

常州云锦塑业有限公司
年产汽车塑料件 150 万件项目

竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：常州云锦塑业有限公司

编制单位：常州云锦塑业有限公司

2024 年 8 月

建设单位法人代表：（签字）

编制单位法人代表：（签字）

项目负责人：

报告编写人：

建设单位：常州云锦塑业有限公司（盖章）

电话：13585322012 传真：/

邮编：213139 地址：常州市新北区孟河镇青河路 98 号 15 幢

编制单位：常州云锦塑业有限公司（盖章）

电话：13585322012 传真：/

邮编：213139 地址：常州市新北区孟河镇青河路 98 号 15 幢

表一

建设项目名称	年产汽车塑料件 150 万件项目				
建设单位名称	常州云锦塑业有限公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建 （划√）				
建设地点	常州市新北区孟河镇青河路 98 号 15 幢				
主要产品名称	汽车塑料件				
设计生产能力	年产汽车塑料件 150 万件				
实际生产能力	年产汽车塑料件 150 万件				
建设项目 环评时间	2024. 7	开工日期	2024. 7		
调试时间	2024. 7. 25	现场监测时间	2024. 7. 25 至 2024. 7. 26		
环评表 审批部门	常州国家高新区（新北区）行政审批局	环评报告表 编制单位	常州市新橙环境科技有限公司		
环保设施 设计单位	/	环保设施施工 单位	/		
投资总概算 （万元）	200	环保投资总概算 （万元）	18	比例	9%
实际总投资 （万元）	200	实际环保投资 （万元）	18	比例	9%
验收监测依据	(1)《中华人民共和国环境保护法》（中华人民共和国主席令 第 9 号），2015 年 1 月 1 日； (2)《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令 第 682 号），2017 年 10 月 1 日； (3)《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部 第 9 号公告），2018 年 5 月 15 日； (4)《关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告》（国环规环评[2017]4 号）； (5)《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》（江苏省环保厅，苏环办（2018）34 号）； (6)《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，苏环管[97]122 号）； (7)《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）； (8)《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）； (9)《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）；				

	(10)《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019); (11)《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015); (12)《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008); (13)《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); (14)《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》(苏环办〔2021〕122 号); (15)《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020); (16)《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023); (17)《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022); (18)《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ2025-2012); (19)《常州云锦塑业有限公司年产汽车塑料件 150 万件项目环境影响报告表》; (20)《关于常州云锦塑业有限公司年产汽车塑料件 150 万件项目环境影响报告表的批复》(常新行审环表〔2024〕144 号, 2024 年 7 月 24 日, 常州国家高新区(新北区)行政审批局); (21)常州云锦塑业有限公司提供的其他相关资料。
--	---

验收监测评价标准、标号、级别、限值	1、废水			
	本项目废水主要为员工生活污水，生活污水经收集后接管排入常州西源污水处理厂集中处理，具体标准见下表。			
	表 1-1 废水污染物排放执行标准表			
	排放口 编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值（mg/L）
	DW001	pH	《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	6.5～9.5（无量纲）
		COD		500
		SS		400
		氨氮		45
		总磷		8
		总氮		70
	2、废气			
	本项目工艺废气排放标准下表。			
	表 1-2 大气污染物排放标准限值			
污染物名称	最高允许排放浓度（mg/m³）	无组织排放监控浓度限值		标准来源 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）、《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）
		监控位置	浓度（mg/m³）	
非甲烷总烃	60	车间或生产设施排气筒	4.0	
苯乙烯	20		5.0	
丙烯腈	0.5		0.15	
臭气浓度（无量纲）	6000（25 米高排气筒）	/	20	
污染物名称	无组织排放监控位置	限值含义	特别排放限值（mg/m³）	标准来源
NMHC（非甲烷总烃）	在厂房外设置监控点	监控点处 1h 平均浓度值	6	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）
		监控点处任意一次浓度值	20	
3、噪声				
项目各厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，具体见表 1-4。				
表 1-3 工业企业厂界环境噪声排放限值				
时段		昼间（dB（A））		夜间（dB（A））
厂界外声环境功能区类别		昼间（dB（A））		夜间（dB（A））
3 类		65		55
4、固体废弃物				

