。

禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、粘结剂等项目。以减少苯、甲苯、二甲苯等溶剂和助剂的使用为重点，推进低 VOCs 含量、低反应活性原辅材料和产品的替代。2020 年，全省高活性溶剂和助剂类产品使用减少 20%以上。

本项目使用低 VOCs 含量的油墨和胶水，与“江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案”不违背。

综上，本项目与《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》相符。

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”，为落实《“两减六治三提升”专项行动方案》，采取更加系统、精准、严格的挥发性有机物（简称 VOCs，下同）治理措施，减少挥发性有

机物排放总量，确保在实现“十三五”生态环境保护目标的基础上，更大幅度地改善环境空气质量，结合本省实际，制定本方案。

1、总体要求及目标

以源头控制、结构优化、综合治理、总量控制为原则，通过采用结构调整以及原料替代、过程管理、末端治理全过程污染控制措施，全面开展 VOCs 减排工作。重点削减工业源、移动源挥发性有机物排放，强化生活源挥发性有机物污染防治。全面建成 VOCs 综合防控体系，大幅减少 VOCs 排放总量。

2、主要举措及相符性分析

①减少煤炭消费总量

到 2020 年，全省煤炭消费总量比 2015 年减少 3200 万吨，电力行业煤炭消费占煤炭消费总量的比重提高到 65%以上。

项目生产过程中不使用煤为能源，采用电能和天然气为能源，与“两减六治三提升”专项行动方案相符。

②治理太湖水环境

到 2020 年，太湖湖体高锰酸盐指数和氨氮稳定保持在 II 类，总磷达到 III 类，总氮达到 V 类，流域总氮、总磷污染物排放量均比 2015 年削减 16%以上，确保饮用水安全、确保不发生大面积湖泛。

本项目为 C3670 汽车零部件及配件制造，本项目生产过程中不产生生产废水，其中冷却水循环使用、损耗部分定期添加、不外排；本项目不新增员工、不新增生活污水。全厂生活污水通过已建污水排放口排入顺园路市政污水管网进江边污水处理厂集中处理，不直接排入水体，与“两减六治三提升”专项行动方案相符。

③治理挥发性有机物污染

推进重点工业行业 VOCs 综合治理。按照《化学工业挥发性有机物排放标准 (DB32/3151-2016)》要求，年底前完成化工企业提标改造工作。加强企业精细化管理水平和无组织废气排放控制。采取密闭生产工艺，使用无泄漏、低泄漏设备。严格控制储罐、装卸环节的呼吸损耗。有机废水收集系统应加盖密闭，并安装废气收集净化系统。对工艺单元排放的尾气进行回收利用，不能回收利用的应采用焚烧或其他有效方式处理。规范化工装置开停工及维检修流程，石化、化工重点企业实施开停工备案制度。

本项目为 C3670 汽车零部件及配件制造，生产过程包括挤出、编织、被覆、喷码、擦拭、喷砂、成型、破碎、组装等工序。挤出、编织、被覆、喷码、擦拭的工序产生有机废气通过风机抽风捕集进入光催化氧化+活性炭吸附装置处理后通过 15m 高（1#）排气筒排放，成型工序产生的有机废气通过风机抽风捕集进入光催化氧化+活性炭吸附装置处理后通过 15m 高（2#）排气筒排放，与上述内容相符。

综上，本项目与“两减六治三提升”专项行动方案相符。

与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》的通知相符性分析

一、总体要求

（一）所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物排放。

本项目生产过程中使用低挥发组分的油墨，且对相应生产单元或设施（喷码机）进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物排放。与通知相符。

（二）鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%。废气处理的工艺路线应根据废气产生量、污染物组分和性质、温度、压力等因素，综合分析后合理选择，具体要求如下：

5、对含尘、含气溶胶、高湿废气，在采用二级活性炭吸附、催化燃烧、RTO 焚烧、低温等离子等工艺处理前应先采用高效除尘、除雾等装置进行预处理。

本项目为 C3670 汽车零部件及配件制造，生产过程中产生有机废气，在有机废气产生部位抽风捕集（收集效率不小于 90%），收集后通过光催化氧化+活性炭吸附装置（处理效率 90%）处理，不小于 90%，与通知相符。

二、行业 VOCs 排放控制指南

（二）表面涂装行业

根据 GB/T4754-2011《国民经济行业分类》，C21 家具制造业、C2223 加工纸制造（涂布纸）、C33 金属制品制造、C34 通用设备制造业、C35 专用设备制造、C36 汽车制造、C37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、C38 电气机械及器材制造（不含 C3825

光伏)、C40 仪器仪表制造业、C43 金属制品、机械和设备修理业和 O8011 汽车修理与维护业等行业的表面涂装工序参考以下要求执行。

1、根据涂装工艺的不同，鼓励使用水性、高固份、粉末、紫外光固化涂料等低 VOCs 含量的环保型涂料，限制使用溶剂型涂料，其中汽车制造、家具制造、电子和电器产品制造企业环保型涂料使用比例达到 50%以上。

3、喷漆室、流平室和烘干室应设置成完全封闭的围护结构体，配备有机废气收集和处理系统，原则上禁止露天和敞开式喷涂作业。若工艺有特殊要求，不能实现封闭作业，应报环保部门批准。

5、喷漆废气应先采用干式过滤高效除漆雾、湿式水帘+多级过滤等工艺进行预处理，再采用转轮吸附浓缩+高温焚烧方式处理，小型涂装企业也可采用蜂窝活性炭吸附-催化燃烧、填料塔吸收、活性炭吸附等多种方式净化后达标排放。

本项目为 C3670 汽车零部件及配件制造，喷码时使用低 VOCs 的油墨，喷码机上方设置集气罩捕集喷码废气，使之经抽风捕集后经光催化氧化+活性炭吸附装置处理，达标尾气经 15m 排气筒（1#）高空排放。与通知相符。

与《十三五挥发性有机物污染防治工作方案》相符性分析

与本项目相关要求：

二、总体要求与目标

（一）总体要求。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 NO_x 协同减排，强化新增污染物排放控制，实施固定污染源排污许可，全面加强基础能力建设和政策支持保障，因地制宜，突出重点，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。

（二）主要目标。到 2020 年，建立健全以改善环境空气质量为核心的 VOCs 污染防治管理体系，实施重点地区、重点行业 VOCs 污染减排，排放总量下降 10%以上。通过与 NO_x 等污染物的协同控制，实现环境空气质量持续改善。

本项目为 C3670 汽车零部件及配件制造，生产过程中产生有机废气，在有机废气产生部位抽风捕集（收集效率不小于 90%），收集后通过光催化氧化+活性炭吸附装置（处理效率 90%）处理，处理后由 15m 高排气筒达标排放，未捕集的有机废气以无组织形式排放至

大气环境中，对周围大气环境影响较小。

综上，本项目与《十三五挥发性有机物污染防治工作方案》的通知相符。

与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》相符性分析

与本项目建设相关管理办法要求：

第三条 挥发性有机物污染防治坚持源头控制、综合治理、损害担责、公众参与的原则，重点防治工业源排放的挥发性有机物，强化生活源、农业源等挥发性有机物污染防治。

第十三条 新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当依法进行环境影响评价。新增挥发性有机物排放总量指标的不足部分，可以依照有关规定通过排污权交易取得。

建设项目的环境影响评价文件未经审查或者审查后未予批准的，建设单位不得开工建设。

第二十一条 产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。

无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。

本项目为 C3670 汽车零部件及配件制造，生产过程中产生有机废气，在有机废气产生部位抽风捕集（收集效率不小于 90%），收集后通过光催化氧化+活性炭吸附装置（处理效率 90%）处理，处理后由 15m 高排气筒达标排放，未捕集的有机废气以无组织形式排放至大气环境中，对周围大气环境影响较小。

综上，本项目与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》的通知相符。

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》（环环评[2016]150 号文），本项目与“三线一单”相符性分析主要体现在以下四个方面：

①生态红线

根据《省政府关于印发江苏省生态红线区域保护规划的通知》（苏政发[2013]113 号）、《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），对照常州市生态红线区域名录，结合项目地理位置和区域水系，本项目不在江苏省常州市生态红线管控区区域范围内。

②环境质量底线

1) 大气环境质量底线

根据《2018年度常州市生态环境状况公报》，2018年常州市环境空气中SO₂年均值、CO₂₄小时平均值都达到环境空气质量二级标准；NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}年均值、O₃日最大8小时滑动均值均超过环境空气质量二级标准，超标倍数分别为0.1倍、0.04倍、0.43倍、0.19倍。项目所在区NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、O₃超标，因此判定为非达标区。根据大气环境指令达标规划，通过进一步控制二氧化硫排放量，减少氮氧化物的排放量，控制扬尘污染，机动车尾气污染防治等措施，大气环境质量状况可以得到进一步改善。同时，根据《常州中英科技股份有限公司新建高频通信材料及其制品项目监测方案》中青山绿水（江苏）检验检测有限公司在常州中英科技股份有限公司项目所在地于2017年1月13日~1月19日的历史监测数据，监测因子非甲烷总烃未出现超标现象，达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二类标准。

2) 地表水环境质量底线

根据检测报告可知，长江各监测断面水质现状监测值均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅱ类水质标准要求。

本项目生产过程中不产生生产废水，其中冷却水循环使用、损耗部分定期添加、不外排；本项目不新增员工、不新增生活污水。全厂生活污水通过已建污水排放口排入顺园路市政污水管网进江边污水处理厂集中处理，达标后的尾水排入长江，故全厂无废水外排，对地表水无直接影响，符合地表水环境质量底线要求。

3) 声环境质量底线

项目所在厂区东、南、西、北边界的昼、夜间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求。

经预测，采取相应的隔声、减振、消音措施后，各厂界噪声预测值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求，符合声环境质量底线要求。

③资源利用上线

全厂营运过程中用水主要为生活用水、冷却水，年用水量约为14000m³/a（56m³/d），用水量较少，故项目的建设没有超出当地资源利用上线。

④环境准入负面清单

本项目位于常州市新北区薛家镇顺园路 21 号，根据土地证（常国用[2010]第变 040726 号），土地使用类型为工业用地。因此本项目用地与地方用地规划相容。

经核实，不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》、《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录（2011 年本）>有关条款的决定》中限制类和淘汰类项目；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（苏政办发[2013]9 号）及关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》中“限制类”和“淘汰类”项目。

本项目不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》中所规定的类别，不属于《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》中所规定的类别的项目。

本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》、《太湖流域管理条例》的相关规定，与太湖流域相关法规及环境政策相容。

本项目不属于《市场准入负面清单草案（试点版）》中禁止准入类和限值准入类项目。综上所述，本项目符合“三线一单”及国家和地方产业政策要求。

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、地面水、地下水、声环境、辐射环境、生态环境等）

1、环境空气质量现状

（1）区域达标判定

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 2018 年作为评价基准年，根据《2018 年度常州市生态环境状况公报》，项目所在区域常州市各评价因子数据见表 3-1。

表 3-1 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	14	60	/	达标
	NO ₂	年平均浓度	44	40	0.1	超标
	PM ₁₀	年平均浓度	73	70	0.04	超标
	PM _{2.5}	年平均浓度	50	35	0.43	超标
	CO	24 小时平均第 95 百分位	1600	4000	/	达标
	O ₃	日最大 8h 滑动平均值第 90 百分位数	191	160	0.19	超标

2018 年常州市环境空气中 SO₂ 年均值、CO₂₄ 小时平均值达到环境空气质量二级标准；NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年均值、O₃ 日最大 8 小时滑动均值均超过环境空气质量二级标准，超标倍数分别为 0.1 倍、0.04 倍、0.43 倍、0.19 倍。项目所在区 NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、O₃ 超标，因此判定为非达标区。

（2）其他污染物环境质量现状评价

本次环境空气质量现状布设 1 个引用点位，其中 G1 点位引用《常州中英科技股份有限公司新建高频通信材料及其制品项目监测方案》中青山绿水（江苏）检验检测有限公司在常州中英科技股份有限公司项目所在地于 2017 年 1 月 13 日~1 月 19 日的历史监测数据（报告编号：CQHH170036）。

引用数据有效性分析：①引用 2017 年 1 月 13 日~1 月 19 日 7 天历史监测数据，引用时间不超过 3 年，引用时间有效；②项目所在区域内污染源未发生重大变化，可引用 3 年

内大气的检测数据；③引用点位在项目相关评价范围内，则大气引用点位有效。

本项目环境空气质量现状具体引用位置见表 3-2，数据汇总见表 3-4。

表 3-2 大气环境质量引用点位一览表

点位	名称	方位	直线距离	引用项目	所在环境功能
G1	常州中英科技股份有限公司 项目所在地	SW	1400m	非甲烷总烃	二类

表 3-3 大气环境现状引用结果 (mg/m³)

地点	采样日期	采样时间	非甲烷总烃
G1	2017.1.13	02:00~03:00	0.63
		08:00~09:00	0.80
		14:00~15:00	0.75
		20:00~21:00	0.84
	2017.1.14	02:00~03:00	0.59
		08:00~09:00	0.60
		14:00~15:00	0.58
		20:00~21:00	0.67
	2017.1.15	02:00~03:00	0.55
		08:00~09:00	0.83
		14:00~15:00	0.58
		20:00~21:00	0.71
	2017.1.16	02:00~03:00	0.63
		08:00~09:00	0.64
		14:00~15:00	0.81
		20:00~21:00	0.74
	2017.1.17	02:00~03:00	0.70
		08:00~09:00	0.69
		14:00~15:00	0.69
		20:00~21:00	0.77
2017.1.18	02:00~03:00	0.63	
	08:00~09:00	0.58	
	14:00~15:00	0.57	
	20:00~21:00	0.54	
2017.1.19	02:00~03:00	0.64	
	08:00~09:00	0.58	
	14:00~15:00	0.85	
	20:00~21:00	0.65	

表 3-4 大气环境现状引用结果汇总 (mg/m³)

测点 编号	测点 名称	污染物 名称	小时浓度			日均浓度		
			浓度范围	标准	超标率	浓度范围	标准	超标率
G1	常州中英科技股份有 限公司项目所在地	非甲烷 总烃	0.54~0.85	2.0	0%	/	/	/

根据表 3-4 评价结果总汇可以看出，特征因子非甲烷总烃未出现超标现象。

(3) 区域削减

2018 年常州市环境空气中 SO₂ 年均值、CO₂ 4 小时平均值达到环境空气质量二级标准；NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年均值、O₃ 日最大 8 小时滑动均值均超过环境空气质量二级标准，超标倍数分别为 0.1 倍、0.04 倍、0.43 倍、0.19 倍。项目所在区 NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、O₃ 超标，因此判定为非达标区。

为实现区域环境质量达标，根据国务院《“十三五”生态环境保护规划》、《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案》、《江苏省“十三五”能源发展规划》等要求，常州地区发布《常州市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》，控制煤炭消费总量，将调整能源结构、发展清洁能源作为全省能源发展的主攻方向，制定实施促进清洁能源发展利用政策。扩大天然气利用，鼓励发展天然气分布式能源，大力开发风能、太阳能、生物质能、地热能，安全高效发展核电。按照国家规划布局，在安全可靠的前提下积极稳妥地利用区外来电。省市县政府采取政策扶持措施，加速发展可再生能源、清洁能源，替代燃煤消费。科学安排发电计划，禁止逆向替代。

目标指标：经过 3 年努力，大幅减少主要大气污染物排放总量，协同减少温室气体排放，进一步明显降低细颗粒物 (PM_{2.5}) 浓度，明显减少重污染天数，明显改善环境空气质量，明显增强人民的蓝天幸福感。

区域削减措施具体如下：调整优化产业结构，推进产业绿色发展；加快调整能源结构，构建清洁低碳高效能源体系；积极调整运输结构，发展绿色交通体系；优化调整用地结构，推进面源污染治理；实施重大专项行动，大幅降低污染物排放；强化区域联防联控，有效应对重污染天气；健全法律法规体系，完善环境经济政策；明确落实各方责任，动员全社会广泛参与；加强基础能力建设，严格环境执法督察。

到 2020 年，二氧化硫、氮氧化物、VOCs 排放总量均比 2015 年下降 20% 以上；PM_{2.5} 浓度控制在 46 微克/立方米以下，空气质量优良天数比率达到 72%，重度及以上污染天数比率比 2015 年下降 25% 以上；确保全面实现“十三五”约束性目标。

2、地表水环境质量现状

本次地表水环境质量现状评价布设 2 个引用断面，W1、W2 分别引用《常州市雷美特液压机械有限公司环境质量现状监测报告》（报告编号：CQHH180793）中青山绿水（江苏）检验检测有限公司于 2018 年 6 月 25 日~6 月 27 日对 W1（江边污水处理厂排放口上游 500m 处）、W2（江边污水处理厂排放口下游 1500m 处）的历史监测数据。引用断面的具体位置见表 3-5。

引用数据有效性分析：①于 2018 年 6 月 25 日~6 月 27 日检测地表水，引用时间不超过 3 年，地表水引用时间有效；②项目所在区域内污染源未发生重大变化，可引用 3 年内地表水的检测数据；③引用点位在项目相关评价范围内，因此地表水引用点位有效。

表 3-5 地表水环境质量现状引用断面

河流名称	引用断面	断面位置	断面位置	引用因子	环境功能
长江	W1	江边污水处理厂排口上游 500 米	河道中央	pH、COD、NH ₃ -N、TP	Ⅱ类
	W2	江边污水处理厂排口下游 1500 米			

表 3-6 地表水质量引用结果表（mg/L，pH 无量纲）

断面编号	采样日期	断面编号	pH	COD	NH ₃ -N	TP
W1	2018.6.25	W1-1	8.14	10	0.366	0.083
		W1-2	8.16	11	0.364	0.083
	2018.6.26	W1-3	8.26	12	0.421	0.076
		W1-4	8.24	13	0.423	0.079
	2018.6.27	W1-5	8.33	13	0.411	0.078
		W1-6	8.31	12	0.412	0.083
W2	2018.6.25	W2-1	8.19	11	0.395	0.080
		W2-2	8.17	12	0.392	0.082
	2018.6.26	W2-3	8.30	14	0.386	0.088
		W2-4	8.27	13	0.389	0.083
	2018.6.27	W2-5	8.35	15	0.449	0.084
		W2-6	8.33	14	0.455	0.086

