

**苏州市利来星辰塑业科技有限公司注塑  
件扩建项目  
竣工环境保护验收监测报告表**

建设单位：苏州市利来星辰塑业科技有限公司

2022 年 12 月

建设单位法人代表： (签字)

项目负责人：

填表人：

建设单位 (盖章)

电话:0512-69138730

传真: /

邮编: 215000

地址:苏州工业园区江浦路 40 号

目录

表一、建设项目情况和验收监测依据 ..... 1

表二、工程建设内容 ..... 6

表三、主要污染源、污染物处理和排放 ..... 12

表四、建设项目环境影响报告表主要结论 ..... 14

表五、验收监测质量保证及质量控制 ..... 17

表六、验收监测内容 ..... 20

表七、验收监测结果 ..... 21

表八、验收监测结论 ..... 29

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表 ..... 31

附 图 附 件

附图 1——建设项目地理位置图

附图 2——建设项目周边概况图

附图 3——厂区平面布置图

附图 4——车间平面布置图

附图 5——现场照片

附件 1——环评审批意见

附件 2——危废协议

附件 3——验收监测报告

附件 4——营业执照

附件 5——排污许可证

附件 6——污水接管协议

附件 7——专家意见

附件 8——公示图片

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

表一、建设项目情况和验收监测依据

建设项目名称	苏州市利来星辰塑业科技有限公司注塑件扩建项目				
建设单位名称	苏州市利来星辰塑业科技有限公司				
建设项目性质	新建 改扩建√ 技改 迁扩建				
建设地点	苏州工业园区江浦路 40 号				
主要产品名称	注塑件				
设计生产能力	注塑件 3000 万件/年				
实际生产能力	注塑件 3000 万件/年				
建设项目环评时间	2022 年 9 月	开工建设时间	2022 年 9 月		
调试时间	2022 年 10 月	验收现场监测时间	2022 年 11 月 3~4 日、 2022 年 12 月 10-11 日		
环评报告表 审批部门	苏州工业园区生 态环境局	环评报告表 编制单位	中升太环境技术（江 苏）有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	1200 万元	环保投资总概算	50 万元	比例	4.2%
实际总概算	1200 万元	环保投资	50 万元	比例	4.2%
验收监测依据	<p>(1)《中华人民共和国环境保护法》(2014 年 4 月);</p> <p>(2)《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第 253 号, 1998 年 11 月; 国务院令第 682 号, 2017 年 07 月修订);</p> <p>(3)《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4 号, 2017 年 11 月 20 日);</p> <p>(4)《江苏省排放污染物总量控制暂行规定》(江苏省政府[1992]第 38 号令, 1992 年 1 月);</p> <p>(5)《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(江苏省环境保护局, 苏环控[97]122 号, 1997 年 9 月);</p> <p>(6)《关于加强建设项目竣工环境保护验收监测工作中污染事故防范环境管理检查工作的通知》(中国环境监测总站, 总站验字[2005]188 号文);</p>				

验收监测依据	<p>(7)《关于加强建设项目竣工环境保护验收监测工作的通知》(江苏省环境保护厅,苏环监[2006]2号,2006年8月);</p> <p>(8)《关于进一步优化建设项目竣工环境保护验收监测(调查)相关工作的通知》(江苏省环境保护厅,苏环规[2015]3号,2015年10月10日);</p> <p>(9)关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》的通知(环办环评函〔2020〕688号);</p> <p>(10)《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(2018年05月16日);</p> <p>(11)《苏州市利来星辰塑业科技有限公司注塑件扩建项目环境影响报告表》(中升太环境技术(江苏)有限公司,2022年9月);</p> <p>(12)《苏州工业园区生态环境局建设项目环保审批意见》(档案编号:002490500,2022年9月22日);</p> <p>(13)苏州市利来星辰塑业科技有限公司提供的其他资料。</p>
--------	--

验收监测评价标准、标号、级别、限值	1、废水排放标准					
	表 1-1 项目废水污染物排放标准执行表					
	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
	项目排口	《污水综合排放标准》（GB8978—1996）	表 4 三级标准	PH	-	6~9
				COD	mg/L	500
				SS	mg/L	400
		《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）	表 1 B 等级	氨氮	mg/L	45
				TP	mg/L	8
				TN	mg/L	70
	表 1-2 污水厂废水污染物排放标准					
	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
	污水厂排口	《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》（苏委办发[2018]77 号）	附件 1 苏州特别排放限值	COD	mg/L	30
				氨氮		1.5（3）
				TP		0.3
		《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）	表 1 一级 A 标准	pH	-	6-9
				SS	mg/L	10
2、废气排放标准						
项目所用塑料粒子为 ABS、PS、PP 和 GPPS，不涉及《合成树脂工业污染物排放标准》所列的不饱和聚酯树脂、环氧树脂、氨基树脂、酚醛树脂、聚碳酸酯树脂、聚醚醚酮树脂、聚甲醛树脂、热塑性聚酯树脂、聚氨酯树脂、聚酰胺树脂、聚酰亚胺树脂、氟树脂、有机硅树脂、丙烯酸树脂等相关的特征污染物。						
注塑过程产生有组织排放的非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 排放标准，无组织排放的非甲烷总烃、颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 排放标准。无组织排放的苯乙烯执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准，无组织排放的丙烯腈执行《大气污染物综合排放标准》（DB4041—2021）表 3 标准。厂区内非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB4041—2021）表 2 标准。						

表 1-3 废气排放标准一览表

污 染 物	执行标准	最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值	
			排气筒 m	速率 kg/h	执行标准	浓度 mg/m <sup>3</sup>
非甲烷总烃	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) 表 5	60	/	/	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) 表 9	4.0
丙烯腈		0.5	/	/	《大气污染物综合排放标准》 (DB4041—2021) 表 3	0.15
苯乙烯		20	/	/	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 1	5.0
颗粒物	/	/	/	/	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) 表 9	1.0
臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)	2000 (无量纲)	/	/	厂界标准	20 (无量纲)

表 1-4 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染因子	特别排放限值 mg/m <sup>3</sup>	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	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、噪声排放标准

表 1-5 噪声排放标准

污染物名称	昼间	夜间	执行标准
厂界环境噪声	65dB(A)	55dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类

### 4、固废

一般工业固废储存按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020) 相关规定执行。项目产生的危险废物在收集、贮存、运输过程中执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及 2013 年修改单, 以及《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012) 中

的相关规定。

## 5、总量控制指标

表 1-6 拟建项目污染物排放总量控制指标表 t/a

类别	污染物名称	现有项目	本项目			以新带老削减量 <sup>①</sup>	全厂排放量 <sup>②</sup>	扩建前后变化量	总量控制	
		批复总量	产生量	削减量	排放量				控制量	考核量
废气	有组织	非甲烷总烃	4.132	8.019	7.217	0.802	0	1.479	-2.653	1.479 /
		丙烯腈	1.1	0.122	0.11	0.012	0	0.122	-0.978	/ 0.122
		苯乙烯	1.4	1.282	1.154	0.128	0	0.268	-1.132	/ 0.268
	无组织	非甲烷总烃	/	0.891	0	0.891	0	0.891	0.891	0.891 /
		颗粒物	/	0.03	0	0.03	0	0.03	0.03	0.03 /
		丙烯腈	/	0.013	0	0.013	0	0.013	0.013	/ 0.013
		苯乙烯	/	0.142	0	0.142	0	0.142	0.142	/ 0.142
废水 <sup>③</sup>	总排口接管量	水量(m <sup>3</sup> /a)	2800	5376	0	5376	0	8176	+5376	8176 /
		COD	1.12	2.429	0	2.429	0	3.549 (0.245)	2.429	3.549 /
		SS	0.56	1.978	0	1.978	0	2.538 (0.082)	1.978	/ 2.538
		氨氮	0.084	0.216	0	0.216	0	0.3 (0.012)	0.216	0.3 /
		TP	0.0084	0.038	0	0.038	0	0.0464 (0.002)	0.038	0.0464 /
固废	危险废物	0	96.06	96.06	0	0	0	0	0	/ /
	一般工业固废	0	0.8	0.8	0	0	0	0	0	/ /
	生活垃圾	0	30	30	0	0	0	0	0	/ /

备注：①现有项目注塑废气于 2018 年增加二级活性炭处理装置，注塑废气进行了削减，削减量为 2.25t/a；2017 年实施喷漆废气提标改造，废气处理效率提升并确保装置稳定运行，废气削减量为 1.205t/a。截至环境保护部令第 44 号文发布前无相关文件要求上述改造设施需进行环评手续，故削减后现有项目废气总量无处体现，现有项目废气（非甲烷总烃）实际排放量为 0.677t/a。