	危险废物执行《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ2025-2012)等相关文件。 一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 等标准。
--	---

表二

工程建设内容

1、项目背景

常州云锦塑业有限公司注册成立于 2022 年 12 月 02 日，投资 200 万元，从常州茂发车辆配件有限公司手中转租常州市新北区孟河镇九龙村股份经济合作社所属位于常州市新北区孟河镇青河路 98 号的 15 幢厂房，购置注塑机、破碎机、空压机、冷却塔等主辅设备共计 14 台（套），从事汽车塑料件的生产。我公司于 2024 年 7 月申报了《常州云锦塑业有限公司年产汽车塑料件 150 万件项目环境影响报告表》，并于 2024 年 7 月 24 日取得常州国家高新区（新北区）行政审批局出具的批复（常新行审环表〔2024〕144 号），批复产能为：年产汽车塑料件 150 万件。目前生产设备及环保设备均已到位，实际产能为：年产汽车塑料件 150 万件，已全部达产，具备竣工环境保护验收监测条件，本次申请全部验收。

企业已进行了排污许可登记，登记编号为：91320411MAC5XPB9L001W。

常州云锦塑业有限公司对工程建设现状、污染物排放、环保治理设施的运行等进行自查，并在资料调研及环保管理初步检查的基础上，编制了本竣工环境保护验收监测报告表。

表 2-1 企业环保手续履行情况

项目名称	履行情况		
	环评编制单位	环评审批	竣工环境保护“三同时”验收
年产汽车塑料件 150 万件项目	常州市新橙环境科技有限公司	常州国家高新区（新北区）行政审批局 常新行审环表〔2024〕144 号 2024 年 7 月 24 日	本次申请全部验收

已进行排污许可登记，登记编号为：91320411MAC5XPB9L001W。

2、项目基本信息

表 2-2 项目基本信息表

内容	基本信息
项目名称	年产汽车塑料件 150 万件项目
建设单位	常州云锦塑业有限公司
法人代表	巢立新
联系人及联系方式	巢立新 13585322012
行业类别	[C2929] 塑料零件及其他塑料制品制造
建设性质	新建
建设地点	常州市新北区孟河镇青河路 98 号 15 幢
劳动定员	10 人
工作制度	两班制, 每班工作 12h, 年工作 300 天
投资概算	200 万元, 环保投资 18 万元
实际投资	200 万元, 环保投资 18 万元
占地面积	700m ² (租赁建筑面积)

3、工程分析

3.1 项目产品方案、原辅材料、主要生产设备及公辅工程情况分别见表 2-3~表 2-6。

表 2-3 产品方案

主体工程名称(车间、生产装置或生产线)	产品名称	环评/批复产能	本次验收产能
生产车间 (租赁建筑面积 700m ²)	汽车塑料件	150 万件/年	150 万件/年

表 2-4 原辅材料一览表

序号	名称	包装规格、组分	单位	环评数量	实际数量
1	ABS 粒子	25kg/袋, 粒状, 丙烯腈-苯乙烯-丁二烯共聚物	t/a	100	100
2	PP 粒子	25kg/袋, 聚丙烯	t/a	200	198
3	PE 粒子	25kg/袋, 粒状, 聚乙烯	t/a	200	199
4	色母粒	25kg/袋, 粒状, 聚乙烯、颜料	t/a	1	1
5	润滑油	液态, 180kg/桶	t/a	0.18	0.18

表 2-5 主要设备一览表

序号	名称		单位	数量		
				环评	实际	变化量
1	生产设备	注塑机	台	8	8	0
2		破碎机	台	3	3	0
3	公辅设备	空压机	台	1	1	0
4		冷却塔	台	2	2	0