表 3-7 地表水质量引用结果汇总表（mg/L）

断面编号	项目	pH	COD	NH ₃ -N	TP
W1	浓度范围	8.14~8.33	10~13	0.364~0.423	0.076~0.083
	超标率（%）	0	0	0	0
W2	浓度范围	8.17~8.35	11~15	0.386~0.455	0.080~0.088
	超标率（%）	0	0	0	0

由表 3-7 可知，地表水水质现状评价结果表明，长江 W1、W2 断面的各引用项目均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 II 类地表水标准限值，说明区域水环境质量较好。

3、环境噪声质量现状

项目所在地声环境功能区划分为 3 类，本项目环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，选择边界外 4 个典型位置进行噪声监测，监测时间为 2019 年 4 月 24 日~4 月 25 日昼、夜间，具体监测点位见表 3-8，噪声监测结果汇总见表 3-9。

表 3-8 声环境质量现状监测点位

点位编号	点位名称	环境功能
N1	东厂界外	3 类
N2	南厂界外	3 类
N3	西厂界外	3 类
N4	北厂界外	3 类

表 3-9 噪声监测结果汇总 dB (A)

编号	监测位置	监测时间	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	
N1	东厂界外	2019.4.24	3 类	54.3	65	44.7	55	达标
N2	南厂界外		3 类	54.9	65	46.7	55	达标
N3	西厂界外		3 类	54.7	65	44.8	55	达标
N4	北厂界外		3 类	55.2	65	45.7	55	达标
N1	东厂界外	2019.4.25	3 类	54.4	65	44.7	55	达标
N2	南厂界外		3 类	55.0	65	45.0	55	达标
N3	西厂界外		3 类	54.8	65	44.1	55	达标
N4	北厂界外		3 类	55.3	65	45.6	55	达标

由表 3-9 监测结果汇总可知，各监测点昼间噪声在 54.3~55.3dB(A)之间，夜间噪声在 44.1~46.7dB(A)之间，昼、夜间各厂界噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

4、环境土壤质量现状

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018），本项目属于表 A.1 中的“制造业-汽车制造及其他用品制造-其他”，属于 III 类项目，本项目不涉及入渗途径影响和

地面漫流途径影响，大气沉降最大落地浓度出现距离为 62m，该范围内无敏感及较敏感的土壤环境敏感目标，属于不敏感程度，本项目全厂占地面积为 24840.3m²，属于小型，则对照表 4 污染影响型评价工作等级划分表，本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

表 3-10 项目主要环境保护目标

环境要素	环境保护对象	方位	坐标		相对距离 (m)	规模 (户)	环境功能
			X	Y			
空气环境	绿洲白马公馆	SE	411	-790	891	160	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 表 1 中二级标准
	嘉禾尚郡	SE	636	-1100	1271	180	
	绿都·万和城	SE	253	-1200	1226	3500	
	大名城	SE	1500	-2000	2500	4860	
	银河湾	SE	636	-2200	2290	1820	
	新北区飞龙小学	S	0	-1800	1800	3500 人	
	天山花园	S	0	-2200	2200	450	
	新城悠活城	S	0	-664	664	220	
	绿地世纪城	SW	-337	-814	881	360	
	庆丰村	SW	-1400	-568	1511	700	
	常州市工贸技工学校	W	-2200	0	2200	2000 人	
	冶金新村	NW	-2200	880	2369	125	
	九龙仓	NW	-903	1500	1751	80	
	薛家镇	N	0	1200	1200	5000	

备注：相对距离指敏感目标到厂界最近直线距离。

表 3-11 其他要素环境保护目标

环境要素	环境保护对象	方位	距选址边界距离 (m)	规模 (户)	环境功能	
水环境	长江	NE	15600	大河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)	II 类
	德胜河	NW	4090	小河		
	龙江河	E	171	小河		IV 类
	中巷河	NW	620	小河		
	新藻港河	E	3060	小河		
生态环境	新孟河（新北区）清水通道	NW	12.17km（二级管控区）		水源水质保护	
	新龙生态公益林	N	8.16km（二级管控区）		水土保持	
声环境	厂界外 0-200m 范围内无环境敏感点				《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 3 类	

备注：相对距离指敏感目标到厂界最近直线距离。

四、评价适用标准及总量控制指标

环境质量标准

1. 环境空气质量标准

本项目位于常州市新北区薛家镇顺园路 21 号，根据《常州市环境空气质量功能区划分规定》（常政发〔2017〕160 号），项目所在区域大气环境功能为二类区，评价区常规大气污染物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 二级标准；非甲烷总烃采用中国环境科学出版社出版的国家环境保护局科技标准司的《大气污染物综合排放标准详解》中推荐值。具体标准见表 4-1。

表 4-1 环境空气质量标准限值表

区域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值		
					小时	日平均	年平均
项目所在地	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)	表 1 二级	SO ₂	μg/m ³	500	150	60
			NO ₂		200	80	40
			PM ₁₀		/	150	70
			PM _{2.5}		/	75	35
			CO		/	4000	/
	O ₃	160 (8h 平均)					
	《大气污染物综合排放标准》 (国家环境保护局科技标准司) 推荐值	/	非甲烷总烃	mg/m ³	2.0 (一次值)		

2. 地表水环境质量标准

根据《常州市地表水（环境）功能区划》（常政办发[2003]77 号），长江执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的 II 类标准。具体标准见表 4-2。

表 4-2 地表水环境质量标准限值表

水域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
长江	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)	表 1 II 类	pH	无量纲	6~9
			COD	mg/L	15
			NH ₃ -N		0.5
			TP		0.1

3. 声环境质量标准

本项目位于常州市新北区薛家镇顺园路 21 号，根据《常州市市区声环境功能区划（2017）》（苏政发[2017]161 号），项目所在地声环境功能为 3 类，声环境评价标准采用《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。具体标准限值见表 4-3。

表 4-3 区域噪声标准限值表

区域名	执行标准	取值表号	标准级别	单位	标准限值	
					昼	夜
项目所在地	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	表 1	3 类	dB(A)	65	55

污染物排放标准

1. 水污染物排放标准

本项目生产过程中不产生生产废水，其中冷却水循环使用、损耗部分定期添加、不外排；本项目不新增员工、不新增生活污水。全厂生活污水通过已建污水排放口排入顺园路市政污水管网进江边污水处理厂集中处理，达标后的尾水排入长江。

全厂接管废水中 pH、COD、SS 执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，氨氮、总磷参考执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 等级标准；江边污水处理厂尾水排入长江，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）表 1 一级 A 标准及《太湖地区城镇污水处理厂主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2007）表 2 中的标准，具体标准见表 4-4。

表 4-4 污水排放标准限值表

排放口名称	执行标准		取值表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
项目废水接管排口	江边污水处理厂接管要求	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	表4 三级	pH	无量纲	6~9
				COD		500
				SS		400
		《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T 31962-2015)	表1 B等级	氨氮		45
				TP		8
江边污水处理厂排口	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业水污染物排放限值》 (DB32/1072-2007)	表2	COD	mg/L	50	
			氨氮		5(8) [*] /4 (6)	
			TP		0.5	
			《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)		表1 一级A标准	SS
	pH	无量纲		6~9		

备注：*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；

《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业水污染物排放限值》（DB32/1072-2007）已被 2018 年的新标准替代，新标准明确现有污水厂排放标准于 2021 年 1 月 1 日起执行新值；其中氨氮标准限值为 4(6)，其他值不变。

2. 大气污染物排放标准

本项目生产过程中产生的废气《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表

5 排放限值。

项目挤出成型、被覆和成型过程中产生的废气本应执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 排放限值，编织、喷码、擦拭和喷砂过程中产生的废气本应执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级标准，但因挤出成型、被覆与编织、喷码、擦拭、喷砂过程产生的废气通过一根排气筒有组织排放，且《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 排放限值严于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级标准，故从严执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 排放限值。具体标准见表 4-5、表 4-6。

表 4-5 项目大气污染物排放标准限值表

执行标准	表号及级别	污染物指标	排放限值 (mg/m ³)	单位产品非甲烷总烃排放量 (kg/t 产品)	污染物排放监控位置
《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)	表 5	非甲烷总烃	60	0.3	车间或生产设施排气筒
		颗粒物	20	/	

表 4-6 项目边界大气污染物浓度限值

执行标准	表号及级别	污染物指标	排放限值 (mg/m ³)
《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)	表 9	非甲烷总烃	4.0
		颗粒物	1.0

3. 噪声排放标准

本项目厂界四周噪声按声环境功能区为 3 类，其排放限值执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，标准值见表 4-7。

表 4-7 噪声排放标准限值

厂界名	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼	夜
项目边界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	3 类	dB (A)	65	55

总量控制因子和排放指标：

1、总量控制因子

《“十二五”期间全国主要污染物排放总量控制计划》、省环保厅《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）、省环保厅《关于加强建设项目烟尘、挥发性有机物准入审核的通知》（苏环办[2014]148 号

文)要求“烟粉尘、挥发性有机物实行现役源(治理、技改等非关闭类项目)2倍削减量替代或关闭类项目1.5倍削减量替代”;根据《市政府办公室关于印发<常州市建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理实施细则>的通知》(常政办发[2015]104号),结合本项目排污特征,确定本项目总量控制因子。

(1) 水污染物

本项目不新增水污染物排放,无需申请总量。

(2) 大气污染物

大气污染物总量控制因子为:VOCs(非甲烷总烃)、颗粒物。

(3) 固体废弃物

项目固体废弃物均得到有效处置,不会产生二次污染,故不申请总量。

2、总量控制指标及平衡方案

本项目生活用水和生活污水均在原有项目厂区内,不新增生活污水。污染物总量控制见表4-8。

表 4-8 污染物排放总量控制指标表 t/a

类别	污染物名称		原有项目			扩建项目			以新带老削减量 ^①	扩建后全厂排放量	排放增减量	全厂申请总量
			产生量	排放量	批复总量	产生量	削减量	排放量				
废气 ^①	有组织	VOCs(非甲烷总烃)	/	/	/	2.281	2.054	0.227	0	0.227	+0.227	+0.227
		颗粒物	/	/	/	0.011	0.010	0.001	0	0.001	+0.001	+0.001
	无组织	VOCs(非甲烷总烃)	/	/	/	0.190	0	0.190	0	0.190	+0.190	/
		颗粒物	/	/	/	0.002	0	0.002	0	0.002	+0.002	/
废水	废水量		4500	4500	4500	0	0	0	0	4500	+0	0
	COD		1.8	1.8	1.8	0	0	0	0	1.8	+0	0
	SS		1.13	1.13	1.13	0	0	0	0	1.13	+0	0
	NH ₃ -N		0.135	0.135	0.135	0	0	0	0	0.135	+0	0
	TP		0.023	0.023	0.023	0	0	0	0	0.023	+0	0
固废	一般固废		30	0	0	63.08	63.08	0	0	0	+0	0
	危险废物		0	0	0	7.683	7.683	0	0	0	+0	0
	生活垃圾		30	0	0	0	0	0	0	0	+0	0

备注：①由于原环评编制较早，未对生产过程中产生的废气进行定量、定型分析，本次技改扩建环评一并并进行全厂分析；②废水：原有项目环评批复中明确冷却水及生活污水均接管至污水处理厂，实际于 2010 年厂内已将冷却水调整为循环使用、定期添加、不更换、不外排，生活污水仍接入污水管网至江边污水处理厂集中处理，故表中原有项目废水量为生活污水排放情况；③扩建后全厂排放量=原有项目批复总量+扩建项目排放量-以新带老削减量；④排放增减量=扩建后全厂排放量-原有项目批复量；⑤废水排放量为接管量。

3、总量平衡方案

(1) 水污染物

本项目生产过程中不产生生产废水，其中冷却水循环使用、损耗部分定期添加、不外排；本项目不新增员工、不新增生活污水。全厂生活污水（产生量约为 4500t/a）通过已建污水排放口排入顺园路市政污水管网进江边污水处理厂集中处理，达标后的尾水排入长江，在原有项目已审批全厂生活污水排放总量内平衡。

(2) 大气污染物

根据江苏省环境保护厅《关于加强建设项目烟粉尘、挥发性有机物准入审核的通知》苏环办[2014]148 号文件的要求“烟粉尘、挥发性有机物实行现役源（治理、技改等非关闭类项目）2 倍削减量替代或关闭类项目 1.5 倍削减量替代”。本项目有组织排放的大气污染物：VOCs（非甲烷总烃）0.227t/a、颗粒物 0.001t/a，在经环保局同意后实施。

五、建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）

因企业发展需要，本次对原有的四种产品（液压软管、管束、空气制动接头、燃油单管）进行技改建设并扩大产能，并新增生产两种产品（液压软管总成、SCR 尿素管总成）。

其中，技改内容为①为提高产品质量，液压软管生产时在编织和被覆过程中分别增加使用液体胶水和固态胶水（热熔后使用），被覆时使用的 TPU 塑料粒子增加干燥工段，增加喷码、擦拭和检验工段；②管束的生产过程中增加喷码和检验工段；③燃油单管的生产过程中增加喷码、检验和后处理（主要为接头压接和加热成型）工段；④模具维修过程中增加超声波清洗和机加工工序；⑤厂内部分塑料管（燃油单管中波纹管）增加破碎工序。

扩建内容：①液压软管、空气制动接头、燃油单管产量增加，分别增加 750 万米、2630 万个、510 万米；②增加新产品：液压软管总成、SCR 尿素管总成，产量分别为 300 万根、20 万套。

技改扩建后各个产品的具体生产工艺流程图如下：

（1）液压软管的生产工艺：

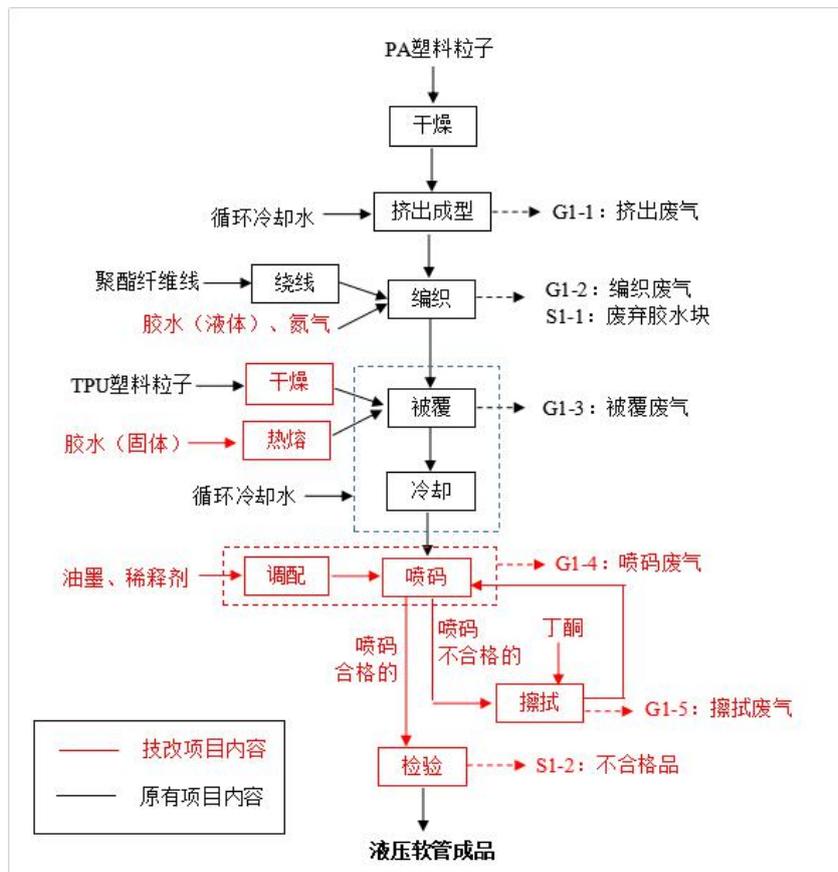


图 5-1 液压软管的生产工艺流程图

工艺流程描述:

干燥: 为保证产品质量, 需将外购的 PA 塑料粒子在挤出生产线上的干燥机上进行烘干, 以去除塑料材料中的水分, 烘料温度 80~100℃, 烘料时间 2h。此工序烘料温度低于塑料粒子中有机物释放温度, 故无废气产生。

挤出成型: 干燥后的 PA 塑料粒子负压吸入料筒内, 在挤出机上对塑料粒子进行挤出成型加工。原料经电加热呈熔融状态后在压力状态下以流动状态连续通过模具而形成管状, 加热温度为 220℃左右, 即为挤出成型加工。该过程使用电加热, 冷却水循环使用(使用水间接冷却), 仅产生少量挤出废气(G1-1)。

绕线: 将外购的聚酯纤维线在纤维线绕线机上进行绕线, 使纤维线定量整齐排布在线轴上。

编织: 将外购胶水(液体)在气压(氮气)控制下定量滴在塑料管上, 通过塑料管旋转经过海绵口时可将胶水均匀涂抹在其表面, 然后在编织生产线上将绕线后的聚酯纤维线以特定方式编织在塑料管表面形成编织管。该过程在常温下进行, 在涂抹和编织过程中胶水挥发出来的有机废气统称作编织废气(G1-2), 另外产生少量废弃胶水块(S1-1)。

干燥: 为保证产品质量, 需将外购的 TPU 塑料粒子在挤出生产线上的干燥机上进行烘干, 以去除塑料材料中的水分, 烘料温度 80~100℃, 烘料时间 2h。此工序烘料温度低于塑料粒子中有机物释放温度, 故无废气产生。