②废气全厂排放量为现有实际排放量+现有项目排放量-“以新带老”量。

③“（）”外排放量为排入外环境的量。



## 表二、工程建设内容

### 2.1 工程建设内容：

由于家电消费市场增大，同时人们对家电外观、性能的追求越来越高，苏州市利来星辰塑业科技有限公司在原厂址范围内进行了扩大家电外壳的注塑项目。本项目投资 1200 万元，环保投资 50 万元，本次的注塑件主要用于家电类洗衣机、空调、冰箱等产品。

表 2-1 公司环保手续履行情况

序号	项目名称	建设地点	报告类型	审批时间	档案编号	验收时间	档案编号	排污许可证
1	苏州市利来星辰塑业科技有限公司搬迁项目	苏州工业园区江浦路 40 号	报告表	2010 年 11 月 17 日	001308800	2014 年 9 月	苏园环监字 (2014) 第 072 号	91320594743127619W001Q, 2020 年 5 月
2	苏州市利来星辰塑业科技有限公司注塑件扩建项目	苏州工业园区江浦路 40 号	报告表	2022 年 9 月 22 日	002490500	2022 年 11 月 3-4 日	/	91320594743127619W001Q, 2020 年 5 月

本次验收范围为序号 2 的项目。

受建设单位委托，2022 年 11 月 3-4 日苏州品润环境评价有限公司组织人员对该项目进行现场踏勘，主要建设内容与环评申报一致，产能已满足项目验收监测条件。

本项目总投资 1200 万元，其中环保投资 50 万元，占总投资比例为 4.2%。企业本次新增职工 200 人，年工作 300 天，三班制，每班工作 8 小时，年运行 7200 小时。

本项目所在厂区设有注塑车间、涂装/印刷车间、粉碎车间、危废暂存间、物料周转区、办公楼、废水站等，本项目利用注塑车间空置区域进行生产，车间内布设投料间、注塑区、干燥间等，平面布置图见附图。本项目所在厂区北面为利穗科技（苏州）有限公司、苏州三艾重工有限公司、布尔电气苏州公司；东侧为卫美恒（苏州）医疗器械有限公司；南侧为苏州交通市政交通设施有限公司、苏州蔓藤包装科技有限公司；西侧为苏州锦富技术股份有限公司，项目周边均为工业企业。

以新带老情况：

本次项目建设完毕后企业应对现有项目进行以新带老，内容包括事故池建设和喷漆线配套的废气在线监控设施。

本项目主要设备统计见表 2-2、项目公辅工程统计情况见表 2-3，项目的主要产品

方案见表 2-4。

表 2-2 本项目主要设备表

类型	设备名称	规格/型号	数量台/套			备注
			环评量	实际量	变化量	
注塑线	注塑机	120T、260T、730T、MA900IIS/280、MA3200IIS/1700、MA6500/4550G	13	13	0	注塑
	粉碎机	PC180、PSDPS-5、PSDPS-7.5、800 型	8	8	0	破碎粒子
	干燥机	PSD-50KG、ADH-300E/DC、华热 25KG、华热 75KG、华热 100KG、150KG、200KG、300KG、SFA-250M、NDD-300	21	21	0	干燥、电加热

表 2-3 公用及辅助工程

类别			能力			备注
			环评量	实际量	变化量	
主体工程	注塑车间		6400m <sup>2</sup>	6400m <sup>2</sup>	/	1 层，用于注塑，利用现有，无变化
	喷涂车间		3300m <sup>2</sup>	3300m <sup>2</sup>	/	本次不涉及
	丝印车间		460m <sup>2</sup>	460m <sup>2</sup>	/	本次不涉及
	粉碎车间		216m <sup>2</sup>	216m <sup>2</sup>	/	利用现有，无变化
贮运工程	原料间		105m <sup>2</sup>	105m <sup>2</sup>	/	利用现有，无变化
	危化品间		50m <sup>2</sup>	50m <sup>2</sup>	/	本次不涉及
	成品间		1500m <sup>2</sup>	1500m <sup>2</sup>	/	利用现有，无变化
	危废暂存间		130m <sup>2</sup>	130m <sup>2</sup>	/	利用现有，无变化
	运输		汽车运输			
公用工程	给水		8800t/a	8800t/a	/	园区市政供水管网
	排水		5376t/a	5376t/a	/	接入市政污水管网
	供电		40 万 kwh	40 万 kwh	/	由园区供电站供电
	冷却塔		40t/h	40t/h	/	利用现有
	空压机		2.5-5.75m <sup>3</sup> /min	2.5-5.75m <sup>3</sup> /min	2.5-5.75m <sup>3</sup> /min	利用现有
环保工程	废气处理*	注塑废气	二级活性炭吸附装置，42800m <sup>3</sup> /h，15 米高排气筒（1#）	二级活性炭吸附装置，42800m <sup>3</sup> /h，15 米高排气筒（1#）	/	利用现有，无变化
		喷漆+丝印废气	喷淋洗涤塔+脱附再生（2#），100000m <sup>3</sup> /h	喷淋洗涤塔+脱附再生（2#），100000m <sup>3</sup> /h	/	本次不涉及
	废水处理		20t/h	20t/h	/	本次不涉及
	降噪		隔声减震装置			/
	固废	危废暂存间	130m <sup>2</sup>	130m <sup>2</sup>	/	满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改

						单的要求，利用现有，无变化
		一般固废暂存间	50m <sup>2</sup>	50m <sup>2</sup>	/	满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求，利用现有，无变化

表 2-4 主体工程及产品方案

产品名称		设计能力（万件/年）			备注	年运行时数
		环评量	实际量	变化量		
注塑件		3060	3060	0	现有项目注塑件 60 万件，本次扩建 3000 万件纯注塑件	7200h
其中	喷涂+丝印件	10	10	0	现有项目，与本次无关	
	组装件	20	20	0		
	纯注塑件	30	30	0		

## 2.2 原辅材料消耗及水平衡：

本项目生产过程中主要原辅材料消耗见表 2-5。

表 2-5 原辅材料消耗

产品名称	类别	名称	组分/规格	年耗量			包装 储存 方式	最大 储存 量	来源及 运输
				环评 量	实际 量	变化量			
注塑件	原料	ABS	ABS，粒状 2-3mm， 苯乙烯 60%、丙烯腈 25%、丁二烯 15%	200t	200t	0	50kg， 袋装	5t	外购、汽 运
		PS	PS，粒状 2-3mm， 苯乙烯 98%、丁二烯 2%	2000t	2000t	0	50kg， 袋装	10t	外购、汽 运
		PP	PP，粒状 2-3mm， 聚丙烯 100%	800t	800t	0	50kg， 袋装	10t	外购、汽 运
		GPPS	GPPS，粒状 2-3mm， 苯乙烯 95%，丁二烯 5%	200t	200t	0	50kg， 袋装	5t	外购、汽 运
	辅料	色母	粒状 1-2mm	100t	100t	0	50kg， 袋装	5t	外购、汽 运
		防锈剂	防锈添加剂 5%、防锈膏 10%、环保溶剂油 20%、羊毛脂 8%、乙二醇单丁醚 5%、LPG 抛射推进剂 52%	300L	300L	0	1L，瓶 装	50L	外购、汽 运
		顶针油	合成润滑脂 20%、二硫化钼润滑脂 5%、环保溶剂油 15%、石蜡油 5%、无味煤油 2%、LPG	10L	10L	0	1L，瓶 装	5L	外购、汽 运

本项目新增员工 200 人，生活污水与冷却塔排水一并接管入市政管网，进入园区污水处理厂处理后排入吴淞江。

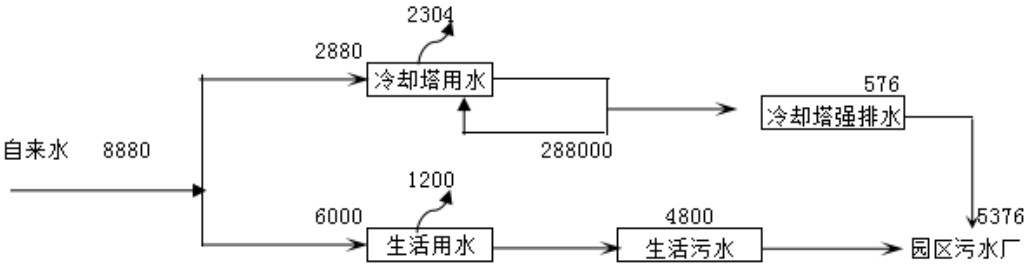


图 2-1 水平衡图 (t/a)