表 2-6 公用及辅助工程情况

类别	建设名称		环评设计情况	实际情况
贮运工程	原辅材料		汽车运输，仓库内贮存	同环评
	产品			
公辅工程	给水		生活用水来自当地市政自来水管网	同环评
	排水		依托园区现有污水管网接管至常州西源污水处理厂处理	同环评
	供电		当地市政电网提供	同环评
	压缩空气		1 台空压机，为生产设备提供动力	同环评
	循环冷却系统		2 台冷却塔，为注塑设备提供冷却水	同环评
	绿化		依托园区现有绿化	同环评
环保工程	废水处理		生活污水依托园区现有管网接管进常州西源污水处理厂集中处理	同环评
	废气处理	注塑	两级活性炭处理装置+25 米高排气筒（FQ-1），风机风量 9000m³/h	同环评
	固废处置		危废暂存库 1 个，约 3m²	同环评
			一般固废仓库 1 个，约 3m²	同环评
	噪声防治		消声、减振及厂房隔声	同环评

3.2 水平衡图

企业水平衡图见图 2-1。

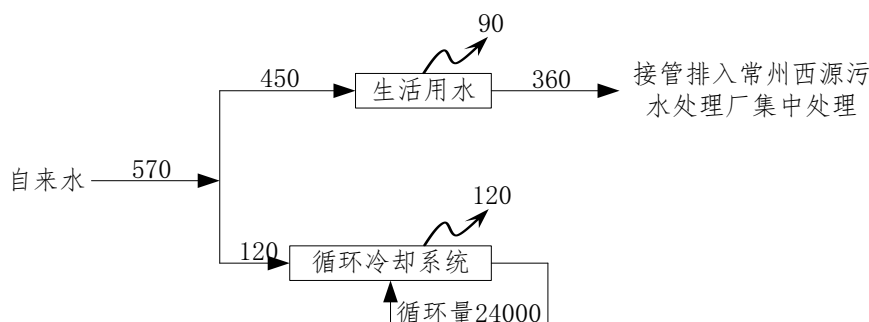


图 2-1 企业水平衡图 (单位 t/a)

4、主要工艺流程及产污环节

项目从事汽车塑料件的生产，主要工艺包括烘料、注塑、修边、破碎、检验、包装。验收生产工艺与环评一致。

汽车塑料件生产工艺流程及产污环节见图 2-2。

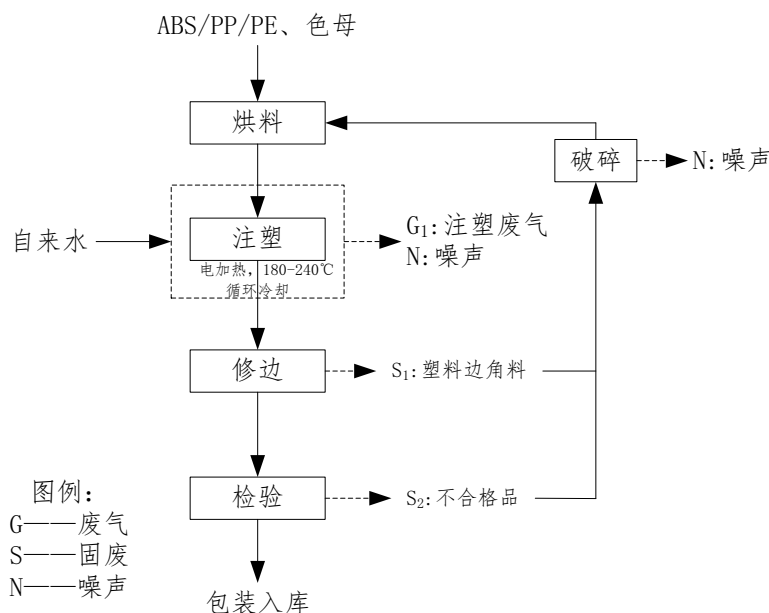


图 2-2 汽车塑料配件生产工艺流程图

生产工艺流程简述：

(1) 烘料：根据要求，需将塑料粒子投入注塑机自带烘干器内，由于塑料粒子均为颗粒状，粒径约 2-3mm，因此投料过程无粉尘产生。烘干温度 50-80℃，时间约 2h，加热方式为电加热。由于烘干温度较低，远低于 PP、PE、ABS 的热分解温度（270-320℃），因此该过程不考虑废气产生。