被覆: 将外购固体胶水在挤出生产线上热熔(热熔温度为 220~290℃)为熔融状态后均匀涂抹在编织管表面, 然后将干燥后的 TPU 塑料粒子在挤出生产线上于编织管表面上进行被覆。TPU 塑料粒子经电加热呈熔融状态后在压力状态下以流动状态连续在管材上包裹成型, 加热温度为 220℃左右, 即为被覆加工。该过程使用电加热, 冷却水循环使用(使用水间接冷却), 产生少量被覆废气(G1-3, 固体胶水热熔时产生的废气纳入被覆废气中)。

冷却: 将被覆制得的塑料管通过水槽进行直接水冷却, 冷却水循环使用, 损耗部分定期添加、不更换、不外排。

调配、喷码: 将塑料管半成品在挤出生产线中的喷码机上进行喷码, 该过程产生少量喷码废气(G1-4)。该过程使用少量油墨和稀释剂, 油墨和稀释剂以调配比例直接倒入喷码墨盒中搅匀, 所以调配过程产生的废气纳入喷码废气中。

擦拭: 将喷码有误、不合格的部分半成品在软管喷码擦拭机上使用丁酮试剂擦拭、将

油墨字符清除，该部分半成品返回重新喷码加工。该过程产生极少量擦拭废气（G1-5）。

检验：将喷码合格的塑料管进行质检，质检合格即为液压软管成品、入库待售。该过程产生不合格品（S1-2）。

（2）液压软管总成的生产工艺：

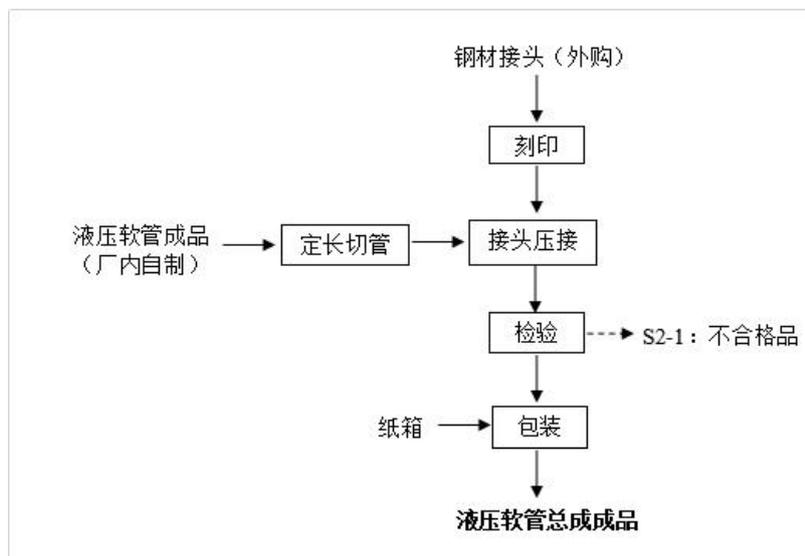


图 5-2 液压软管总成的生产工艺流程图

工艺流程描述：

刻印：将外购的钢材接头在铁接头字模刻印机上按需求进行刻印。该过程为挤压型物理刻印，故无废物产生。

定长切管：将厂内自制的液压软管成品在软管切断机上根据需求进行定长切管。

接头压接：将一定长度的液压软管与刻印后的钢材接头在软管组装压接机上压接在一起。

检验：将压接后的工件进行人工质量检验，检验合格的形成初级产品，该过程产生不合格品（S2-1）。

包装：将检验合格后的初级产品用纸箱按规定进行包装，即得液压软管总成成品。包装用的纸箱为外购定制品，厂内不进行加工、裁剪，故包装过程中无边角料产生。

（3）管束的生产工艺：

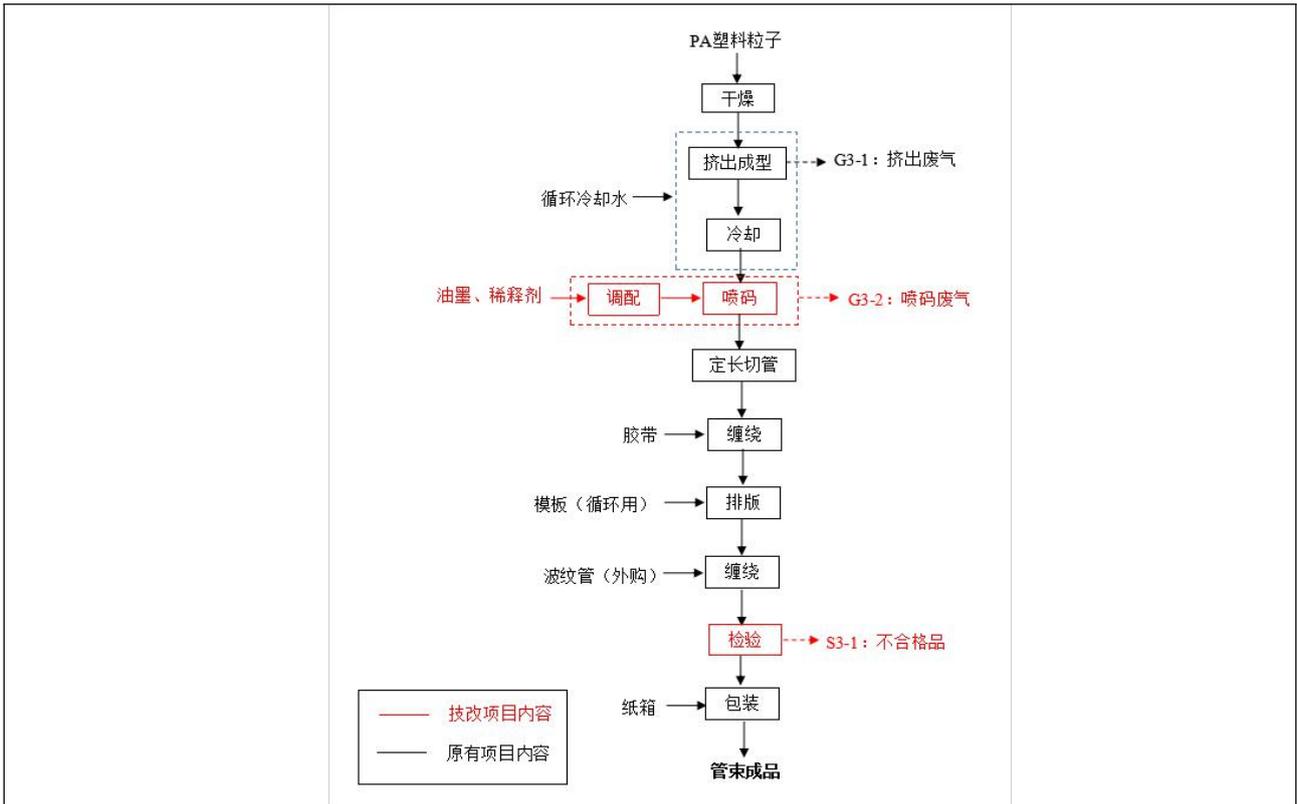


图 5-3 管束的生产工艺流程图

工艺流程描述：

干燥：为保证产品质量，需将外购的 PA 塑料粒子在挤出生产线上的干燥机上进行烘干，以去除塑料材料中的水分，烘料温度 80~100℃，烘料时间 2h。此工序烘料温度低于塑料粒子中有机物释放温度，故无废气产生。

挤出成型：干燥后的 PA 塑料粒子负压吸入料筒内，在在挤出生产线上的挤出机上对塑料粒子进行挤出成型加工。原料经电加热呈熔融状态后在压力状态下以流动状态连续通过模具而形成管状，加热温度为 220℃左右，即为挤出成型加工。该过程使用电加热，冷却水循环使用（使用水间接冷却），仅产生少量挤出废气（G3-1）。

冷却：将挤出成型制得的塑料管通过水槽进行直接水冷却，冷却水循环使用，损耗部分定期添加、不更换、不外排。

调配、喷码：将塑料管半成品在挤出生产线中的喷码机上进行喷码，该过程产生少量喷码废气（G3-2）。该过程使用少量油墨和稀释剂，油墨和稀释剂以调配比例直接倒入喷码墨盒中搅匀，所以调配过程产生的废气纳入喷码废气中。

定长切管：将喷码后的塑料管在软管切断机上根据需求进行定长切管。

缠绕：将一定长度的塑料管在管束组装线上用特定颜色的胶带进行缠绕。

排版：将缠绕后的塑料管按需求以一定方式在模板上人工排版。

缠绕：将排版后的塑料管用外购的波纹管缠绕在一起。

检验：将缠绕后的管子进行人工质量检验，检验合格的形成初级产品，该过程产生不合格品（S3-1）。

包装：将检验合格后的初级产品用纸箱按规定进行包装，即得管束成品。包装用的纸箱为外购定制品，厂内不进行加工、裁剪，故包装过程中无边角料产生。

（4）空气制动接头的生产工艺：

①空气制动接头（树脂类）的生产工艺：

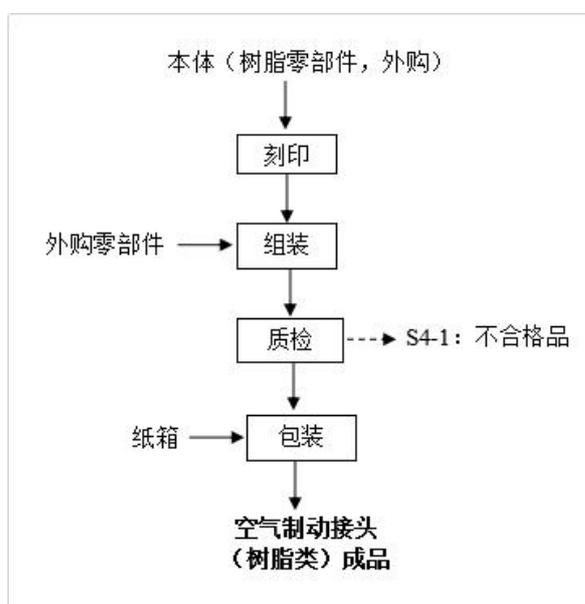


图 5-4（a） 空气制动接头（树脂类）的生产工艺流程图

工艺流程描述：

刻印：将外购的本体（树脂零部件）在激光刻印机上按需求进行刻印。

组装：将刻印后的本体与外购的零部件（如 T 型环、开放头、O 型圈、垫片、连接器等）在快插接头组装线上进行组装。

质检：将组装后的半成品进行质量检验（如气密检验、拉引检验、外观检验等），该过程产生不合格品（S4-1）。

包装：将检验合格后的初级产品用纸箱按规定进行包装，即得空气制动接头（树脂类）成品。包装用的纸箱为外购定制品，厂内不进行加工、裁剪，故包装过程中无边角料产生。

②空气制动接头（黄铜/铝材类）的生产工艺：

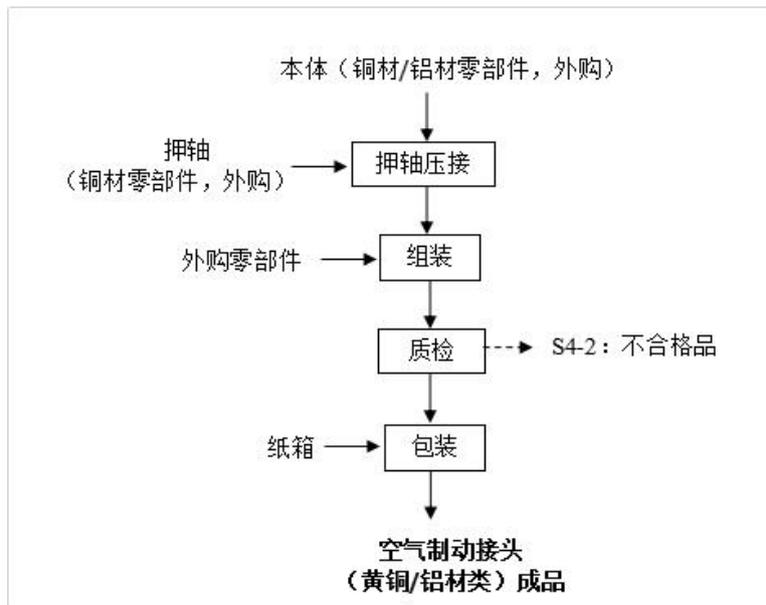


图 5-4 (b) 空气制动接头 (黄铜/铝材类) 的生产工艺流程图

工艺流程描述:

押轴压接: 将外购的本体 (铜材/铝材零部件) 与外购押轴 (铜材零部件) 在快插接头组装线上进行押轴压接。

组装: 将押轴压接后的工件与外购的零部件 (如 V 圆环、面环、套管、止环等) 在快插接头组装线上进行组装。

质检: 将组装后的半成品进行质量检验 (如拉引检验、外观检验等), 该过程产生不合格品 (S4-2)。

包装: 将检验合格后的初级产品用纸箱按规定进行包装, 即得空气制动接头 (黄铜/铝材类) 成品。包装用的纸箱为外购定制品, 厂内不进行加工、裁剪, 故包装过程中无边角料产生。

(5) 燃油单管的生产工艺:

气（G5-2）。该过程使用少量油墨和稀释剂，油墨和稀释剂以调配比例直接倒入喷码墨盒中搅匀，所以调配过程产生的废气纳入喷码废气中。

定长切管：将喷码后的塑料管在软管切断机上根据需求进行定长切管。

检验：将定长切管后的管子进行人工质量检验，检验合格的形成初级产品（约 1/5 为波纹管，4/5 为单直管），该过程产生不合格品（S5-1）。

接头压接：将外购树脂接头与少量需压接的波纹管（约 1/11）在波纹管接头压入机上进行压接。

预热、入模：将单直管在燃油管成型生产线的预热机内进行预热（电加热，温度约 80~160℃，20min），然后人工将其安装在模具中，使其呈特定形状。

加热、冷却定型：将入模的单直管与模具一并放入燃油管成型生产线的加热炉中热定型（电加热，热定型温度为 150~200℃，加热时间 5~15min），然后移至燃油管成型生产线的冷却机内进行风冷。该过程产生成型废气（G5-3）。

出模：将风冷后的单管人工从模具中取出。

定长切管：将出模后的单管在燃油管成型生产线的切断机上根据需求进行定长切管。

检验：将定长切管后的管子进行人工质量检验，检验合格的形成初级产品，该过程产生不合格品（S5-2）。

包装：将合格的波纹管和单管用纸箱按规定进行包装，即得燃油单管成品。包装用的纸箱为外购定制品，厂内不进行加工、裁剪，故包装过程中无边角料产生。

（6）SCR 尿素管总成的生产工艺：

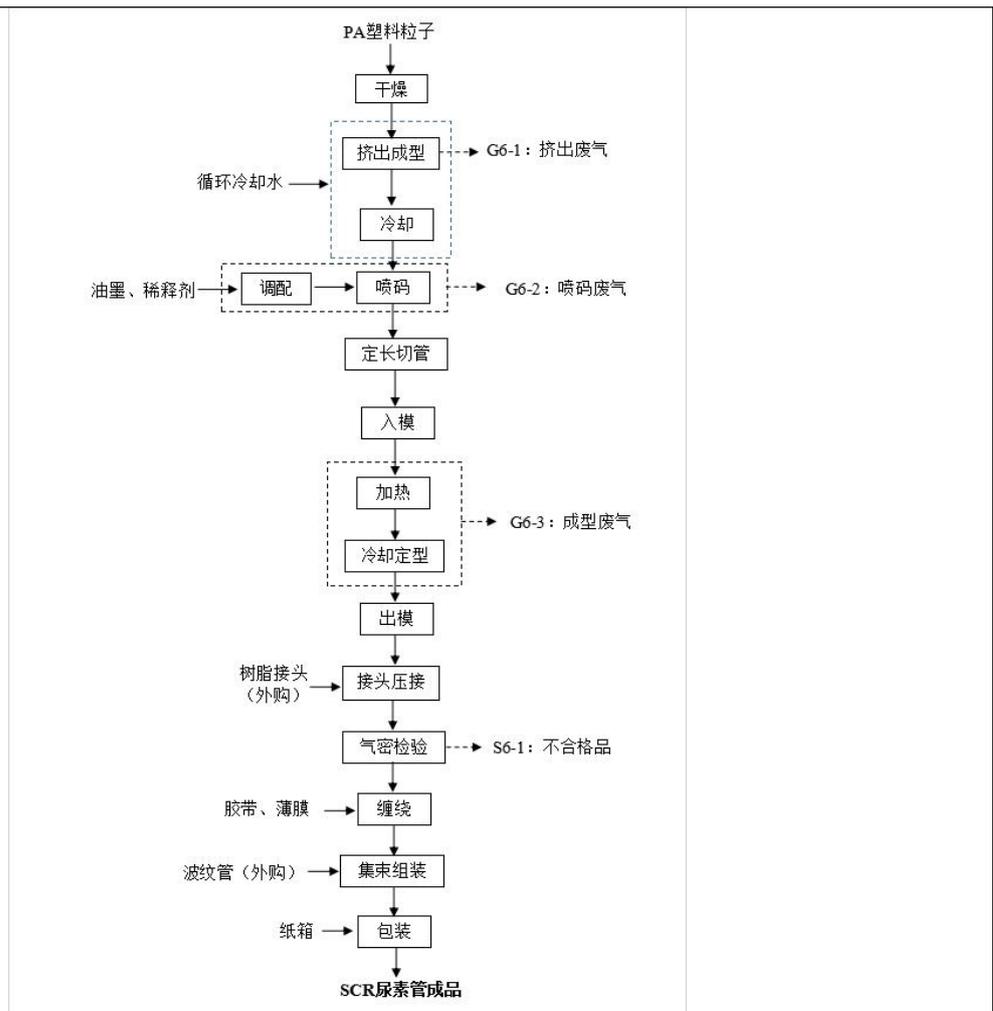


图 5-6 SCR 尿素管总成的生产工艺流程图

工艺流程描述：

干燥：为保证产品质量，需将外购的 PA 塑料粒子在挤出生产线上的干燥机上进行烘干，以去除塑料材料中的水分，烘料温度 80~100℃，烘料时间 2h。此工序烘料温度低于塑料粒子中有机物释放温度，故无废气产生。