2.3 变动情况

本项目建设与环评一致，无变动情况。具体见下表：

表 2-6 与环办环评函（2020）688 号对比分析表

文中所列污染影响类建设项目重大变动清单		对照情况
性质	建设项目开发、使用功能发生变化的。	总产品品种不发生变化。
规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	无变化。
	生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	无变化。
	位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	本项目位于环境质量不达标区，建设项目生产、处置或储存能力未增大
地点	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	无变化
生产工艺	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情况之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；	无变化

	(3) 废水第一类污染物排放量增加的; (4) 其他污染物排放量增加 10%及以上的。	
	物料运输、装卸、贮存方式变化, 导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	无变化。
环境保护措施	废气、废水污染防治措施变化, 导致第 6 条中所列情形之一 (废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外) 或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	无变化。
	新增废水直接排放口; 废水由间接排放改为直接排放; 废水直接排放口位置变化, 导致不利环境影响加重的。	无变化。
	新增废气主要排放口 (废气无组织排放改为有组织排放的除外); 主要排放口排气筒高度降低 10% 及以上的。	无变化。
	噪声、土壤或地下水污染防治措施变化, 导致不利环境影响加重的。	无变化。
	固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的 (自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外); 固体废物自行处置方式变化, 导致不利环境影响加重的。	无变化。
	事故废水暂存能力或拦截设施变化, 导致环境风险防范能力弱化或降低的。	无变化。
<p>对照上表, 本次变动不涉及关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》的通知 (环办环评函〔2020〕688 号) 文中规定的“项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动, 且可能导致环境影响显著变化 (特别是不利环境影响加重)”的范畴, 故无重大变动。</p>		

2.4 主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）：

1、产品工艺流程

各塑料粒子注塑工艺相同，仅使用原料不同，其中仅 PS 需与色母进行混合，其余为单类粒子注塑。本工艺流程说明以 PS 为例。

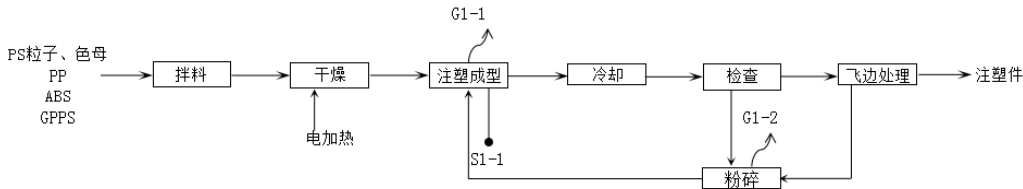


图 2-2 PS 色母/PP/ABS/GPPS 注塑件生产工艺流程图

工艺流程简述：

拌料：原料粒子及色母均为颗粒状，粒径约为 2-3mm，由人工加至拌料机内进行拌料，拌料后倒入储料桶，拌料机密闭，拌料过程无粉尘产生。不需与色母混合的粒子直接人工倒至储料桶。

干燥：将拌好料的原料混合物由吸料机抽至干燥机进行原料干燥，干燥采用电加热，温度 80℃ 左右。

注塑：干燥完后由吸料机抽至注塑机进行注塑，通过螺杆的转动将其输送至机筒的前端，该过程中通过自带的电加热装置使机筒内的材料受热软化（加热温度为 180~260℃），螺杆不断向前将软化材料挤压至机头，此工序有少量有机废气产生（G1-1），由于每次换料注塑前需使用少量的塑料粒子进行注塑使该注塑机内不含其他粒子来达到产品纯度的目的，故换料注塑前产生少量废塑料（S1-1）。

冷却：由注塑机挤出成型的塑料件，在模具中通过冷却水间接冷却，冷却水循环使用，定期排放少量强排水；冷却后打开模具，即为成品，由机械手将工件取出。经企业核实，模具无需清洗，且不使用脱模剂。

检查：注塑完成后的成型工件经人工检查表面是否有缺陷，经检验不合格、表面存在缺陷的塑料件采用粉碎机粉碎，粉碎成粒径为约 4-5mm 的颗粒后回用，粉碎过程产生少量粉尘（G1-2）。

飞边处理：合格后的产品再经人工去除飞边，去除时使用刀具，去除物为大块废品，无废气排放，去除的飞边进入粉碎机粉碎，产生的粉尘计入（G1-2）。

### 表三、主要污染源、污染物处理和排放

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

#### 3.1 废水

##### 1、生活污水

本项目生活污水接管进入市政管网后进入园区污水处理厂处理后排入吴淞江，生活污水产生量为 4800t/a。

##### 2、生产废水

生产废水仅为冷却塔排水，进入市政管网后进入园区污水处理厂处理后排入吴淞江，冷却塔排水为 576t/a。

表 3-1 主要污染物产生、处理和排放情况

生产设施/排放源	主要污染物	排放规律	处理设施	
			环评/初步设计要求	实际建设
生活污水	pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP	间歇	经市政管网排入园区污水处理厂	经市政管网排入园区污水处理厂
冷却塔排水	COD、SS	间歇	经市政管网排入园区污水处理厂	经市政管网排入园区污水处理厂

#### 3.2 废气

废气主要来源于注塑和粉碎过程。

表 3-2 项目废气产生、处理和排放情况

废气来源	污染物名称	排放方式	治理措施	
			环评/初步设计要求	实际建设
注塑（有组织）	非甲烷总烃	连续	二级活性炭吸附后 15 米高 1#排气筒排放	二级活性炭吸附后 15 米高 1#排气筒排放
	丙烯腈	连续		
	苯乙烯	连续		
粉碎（无组织）	颗粒物	连续	车间通风后无组织排放	车间通风后无组织排放
注塑（无组织）	非甲烷总烃	连续	车间通风	车间通风
	丙烯腈	连续		
	苯乙烯	连续		

#### 3.3 噪声

主要噪声源为注塑机、干燥机、粉碎机、风机等设备设施运行时产生的噪声，采取合理布局、隔声、减振、绿化降噪等措施。

#### 3.4 固废

营运期产生的固体废物主要为废包装材料、无回收价值的废塑料、废瓶、废油、

废活性炭、生活垃圾等。

危废暂存库面积约 130 平方米，危险废物仓库的设置符合《危险废物贮存污染控制标准》有关要求。

一般固废为废包装材料、废塑料，委托环卫处置；危险废物为废瓶、废油、废活性炭，委托光大绿色环保固废处置（张家港）有限公司处置；生活垃圾委托环卫处置。

表 3-3 本项目固体废物产生量表（t/a）

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	属性	废物类别及代码	估算产生量 t/a	实际产生量
1	废包装材料	原料拆包	形态	塑料袋、纸箱	一般工业固废	292-999-99	0.5	0.5
2	废塑料（S1-1）	注塑	固态	PP、PS、ABS、GPPS	一般工业固废	292-999-99	0.3	0.3
3	废瓶	化学品拆包	固态	塑料、玻璃、防锈剂、顶针油	危险废物	HW49 900-041-49	0.01	0.01
4	废油	设备运转	固态	防锈剂、顶针油	危险废物	HW08 900-217-08	0.05	0.05
5	废活性炭	废气治理	液态	有机废气、活性炭	危险废物	HW49 900-039-49	96	96



表四、建设项目环境影响报告表主要结论

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

4.1 建设项目环境影响报告表主要结论

项目排放的各种污染物对环境的影响

(1) 废气

本项目营运期间有组织排放的非甲烷总烃、丙烯腈、苯乙烯可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 标准；无组织排放的非甲烷总烃可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 标准、丙烯腈可达到《大气污染物综合排放标准》（DB4041—2021）表 3 标准、苯乙烯可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准。

厂区内非甲烷总烃无组织排放能满足《大气污染物综合排放标准》（DB4041—2021）表 2 标准。本项目废气排放量少，对外环境影响较小，生产废气经相应的处理措施处理后排入到大气中不会降低周围环境空气的功能级别，周围大气环境功能可维持现状。

(2) 废水

本项目生活污水与冷却塔弃水一并进入市政管网后经园区污水处理厂处理后排入吴淞江，经处理后的废水对外环境影响较小。

(3) 噪声

本项目产生的噪声经治理措施治理后能使其达标排放，厂界可以达标，不会降低项目所在地原有声环境功能级别。

(4) 固废

本项目投产后厂内各类废物分类收集，分类临时存放，危险废物交给有相应处理资质的公司处置；一般固废外售或供应商回收，职工的生活垃圾环卫部门统一处理，不会对周围环境产生二次污染。