(2) 注塑：完成干燥的塑料粒子进入注塑机料筒内，螺杆转动将其向前输送，物料在向前运动的过程中，接受料筒的加热（采用电加热，温度控制在 180~240℃）及螺杆带来的剪切、压缩作用使得物料熔融。随着螺杆向前推进，处于粘流态的物料通过具有一定形状的口模，成为横截面与口模样子相仿的连续体，注塑过程模具需利用循环水间接冷却，冷却水定期添加不排放。冷却后将模具内成型的工作件手工脱模，获得工件。

(3) 修边：人工对工作件进行修边处理。

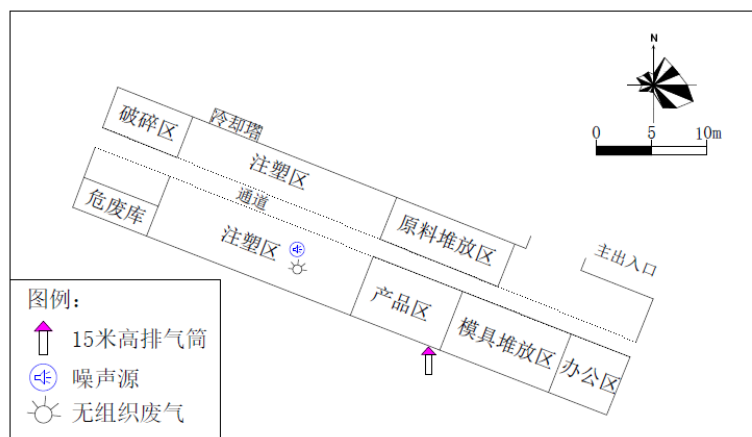
(4) 检验：对修边后的产品外观进行检验，合格后包装入库。

(5) 破碎：将塑料边角料、不合格品统一收集，经破碎机破碎成片状塑料，粒径为 2-3cm，粒径较大，无粉尘产生。破碎后的塑料返回烘料工序，再次作为原料进行注塑。

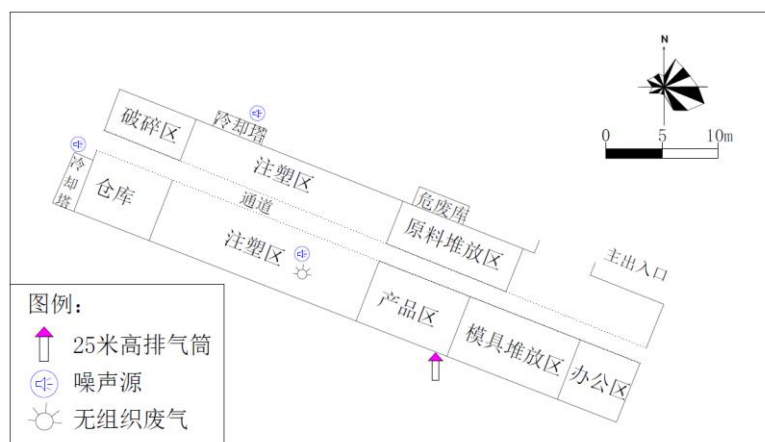
说明：使用的模具委外进行维修，因此，无污染物产生及排放。

5、项目变动情况

项目与环评对比仅危废仓库的位置由厂房内挪至厂房外北侧的彩钢瓦房内，并已按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)等标准规范化设置，其他均无变动，具体环评及实际车间布局图如下。根据《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）文件中“污染影响类建设项目重大变动清单”，该项目变动情况不属于重大变动。