挤出成型：干燥后的 PA 塑料粒子负压吸入料筒内，在挤出生产线上的挤出机上对塑料粒子进行挤出成型加工。原料经电加热呈熔融状态后在压力状态下以流动状态连续通过模具而形成管状，加热温度为 220℃左右，即为挤出成型加工。该过程使用电加热，冷却水循环使用（使用水间接冷却），仅产生少量挤出废气（G6-1）。

冷却：将挤出成型制得的塑料管通过水槽进行直接水冷却，冷却水循环使用，损耗部分定期添加、不更换、不外排。

调配、喷码：将塑料管半成品在挤出生产线中的喷码机上进行喷码，产生少量喷码废

气（G6-2）。该过程使用少量油墨和稀释剂，油墨和稀释剂以调配比例直接倒入喷码墨盒中搅匀，所以调配过程产生的废气纳入喷码废气中。

定长切管：将喷码后的塑料管在软管切断机上根据需求进行定长切管。

入模：将定长切管后的管子人工安装在模具中，使其呈特定形状。

加热、冷却定型：将入模的管子与模具一并放入燃油管成型生产线的加热炉中热定型（电加热，热定型温度为 150~200℃，加热时间 5~15min），然后移至燃油管成型生产线的冷却机内进行风冷。该过程产生成型废气（G6-3）。

出模：将风冷后的管子人工从模具中取出。

接头压接：将外购树脂接头与出模后的管子在 SCR 组装线上进行压接。

气密检验：将压接后的管子进行气密检验，检验合格的形成初级产品，该过程产生不合格品（S6-1）。

缠绕：将检验合格的初产品用特定颜色的胶带和薄膜进行人工缠绕。

集束组装：将缠绕后的塑料管以一定排列方式用外购的波纹管缠绕在一起。

包装：将集束组装后的管子用纸箱按规定进行包装，即得 SCR 尿素管成品。包装用的纸箱为外购定制品，厂内不进行加工、裁剪，故包装过程中无边角料产生。

（7）厂内挤出模具维修/清洗工艺：

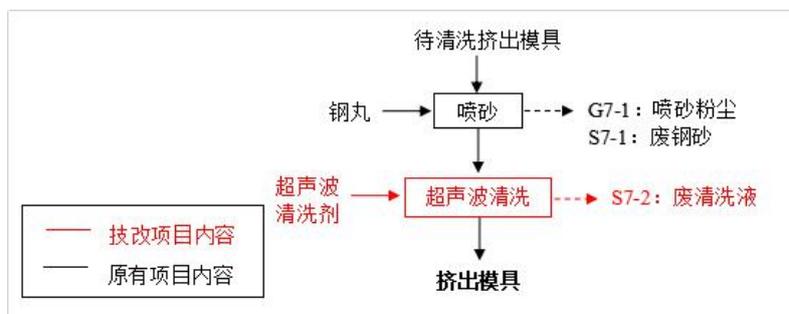


图 5-7（1） 厂内挤出模具清洗工艺



图 5-7（2） 厂内挤出模具维修工艺

工艺流程描述:

喷砂: 将厂内需要维修的挤出模具在模具清洗喷砂机上进行喷砂加工, 该过程产生少量喷砂粉尘 (G7-1) 和废钢砂 (S7-1)。

超声波清洗: 将机加工后的模具在超声波清洗机进行清洗以去除表面油膜。超声波清洗机仅有一个清洗槽 (容积为 0.012m³, 30cm×20cm×20cm), 清洗时中直接加入外购的超声波清洗剂、不需再加水稀释。模具平均 2 个月清洗一次, 清洗水循环使用, 清洗水定期添加、每年更换一次, 该工序产生废清洗液 (S7-2)。

机加工: 将喷砂后的模具在钻床、切割机、砂轮机上进行机械加工, 使其符合需求。该过程产生极小量的边角料 (S7-3)。

(7) 不合格品破碎工艺:



图 5-8 厂内不合格品破碎工艺

工艺流程描述:

破碎: 将燃油单管在检验工序产生的波纹管不合格品收集后在材料粉碎机上进行破碎加工, 使之形成塑料颗粒进行厂内回用, 该工序产生少量破碎粉尘。

污染物产生及排放分析

1、水污染物

(1) 生产废水

项目建成后全厂无生产废水产生, 其中, 冷却系统冷却水循环使用、损耗部分定期添加、不更换、不外排。全厂冷却用水量约 7000t/a。

(2) 生活污水

原有项目现有员工 200 人, 本项目建成运营后不新增员工、在现有员工中调配, 即全厂员工共 200 人, 生活用水和生活污水均在霓达摩尔科技 (常州) 有限公司原有项目厂区内, 不新增生活污水。霓达摩尔科技 (常州) 有限公司通过已建生活污水排放口将生活污水排入顺园路市政污水管网进江边污水处理厂集中处理达标后, 尾水排入长江。

技改扩建项目投产后全厂水污染物产排情况见表 5-1 和表 5-2, 全厂总水平衡图见图

5-7。

表 5-1 全厂废水产生源强分析表

废水来源	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	4500	COD	400	1.8	/	400	1.8	由厂内污水管道通过顺园路市政污水管网排入江边污水处理厂集中集中处理，尾水排入长江
		SS	250	1.13		250	1.13	
		NH ₃ -N	30	0.135		30	0.135	
		TP	5	0.023		5	0.023	

表 5-2 全厂废水排口及污水处理厂排口情况表

本项目排口				江边污水处理厂排口			
污染因子	污染物排放量		接管浓度 限值 mg/L	污染因子	污染物排放量		排放浓度限值 mg/L
	浓度 mg/L	排放量 t/a			浓度 mg/L	排放量 t/a	
水量	4500m ³ /a		—	水量	4500m ³ /a		—
COD	400	1.8	500	COD	50	0.225	50
SS	250	1.13	400	SS	10	0.045	10
NH ₃ -N	30	0.135	45	NH ₃ -N	5	0.023	5
TP	5	0.023	8	TP	0.5	0.002	0.5

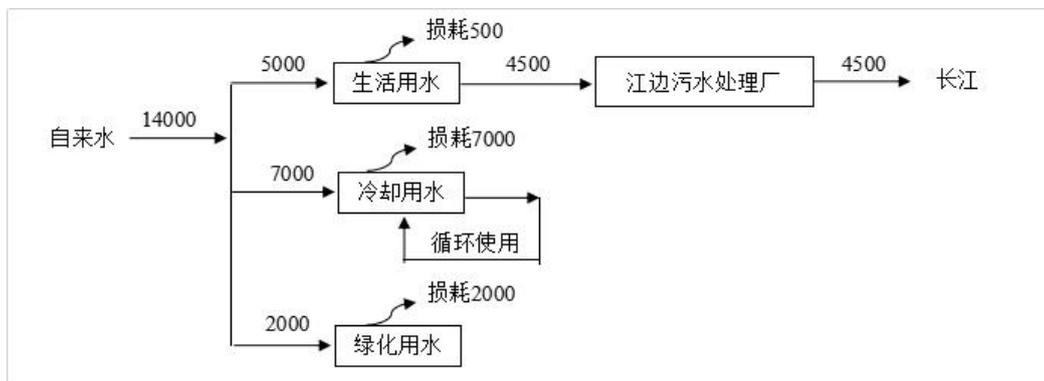


图 5-9 全厂总水平衡图

2、大气污染物

2.1 大气污染物产生情况

全厂产生的废气主要是有组织废气以及无组织废气（由于原有项目产生的废气未进行定量分析，且全厂废气一并处理、排放，故以下有组织废气以及无组织废气为全厂的废气产排量）。

(1) 有组织废气

全厂产生的有组织废气主要为挤出废气（G1-1、G3-1、G5-1、G6-1）、编织废气（G1-2）、

被覆废气（G1-3）、喷码废气（G1-4、G3-2、G5-2、G6-2）、擦拭废气（G1-5）、成型废气（G5-3、G6-3）、喷砂粉尘（G7-1）。

①挤出废气（G1-1、G3-1、G5-1、G6-1）：项目挤出成型过程中所用原材料为 PA（聚酰胺）。据查阅文献，聚酰胺大分子主链重复单元中含有酰胺基团的高聚物的总称，熔点 180~280℃，热分解温度为 310~380℃。本项目挤出成型加工温度为 220℃左右，小于上述原料的分解温度，且加热在封闭的容器内进行，因此项目原材料在加工过程中不会发生分解反应，仅有少量有机单体在热熔、成型过程中散发，主要为单体物质挥发形成的有机废气。其中，挤出机机头使用白色 PET 塑料粒子进行冲刷清洗时产生的废气纳入挤出废气进行分析。

根据《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源计算方法》（1.1 版，新增塑料行业、印染行业算法，修正废水站 VOCs 排放），参照“塑料皮、板、管材制造工序”，其塑料行业的有机废气单位排放系数为 0.539kg/t 原料，项目 PA 塑料、PET 塑料原材料使用量分别为 622t/a、6t/a，则挤出废气产生量为 0.338t/a。在挤出生产线上每个挤出点位上方布设集气罩捕集，集气罩将挤出点全部囊括在内，捕集的废气经各集气罩连接的风管收集后全部由总风机抽到总管后通过光催化氧化+活性炭吸附装置处理，引风机风量为 15000m³/h，捕集率取 90%，则有组织挤出废气的产生量为 0.304t/a，该废气通过风机经集气罩收集，经光催化氧化+活性炭吸附装置处理后（光氧催化装置去除率 50%，活性炭去除率 80%，组合去除率 90%）由 15m 高排气筒（1#）排放，则有组织挤出废气的排放量为 0.030t/a。本项目预计每天挤出加工 14h，年加工共 3500h。

②编织废气（G1-2）：在编织过程中胶水（液体）中有机组份逐渐挥发出来形成编织废气。根据原辅料的理化性质，胶水中可挥发组分约占 23%，项目该胶水的用量为 5t/a，故编织废气的产生量为 1.15t/a。在编织生产线上每个密闭编织点位设吸风管捕集，吸风管将编织点全部囊括在内，捕集的废气经风管收集后全部由总风机抽到总管后通过光催化氧化+活性炭吸附装置处理，引风机风量为 15000m³/h，捕集率取 95%，则有组织编织废气的产生量为 1.092t/a，该废气收集后经光催化氧化+活性炭吸附装置处理后（光氧催化装置去除率 50%，活性炭去除率 80%，组合去除率 90%）由 15m 高排气筒（1#）排放，则有组织编织废气的排放量为 0.109t/a。本项目预计每天编织加工 15h，年加工共 3750h。

③被覆废气（G1-3）：

项目被覆所用原材料为 TPU（聚氨酯）和胶水（固体）。据查阅文献，聚氨酯是在大分子主链中含有氨基甲酸酯基的聚合物称为聚氨基甲酸酯，分解温度在 230℃左右、分解温度 >300℃。本项目被覆加热温度为 220℃左右，小于上述原料的分解温度，且加热在封闭的容器内进行，因此项目原材料在加工过程中不会发生分解反应，仅有少量有机单体在热熔过程中散发，主要为单体物质挥发形成的有机废气。

根据《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源计算方法》（1.1 版，新增塑料行业、印染行业算法，修正废水站 VOCs 排放），参照“塑料皮、板、管材制造工序”，其塑料行业的有机废气单位排放系数为 0.539kg/t 原料（项目 TPU 塑料原材料使用量 200t/a）；根据原辅料的理化性质，胶水（固体）的可挥发组分约占 7%（项目该胶水的用量为 2t/a），则被覆废气产生量为 0.248t/a。在挤出生产线上每个挤出点位上方布设集气罩捕集，集气罩将挤出点全部囊括在内，捕集的废气经各集气罩连接的风管收集后全部由总风机抽到总管后通过光催化氧化+活性炭吸附装置处理，引风机风量为 15000m³/h，捕集率取 90%，则有组织被覆废气的产生量为 0.223t/a，该废气通过风机经集气罩收集，经光催化氧化+活性炭吸附装置处理后（光氧催化装置去除率 50%，活性炭去除率 80%，组合去除率 90%）由 15m 高排气筒（1#）排放，则有组织挤出废气的排放量为 0.022t/a。本项目预计每天被覆加工 12h，年加工共 3000h。

④喷码废气（G1-4、G3-2、G5-2、G6-2）：项目需喷码的半成品在喷码机喷码过程中产生喷码废气。本项目调配好的油墨共 0.42t/a，其油墨使用量约 0.14t/a（其可挥发组分占 56%）、稀释剂使用量约 0.28t/a，油墨、稀释剂配比为 1:2（调墨废气纳入喷码废气中进行分析）。喷码机与待喷码部位的距离较近（约 3cm），油墨的附着率取 100%，则喷码废气的产生量为 0.358t/a。在每个喷码机上方布设集气罩捕集，捕集的废气经各集气罩连接的风管收集后全部由总风机抽到总管后通过光催化氧化+活性炭吸附装置处理，引风机风量为 15000m³/h，捕集率取 90%，则有组织喷码废气的产生量为 0.322t/a，该废气通过风机经集气罩收集，经光催化氧化+活性炭吸附装置处理后（光氧催化装置去除率 50%，活性炭去除率 80%，组合去除率 90%）由 15m 高排气筒（1#）排放，则有组织挤出废气的排放量为 0.032t/a。本项目预计每天喷码加工 12h，年加工共 3000h。

⑤擦拭废气（G1-5）：液压软管生产时将喷码有误、不合格的部分半成品在软管喷码擦拭机上使用丁酮试剂擦拭、将油墨字符清除，该过程丁酮挥发产生擦拭废气。丁酮年用

量 0.1t，则擦拭废气的产生量为 0.1t/a，在软管喷码擦拭机上方布设集气罩捕集，捕集的废气经集气罩连接的风管收集后全部由总风机抽到总管后通过光催化氧化+活性炭吸附装置处理，引风机风量为 15000m³/h，捕集率取 90%，则有组织擦拭废气的产生量为 0.09t/a，该废气收集后经光催化氧化+活性炭吸附装置处理后（光氧催化装置去除率 50%，活性炭去除率 80%，组合去除率 90%）由 15m 高排气筒（1#）排放，则有组织擦拭废气的排放量为 0.009t/a。本项目预计每天擦拭加工 0.2h，年加工共 50h。

⑥成型废气（G5-3、G6-3）：燃油单管和尿素管在加热、冷却定型过程中产生成型废气。加热成型温度 150~200℃，低于 PA 的热分解温度 310~380℃，且加热在封闭的容器内进行，因此项目原材料在加工过程中不会发生分解反应，仅有少量有机单体在成型过程中散发，主要为单体物质挥发形成的有机废气。

根据《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源计算方法》（1.1 版，新增塑料行业、印染行业算法，修正废水站 VOCs 排放），参照“塑料皮、板、管材制造工序”，其塑料行业的有机废气单位排放系数为 0.539kg/t 原料，项目成型时 PA 塑料原材料使用量共 515.6t/a，则成型废气产生量为 0.278t/a。在燃油管成型生产线上每个加热炉和冷却机上方布设集气罩捕集，捕集的废气经各集气罩连接的风管收集后全部由总风机抽到总管后通过光催化氧化+活性炭吸附装置处理，引风机风量为 7000m³/h，捕集率取 90%，则有组织成型废气的产生量为 0.25t/a，该废气通过风机经集气罩收集，经光催化氧化+活性炭吸附装置处理后（光氧催化装置去除率 50%，活性炭去除率 80%，组合去除率 90%）由 15m 高排气筒（2#）排放，则有组织成型废气的排放量为 0.025t/a。本项目预计每天成型加工 6h，年加工共 1500h。

⑦喷砂粉尘（G7-1）：项目待清洗模具进行喷砂加工时产生粉尘。按照工艺要求，喷砂工序的产尘量约为待清洗模具总量（约为 1.2t/a）的 1%，经核算，该工序粉尘产生量约 0.012t/a。喷砂粉尘经布袋除尘装置捕集处理后由 15m 高排气筒（1#）排放，引风机风量为 1000m³/h。捕风集气装置的捕集率取 90%，布袋除尘器的除尘效率取 90%，则有组织喷砂粉尘产生量为 0.011t/a、有组织排放量 0.001t/a，无组织喷砂粉尘排放量为 0.001t/a。本项目预计每天喷砂加工 0.2h，年加工共 50h。

全厂有组织废气具体排放情况见表5-3，废气处理示意图见图5-10。

表 5-3 全厂有组织废气产生排放量一览表

排气筒编号	污染源	排气量 m ³ /h	污染物名称	产生状况			治理措施	去除率 %	污染物名称	排气量 m ³ /h	排放状况			执行标准		排放源参数			排放方式
				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#	挤出	15000	非甲烷总烃	5.79	0.09	0.304	光氧催化+活性炭吸附装置	90	非甲烷总烃	16000	3.16	0.05	0.202	60	/	15	0.8	25	4000 h/a
	编织		非甲烷总烃	19.41	0.29	1.092													1000 h/a
	被覆		非甲烷总烃	4.96	0.07	0.223													50h/a
	喷码		非甲烷总烃	7.16	0.11	0.322			/										
	擦拭		非甲烷总烃	120	1.8	0.090													
	喷砂	1000	颗粒物	216	0.216	0.011	布袋除尘器	90	颗粒物										
2#	成型	7000	非甲烷总烃	23.82	0.167	0.250	光氧催化+活性炭吸附装置	90	非甲烷总烃	7000	2.382	0.017	0.025	60	/	15	0.6	25	500 h/a

备注：1#排气筒工作时间按最不利情况，即所有废气同时排放，排放浓度及速率取各废气排放浓度、速率之和；挤出、编织、被覆、喷码、擦拭的工作时间分别为 14h/d、15h/d、12h/d、12h/d、0.2h/d，取最不利情况，1#排气筒非甲烷总烃的年排放时间为 53.2h/d（13300h/a），大于年工作时间 4000h/a，故 1#排气筒非甲烷总烃的年排放时间以 4000h/a 进行计算。

(2) 无组织废气

本项目无组织废气主要为破碎粉尘（G8-1）、未捕集的挤出废气（G1-1’、G3-1’、G5-1’、G6-1’）、编织废气（G1-2’）、被覆废气（G1-3’）、喷码废气（G1-4’、G3-2’、G5-2’、G6-2’）、擦拭废气（G1-5’）、成型废气（G5-3’、G6-3’）、喷砂粉尘（G7-1’）。