综上所述，通过对项目所在地区的环境现状评价以及项目的环境影响分析，认为本项目完成本评价所提出的全部治理措施和风险防控措施后，在营运期对周围环境的影响可控制在允许范围内，具有环境可行性。详见环评。

4.2 审批部门审批决定

一、该项目建成后年新增注塑件 3000 万件。根据《报告表》评价结论，在落

实各项污染防治措施、污染物达标排放的前提下，从环保角度分析，同意该项目按申报内容在申请地址建设。

二、在项目工程设计、建设和环境管理中，你单位须逐项落实《报告表》中提出的各项环保要求，严格执行环保“三同时”制度，确保各项污染物达标排放。并须着重做好以下工作：

1、全过程贯彻清洁生产原则和循环经济理念，加强生产管理和环境管理，采用先进的工艺、设备，减少污染物的产生量和排放量，本项目的能耗和污染物排放指标等应达到国内同行业清洁生产先进水平。

2、按“雨污分流、清污分流、一水多用”原则设计建设排水系统。项目无含氮磷生产废水产生，冷却塔强排水须达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中 相关标准后方可与生活污水一并接入园区污水处理厂集中处理。厂排口执行《污水综合排放标准》(GB8978- 1996)和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中相关标准。

3、项目产生的工艺废气须经有效收集和处理，达到《合成树脂工业污 染物排放标准》(GB31572-2015)、《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)和《报告表》提出的相关标准后方可排放。工程设计中，应进一步优化废气处理方案，确保各类废气的处理效率及排气筒高度等达到《报告表》提出的要求，边界周边不得有生产性异味。

4、须按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》规范设置各类排污口和标志。

5、须合理布局，并选用低噪声设备，采取有效减振、隔声、消音等降噪措施，噪声排放须达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的相关标准。

6、按“资源化、减量化、无害化”的处置原则，落实项目产生的各类 固体废物特别是危险废物的收集、处置和综合利用措施，危险废物须委托有 资质的单位安全处置。危险废物的收集、贮存、运输过程须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)、《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)等要求，同时应加强对运输及处置单位的跟踪管理，防止二次污染。

7、你单位须落实《报告表》中的各项风险防范措施，加强固体废物、危险废物以及各类污染治理设施的安全风险辨识和安全管理，持续提升环境安全管理能力

和水平，防止发生环境污染事故和安全事故。

8、项目实施后，项目以注塑车间外扩 100 米和粉碎车间外扩 50 米形成的包络线设置卫生防护距离。

三、项目实施后，你单位污染物年排放量以《报告表》为准，不得超过《报告表》中核定的总量。

四、该项目建成后，须按照国家相关规定办理环保设施竣工验收手续，合格后方可正式投入运行。纳入国家排污许可管理的建设单位须按相关规定申请并取得排污许可证，做到持证排污，按证排污。

五、本批复自下达之日起 5 年内有效。项目的性质、规模、选址、生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。

六、依法须经批准的事项，经相关部门审批后方可开展建设及生产经营活动。

表五、验收监测质量保证及质量控制

验收监测质量保证及质量控制：

### 5.1 监测分析方法

验收监测期间，污染因子监测分析方法见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法

类别	项目名称	分析方法	检出限
有组织 废气	非甲烷总 烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》HJ 38-2017	0.07mg/m <sup>3</sup>
	苯乙烯	环境空气 苯乙烯五的测定 活性炭吸附/二硫化碳解 吸-气相色谱法 HJ584-2010	1.5× 10 <sup>-3</sup> mg/m <sup>3</sup>
	丙烯腈	固定污染源排气中丙烯腈的测定 气相色谱法 HJ/T37-1999	0.6mg/m <sup>3</sup>
无组织 废气	非甲烷总 烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》HJ604-2017	0.07mg/m <sup>3</sup>
	总悬浮颗 粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T15432-1995 及修改单（生态环境部公告）2018 年第 31 号	0.001mg/m <sup>3</sup>
	苯乙烯	环境空气 苯乙烯五的测定 活性炭吸附/二硫化碳解 吸-气相色谱法 HJ584-2010	1.5× 10 <sup>-3</sup> mg/m <sup>3</sup>
	丙烯腈	固定污染源排气中丙烯腈的测定 气相色谱法 HJ/T37-1999	0.2mg/m <sup>3</sup>
	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T14657-1993	
废水	pH	水质 pH 值的测定 HJ1147-2020	/
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T11901-1989	4mg/l
	化学需氧 量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ828-2017	10mg/l
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009	0.025mg/l
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T11893-1989	0.01mg/l
噪声	厂界环境 噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	/

### 5.2 监测仪器

验收监测期间，采样分析设备见表 5-2。

表 5-2 监测分析设备

检测 类别	检测项目	检测仪器名称及型号	检测仪器编号
有组 织	非甲烷总 烃	气相色谱仪/GC-2014C 智能大流量低浓度烟尘（气）测试仪/ME5101H 智能烟尘（气）测试仪/ME5101	F-030-02、 X-009-01、X-010-01

	苯乙烯	气相色谱仪/GC-2014C 智能大流量低浓度烟尘（气）测试仪/ME5101H 大流量烟尘（气）测试仪/YQ3000-D 多通道恒流烟气采样器/ME5801	F-030-03 X-009-01 X-025-01 X-011-01 X-011-02
	丙烯腈	气相色谱仪/福立 GC-9790 II 智能大流量低浓度烟尘（气）测试仪/ME5101H 大流量烟尘（气）测试仪/YQ3000-D 多通道恒流烟气采样器/ME5801	E-1-009 X-009-01 X-025-01 X-011-01 X-011-02
无组织废气	非甲烷总烃	气相色谱仪/GC-2014C 便携式气象五参数测定仪/5500	F-030-02、X-008-01
	苯乙烯	气相色谱仪/GC-2014C 便携式气象五参数测定仪/5500 恒温恒流大气/颗粒物采样器/MH1205	F-030-03 X-008-01 X-021-01 X-021-02 X-021-03 X-021-04
	丙烯腈	气相色谱仪/福立 GC-9790 II 便携式气象五参数测定仪/5500 恒温恒流大气/颗粒物采样器/MH1205	E-1-009 X-008-01 X-021-01 X-021-02 X-021-03 X-021-04
	总悬浮颗粒物	电子天平/AUW220D、恒温恒重称重系统 /LH-HWSX300 便携式气象五参数测定仪/5500 恒温恒流大气/颗粒物采样器/MH1205	F017-02、F-042-01、 X-008-01、 X-021-01、 X-021-02、 X-021-03、X-021-04
	臭气浓度	便携式气象五参数测定仪/5500	X-008-01
废水	pH	便携式 pH 计/F2-standard	X-001-01
	悬浮物	电子天平/ATY124	F-017-04
	化学需氧量	酸碱滴定管/50ml	DDG-50-06
	氨氮	紫外可见分光光度计/T6 新世纪	F-010-02
	总磷	紫外可见分光光度计/UV-1800	F-010-01
噪声	工业企业厂界环境噪声	多功能声级计/AWA6228+	X-003-02

### 5.3 人员资质

参加竣工验收监测采样和测试的人员，经考核合格并持证上岗。

### 5.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气验收监测质量控制与质量保证按照《大气污染物无组织排放监测技术导

则》(HJ/T 55-2000)、《固定源废气监测技术规范》(HJ/T397-2007)和《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范(试行)》(HJ/T373-2007)中有关规定执行。现场气体样品采集时,采集全程序空白样,样品避光冷藏保存。

### 5.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

测量仪器和校准仪器定期检验合格,并在有效期内使用;每次测量前、后在测量现场进行声学校准,其前、后校准示值偏差小于 0.5dB 测量结果有效。

表六、验收监测内容

验收监测内容：					
本项目验收监测内容见表 6-1。					
表 6-1 验收监测内容表					
样品类别	点位数	样品性质	检测点位	检测因子	检测频次
废气	2	1#排气筒废气	排气筒处理前、后	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈	监测 2 天 每天 3 次
	1	厂内废气	注塑车间外一个点	非甲烷总烃	监测 2 天 每天 4 次
	4	厂界废气	上风向 1 个点， 下风向 3 个点	颗粒物、非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈	监测 2 天 每天 3 次
				臭气浓度	监测 2 天 每天 4 次
生活污水/冷却弃水	1	生活污水/冷却弃水	总排口	pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP	检测 2 天 每天检测 4 次
噪声	4	厂界噪声	厂界东南西北共 4 个点	厂界昼间噪声、厂界夜间噪声	检测 2 天， 昼、夜间各检测 1 次
注意事项	列出监测期间天气状况、风向、风速、气温、湿度、大气压。				