实际车间平面布局



实际车间平面布局

表三

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、厂界噪声检测点位）

1、废水

项目注塑机冷却水循环使用、定期补充不外排，生活污水接管排入当地市政污水管网，最终排入常州西源污水处理厂集中处理。

表 3-1 废水排放及治理措施一览表

废水类别	来源	污染物种类	环评/批复				实际建设		
			废水量 t/a	排放 规律	处理 设施	排放去向	废水量 t/a	处理 设施	排放 去向
生活污水	员工生活	pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷	360	间歇	/	接管至常州西源污水处理厂	360	同环评	同环评

2、工艺废气

本次验收废气排放及治理措施见表 3-2。

表 3-2 废气排放及治理措施一览表

类型	来源	污染物因子	处理设施及排放去向	
			环评/批复	实际建设
有组织	注塑	非甲烷总烃、丙烯腈、苯乙烯、臭气浓度	两级活性炭吸附装置+25 米高排气筒（FQ-1）	同环评
无组织	生产车间	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、臭气浓度	无组织排放	同环评

3、噪声

本次验收项目噪声排放及治理措施见表 3-3。

表 3-3 噪声排放及治理措施一览表

噪声源		数量	单台产生源强 dB(A)	防治措施	
				环评/批复	实际建设
营运期	注塑机	8 台	70	合理布局+减振+隔声	同环评
	破碎机	2 台	75		
	空压机	1 台	80		
	废气处理设施风机	1 台	80	消声+减振	同环评
	冷却塔	2 台	80		

4、固体废物及其处置

固废产生及处置情况见表 3-4。

表3-4 固废产生及处置情况一览表

类别	名称	产生工序	危废类别 (代码)	环评数 量 t/a	实际产生 量 t/a	防治措施	
						环评/批复	实际建设
一般 固废	塑料边角 料、不合格 品	修边、检验	/	5	5	回用于生产	同环评
	废包装袋	原辅材料使用	/	0.02	0.02	外售综合利用	同环评
危 险 固废	废活性炭	活性炭装置	HW49 900-039-49	8.593	8.593	委托有资质单 位处置	委托常州市 新孟环保服 务有限公司 处置
	废润滑油	设备维护保养	HW08 900-249-08	0.02	0.02		
	含油废抹布 手套		HW49 900-041-49	0.007	0.007	难以单独收集， 混入生活垃圾 一并处理，按豁 免管理清单要 求管理	同环评
/	办公、生活	生活垃圾	/	1.5	1.5	环卫部门 清运	同环评

5、其他环保设施

表 3-5 其他环保设施调查情况一览表

调查内容	执行情况
环境风险防范设施	车间、仓库严禁烟火，灭火器、消防栓的应急物质已配备齐全，企业已认真做好各项风险防范措施
在线监测装置	环评及批复未作相关要求。
“以新带老”改造工程	本项目不涉及
排污许可制度	企业已进行了排污许可登记，登记编号为： 91320411MAC5EXPB9L001W。

6、环保设施投资及“三同时”落实情况

建设项目环保投资18万元，占实际总投资的9%，具体环保投资情况见表3-6。

表3-6 项目实际环保投资一览表

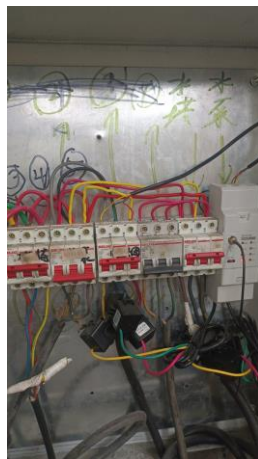
污染源	环保设施名称	环保投资(万元)	数量	落实情况
废气	两级活性炭吸附装置+25米高排气筒(FQ-1)，风机风量9000m³/h	15	1套	项目工程相应的环保设施与主体工程同时设计、同时竣工、同时投入使用
	废气产生工段及对应的污染防治措施配套电力监控	1	1套	
噪声	消声、减振及隔声等	0.4	/	
固废	一般固废暂存库	0.5	1个	
	危废暂存库	1	1个	
排污口规范化整治	规范排污口以及设置与排污口相应的环境保护图形标志牌等	0.1	1套	
合计		18	/	/