①实验室加热炉废气：根据建设单位提供资料，厂内在实验室加热炉加热后用于性能测试的管材共 1t/a。实验室加热炉加热温度最高为 220℃，低于 PA、PET 的热分解温度 310~380℃、353℃，且加热在封闭的容器内进行，因此原材料在加工过程中不会发生分解

反应，仅有少量有机单体在成型过程中散发，主要为单体物质挥发形成的有机废气。

根据《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源计算方法》（1.1 版，新增塑料行业、印染行业算法，修正废水站 VOCs 排放），参照“塑料皮、板、管材制造工序”，其塑料行业的有机废气单位排放系数为 0.539kg/t 原料，项目实验室加热时管材共 1t/a，则实验室加热炉废气产生量为 0.539kg/a，产生量较小，故本项目不进行定量分析。

②破碎粉尘（G8-1）：项目将燃油单管检验工序产生的波纹管不合格品收集后在材料粉碎机上进行破碎加工，使之形成塑料颗粒进行厂内回用，该工序产生少量破碎粉尘。根据建设单位提供资料，波纹管不合格品的产生量约为 1t/a，破碎粉尘的产生量约为需粉碎材料量的 1%，则破碎粉尘产生量为 0.001t/a。该废气产生量较小，直接在车间内呈无组织排放，则无组织排放量为 0.001t/a。本项目预计每月破碎共 1h，年加工共 12h。

③未捕集的挤出废气（G1-1'、G3-1'、G5-1'、G6-1'）、编织废气（G1-2'）、被覆废气（G1-3'）、喷码废气（G1-4'、G3-2'、G5-2'、G6-2'）、擦拭废气（G1-5'）、成型废气（G5-3'、G6-3'）、喷砂粉尘（G7-1'）：项目生产过程中未捕集到的 10%的有机废气在生产车间内呈无组织排放，则无组织排放的有机废气为 0.190t/a、颗粒物 0.001t/a。

全厂无组织废气具体排放情况见表 5-4。

表 5-4 全厂无组织排放废气参数一览表

产污环节	污染物名称	污染源位置	产生量 (t/a)	处理措施	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)	面源面积 (m ²)	面源高度 (m)
挤出、编织、被覆、喷码、擦拭、成型	未捕集的有机废气（非甲烷总烃）	生产车间	0.190	/	/	0.190	7594.53 (90×84.4)	8
喷砂	未捕集的颗粒物		0.001	/	/	0.001		
破碎	破碎粉尘		0.001	/	/	0.001		

2.2 废气收集、处置和排放情况

(1) 有组织废气

本项目有组织废气主要有挤出废气（G1-1、G3-1、G5-1、G6-1）、编织废气（G1-2）、被覆废气（G1-3）、喷码废气（G1-4、G3-2、G5-2、G6-2）、擦拭废气（G1-5）、成型废气（G5-3、G6-3）、喷砂粉尘（G7-1）。

挤出、编织、被覆、喷码、擦拭过程中产生的有机废气分别通过集气罩/吸风管由风机抽风捕集到废气管道，然后经光催化氧化+活性炭吸附装置处理后通过 15m 高（1#）排气

筒排放；喷砂过程产生的喷砂粉尘经布袋除尘器捕集处理后通过 15m 高（1#）排气筒排放；成型过程中产生的成型废气通过集气罩由风机抽风捕集到废气管道，然后经光催化氧化+活性炭吸附装置处理后通过 15m 高（2#）排气筒排放。废气捕集率 $\geq 90\%$ ，光催化氧化处理效率为 50%，活性炭处理效率为 80%，组合去除效率为 90%。全厂有组织废气污染物产生及排放情况表 5-3。

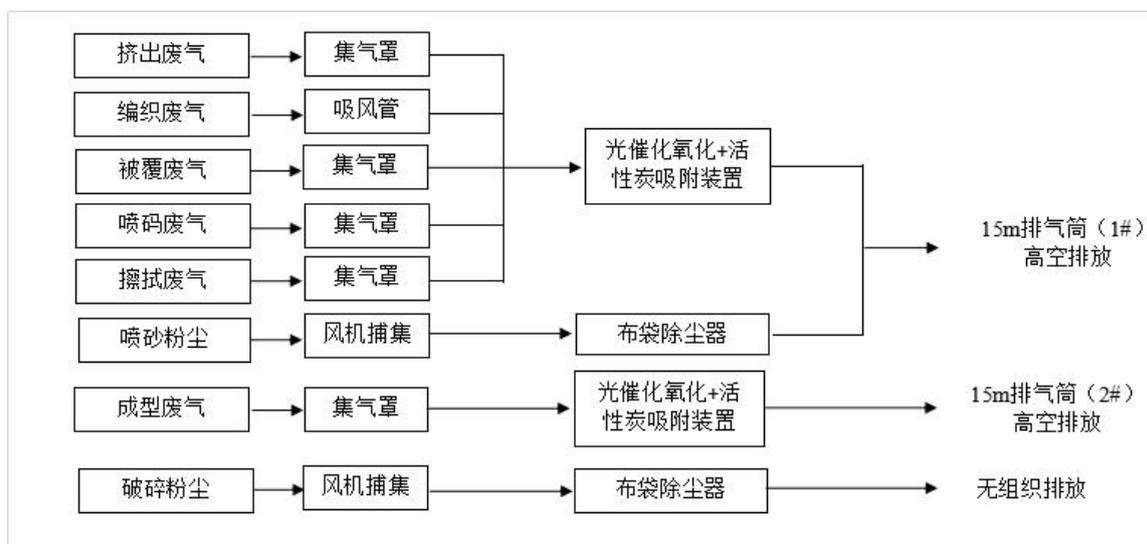


图 5-10 全厂废气处理示意图

（2）无组织废气

项目无组织废气主要为破碎粉尘（G8-1）、未捕集的挤出废气（G1-1'、G3-1'、G5-1'、G6-1'）、编织废气（G1-2'）、被覆废气（G1-3'）、喷码废气（G1-4'、G3-2'、G5-2'、G6-2'）、擦拭废气（G1-5'）、成型废气（G5-3'、G6-3'）、喷砂粉尘（G7-1'）。主要通过加强车间通风，并在车间外种植高大树木、花草等绿化方式来减少无组织废气对周围环境的影响，使无组织排放周界外浓度值低于《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 标准。全厂无组织废气污染物产生及排放情况表 5-4。

3、噪声

根据建设方提供的噪声源设备型号、规格，采用类比方法确定主要噪声源强。本项目建成后，噪声源主要为挤出生产线、纤维线绕线机、编织生产线、燃油管成型生产线、材料粉碎机、空压机、风机等，车间混合噪声值约为 50~85dB(A)。项目设备选型采用低噪声设备；车间内主要设备经减震及实体墙隔声，墙体设计隔声量不小于 30dB(A)。具体噪声源排放情况见表 5-5。

表 5-5 项目噪声源强一览表

编号	噪声源	数量	所在车间	源强 dB(A)	防治措施	降噪效果 dB(A)
1	挤出生产线	5 条	生产车间	70	隔声、减振	30
2	纤维线绕线机	5 台		70	隔声、减振	30
3	编织生产线	15 条		70	隔声、减振	30
4	燃油管成型生产线	6 条		70	隔声、减振	30
5	材料粉碎机	2 台		75	隔声、减振	30
6	空压机	2 台		80	隔声、减振	30
7	维修钻床	1 台		80	隔声、减振	30
8	维修切割机	1 台		80	隔声、减振	30
9	维修砂轮机	1 台		80	隔声、减振	30
10	模具清洗喷砂机	3 台		80	隔声、减振	30
11	风机	3 套		85	隔声、减振	30

4、固体废弃物

4.1 固体废弃物属性判定

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，判定依据及结果见表 5-6。

表 5-6 建设项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预计产量 (t/a)	种类判断*			
						固体废物	副产品	判定依据	
1	废弃胶水块	编织	固态	脂类	2.5	√	/	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)	4.1h
2	不合格品	检验	固态	塑料管	17	√	/		4.1a
3	废钢砂	喷砂	固态	金属	0.06	√	/		4.1i
4	金属边角料	维修机加工	固态	金属	0.01	√	/		4.2a
5	塑料边角料	设备清洗	固态	塑料	10	√	/		4.2a
6	废清洗液	模具清洗	液态	清洗剂	0.007	√	/		4.1h
7	喷砂收尘	废气处理	固态	金属	0.01	√	/		4.3a
8	废灯管	废气处理	固态	/	0.006	√	/		4.3n
9	废活性炭	废气处理	固态	活性炭	4.17	√	/		4.3n
10	废包装物	包装	固态	纸箱等	36	√	/		4.2m
11	废油性笔	/	固态	塑料	0.1	√	/		4.1a
12	废包装桶	包装	固态	金属	0.9	√	/		4.2m

4.2 固废产生源强核算：

本项目生产过程中产生的固废包括一般固废、危险固废以及生活垃圾。一般固废有不合格品、废钢砂、金属边角料、塑料边角料、喷砂收尘、废包装物，收集后外售综合利用；危险固废主要为废弃胶水块、废清洗液、废灯管、废活性炭、废包装桶、废油性笔，收集后委托有资质单位进行处置；本项目不新增员工，无生活垃圾产生。

本项目建成运营期产生的固体废弃物主要有：

(1) 废弃胶水块 (S1-1)：项目所用液体胶水在编织前涂抹时胶水因干燥固化产生废弃胶水块，产生量约为 2.5t/a，收集后委托有资质单位集中处置。

(2) 不合格品 (S1-2、S2-1、S3-1、S4-1、S4-2、S5-1、S5-2、S6-1)：项目在检验过程中产生少量不合格品，产生量约为 17t/a，收集后外售综合利用。

(3) 废钢砂 (S7-1)：待清洗的模具在喷砂时产生少量废钢砂，产生量约为 0.06t/a，收集后外售综合利用。

(4) 金属边角料 (S7-3)：模具维修机加工过程中产生少量边角料，产生量约为 0.01t/a，收集后外售综合利用。

(5) 塑料边角料：挤出机机头定期使用白色 PET 塑料粒子进行冲刷清洗，冲刷后形成的塑料边角料产生量约为 10t/a，收集后外售综合利用。

(6) 废清洗液 (S7-2)：模具清洗时需要进行超声波清洗，超声波清洗机仅有一个清洗槽（容积为 0.012m³，30cm×20cm×20cm），清洗时中直接加入外购的超声波清洗剂、不需再加水稀释。清洗水循环使用，清洗水定期添加、每年更换一次，槽中清洗液约占容积的 60%，则废清洗液的产生量为 0.007t/a，收集后委托有资质单位集中处置。

(7) 喷砂收尘：喷砂过程产生的粉尘经布袋除尘器捕集处理，该过程产生的喷砂收尘量为 0.01t/a，收集后外售综合利用。

(8) 废灯管：废灯管来源于 UV 光催化处理装置，每套 UV 光催化处理装置设置 20 支灯管，每支灯管按 0.15kg 计，全厂共设置 2 套 UV 光催化处理装置，废灯管的产生量为 0.006t/a，经收集后委托有资质单位处置。

(9) 废活性炭：项目生产过程中产生的有机废气通过集气罩/吸风管抽风捕集后由风管进入到 UV 光氧催化+活性炭吸附装置进行处理。UV 光氧催化+活性炭吸附装置对有机废气的去除效率约为 90%（其中 UV 光氧催化装置的去除效率约 50%、活性炭吸附装置的去除效率约 80%）；根据工程分析，有机废气经活性炭吸附处理量约为 0.912t/a，按 1kg 活性炭吸附 0.35kg 有机废气算，当活性炭吸附饱和率约达 80%即进行更换，则本项目共需活性炭 3.257t/a（全厂活性炭颗粒的一次总填充量约为 1.629t，填充密度以 0.5g/cm³ 计，则活

性炭箱体一次填充总体积约为 3.257m³，全厂活性炭箱体总容积为 3.3m³），因此废活性炭的产生量约为 4.17t/a。活性炭每 6 个月更换一次，更换下来的废活性炭属于 HW49 类危险废物，经收集后暂存于危废库房，并委托有资质单位集中处置。

(10) 废包装物：生产过程中使用的塑料粒子、钢砂均为袋装，包装袋约共 26564 只/年，其他原材料拆包过程中产生废纸箱、废木箱，废包装物的的产生量共约为 36t/a，收集后外售综合利用。

(11) 废油性笔：生产过程中使用油性笔进行标记，废油性笔的产生量为 0.1t/a，收集后外售综合利用。

(12) 废包装桶：生产过程中使用的胶水、丁酮、油墨、稀释剂、超声波清洗剂、润滑油均为瓶装，废瓶共 1092 只/年、约 0.9t/a，则废包装桶的产生量为 0.9t/a。废包装桶属危险废物，经收集后暂存于危废库房，并委托有资质单位集中处置。

4.3 固体废物产生情况汇总

根据《国家危险废物名录》（2016）以及危险废物鉴别标准，判定该固体废物是否属于危险废物，需进一步开展危险废物特性鉴别的，列出建议开展危险特性鉴别指标。固体废物产生情况汇总见表 5-7。

表 5-7 本项目固体废物分析结果汇总表

固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算年产生量 (t/a)
不合格品	一般固废	检验	固态	塑料管	根据《国家危险废物名录》（2016 年）进行鉴别，不需要进一步开展危险废物特性鉴别	/	/	/	17
废钢砂		喷砂	固态	金属		/	/	/	0.06
金属边角料		维修机加工	固态	金属		/	/	/	0.01
塑料边角料		设备清洗	固态	塑料		/	/	/	10
喷砂收尘		废气处理	固态	金属		/	/	/	0.01
废包装物		包装	固态	纸箱等		/	/	/	36
废弃胶水块	危险废物	编织	固态	脂类	T	HW49	900-999-49	2.5	
废清洗液		模具清洗	液态	清洗剂	T	HW09	900-007-09	0.007	
废灯管		废气处理	固态	/	T	HW29	900-023-29	0.006	
废活性炭		废气处理	固态	活性炭	T/In	HW49	900-041-49	4.17	
废油性笔		/	固态	塑料	T/In	HW49	900-041-49	0.1	

废包装桶		包装	固态	金属		T/In	HW49	900-041-49	0.9
------	--	----	----	----	--	------	------	------------	-----

表 5-8 全厂固体废物分析结果汇总表

固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算年产生量(t/a)
不合格品	一般固废	检验	固态	塑料管	根据《国家危险废物名录》(2016年)进行鉴别,不需要进一步开展危险废物特性鉴别	/	/	/	17
废钢砂		喷砂	固态	金属		/	/	/	0.06
金属边角料		维修机加工	固态	金属		/	/	/	0.01
塑料边角料		设备清洗	固态	塑料		/	/	/	10
喷砂收尘		废气处理	固态	金属		/	/	/	0.01
废包装物		包装	固态	纸箱等		/	/	/	36
废弃胶水块	危险固废	编织	固态	脂类	T	HW49	900-999-49	2.5	
废清洗液		模具清洗	液态	清洗剂	T	HW09	900-007-09	0.007	
废灯管		废气处理	固态	/	T	HW29	900-023-29	0.006	
废活性炭		废气处理	固态	活性炭	T/In	HW49	900-041-49	4.17	
废油性笔		/	固态	塑料	T/In	HW49	900-041-49	0.1	
废包装桶		包装	固态	金属	T/In	HW49	900-041-49	0.9	
生活垃圾	/	员工日常生活	固态	生活垃圾	/	/	/	/	30

备注：由于工艺改进，技改后全厂在挤压成型过程中无边角料产生。

表 5-9 全厂危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废弃胶水块	HW49	900-999-49	2.5	编织	固态	脂类	有机物	每月	T	分类桶装堆放于危废库房中,定期委托有资质单位处置
2	废清洗液	HW09	900-007-09	0.007	模具清洗	液态	清洗剂	有机物	每年	T	
3	废灯管	HW29	900-023-29	0.006	废气处理	固态	/	汞	每年	T	
4	废活性炭	HW49	900-041-49	4.17	废气处理	固态	活性炭	有机物	每3个月	T/In	
5	废油性笔	HW49	900-041-49	0.1	/	固态	塑料	有机物	每月	T/In	
6	废包装桶	HW49	900-041-49	0.9	包装	固态	金属	有机物	每月	T/In	

表 5-10 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废库房	废弃胶水块	HW49	900-999-49	厂区西北角	30m ²	分类堆放	2.5t	一年
2		废清洗液	HW09	900-007-09				0.007t	一年
3		废灯管	HW29	900-023-29				0.006t	一年
4		废活性炭	HW49	900-041-49				4.17t	一年
5		废油性笔	HW49	900-041-49				0.1t	一年
6		废包装桶	HW49	900-041-49				0.9t	一年

4.4 固体废物防治措施

全厂产生的一般固废主要有不合格品、废钢砂、金属边角料、塑料边角料、喷砂收尘、废包装物，收集后外售综合利用；危险固废主要为废弃胶水块、废清洗液、废灯管、废活性炭、废包装桶、废油性笔，收集后委托有资质单位进行处置；生活垃圾由环卫部门统一清运处理。

全厂共设置的危废库房 30m²、一般固废堆场 159.49m²，位于厂区西北角和东南角，能满足全厂的危废和一般固废的贮存能力。危废库房应做到“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏），并按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597）及其修改单进行设置，并对地面作防渗防腐处理，设置渗漏收集沟以及收集池；按照对危险废物交换和转移管理工作的有关要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。各种危险废物单独的堆放区均防腐防漏密封，不相互影响，确保不相容的废物不混合收集贮存，委托有资质的专业单位进行运输，避免运输过程中散落、泄露的可能性。