## 表七、验收监测结果

验收监测期间生产工况记录：

2022 年 11 月 3 日~4 日对苏州市利来星辰塑业科技有限公司注塑件扩建项目进行验收监测，监测期间该项目生产运行正常，各项环保设施均处于运行状态。验收监测期间该项目产品的生产负荷满足竣工验收监测工况条件的要求，具体工况见表 7-1。

表 7-1 验收监测期间产品工况

序号	名称	年设计能力	生产时间 (天)	验收监测期间生产能力
1	注塑件	3000 万件	300 天	7.8 万件/天

本次验收期间项目正常运行，环保设施运转稳定，符合验收监测条件。

验收监测结果：

有组织废气监测结果见表 7-2；无组织废气监测结果见表 7-3；噪声监测结果见表 7-4；污染物排放总量核算见表 7-5。

表 7-2 有组织废气监测结果

采样点位		FQ1 排气筒进口		采样日期	2022.11.3
检测项目		单位	第一次	第二次	第三次
排气筒高度		m	15	15	15
烟道截面积		m <sup>2</sup>	0.7854	0.7854	0.7854
大气压		kPa	103.07	103.05	103.04
烟气温度		℃	20	20	19
含湿量		%	3.2	3.3	3.3
动压		Pa	55	54	54
静压		kPa	-0.31	-0.32	-0.32
烟气流速		m/s	7.88	7.81	7.80
工况风量		m <sup>3</sup> /h	22280	22084	22047
标态气量		m <sup>3</sup> /h	20379	201742	0207
非甲烷总烃	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	4.08	3.80	3.84
	排放速率	kg/h	0.081	0.076	0.076
苯乙烯	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND
	排放速率	kg/h	/	/	/
丙烯腈	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND
	排放速率	kg/h	/	/	/

续表 7-2 有组织废气监测结果

采样点位	FQ1 排气筒出口	采样日期	2022.11.3
------	-----------	------	-----------



检测项目		单位	第一次	第二次	第三次
排气筒高度		m	15	15	15
烟道截面积		m²	0.785	0.785	0.785
大气压		kPa	103.07	103.05	103.04
烟气温度		℃	21	21	21
含湿量		%	2.9	3.0	3.0
动压		Pa	73	72	73
静压		kPa	-0.01	0.00	-0.01
烟气流速		m/s	9.0	9.0	9.0
工况风量		m³/h	25539	25366	25542
标态气量		m³/h	23423	23236	23396
检测项目	检测频次	实测浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	最高允许排放浓 度 mg/m³	最高允许排 放速率 kg/h
非甲烷总烃	第一次	1.37	0.031	60	/
	第二次	1.42	0.033		
	第三次	1.48	0.034		
苯乙烯	第一次	ND	/	20	/
	第二次	ND	/		
	第三次	ND	/		
丙烯腈	第一次	ND	/	0.5	/
	第二次	ND	/		
	第三次	ND	/		

备注：非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈限值标准参考《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 标准；“ND”表示检测结果低于检出限，苯乙烯的检出限为  $1.5 \times 10^{-3} \text{mg/m}^3$ ；丙烯腈的检出限为  $0.6 \text{mg/m}^3$ 。

续表 7-2 有组织废气监测结果

采样点位	FQ1 排气筒进口		采样日期	2022.11.4
检测项目	单位	第一次	第二次	第三次
排气筒高度	m	15	15	15
烟道截面积	m <sup>2</sup>	0.7854	0.7854	0.7854
大气压	kPa	103.07	103.05	103.04
烟气温度	℃	20	20	19
含湿量	%	3.2	3.3	3.3
动压	Pa	55	54	54
静压	kPa	-0.31	-0.32	-0.32
烟气流速	m/s	7.88	7.81	7.80
工况风量	m <sup>3</sup> /h	22280	22084	22047

标态气量		m <sup>3</sup> /h	20379	20174	20207
非甲烷总烃	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	4.02	3.84	4.21
	排放速率	kg/h	0.082	0.077	0.085
苯乙烯	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND
	排放速率	kg/h	/	/	/
丙烯腈	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND
	排放速率	kg/h	/	/	/

续表 7-2 有组织废气监测结果

采样点位		FQ1 排气筒出口		采样日期	2022.11.4
检测项目		单位	第一次	第二次	第三次
排气筒高度		m	15	15	15
烟道截面积		m <sup>2</sup>	0.7854	0.7854	0.7854
大气压		kPa	103.07	103.05	103.05
烟气温度		℃	21	21	21
含湿量		%	2.9	3.0	3.0
动压		Pa	73	72	73
静压		kPa	-0.01	0.00	-0.01
烟气流速		m/s	9.0	9.0	9.0
工况风量		m <sup>3</sup> /h	25539	25366	25542
标态气量		m <sup>3</sup> /h	23423	23236	23396
检测项目	检测频次	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	最高允许排放 浓度 mg/m <sup>3</sup>	最高允许排 放速率 kg/h
非甲烷总烃	第一次	1.48	0.035	60	/
	第二次	1.52	0.035		
	第三次	1.46	0.034		
苯乙烯	第一次	ND	/	20	/
	第二次	ND	/		
	第三次	ND	/		
丙烯腈	第一次	ND	/	0.5	/
	第二次	ND	/		
	第三次	ND	/		

备注：非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈限值标准参考《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 标准；“ND”表示检测结果低于检出限，苯乙烯的检出限为  $1.5 \times 10^{-3} \text{mg/m}^3$ ；丙烯腈的检出限为  $0.6 \text{mg/m}^3$ 。

表 7-3 无组织废气监测结果

表 7-3 无组织废气监测结果							
检测项目	采样点位	检测频次				排放 限值	采样时间
		第一次	第二次	第三次	第四次		
非甲烷总 烃(mg/m³)	厂界上风向H1	0.31	0.34	0.37	0.34	4	2022.11.3
		0.32	0.33	0.37	0.31		
		0.34	0.39	0.31	0.32		
		0.35	0.36	0.31	0.34		
	厂界下风向H2	0.54	0.42	0.43	0.53		
		0.46	0.48	0.46	0.43		
		0.51	0.53	0.44	0.41		
		0.52	0.47	0.49	0.42		
	厂界下风向H3	0.47	0.54	0.52	0.41		
		0.41	0.48	0.42	0.43		
		0.47	0.54	0.50	0.51		
		0.50	0.52	0.49	0.48		
	厂界下风向H4	0.47	0.48	0.45	0.48		
		0.52	0.41	0.47	0.42		
		0.53	0.45	0.44	0.54		
		0.51	0.53	0.52	0.51		
车间门外1m处 H5	0.67	0.62	0.67	0.58	6		
	0.66	0.60	0.64	0.59			
	0.57	0.63	0.63	0.65			
	0.63	0.66	0.67	0.60			
总悬浮颗 粒物 (mg/m³)	厂界上风向H1	0.083	0.083	0.100	0.083	1.0	
	厂界下风向H2	0.133	0.117	0.133	0.150		
	厂界下风向H3	0.167	0.133	0.133	0.150		
	厂界下风向H4	0.133	0.117	0.150	0.150		
苯乙烯 (mg/m³)	厂界上风向H1	ND	ND	ND	ND	5.0	
	厂界下风向H2	ND	ND	ND	ND		
	厂界下风向H3	ND	ND	ND	ND		
	厂界下风向H4	ND	ND	ND	ND		
丙烯腈	厂界上风向H1	ND	ND	ND	ND	0.15	
	厂界下风向H2	ND	ND	ND	ND		
	厂界下风向H3	ND	ND	ND	ND		
	厂界下风向H4	ND	ND	ND	ND		
臭气浓度	厂界上风向H1	12	11	11	12	20	2022.12.1 0
	厂界下风向H2	15	18	16	17		
	厂界下风向H3	17	14	15	19		
	厂界下风向H4	15	1	16	16		
非甲烷总 烃(mg/m³)	厂界上风向H1	0.38	0.37	0.37	0.33	4	2022.11.4
		0.40	0.40	0.40	0.36		
		0.41	0.39	0.37	0.40		
		0.35	0.33	0.41	0.34		
	厂界下风向H2	0.44	0.43	0.42	0.42		
		0.55	0.50	0.44	0.52		
		0.52	0.45	0.44	0.43		
		0.48	0.44	0.51	0.53		
	厂界下风向H3	0.49	0.48	0.44	0.45		
		0.53	0.51	0.55	0.52		
	0.53	0.47	0.47	0.51			