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放口 (编号)	污染物 名称	产生浓度 mg/m ³	产生量 t/a	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放去向	
废气	有组织	1# 排气筒	非甲烷总烃	157.3	2.031	3.16	0.202	大气环境
		颗粒物	216	0.011	1.35	0.001		
	2# 排气筒	非甲烷总烃	23.82	0.250	2.382	0.025		
	无组织	生产 车间	非甲烷总烃	/	0.190	/	0.190	
			颗粒物	/	0.002	/	0.002	
废水	/							
电离 电磁 辐射	无							
固废	固废分类	固废名称	产生量 t/a	处理处置量 t/a	综合利用量 t/a	排放量 t/a		
	一般固废	不合格品	17	0	17	0		
		废钢砂	0.06	0	0.06	0		
		金属边角料	0.01	0	0.01	0		
		塑料边角料	10	0	10	0		
		喷砂收尘	0.01	0	0.01	0		
		废包装物	36	0	36	0		
	危险废物	废弃胶水块	2.5	2.5	0	0		
		废清洗液	0.007	0.007	0	0		
		废灯管	0.006	0.006	0	0		
		废活性炭	4.17	4.17	0	0		
		废油性笔	0.1	0.1	0	0		
		废包装桶	0.9	0.9	0	0		
噪声	本项目的生产设备安置在生产车间内，车间生产混合噪声值约为 70~85dB (A)。							
主要生态影响（不够时可附另页）								
<p>对照《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发[2013]113号），本项目不在重要生态红线区域内，不会对重要生态红线区造成影响。</p> <p>本项目位于常州市新北区薛家镇顺园路 21 号，利用公司现有厂房进行生产活动，根据土地证（常国用[2010]第变 040726 号），土地使用类型为工业用地。本项目为技改扩建项目，根据现场核实，项目使用车间已建成、并使用，待取得环评手续后进行设备安装。</p> <p>本项目建设不改变土地利用类型，且各种污染物均得到有效处置，不会造成环境污染，对生态环境影响较小对周边生态影响较小。</p>								

七、环境影响分析

施工期环境影响分析：

本项目位于常州市新北区薛家镇顺园路 21 号，利用公司现有厂房进行生产活动。施工期主要进行设备安装，因历时短且影响小，故本报告不对施工期环境进行分析。

营运期环境影响分析：

1. 环境空气影响分析

(1) 评价等级的判定

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）评价工作等级划分方法，选择项目污染源正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中估算模型分别计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。

根据项目污染源初步调查结果，分别计算项目排放主要污染物的最大地面空气质量浓度占标率 P_i （第 i 个污染物，简称“最大浓度占标率”），及第 i 个污染物的地面空气质量浓度达到标准值的 10% 时所对应的最远距离 $D_{10\%}$ 。

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

式中： P_i ——第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%；

C_i ——采用估算模型计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

C_{0i} ——第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

大气环境影响评价等级判别依据见表 7-1。

表 7-1 大气环境影响评价等级判别依据表

评价工作等级	评价工作分级判据
一级评价	$P_{\max} \geq 10\%$
二级评价	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$
三级评价	$P_{\max} < 1\%$

表 7-2 大气环境影响评价等级判别表

类别	污染源	污染物名称	最大落地浓度 C _{max} (mg/m ³)	最大落地浓度占 标率 P _{max}	下风向最大浓度出 现距离 (m)
有组织	15m 高 1#排气筒	非甲烷总烃	0.00601	0.30%	70
		颗粒物	0.00239	0.27%	
	15m 高 2#排气筒	非甲烷总烃	0.00203	0.10%	70
无组织	生产车间	非甲烷总烃	0.0287	1.44%	62
		颗粒物	0.0166	1.84%	

由上表可知，项目大气污染物下风向有组织最大浓度占标率为 0.30%，无组织最大浓度占标率为 1.84%，确定本项目环境空气影响评价等级为二级。

(2) 大气污染源强

项目废气有组织污染源强参数见表 7-3；无组织污染源强参数见表 7-4。

表 7-3 点源参数调查清单

点源 编号	排气筒底部中 心坐标		排气筒 海拔高 度	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		
	Cod e	纬度	经度	H	H	D	Q	T	Hr	Cond	非甲烷总烃	颗粒物
单 位	/	/	/	m	m	m	m ³ /h	°C	h	/	kg/h	
数 据	1#	31.84	119.92	7	15	0.8	16000	25	4000	正常	0.05	0.02
	2#	31.84	119.92	7	15	0.6	7000	25	1500	正常	0.017	/

表 7-4 面源参数调查清单

面源 名称	面源底部中 心坐标		面源 海拔 高度	面源 长度	面源 宽度	与正北 夹角	面源初 始排放 高度	年排放 小时数	排放 工况	评价因子源强		
	Nam e	纬度	经度	H	L ₁	L _w	Arc	H̄	Hr	Cond	非甲烷总烃	颗粒物
单 位	/	/	/	m	m	m	°	m	H	/	kg/h	
数 据	生产 车间	31.84	119.92	7	90	84.4	0	8	4000	正常	0.047	0.027

表 7-5 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）	约 30 万
最高环境温度/℃		37.2
最低环境温度/℃		-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/°	/

(3) 预测结果分析

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中推荐的估算模式 AERSGREEN 进行计算。

估算模式已考虑了最不利的气象条件，根据预测结果，各污染物下风向预测最大地面浓度、占标率见表 7-6。

表 7-6 下风向预测最大地面浓度、占标率一览表

类别	污染源	污染物名称	最大落地浓度 C _{max} (mg/m ³)	最大落地浓度占 标率 P _{max}	下风向最大浓度出 现距离 (m)
有组织	15m 高 1#排气筒	非甲烷总烃	0.00601	0.30%	70
		颗粒物	0.00239	0.27%	
	15m 高 2#排气筒	非甲烷总烃	0.00203	0.10%	70
无组织	生产车间	非甲烷总烃	0.0287	1.44%	62
		颗粒物	0.0166	1.84%	

(4) 污染物排放核算

表 7-7 大气污染有组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	排放核算浓度 (mg/m ³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
排放口						
1	15米高1#排气筒	挤出、编织、被覆、喷码、擦拭	非甲烷总烃	3.16	0.05	0.202
			颗粒物	1.35	0.02	0.001
2	15米高2#排气筒	成型	非甲烷总烃	2.382	0.017	0.025
有组织排放总计		非甲烷总烃				0.227
		颗粒物				0.001

表 7-8 大气污染无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	核算排放速率 (kg/h)		核算年排放量 (t/a)
					标准名称	浓度限值 (mg/m ³)	
1	生产车间	挤出、编织、被覆、喷码、擦拭、成型	非甲烷总烃	加强车间通风	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)	4.0	0.190
2			颗粒物			1.0	0.002
无组织排放总计		非甲烷总烃				0.190	
		颗粒物				0.002	

(5) 卫生防护距离

为保障生态环境安全和人体健康，本次环评根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91)，各类工业企业卫生防护距离按下式计算：

卫生防护距离计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25 r^2)^{0.5} L^D$$

C_m —标准浓度限值，mg/Nm³

L—工业企业所需卫生防护距离，指无组织排放源所在的生产单元（生产区、车间或工段）与居住区之间的距离，m；

r—有害气体无组织排放源所在生产单元等效半径，m；

ABCD——卫生防护距离计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近五年平均风速及工业企业大气污染物构成类别从《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T 13201-91)表5中查取；

Q_c —无组织排放量可达到的控制水平，kg/h。

采用《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）制定的卫生防护距离公式进行计算。项目卫生防护距离所用参数和计算结果见表 7-9。

表7-9 本项目卫生防护距离计算结果表

面源名称	污染物名称	平均风速(m/s)	A	B	C	D	Cm (mg/Nm ³)	R (m)	Qc (kg/h)	L (m)
生产车间	非甲烷总烃	2.6	350	0.021	1.85	0.84	2.0	49.2	0.047	0.272
	颗粒物	2.6	350	0.021	1.85	0.84	0.9 (3倍日均)		0.027	0.363

由上表可知，本项目生产车间无组织排放的非甲烷总烃、颗粒物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》（GB/T3840-1991）7.1 规定：卫生防护距离在 100 米以内时，级差为 50 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。故对本项目生产车间设置 100m 的卫生防护距离。大气卫生防护距离包络线详见附图 2。

经核实，本项目卫生防护距离内目前无居民点、医院、学校等环境敏感点，将来也不得建设环境敏感点。

2.地表水影响分析

本项目生产过程中不产生生产废水，其中冷却水循环使用、损耗部分定期添加、不外排；本项目不新增员工、不新增生活污水。全厂生活污水通过已建污水排放口排入顺园路市政污水管网进江边污水处理厂集中处理，达标后的尾水排入长江。

3.噪声影响分析

（1）预测内容

预测项目各噪声源在厂界各监测点的昼夜噪声值（A 声功率级）。

（2）预测方法

噪声预测采用 HJ2.4-2009 附录 A.1 工业噪声预测模式。

本项目生产设备均安装于车间内，属于室内点声源；风机产生的噪声，属于室外声源。故分别选用不同的模式进行计算。

① 室内点声源

室内声源采用等效室外声源声功率级法进行计算。先计算出某个室内靠近围护结构处

产生的倍频带声压级：

$$L_{P1} = L_W + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

然后计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{P1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{P1ij}} \right)$$

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (TL_i + 6)$$

将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积处的等效声源的倍频带声功率级：

$$L_W = L_{P2}(T) + 10 \lg s$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

② 室外声源

在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时，可按下式作近似计算：

$$L_A(r) = L_{Aw} - D_c - A$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

室外线源可分为若干线的分区，而每个线的分区可用处于中心位置的点声源表示。

③ 噪声贡献值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

④ 预测值计算

预测点的预测等效声级为：

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

上式中各符号的意义和单位见 HJ2.4-2009。

(3) 预测参数

主要的噪声源强及声源特性见表 5-6。

(4) 预测结果

根据 HJ2.4-2009 “工业噪声预测模式”对本次噪声影响进行预测，预测结果见表 7-10。

表7-10 噪声预测结果 dB(A)

预测点	贡献值	本底值		预测值		标准		超标情况	
		昼	夜	昼	夜	昼	夜	昼	夜
东厂界外 N1	44.1	54.4	44.7	54.8	47.4	65	55	达标	达标
南厂界外 N2	45.3	55.0	46.7	55.4	49.1	65	55	达标	达标
西厂界外 N3	47.2	54.8	44.8	55.5	49.2	65	55	达标	达标
北厂界外 N4	45.3	55.3	45.7	55.7	48.5	65	55	达标	达标

备注：噪声本底值取现状监测最大值。

由上表可见，本项目噪声源设备在采取有效的减震降噪等措施之后，四周厂界均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

4. 固体废物环境影响分析

建设项目固体废物采取有效措施防止其在产生、收集、贮存、运输过程中的散失，并采用有效处置的方案和技术，遵循“无害化”处置原则进行有效处置，对环境无排放，拟采取的固废污染防治措施可行，对周围环境影响变化较小。

表 7-11 全厂固体废弃物产生及处理情况

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	不合格品	一般 固废	检验	固态	/	17	外售综合利用	/
2	废钢砂		喷砂	固态	/	0.06		/
3	金属边角料		维修机加工	固态	/	0.01		/
4	塑料边角料		设备清洗	固态	/	10		/
5	喷砂收尘		废气处理	固态	/	0.01		/
6	废包装物		包装	固态	/	36		/
7	废弃胶水块	危险 固废	编织	固态	HW49 900-999-49	2.5	委外处置	有资质单位
8	废清洗液		模具清洗	液态	HW09 900-007-09	0.007		
9	废灯管		废气处理	固态	HW29 900-023-29	0.006		
10	废活性炭		废气处理	固态	HW49 900-041-49	4.17		

11	废油性笔		/	固态	HW49 900-041-49	0.1		
12	废包装桶		包装	固态	HW49 900-041-49	0.9		
13	生活垃圾	生活垃圾	日常生活	固态	/	30	环卫部门 统一处理	环卫部门

危险废物暂存场所应按国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求做好防雨、防风、防腐、防渗漏措施，避免产生渗透、雨水淋溶以及大风吹扬等二次污染。各类危险废物的处置和综合利用措施必须在项目试生产前予以落实，对需实施异地转移的应按规定及时办理危险废物交换转移审批手续。实施危险废物转移时，应执行危险废物转移联单制度，并加强对运输单位及处置单位的跟踪检查，确保符合环保要求。

根据固废性质分类处理，一般固废有不合格品、废钢砂、金属边角料、塑料边角料、喷砂收尘、废包装物，收集后暂存于一般固废堆场，定期外售；危险固废主要为废弃胶块、废清洗液、废灯管、废活性炭、废包装桶、废油性笔，收集后委托有资质单位进行处置；生活垃圾由环卫部门统一清运处理。

项目各类固体废物分类收集、分类盛放，临时存放于固定场所，项目设置一个 30m² 危废库房。废物存放场所按照相关要求做好防雨、防风、防腐、防渗漏措施，避免产生渗透、雨水淋溶以及大风吹扬等二次污染。

综上所述，建设项目产生的固废均安全妥善的处置，固废控制率达到 100%，对环境不会产生二次污染，固废环境保护措施可行，可避免固体废弃物对环境造成的影响。

危险废物贮存场所环境影响分析：

①选址可行性

项目位于常州市新北区薛家镇顺园路21号，地质结构稳定，地震烈度为VI度，地质情况满足《危险废物贮存污染控制标准》的要求。

②贮存能力分析

项目设有30m²的危险废物暂存场所，最多可容纳5t危险废物，项目全厂一个转运周期的危险废物产生量约为3t/a，因此现有危废暂存处可以满足厂区危废暂存所需；并且危废暂存处地面及裙角均采取防腐、防渗处理。

③对环境及敏感目标影响

项目各类危废均密闭存储，贮存过程不会对环境空气和地表水产生影响；危险废物暂

存仓库防腐防渗处理，泄漏物料不会对地下水和土壤造成污染。

运输过程环境影响分析：

在危险废物清运过程中，建设单位应做好密闭措施，防止固废发出臭味或抛洒遗漏而导致污染扩散，保证运输过程中无抛、洒、滴、漏现象发生。危险废物由危废运输单位委托有资质的运输公司运输，驾驶员、操作工均持有“危险品运输资格证”，具有专业知识及处理突发事件的能力，并具备处理运输途中可能发生的安全事故能力运输，运输车辆在醒目处标有特殊标志，告知公众为危险品运输车辆。运输、搬运过程采取专人专车并做到轻拿轻放，保证货物不倾泄、翻出。

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弃胶水块（HW49，2.5t/a）、废清洗液（HW09，0.007t/a）、废灯管（HW29，0.006t/a）、废活性炭（HW49，4.17t/a）、废油性笔（HW49，0.1t/a）、废包装桶（HW49，0.9t/a）。其中废弃胶水块、废清洗液、废活性炭、废油性笔、废包装桶可委托北控安耐得环保科技发展常州有限公司进行专业处置，废灯管可委托常州市锦云工业废弃物处理有限公司进行专业处置。

北控安耐得环保科技发展常州有限公司由常州市安耐得工业废弃物处置有限公司变更而来，危废经营许可证编号 JS0400OOI033-11，位于常州市新北区春江镇魏村江边工业区。经江苏省环保厅核准，焚烧处置医药废物(HW02)、废药物药品(HW03)、农药废物(HW04)、木材防腐剂材料（HW05）、废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06）、废矿物油与含矿物油废物（HW08）、油/水、炷/水混合物或乳化液（HW09）、精（蒸）馏残渣（HW11）、染料涂料废物（HW12）、有机树脂类废物（HW13）、表面处理废物（HW17）、含金属羰基化合物废物（HW19）、无机氰化物废物（HW33）、废碱（HW35）、有机磷化合物废物（HW37）、有机氰化物废物（HW38）、含酚废物（HW39）、含醚废物（HW40）、含有机卤化物废物（HW45）、其他废物（HW49，仅限 900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-49、900-999-49）、废催化剂（HW50，仅限 261-151-50、261-183-50、263-013-50、271-006-50、275-009-50、276-006-50）合计 28000 吨/年。

常州市锦云工业废弃物处理有限公司位于新北区春江镇花港路 9 号，危废经营许可证编号 JSCZ0411OOD009-3，经常州市市环保局核准，在 2016 年 9 月至 2021 年 5 月有效期内，核准经营范围有：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弃胶水块(HW49, 2.5t/a)、废清洗液(HW09, 0.007t/a)、废灯管(HW29, 0.006t/a)、废活性炭(HW49, 4.17t/a)、废油性笔(HW49, 0.1t/a)、废包装桶(HW49, 0.9t/a)均在以上公司核准经营危险废物类别之内，因此委托处理技术上是可行的。

(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。

5. 环境风险评价分析

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境的影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，使建设项目事故率、损失和环境影响能够达到可接受水平。

(1) 风险识别

①生产过程中可能存在的危险

生产过程中可能发生的安全事故有机械破损、物体摔落，粉尘爆炸、原辅料泄漏等危险。

②公用工程、贮运工程及环保工程可能存在的危险

配电间存在触电的危险、短路造成的火灾、爆炸等危险；机械设备可能导致机械伤害、触电等事故。

(2) 风险潜势初判

根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，建设项目环境风险潜势划分表见表 7-12。

表 7-12 建设项目环境风险潜势划分表

环境敏感程度 (E)	危险物质及工艺系统危险性 (P)			
	极高危害 (P1)	高度危害 (P2)	中度危害 (P3)	轻度危害 (P4)
环境高度敏感区 (E1)	IV ⁺	IV	III	III
环境中度敏感区 (E2)	IV	III	III	II
环境低度敏感区 (E3)	III	III	II	I

注：IV⁺ 为极高环境风险。

P 的分级确定：

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018) 附录 B 中对应临界量的比值 Q。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值 (Q)：

$$Q = q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_n/Q_n$$

式中：q₁, q₂, …, q_n—每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁, Q₂, …, Q_n—每种危险物质的临界量，t。

当 Q < 1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 Q ≥ 1 时，将 Q 值划分为：(1) 1 ≤ Q < 10；(2) 10 ≤ Q < 100；(3) Q ≥ 100。

对照《危险化学品目录 (2018)》，本项目涉及的风险物质识别见下表。

表 7-13 项目涉及的危险物料最大使用量及储存方式

序号	名称	最大储存量/t	储存方式	储存位置
1	胶水 (液态)	0.5	20kg/桶	仓库
2	丁酮	0.01	20kg/桶	
3	油墨	0.04	0.72kg/瓶	

4	稀释剂	0.05	0.6kg/瓶
5	润滑油	0.06	16kg/桶

备注：因油墨和稀释剂中主要成分丁酮属危险化学品，故油墨和稀释剂也纳入风险物质考虑；胶水（液态）中主要成分二氯甲烷属危险化学品，故胶水（液态）也纳入风险物质考虑。

本项目厂区较小，且生产单元与储存单元距离较近，因此把整个厂区作为一个单元分析，生产单元和储存单元涉及的危险物质最大使用量及临界量见下表。

表 7-14 危险物质使用量及临界量

原料	最大储存量/t	临界量/t	临界量依据	q/Q	是否重大危险
胶水（液态）	0.5	10	《建设项目环境风险评价技术导则》 （HJ 169-2018）附录 B	0.05	否
丁酮	0.01	10		0.001	否
油墨	0.04	10		0.004	否
稀释剂	0.05	10		0.005	否
润滑油	0.06	2500		0.000024	否

备注：①润滑油的主要的成分为矿物油，故参照执行《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 中“第 381 个：油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等）”的临界量；②胶水（液态）的临界量参照执行二氯甲烷的临界量 10t；③油墨和稀释剂的临界量参照执行丁酮的临界量 10t。

由上表可知，本项目 $Q=0.060024 < 1$ ，故环境风险潜势为 I。

据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），评价工作等级划分见表 7-15。

表 7-15 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析

根据以上分析，项目环境风险评价工作等级简单分析即可。

（3）源项分析

风险源项分析的主要目的是确定最大可信事故的发生概率。按照《建设项目环境风险评价技术导则》中的定义，最大可信事故指：在所有预测的概率不为零的事故中，对环境（或健康）危害最严重的重大事故。本项目贮存区泄漏事故的发生概率不为零，本项目原料均为无毒或低毒物质，若及时发现，立即采取措施，消除其影响。本项目若废气处理设施出现故障，未经处理或处理不完全的颗粒物、有机废气会直接排入大气，加重对周围大气的影 响，从而对人体健康产生危害。若及时发现，可立即采取措施消除影响。

因此，结合项目特点，本项目最大可信事故确定为仓库中的液态胶水、丁酮、油墨、

稀释剂和润滑油泄漏遇明火等点火源引起火灾事故以及原辅料和成品遇明火燃烧之后对大气产生的二次污染。目前国内同类型企业绝大多数能安全运行。在采取有效安全措施后，广大社会公众能清楚认识可能发生重大事故的风险性。本项目在生产装置及其公用工程的设计、施工、运行及维护的全过程中将采用先进的生产技术和成熟可靠的抗风险措施。同时企业加强管理，落实预防措施之后，可以杜绝这类事故的发生，因此，项目的安全性将得到有效保证，不会对周围环境敏感目标产生较大影响。

（4）风险管理要求

针对本项目特点，提出以下几点环境风险管理要求：

- ①严格按照防火规范进行平面布置。
- ②定期检查、维护原料仓库危险品储存区设施、设备，以确保正常运行。
- ③危险品储存区设置明显的禁火标志。
- ④安装火灾设备检测仪表、消防自控设施。
- ⑤在项目正式投产运行前，制定出供正常、异常或紧急状态下的操作和维修计划，并对操作和维修人员进行岗前培训，避免因严重操作失误而造成人为事故。
- ⑥设置明显的警示标志，并建立严格的值班保卫制度，防止人为蓄意破坏；制定应急操作规程，详细说明发生事故时应采取的操作步骤，规定抢修进度，限制事故影响。对重要的仪器设备有完善的检查和维护记录；对操作人员定期进行防火安全教育或应急演练，提高职工的安全意识，提高识别异常状态的能力。
- ⑦采取相应的火灾、爆炸事故的预防措施。
- ⑧加强员工的事故安全知识教育，要求全体人员了解事故处理的程序，事故处理器材的使用方法，一旦出现事故可以立即停产，控制事故的危害范围和程度。

（5）风险防范措施

针对本项目可能发生的环境风险事故，提出以下风险防范措施：

- ①原料库所有材料均选用不燃和阻燃材料。
- ②贮运工程风险防范措施
 - a.原料桶不得露天堆放，储存于阴凉通风仓间内，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放。搬运时轻装轻卸，防止原料桶破损或倾倒。
 - b.划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示

标志均应符合安全要求；严禁未安装灭火星装置的车辆出入生产装置区。

c.在原料库设环形沟，并进行了地面防渗；发生大量泄漏：引流入环形沟收容；用泡沫覆盖，抑制蒸发；小量泄漏时应用活性炭或其它惰性材料吸收。

d.合理规划运输路线及时间，加强危险化学品运输车辆的管理，严格遵守危险品运输管理规定，避免运输过程事故的发生。

③废气事故排放防范措施

发生事故的原因主要由以下几个：

a.废气处理系统出现故障、设备开车、停车检修时废气直接排入大气环境中；

b.生产过程中由于设备老化、腐蚀、实务操作等原因造成车间废气浓度超标；

c.厂内突然停电、废气处理系统停止工作，致使废气不能得到及时处理；

d.对废气治理措施疏于管理，使治理措施处理效率降低造成废气浓度超标；

为杜绝事故性废气排放，建议采用以下措施确保废气达标排放：

a.平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行；

b.建立健全的环保机构，配置必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制；

c.项目应设有备用电源和备用处理设备，以备停电或设备出现故障时保障废气全部稠入处理系统进行处理以达标排放；

d.项目对废气治理措施应设置备用的废气治理措施，在常用处理设施出现故障的情况下课采用备用处理设施进行处理，防止因此而造成废气的事故性排放。

④应急预案

根据《安全生产法》《建设工程安全生产管理条例》等，本项目需要编制应急预案。

综上，本项目不属于重大风险源，根据企业建成后的实际情况及时编制、更新应急预案，采取切实可行的工程控制和管理措施。

表7-16 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	霓达摩尔科技（常州）有限公司伺服液压技术产品、汽车制动器总成、气动控制阀产品、填料静密封产品技改扩建项目				
建设地点	江苏省	常州市	新北区	薛家镇	/园区
经度	119.92		纬度	31.84	
主要危险物质	仓库				

及分布	
环境影响途径及危害后果	大气：事故状态下，对周边大气环境产生影响 地表水：事故状态下，处理不当对周边水体环境产生影响
风险防范措施	泄漏应急处理措施：液态胶水、丁酮、油墨、稀释剂和润滑油存放于仓库，厂区禁止明火，并设置消防栓。

填表说明（列出本项目相关信息及评价说明）：

本项目涉及的化学品为液态胶水（0.5t）、丁酮（0.01t）、油墨（0.04t）、稀释剂（0.05t）、润滑油（0.06t）；通过计算该物质的总量与其临界量比值Q，Q值为 $Q=0.060024 < 1$ ，因此直接判定为环境风险潜势为I。

6. 地下水环境风险评价分析

根据地下水环境敏感程度（见表 7-16）和建设项目所属的行业类别确定地下水评价工作等级（见表 7-17）。

表 7-16 地下水环境敏感程度分级

分级	地下水环境敏感特征
敏感	集中式饮用水水源（包括已建成的在用、备用、应急水源，在建和规划的饮用水水源）准保护区；除集中式饮用水水源以外的国家或地方政府设定的与地下水环境相关的其他保护区，如热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区
较敏感	集中式饮用水水源（包括已建成的在用、备用、应急水源，在建和规划的饮用水水源）准保护区以外的补给径流区；未划定准保护区的集中式饮用水水源，其保护区以外的补给径流区；分散式饮用水水源地；特殊地下水资源（如矿泉水、温泉等）保护区以外的分布区等其他未列入上述敏感分级的环境敏感区
不敏感	上述地区之外的其它地区

表 7-17 评价工作等级分级表

环境敏感程度	项目类别	I 类项目	II 类项目	III类项目
	敏感		一	一
较敏感		一	二	三
不敏感		二	三	三

对照表 7-16，本项目所在地地下水环境敏感程度分级属于规定的“不敏感地区”；根据《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 确定本项目行业类别为“116 塑料制品制造-其他”属地下水环境影响评价项目类别IV类。IV类建设项目无需开展地下水环境影响评价。

7. 土壤环境影响评价分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018），本项目属于表 A.1 中的“制造业-汽车制造及其他用品制造-其他”，属于III类项目，本项目不涉及入渗途径影响和地面漫流途径影响，大气沉降最大落地浓度出现距离为 62m，该范围内无敏感及较敏感的

土壤环境敏感目标，属于不敏感程度，本项目全厂占地面积为 24840.3m²，属于小型，则对照表 4 污染影响型评价工作等级划分表，本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

八、建设项目拟采取有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	有组织	非甲烷总烃、颗粒物	喷砂粉尘经布袋除尘器捕集处理后与挤出、编织等其他废气一并经光氧催化+活性炭吸附装置（16000m ³ /h*1套）进行处理，处理达标的尾气通过15m高排气筒（1#）高空排放	达标排放
		非甲烷总烃	经光催化氧化+活性炭吸附装置（风量7000m ³ /h*1套）处理后经15m高（2#）排气筒高空排放	
	无组织	非甲烷总烃、颗粒物	合理布置车间、加强通风，规范生产操作	
水污染物	本项目生活用水和生活污水均依托原有项目，不新增生活污水。全厂生活污水通过已建污水排放口排入顺园路市政污水管网进江边污水处理厂集中处理，达标后的尾水排入长江			达标排放
电磁辐射	无			
固体废物	一般 固废	不合格品	外售综合利用	不产生二次污染
		废钢砂		
		金属边角料		
		塑料边角料		
		喷砂收尘		
		废包装物		
	危险 废物	废弃胶水块	委托有资质单位进行处置	
		废清洗液		
		废灯管		
		废活性炭		
		废油性笔		
		废包装桶		
噪声	项目采用低噪声设备，采取隔声、减震措施。经预测，四周昼夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准，因此，本项目噪声对周围环境影响较小。			
生态保护措施及预期效果 项目运营后的各种污染物均得到了有效处置，不会造成环境污染，因此对项目周围生态环境影响较小。				

九、“三同时”验收监测计划表

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》、《建设项目环境管理条例》等规定，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。

具体实施计划为：

(1) 建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。在环境保护设施验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假。除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应当依法向社会公开验收报告。

(2) 建设单位配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。

本项目三同时竣工验收见表 9-1，全厂三同时竣工验收见表 9-2。

表 9-1 本项目“三同时”验收一览表

类别	污染源	污染物	治理措施	处理效果 执行标准	环保投资 (万元)	完成 时间	
废气	有组织	1#排气筒	非甲烷总烃、颗粒物	喷砂粉尘经布袋除尘器捕集处理后与挤出、编织等其他废气一并经光氧催化+活性炭吸附装置(16000m ³ /h*1套)进行处理，处理达标的尾气通过15m高排气筒(1#)高空排放	达标排放，符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)	170	与项目建设同步设计、同步施工、同步投入使用
		2#排气筒	非甲烷总烃	经光催化氧化+活性炭吸附装置(风量7000m ³ /h*1套)处理后经15m高(2#)排气筒高空排放			
	无组织	生产车间	非甲烷总烃、颗粒物	合理布置车间、加强生产管理，规范生产操作			

废水	本项目生活用水和生活污水均依托原有项目，不新增生活污水。全厂生活污水通过已建污水排放口排入顺园路市政污水管网进江边污水处理厂集中处理，达标后的尾水排入长江		达标排放，《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级、《污水排入城市下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1B等级	/	
噪声	生产设备、风机	L _{aeq}	选用低噪声设备，合理布局，设备隔声、减振，距离衰减	符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》中3类标准	10
固废	生产生活	一般固废	一般固废堆场(159.49m ²)	不造成二次污染	10
		危险废物	危废库房(30m ²)委外处置		
环境管理(机构、监测能力等)		设置环境管理机构		8	
绿化		依托现有		/	
清污分流、排污口规范化设置		依托现有的雨水排放口和污水接管口，按《江苏省排污口规范化管理办法》规定设置采样井和标志牌		2	
总量平衡具体方案		挥发性有机物污染物排放量在区域总量中平衡		/	
大气防护距离设置		项目不设大气防护距离		/	
卫生防护距离设置		对整个生产车间设置100m卫生防护距离		/	
合计		/		200	

备注：原有项目废气无处理措施，在本次技改扩建项目中全厂废气一并进行收集、处理、完成“以新带老”措施，故与本次技改扩建项目一并进行验收。

表 9-2 全厂“三同时”验收一览表

类别	污染源	污染物	治理措施	处理效果执行标准	环保投资(万元)	完成时间
废气	有组织	1#排气筒	喷砂粉尘经布袋除尘器捕集处理后与挤出、编织等其他废气一并经光氧催化+活性炭吸附装置(16000m ³ /h*1套)进行处理，处理达标的尾气通过15m高排气筒(1#)高空排放	达标排放，符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)	170	与项目建设同步设计、同步施工、同步投入使用
		2#排气筒	非甲烷总烃			

				7000m ³ /h*1套)处理后 经 15m 高 (2#) 排气筒 高空排放		
	无 组织	生产 车间	非甲烷总 烃、颗粒物	合理布置车间、加强生 产管理, 规范生产操作		
废 水	生活污水	COD	通过已建污水排放口排 入顺园路市政污水管网 进江边污水处理厂集中 处理, 达标后的尾水排 入长江	达标排放, 《污水综 合排放标准》 (GB8978-1996)表4 三级、《污水排入城 市下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) 表 1B 等级	/	
		SS				
		NH ₃ -N				
		TP				
噪 声	生产设备、 风机	L _{aeq}	选用低噪声设备, 合理 布局, 设备隔声、减振, 距离衰减	符合《工业企业厂界 环境噪声排放标准》 中 3 类标准	10	
固 废	生产生活	一般固废	一般固废堆场 (159.49m ²)	不造成二次污染	10	
		危险废物	危废库房 (30m ²) 委外处置			
		生活垃圾	环卫部门统一处理			
环境管理(机构、监测能力等)			设置环境管理机构		8	
绿化			依托现有		/	
清污分流、排污口规范化设置			依托现有的雨水排放口和污水接管口, 按《江 苏省排污口规范化管理办法》规定设置采样 井和标志牌		2	
总量平衡具体方案			挥发性有机物污染物排放量在区域总量中平 衡		/	
大气防护距离设置			项目不设大气防护距离		/	
卫生防护距离设置			对整个生产车间设置 100m 卫生防护距离		/	
合计			/		200	

环境管理与环境监测

1、环境管理

项目建成后, 应按审批局的要求加强对企业的环境管理, 建立健全企业的环保监督、管理制度。

(1) 环境管理机构

项目建成后, 在运行阶段及正常生产过程中须设立环境管理机构, 实行公司领导负责制, 配备专业环保管理人员, 负责环境监督管理工作, 同时要加强对管

理人员的环保培训。

（2）环保管理制度的建立

● 环境管理体系

项目建成后，建立环境管理体系，以便全面系统的对污染物进行控制，进一步提高能源资源的利用率，及时了解有关环保法律法规及其他要求，更好地遵守法律法规及各项制度。

● 排污定期报告制度

要定期向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。

● 污染处理设施管理制度

对污染治理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，要建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台帐。

● 奖惩制度

企业应设置环境保护奖惩制度，对爱护环保设施，节能降耗，改善环境者实行奖励；对不按环保要求管理，造成环保设施损坏、环境污染和资历源、能源浪费者予以处罚。

（3）环境管理机构的职责

①保持与环境保护主管部门的密切联系，及时了解国家、地方对本项目的有关环境保护的法律、法规和其它要求，及时向环境保护主管部门反映与项目有关污染因素、存在的问题、采取的污染控制对策等环境保护方面的内容，听取环境保护主管部门的批示意见；

②及时将国家、地方与本项目环境保护有关的法律、法规和其它要求向单位负责人汇报，及时向本单位有关机构、人员进行通报，组织职工进行环境保护方面的教育、培训，提高环保意识；

③及时向单位负责人汇报与本项目有关的污染因素、存在问题、采取的污染控制对策、实施情况等，提出改进建议；

④负责制定、监督实施本单位的有关环境保护管理规章制度，负责实施污染控制措施、管理污染治理设施，保证污染治理设施及风险防范措施稳定正常运行，

并进行详细的记录，以备检查；

⑤按本报告提出的各项环境保护措施，编制详细的环境保护措施落实计划，明确各污染源位置、环境影响、环境保护措施、落实责任机构(人)等，并将该环境保护计划以书面形式发放给相关人员，以便于各项措施的有效落实。

2、环境监测

为有效的了解企业的排污情况、保证企业排放的污染物达到有关控制标准的要求，应对企业各排污环节的污染物排放情况定期进行监测，为此，应根据企业的实际排污状况，制定并实施切实可行的环境监测计划，监测计划应对监测项目、监测频次、监测点布设以及人员职责等要素作出明确的规定。

(1) 监测机构

配备专业技术人员，购置必备的仪器设备，具有定期自行监测的能力；也可按照监测计划委托地方环境监测站或第三方有资质的监测中心定期监测，监测结果以报告形式上报当地环保部门。

(2) 监测内容

①废水

监测点位：按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》中的有关规定，厂区总排口前设置采样口；

监测频次：按《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）表 2 中“非重点排污单位”的“主要检测指标”中要求，1 次/季度；

监测因子：pH、COD、SS、氨氮、总磷。

②废气

监测点位：每个排气筒设置 1 个采样平台；厂界下风向设置 2 个无组织排放监控点，上风向设置 1 个参照点；

监测频次：按《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）表 1 中“非重点排污单位”的“主要检测指标”中要求，1~2 次/年；