	厂界下风向H4	0.50	0.48	0.46	0.59	6		
		0.47	0.54	0.54	0.43			
		0.54	0.47	0.5	0.51			
		0.54	0.50	0.55	0.43			
		0.55	0.48	0.48	0.45			
		车间门外1m处 H5	0.61	0.59	0.63			0.59
			0.62	0.64	0.62			0.57
			0.57	0.57	0.62			0.57
			0.68	0.64	0.63			0.61
	总悬浮颗 粒物 (mg/m³)	厂界上风向H1	0.083	0.100	0.100	0.083		1.0
		厂界下风向H2	0.133	0.150	0.117	0.150		
		厂界下风向H3	0.133	0.167	0.133	0.150		
		厂界下风向H4	0.117	0.117	0.150	0.133		
苯乙烯 (mg/m³)	厂界上风向H1	ND	ND	ND	ND	5		
	厂界下风向H2	ND	ND	ND	ND			
	厂界下风向H3	ND	ND	ND	ND			
	厂界下风向H4	ND	ND	ND	ND			
丙烯腈	厂界上风向H1	ND	ND	ND	ND	0.15		
	厂界下风向H2	ND	ND	ND	ND			
	厂界下风向H3	ND	ND	ND	ND			
	厂界下风向H4	ND	ND	ND	ND			
臭气浓度	厂界上风向H1	11	12	13	11	20	2022.12.1 1	
	厂界下风向H2	14	17	19	15			
	厂界下风向H3	18	16	17	15			
	厂界下风向H4	18	15	17	16			

备注：1、非甲烷总烃和颗粒物参考《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9标准，丙烯腈参考《大气污染物综合排放标准》（DB4041—2021）表3标准，苯乙烯参考《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1标准。

2、表示检测结果低于检出限，苯乙烯的检出限为  $1.5 \times 10^{-3} \text{mg/m}^3$ ；丙烯腈的检出限为  $0.6 \text{mg/m}^3$ 。

续表 7-3 无组织废气检测期间的气象参数

检测频次		温度(℃)	湿度(%)	气压(kPa)	风向	风速(m/s)	检测时间
非甲烷总烃监测期间	第一次	18.5	49	101.40	东北风	3.0	2022.11.3
	第二次	18.2	51	101.43	东北风	3.1	
	第三次	17.8	54	101.45	东北风	2.8	
	第四次	17.5	57	101.48	东北风	2.4	
颗粒物、苯乙烯、丙烯腈监测期间	第一次	17.7	56	101.47	东北风	3.1	
	第二次	18.1	52	101.44	东北风	3.3	
	第三次	18.6	48	101.41	东北风	2.4	
	第四次	18.8	45	101.37	东北风	2.7	
非甲烷总烃监测期间	第一次	17.6	51	102.87	东北风	3.4	2022.11.4
	第二次	17.4	53	102.89	东北风	2.8	
	第三次	17.0	56	102.92	东北风	2.5	
	第四次	16.5	60	102.96	东北风	2.9	
颗粒物、	第一次	16.3	64	103.01	东北风	3.2	

苯乙烯、丙烯腈监测期间	第二次	16.6	61	102.96	东北风	2.9	
	第三次	16.8	58	102.94	东北风	3.3	
	第四次	17.1	55	102.91	东北风	3.1	
臭气浓度（无量纲）监测期间	第一次	12.6	71	102.13	西北风	3.1	2022.12.10
	第二次	13.0	69	102.10	西北风	2.9	
	第三次	13.7	68	102.04	西北风	3.4	
	第四次	13.4	68	102.06	西北风	3.6	
	第一次	8.6	70	102.37	东风	2.8	2022.12.11
	第二次	9.1	68	102.31	东风	3.6	
	第三次	9.7	68	102.23	东风	3.1	
	第四次	9.6	67	102.25	东风	3.2	

根据验收监测数据，本项目有组织排放的非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈浓度和速率均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 标准；无组织排放的非甲烷总烃和颗粒物符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 标准，丙烯腈符合《大气污染物综合排放标准》（DB4041—2021）表 3 标准，苯乙烯、臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准；厂内无组织排放的非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（DB4041—2021）表 2 标准。因废气进口初始浓度较低，废气处理设施处理效率约 62%。

表 7-4 噪声监测结果

检测日期	2022 年 11 月 3 日		气象条件	昼间：天气 晴 风速：3.1m/s 夜间：天气 晴 风速：2.4m/s	
声级校准器标准值	94.0dB（A）		声级计校准值	检测前校准值：昼 93.8dB（A）；夜 93.8dB（A） 检测后校准值：昼 93.8dB（A）；夜 93.8dB（A）	
测点编号	检测点位	主要声源	Leq 值，dB（A）		
			昼间	夜间	
N1	东厂界外 1m	/	59.0	49.0	
N2	南厂界外 1m	/	58.0	49.6	
N3	西厂界外 1m	/	57.2	49.0	
N4	北厂界外 1m	/	58.6	48.8	
检测日期	2022 年 11 月 4 日		气象条件	昼间：天气 阴 风速：3.3m/s 夜间：天气 阴 风速：2.8m/s	
声级校准器标准值	94.0dB（A）		声级计校准值	检测前校准值：昼 93.8dB（A）；夜 93.8dB（A） 检测后校准值：昼 93.8dB（A）；夜 93.8dB（A）	
测点编号	检测点位	主要声源	Leq 值，dB（A）		
			昼间	夜间	
N1	东厂界外 1m	/	59.2	49.8	
N2	南厂界外 1m	/	57.8	48.1	
N3	西厂界外 1m	/	58.1	48.7	
N4	北厂界外 1m	/	58.6	48.5	

执行标准	执行 GB12348-2008 中 3 类标准限值要求	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)
		65	55

验收监测期间，厂界的昼间噪声均符合《工业企业厂界噪声排放标准》

(GB12348-2008) 表 1 中 3 类标准。

表7-5 废水监测结果

采样时间：2022.11.03、2022.12.10

采样点 位	检测项 目	单位	检测结果				标准限 值
			第一次	第二次	第三次	第四次	
生活污 水排口	化学需 氧量	mg/L	152	150	151	154	500
	悬浮物	mg/L	18	18	15	17	400
	氨氮	mg/L	41.6	40.6	40.2	41.0	35
	总磷	mg/L	7.10	7.56	7.20	6.88	8
	pH	/	7.2	7.0	7.3	7.1	6-9

备注：悬浮物、化学需氧量限值标准参考《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，氨氮、总磷限值标准参考《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 级标准。

续表7-9 废水监测结果

采样时间：2022.11.04、2022.12.11

采样点 位	检测项 目	单位	检测结果				标准限 值
			第一次	第二次	第三次	第四次	
生活污 水排口	化学需 氧量	mg/L	152	155	153	152	500
	悬浮物	mg/L	14	19	16	18	400
	氨氮	mg/L	38.7	39.7	38.0	39.4	35
	总磷	mg/L	6.50	7.07	6.91	5.88	8
	pH	/	7.0	7.2	7.2	7.1	6-9

备注：悬浮物、化学需氧量限值标准参考《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准，氨氮、总磷限值标准参考《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1B级标准。

冷却塔弃水主要成分为 COD、SS，与生活污水一并接管进总排口，监测期间无冷却塔弃水，故水质监测因子为生活污水排放因子。根据上述监测结果，总排口污水水质可满足接管标准。