监测因子：非甲烷总烃、颗粒物。

废气监测位置、监测因子、频率等详见表 9-3。

表9-3 大气污染源监测项目及监测频率表

监测点	监测因子	排气筒高度	监测频次	监测单位
1#排气筒	非甲烷总烃、颗粒物	15m	1~2 次/年	若自身不具备监测能力，应委托有资质的监测机构
2#排气筒	非甲烷总烃	15m		
厂界无组织废气	非甲烷总烃、颗粒物			

③噪声

监测点位：厂界四周布设 4 个点位；

监测频次：按《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中要求，1 次/季度；

监测因子：厂界噪声昼间/夜间等效 A 声级 L_d 、 L_n 。

④环境风险监控

制定严格的安全生产管理制度，原料运送、储存、使用等全过程必须采取严格的安全监控措施，对事故发生的主要生产单元及危险化学品容器、库房等应定期检查维护，切实作到防患于未然。特殊气体侦测的警报限值。

(3) 监测资料管理

每次监测都应有完整的记录。监测数据应及时整理、统计，及时向各有关部门通报。并应做好监测资料的归档工作。如发现问题，应及时采取纠正或预防措施，以防止可能伴随的环境污染。

企业信息公开要求

排污单位自行监测信息公开内容及方式需按照《企业事业单位环境信息公开办法》（环境保护部令 第 31 号）及《国家重点监控企业自行监测及信息公开办法（试行）》（环发[2013]81 号）执行。非重点排污单位的信息公开要求由地方环境保护主管部门确定。排污单位对其自行监测结果及信息公开内容的真实性、准确性、完整性负责，排污单位应积极配合并接受环境保护行政主管部门的日常监督管理。

污水排污口规范化设置

根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[97]122 号）规定：凡生产经营场所集中在一个地点的单位，原则上只允许设污水和“清下水”排污口各一个；生产经营场所不在同一地点的单位，每个地点原则上只允许设一

个排污口。个别单位特殊原因，其排污口设置需要超过允许数量的，须报经环保部门审核同意。排放污水的，环境保护图形标志牌原则上应设在排污口附近醒目处。全厂已建污水排放口排入市政污水管网，相关环保责任由霓达摩尔科技（常州）有限公司来承担。

本项目厂区已实行“雨污分流”，雨水由厂内雨水管网收集后排入区域雨水管网，具备采样、监测条件，并在排放口附近树立环保图形标志牌。

污染物排放清单

全厂的污染物排放情况以及环境保护措施等见表 9-4。

表 9-4 全厂的污染物排放清单

种类	环境保护措施	污染物名称	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	执行标准	总量控制 t/a			
						名称	浓度 mg/L (mg/m ³)	控制总量	考核总量
废水	生活污水	接管处理	废水量	/	4500	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1B 级标准	/	4500	
			COD	400	1.8		500	1.8	/
			SS	250	1.13		400	/	1.13
			NH ₃ -N	30	0.135		45	0.135	/
			TP	5	0.023		8	0.023	/
废气	有组织	1# 排气筒	布袋除尘器+光氧催化+活性炭吸附装置+15 米高 1#排气筒，废气去除效率 90%	非甲烷总烃	3.16	0.202	60	0.202	/
			颗粒物	1.35	0.001	20	0.001	/	
		2# 排气筒	光氧催化+活性炭吸附装置+15 米高 1#排气筒，废气去除效率	非甲烷总烃	2.382	0.025	60	0.025	/

			90%							
	无组织	生产车间	合理布置	非甲烷总	/	0.190		4.0	/	/
			车间、加强	烃						
			通风,规范	颗粒物	/	0.002		1.0	/	/
			生产操作							
	噪声		隔声、减振	L _{Aeq}	/	/	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类	/	/	
固废	一般固废	不合格品	外售综合利用	/	/	0	无渗漏,“零”排放,不造成二次污染	/	/	
		废钢砂		/	/	0		/	/	
		金属边角料		/	/	0		/	/	
		塑料边角料		/	/	0		/	/	
		喷砂收尘		/	/	0		/	/	
		废包装物		/	/	0		/	/	
	危险固废	废弃胶水块	委外处置	/	/	0		/	/	
		废清洗液		/	/	0		/	/	
		废灯管		/	/	0		/	/	
		废活性炭		/	/	0		/	/	
		废油性笔		/	/	0		/	/	
		废包装桶		/	/	0		/	/	
	生活垃圾		环卫部门统一处理	/	/	0		/	/	

十、结论和建议

1、项目概况

霓达摩尔科技（常州）有限公司注册成立于 2004 年 9 月 27 日，公司经营范围为从事伺服液压技术产品、低功率气动控制阀产品填料静密封产品、汽车制动器总成产品的开发和生产以及进出口业务和国内批发业务。

霓达摩尔科技（常州）有限公司在常州市新北区薛家镇顺园路 21 号现已投产项目的产品为：伺服液压技术产品（液压软管）、汽车制动器总成（管束）、气动控制阀产品（空气制动接头）、填料静密封产品（燃油单管），原有项目于 2004 年 9 月 6 日取得常州市新北区环保局批复（2004[0093]），并于 2010 年 4 月 30 日通过常州市新北区环保局竣工环境保护验收。

现为提高产品质量、满足市场需求，利用公司现有厂房 7937.36 平方米，购置国产设备软管组装压接机、激光刻印机、燃油管成型生产线等 60 台/套，引进进口设备纤维线绕线机、波纹管接头压入机等 10 台/套，对原有生产工艺进行技术改造；项目建成后新增年产伺服液压技术产品（液压软管）750 万米、伺服液压技术产品（液压软管总成）300 万根、气动控制阀产品（空气制动接头）2630 万个、填料静密封产品（燃油单管）510 万米、汽车制动器总成（SCR 尿素管总成）20 万套的生产能力，形成全厂年产伺服液压技术产品（液压软管）1200 万米、伺服液压技术产品（液压软管总成）300 万根、汽车制动器总成（管束）30 万套、气动控制阀产品（空气制动接头）2700 万个、填料静密封产品（燃油单管）700 万米、汽车制动器总成（SCR 尿素管总成）20 万套的生产能力。本项目在厂区原址范围内进行扩建，全厂占地面积共 24840.3m²、建筑面积共 7937.36m²，项目地理位置图见附图 1。根据土地证（常国用[2010]第变 040726 号），土地使用类型为工业用地。

公司于 2019 年 4 月 16 日取得了常州国家高新技术产业开发区（新北区）行政审批局出具的企业技术改造项目备案通知书（常新行审外备[2019]30 号，项目代码：2018-320411-36-03-616530）。

项目总投资为 6739 万元（即 887 万美元），其中环保投资 200 万元，占总投资比例为 3%。本项目不新增员工、在现有员工中调配，全厂员工共 200 人；

本项目不设食堂、宿舍等其他生活设施（员工就餐均为外供食物，依托原有项目已建就餐区进行就餐；依托原有项目浴室），年工作日 250d，两班制，8h/班，年工作 4000h。预期投产时间为 2019 年 11 月。

项目建成后将产生良好的经济效益和社会效益。

2、项目建设符合产业政策

本项目为霓达摩尔科技（常州）有限公司伺服液压技术产品、汽车制动器总成、气动控制阀产品、填料静密封产品技改扩建项目，按行业分类属于 C3670 汽车零部件及配件制造，不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》及《国家发展改革委关于修改〈产业结构调整指导目录（2011 年本）〉有关条款的决定》中限制类和淘汰类项目；也不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》及关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》部分条目的通知中“限制类”和“淘汰类”项目；不属于《省政府办公厅转发省经济和信息化委省发展改革委江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额的通知》（苏政办发[2015]118 号）中“限制类”和“淘汰类”项目，属允许类项目。

本项目不属于《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）》（中华人民共和国工业和信息化部公告工产业[2010]第 122 号）中项目；不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》中所规定的类别；也不属于《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中所规定的类别。

根据《江苏省太湖水污染防治条例》规定，在太湖流域一、二、三级保护区内禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；禁止销售、使用含磷洗涤用品。根据《江苏省人民政府关于印发江苏省太湖水污染治理工作方案的通知》（苏政发[2007]97 号）规定，禁止新上增加氮磷污染的项目。

本项目位于太湖流域三级保护区内，本项目生产过程中不产生生产废水，且不新增员工、不新增生活污水。全厂生活污水通过已建污水排放口排入顺园路市

政污水管网进江边污水处理厂集中处理，符合上述法规及文件规定；对照《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）的相关内容：“第二十九条、第三十条”，本项目不属于“不符合国家产业政策和环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目”。

公司于 2019 年 4 月 16 日取得了常州国家高新技术产业开发区（新北区）行政审批局出具的企业技术改造项目备案通知书（常新行审外备[2019]30 号，项目代码：2018-320411-36-03-616530），见附件 2。

项目产品、生产规模和生产工艺技术设备同国家和地方政策不相悖。

因此，本项目符合当前国家相关产业政策和地方性法规政策。

3、项目选址合理性分析

本项目位于常州市新北区薛家镇顺园路 21 号，在公司现有厂房 7937.36 平方米内进行生产。根据土地证（常国用[2010]第变 040726 号），土地使用类型为工业用地，建设项目周围为其他工业企业。本项目周边 300m 范围内无居民点、宿舍、学校、医院等敏感点。项目选址与周边环境相协调，与地方规划相容。

根据《江苏省生态红线区域保护规划》，本项目与最近的生态红线区域新龙生态公益林二级管控区级管控区 8.16km，不在《江苏省生态红线区域保护规划》中常州市生态红线区域保护规划范围内。

本项目建成后，全厂无生产废水产生，生活污水通过已建污水排放口排入顺园路市政污水管网进江边污水处理厂集中处理，不直接排入附近水体；固体废物分类处置后不直接排向外环境；项目喷砂粉尘经布袋除尘器捕集处理后与挤出、编织、被覆、喷码、擦拭有机废气一并进入光氧催化+活性炭吸附装置进行处理，处理达标的尾气通过 15m 高排气筒（1#）高空排放，设置风量为 16000m³/h，成型废气经捕集后进入光氧催化+活性炭吸附装置进行处理，处理达标的尾气通过 15m 高排气筒（2#）高空排放，设置风量为 7000m³/h，未捕集的废气和破碎粉尘在生产车间内呈无组织排放；噪声达标排放；项目投运后不会引起当地环境质量下降，因此，本项目选址合理。

4、项目可实现污染物达标排放

（1）废气：本项目废气主要为挤出废气、编织废气、被覆废气、喷码废气、

擦拭废气、成型废气、喷砂粉尘和破碎粉尘。喷砂粉尘经布袋除尘器捕集处理后与挤出废气、编织废气、被覆废气、喷码废气、擦拭废气一并进入光氧催化+活性炭吸附装置进行处理，达标尾气通过 15m 高排气筒（1#）高空排放，成型废气经捕集后进入光氧催化+活性炭吸附装置进行处理，达标尾气通过 15m 高排气筒（2#）高空排放；排气筒的排放量较小，对周围大气环境影响较小；未捕集的废气和破碎粉尘在生产车间内呈无组织排放。无组织废气在车间加强通风扩散稀释后，对周围环境影响较小。

（2）废水：本项目运营期不产生生产废水，其中冷却水循环使用、损耗部分定期添加、不外排；本项目不新增员工、不新增生活污水。全厂生活污水通过已建污水排放口排入顺园路市政污水管网进江边污水处理厂集中处理，不会影响纳污河道的水质功能。项目污水接管口位于项目西侧，且按《江苏省排污口规范化管理办法》规定设置采样井和标志牌。

（3）噪声：本项目设备产生的噪声源强约为 70~85dB(A)，经过设备隔声、减震及厂房隔声和户外几何距离衰减后，厂界噪声可达标排放。

（4）固废：全厂的危险废物（废弃胶水块、废清洗液、废灯管、废活性炭、废包装桶、废油性笔）收集后委托有资质单位进行处置；一般工业固废（不合格品、废钢砂、金属边角料、塑料边角料、喷砂收尘、废包装物）收集后外售综合利用；生活垃圾由环卫部门统一清运。项目固体废弃物处理处置率达到 100%，不会造成二次污染。

项目运营期污染物“三本帐”汇总情况见表 10-1。

表 10-1 污染物排放量“三本帐”一览表 单位：t/a

种类	污染物名称	原有项目		技改扩建项目			“以新带老”削减量	技改扩建后全厂排放量	增减量	
		排放量	已批复排放量	产生量	削减量	排放量				
生活污水	废水量	4500	4500	0	0	0	0	4500	+0	
	COD	1.8	1.8	0	0	0	0	1.8	+0	
	SS	1.13	1.13	0	0	0	0	1.13	+0	
	NH ₃ -N	0.135	0.135	0	0	0	0	0.135	+0	
	TP	0.023	0.023	0	0	0	0	0.023	+0	
废气	有组	VOCs(非甲	/	/	2.281	2.054	0.227	0	0.227	+0.227

	织	烷总烃)								
		颗粒物	/	/	0.011	0.010	0.001	0	0.001	+0.001
	无组 织	VOCs(非甲 烷总烃)	/	/	0.190	0	0.190	0	0.190	+0.190
		颗粒物	/	/	0.002	0	0.002	0	0.002	+0.002
固废	一般 固废	不合格 品	/	/	17	17	0	0	0	+0
		废钢砂	/	/	0.06	0.06	0	0	0	+0
		金属边 角料	/	/	0.01	0.01	0	0	0	+0
		塑料边 角料	/	/	10	10	0	0	0	+0
		喷砂收 尘	/	/	0.01	0.01	0	0	0	+0
		废包装 物	/	/	36	36	0	0	0	+0
	危险 固废	废弃胶 水块	/	/	2.5	2.5	0	0	0	+0
		废清洗 液	/	/	0.007	0.007	0	0	0	+0
		废灯管	/	/	0.006	0.006	0	0	0	+0
		废活性 炭	/	/	4.17	4.17	0	0	0	+0
		废油性 笔	/	/	0.1	0.1	0	0	0	+0
		废包装 桶	/	/	0.9	0.9	0	0	0	+0
		生活垃圾	0	0	0	0	0	0	0	+0

备注：原有项目环评编制较早，未对生产过程中的废气进行定量分析。

5、项目建成投产后对环境的影响

(1) 废水

本项目生产过程中不产生生产废水，其中冷却水循环使用、损耗部分定期添加、不外排；本项目不新增员工、不新增生活污水。全厂生活污水通过已建污水排放口排入顺园路市政污水管网进江边污水处理厂集中处理，达标后的尾水排入长江。对周围地表水影响较小，不改变纳污河道水环境功能。

(2) 废气

有组织排放的 1#排气筒的非甲烷总烃、颗粒物的最大落地浓度分别为 0.00601mg/m³、0.00239mg/m³，占标率分别为 0.30%、0.27%；有组织排放的 2#排气筒的非甲烷总烃的最大落地浓度为 0.00203mg/m³，占标率为 0.10%。可见，项目排气筒排放的污染物对环境影响的落地浓度均小于其相应标准值的 10%，且在正常排放情况下，排气筒有组织排放的污染物在项目厂界均可达到相应的质量标准。

生产车间正常情况下无组织排放的非甲烷总烃、颗粒物最大地面浓度均出现在 62m 处，最大落地浓度分别为 0.0287mg/m³、0.0166mg/m³，占标率分别为 1.44%、1.84%。生产车间无组织排放的污染物对环境影响的落地浓度小于其相应标准的 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。

经大气环境防护距离软件计算，本项目无超标点，故不需设置大气环境防护距离；本项目无组织排放的非甲烷总烃、颗粒物，经计算以生产车间为边界设置 100m 的卫生防护距离。经核实，目前卫生防护距离内无敏感点目标，将来也不得建设环境敏感目标。

(3) 噪声

在采取噪声防治措施的前提下，项目建成后各边界噪声基本维持现状，各厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。因此，本项目噪声源对周围环境的影响较小。

(4) 固废

本项目产生的各类固废控制率达到 100%，不会造成二次污染。

6、项目污染物总量控制方案

根据江苏省环境保护厅《关于加强建设项目烟粉尘、挥发性有机物准入审核的通知》苏环办[2014]148 号文件的要求“烟粉尘、挥发性有机物实行现役源（治理、技改等非关闭类项目）2 倍削减量替代或关闭类项目 1.5 倍削减量替代”。

本项目不新增水污染物排放，无需申请总量。

大气污染物总量控制因子为：VOCs（非甲烷总烃）、颗粒物。大气污染物排放总量指标在常州市新北区已关停的企业内平衡。

项目总量控制一览表见表 10-2。

表 10-2 本项目总量控制一览表

污染物名称	有组织		无组织	
	VOCs (非甲烷总烃)	颗粒物	VOCs (非甲烷总烃)	颗粒物
总量控制指标	0.227	0.001	0.190	0.002
考核指标	/	/	/	/

注：接管申请量/排放外环境的量，单位 t/a。

7、结论

综上所述，本项目符合国家产业政策，项目拟采取的污染防治措施合理可行，能满足污染物稳定达标排放，项目建成后对周围环境影响较小，因此建设单位在落实本报告提出的各项污染防治措施的前提下，从环境保护的角度论证是可行的。

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公 章

经办人：

年 月

注释

本报告表附图、附件：

附图

- 附图 1 项目地理位置图；
- 附图 2 项目周边环境状况图；
- 附图 3 项目全厂平面布置图；
- 附图 4 项目车间平面布置图；
- 附图 5 常州市生态红线区域分布图；
- 附图 6 项目所在区域水系现状及水质监测断面示意图；
- 附图 7 常州市高新分区土地利用规划图。

附件

- 附件 1 环评委托书；
- 附件 2 企业技术改造项目备案通知书；
- 附件 3 企业法人营业执照；
- 附件 4 土地证、宗地图、房产证；
- 附件 5 危废库房租赁协议、环保责任说明；
- 附件 6 出租方营业执照、土地证、房产证；
- 附件 7 原有项目环评批复、验收意见；
- 附件 8 污水处理合同；
- 附件 9 环境质量监测报告；
- 附件 10 现状监测报告；
- 附件 11 建设项目大气、风险、土壤环境影响评价自查表；
- 附件 12 承诺书及建设单位环评单位承诺书；
- 附件 13 MSDS 报告；
- 附件 14 建设项目环评审批基础信息表。