监测点位示意图：

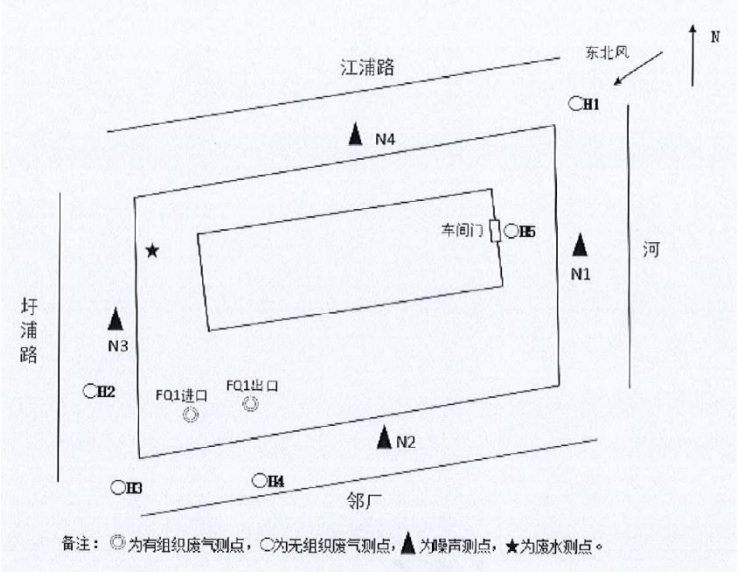


表 7-6 废气污染物排放总量

废气	污染物名称	非甲烷总烃		苯乙烯		丙烯腈
	实测值 (kg/h)	0.033		/		/
	实际年排放量 (t/a)	0.238		/		/
	环评及批复要求总量 (t/a)	0.802		0.128		0.012
废水	污染物名称	COD	SS	NH <sub>3</sub> -N	TP	
	实测值 (mg/l)	152	16	38.5	6.8	
	实际年排放量 (t/a)	0.817	0.086	0.207	0.037	
	环评及批复要求总量 (t/a)	2.429	1.978	0.216	0.038	

\*废气污染物排放总量根据监测结果(即平均排放速率)与年排放时间计算,根据已批复环评资料及企业核实,本项目非甲烷总烃废气实际产生时间为 7200h/a,则非甲烷总烃实际排放量 0.238t/a;苯乙烯及丙烯腈未检出,不核算实际排放量;废水各因子排放总量满足环评批复要求。

## 表八、验收监测结论

验收监测结论:

2022 年 11 月 3 日~2022 年 11 月 4 日、12 月 10 日-12 月 11 日验收监测期间,该项目已建成,主体工程和环保治理设施均处于正常运行状态。验收监测期间监测结果如下:

### 8.1 废气监测结果

验收监测期间,有组织排放的非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈浓度和速率均符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 标准;无组织排放的非甲烷总烃和颗粒物符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 标准,丙烯腈符合《大气污染物综合排放标准》(DB4041—2021)表 3 标准,苯乙烯、臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 标准;厂内无组织排放的非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》(DB4041—2021)表 2 标准。

### 8.2 废水监测结果

验收监测期间,厂区总排口排放的 pH、COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP 浓度满足《污水综合排放标准》(GB8978—1996)表 4 三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1B 级标准。

### 8.2 噪声监测结果

验收监测期间,在厂界四周外 1m 处各布 1 个测点,各监测点位昼间、夜间厂界环境噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。

### 8.3 固废处理处置情况

本项目根据“减量化、资源化、无害化”原则,落实了各类污染物的收集、处置及综合利用。营运期本项目两厂产生的固废主要为:一般固废、危险固废和生活垃圾。

危废为废瓶、废油、废活性炭,已签订危废处理协议,委托光大绿色环保固废处置(张家港)有限公司处理。

一般固废为塑料、纸板,委托环卫处理。

本项目利用现有的危废仓库,面积约 130 平方米,危险废物仓库的设置符合《危险废物贮存污染控制标准》及苏环办〔2019〕327 号文有关要求。



#### 8.4 总量

根据本次监测数据核算，本项目废气污染物非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈的年排放量符合环评设计和批文要求。各污染物排放量及浓度均符合环评设计和批文要求。

#### 8.5 建议和要求

- 1、提高环保意识，加强环保知识培训，建设文明环保的企业。
- 2、制定日常环境检测计划，比如委托第三方环境检测机构对本项目排污情况进行年度检测。
- 3、定期维护废气处理设施，保证处理效率，使废气达标排放。
- 4、及时委托有资质单位处理危险废物，不得造成二次污染。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

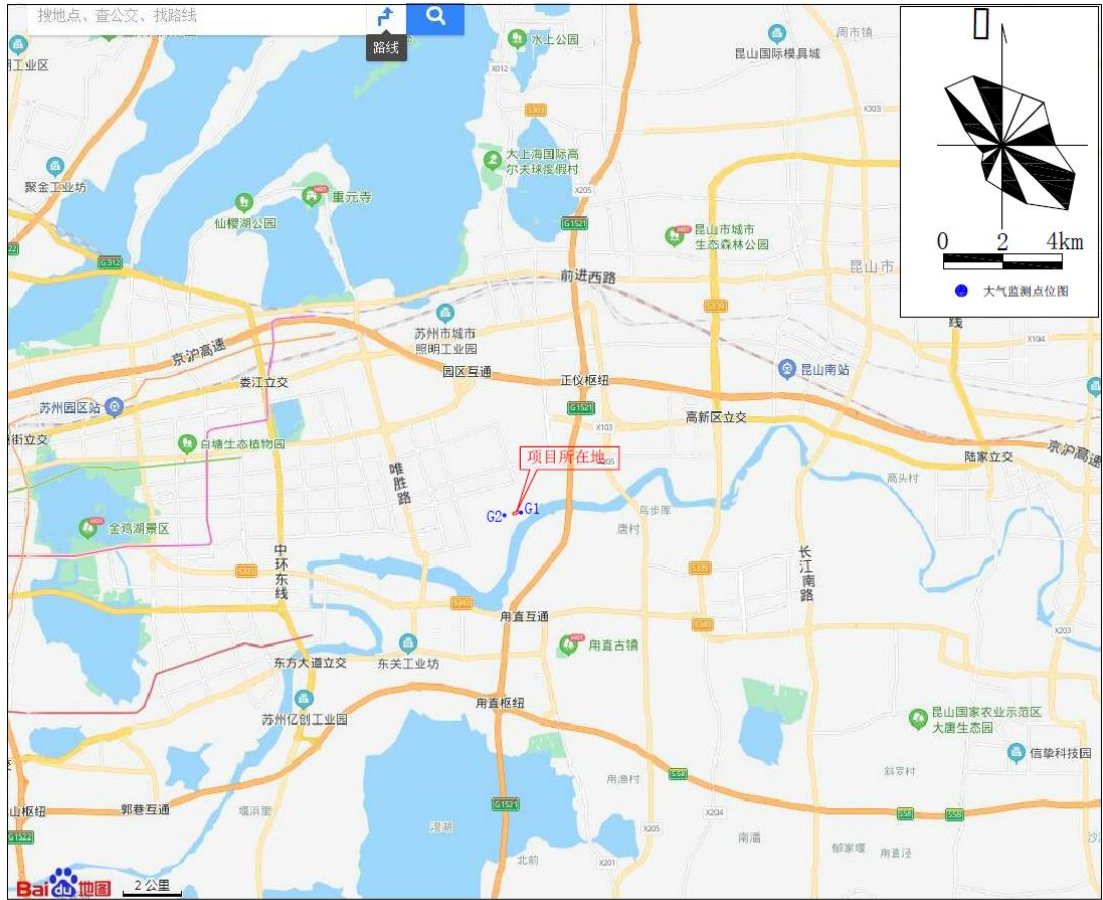
项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		苏州市利来星辰塑业科技有限公司注塑件扩建项目				项目代码		/		建设地点		苏州工业园区江浦路 40 号		
	行业类别		C2927 日用塑料制品制造				建设性质		<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 <input type="checkbox"/> 迁建						
	设计生产能力		注塑件 3000 万件/年				实际生产能力		与申报一致		环评单位		中升太环境技术（江苏）有限公司		
	环评文件审批机关		苏州工业园区生态环境局				审批文号		002490500		环评文件类型		报告表		
	开工日期		2022.10				竣工日期		2022.11		排污许可证申领时间		2020.3.17		
	环保设施设计单位		-				环保设施施工单位		-		本工程排污许可证编号		91320594743127619W		
	验收单位		苏州品润环境评价有限公司				环保设施监测单位		-		验收监测时工况		/		
	投资总概算（万元）		1200				环保投资总概算（万元）		50		所占比例（%）		4.2		
	实际总投资（万元）		1200				实际环保投资（万元）		50		所占比例（%）		4.2		
	废水治理（万元）		1	废气治理（万元）	40	噪声治理（万元）	4	固体废物治理（万元）		5	绿化及生态（万元）		-	其他（万元）	-
新增废水处理设施能力		-				新增废气处理设施能力		-		年平均工作时		7200			
运营单位		苏州市利来星辰塑业科技有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织结构代码）		91320594743127619W		验收时间		2022.11.3-2022.11.4			
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目填）	污染物		原有排放量（1）	本期工程实际排放浓度（2）	本期工程允许排放浓度（3）	本期工程产生量（4）	本期工程自身削减量（5）	本期工程实际排放量（6）	本期工程核定排放总量（7）	本期工程“以新带老”削减量（8）	全厂实际排放总量（9）	全厂核定排放总量（10）	区域平衡替代削减量（11）	排放增量（12）	
	废水量		2800	-	-	5376	-	5376	-	-	8176	8176	-	-	
	COD		1.12	-	-	0.817	-	0.817	-	-	3.549	3.549	-	-	
	SS		0.56	-	-	0.086	-	0.086	-	-	2.538	2.538	-	-	
	氨氮		0.084	-	-	0.207	-	0.207	-	-	0.3	0.3	-	-	
	总氮		—	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	总磷		0.0084	-	-	0.037	-	0.037	-	-	0.464	0.464	-	-	
	废气		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	工业粉尘		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	氮氧化物		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	工业固体废物		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	与项目有关的其他特征污染物	NMHC	0.677	-	-	0.802	-	0.802	-	-	-	1.479	1.479	-	-
		丙烯腈	0.11	-	-	0.012	-	0.012	-	-	-	0.122	0.122	-	-
苯乙烯		0.14	-	-	0.128	-	0.128	-	-	-	0.268	0.268	-	-	

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。 2、Q2=(6)-(8)-(10)，(9)=(4)-(5)-(8)-(10)+(1)。3、计量单位：废水排放量——吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年

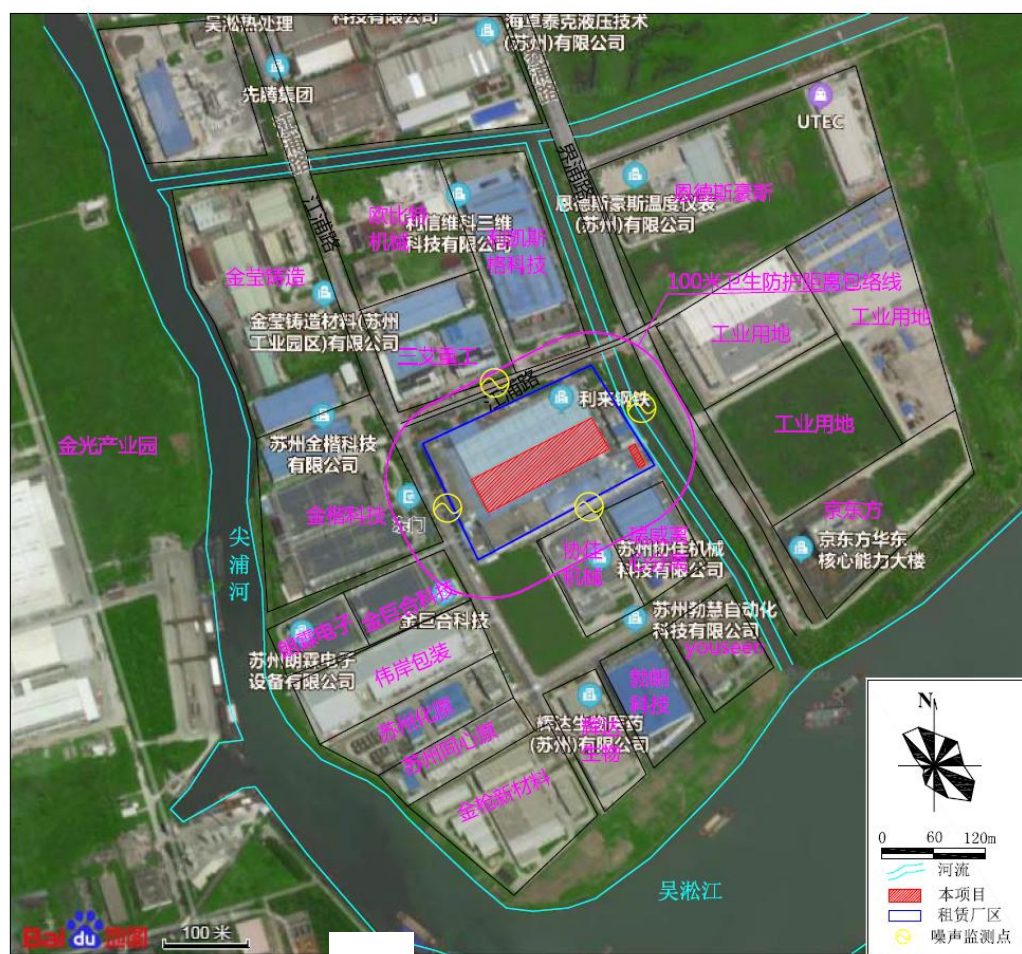


附图1 地理位置图



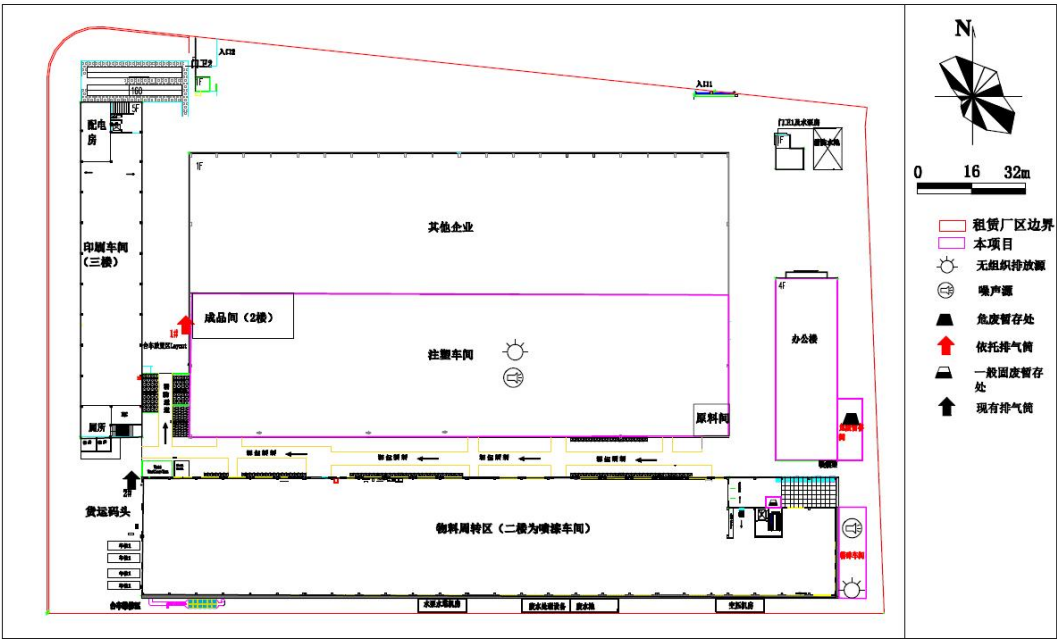
附图1 项目地理位置图

附图2 周边状况图



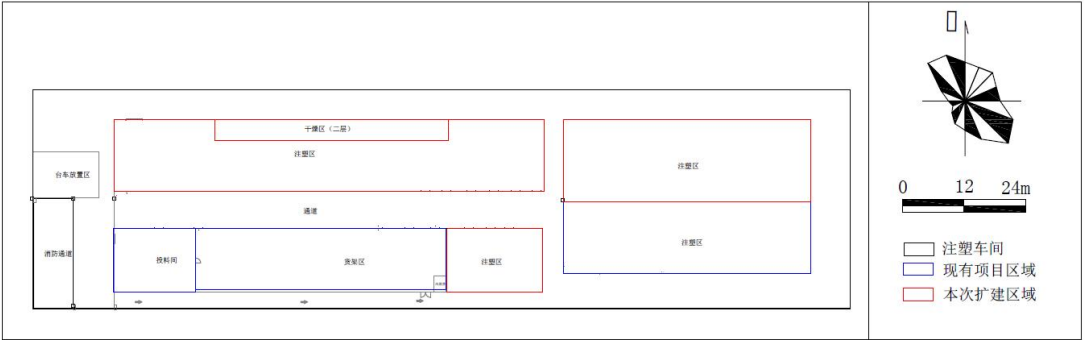
附图3 周围状况图 ( 500m )

附图3 厂区平面布置图



附图4 厂区平面布置图

附图4 车间平面布置图



附图5 本项目平面布置图



现场照片



危废库内部



贮存设施标志



危废库消防设施



厂区门口标牌



废气收集管道



废气处理装置





事故池闸阀



排气筒



雨水排口



污水排口



在线监控设施



废气收集管道