注：雨水管网、污水管网、绿化等均依托园区现有，不纳入本次环保投资范围。

7、环保设施照片



废气收集管道和集气罩



注塑废气处理设施+用电监控



危废仓库

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

1、建设项目环评报告的主要结论及建议

表 4-1 环评摘录

污染达标排放情况及环境影响分析	废水	园区排水实施“雨污分流”，雨水依托园区雨水管网收集后，排入市政雨水管网，最终汇入附近河流。 本项目无生产废水产生及排放，仅生活污水经园区污水管网收集接管市政污水管网，最终排至常州西源污水处理厂集中处理。
	废气	项目注塑废气通过集气罩收集送两级活性炭装置处理后通过 25 米高的排气筒（FQ-1）排放。 项目卫生防护距离是以生产车间外扩 50 米的范围，该范围内目前无居民、学校等环境敏感保护目标，可满足卫生防护距离设置要求，将来在该卫生防护距离范围也不得新建居民、学校、医院等属于环境保护目标的项目。
	噪声	建设项目高噪声设备主要为生产设备、空压机、冷却塔及废气处理设施风机，单台设备噪声源强为 70-80dB（A）。高噪声设备采取合理布局、消声、减振、厂房隔声等措施治理后，可使项目各厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类功能区对应标准限值，即：昼间噪声值≤65dB（A）、夜间噪声值≤55dB（A）。
	固废	本项目产生的一般工业固体废物塑料边角料、不合格品经破碎后回用于生产，废包装袋外售综合利用；危险废物主要为废活性炭（HW49 其他废物）、废润滑油（HW08 废矿物油与含矿物油废物）须委托有资质单位进行安全、无害化处置，已签订危废处置协议。含油废抹布及手套（HW49 其他废物）产生量较少，且难以单独收集，与生活垃圾一起委托环卫部门清运。 本项目产生的各项固废均可得到有效处置，对周围环境影响较小。
总量平衡方案		废气： 本项目排放的 VOCs 合计 0.257t/a（有组织 0.122t/a、无组织 0.135t/a），需在新北区范围内平衡。 废水：项目废水排放总量（接管考核量）≤360t/a，水污染物接管排放总量为 COD≤0.144t/a、SS≤0.09t/a、氨氮≤0.009t/a、总磷≤0.002t/a、总氮≤0.014t/a；最终排入外环境的水污染物总量为 COD≤0.018t/a、SS≤0.0036t/a、氨氮≤0.0014t/a、总磷≤0.0002t/a、总氮≤0.0043t/a，纳入西源污水处理厂总量范围内。 固废：固废排放总量为零。

2、审批部门审批决定

表 4-2 批复摘录

废水	厂区实行“雨污分流”。本项目无生产废水产生，生活污水达标接管至常州西源污水处理有限公司集中处理。
废气	落实《报告表》提出的各项废气防治措施，确保各类废气达标排放。废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)、《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中标准。
噪声	优选低噪声设备，合理布局生产设备，高噪声设备采取有效的减震、隔声、消声措施，项目厂界噪声须符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准。
固废	严格按照有关规定，分类处理、处置固体废物:做到资源化、减量化、无害化。固体废物须按《报告表》及相关文件要求全部安全处置或综合利用。一般固废厂内暂存场所应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求。危险废物暂存场所应按国家《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》(苏环办〔2024〕16 号)的要求设置，防止造成二次污染。
土壤、地下水	落实《报告表》中提出的措施，做好土壤和地下水防治工作。
风险防范措施	加强环境风险管理，落实《报告表》提出的环境风险防范措施，采取切实可行的工程控制和管理措施，有效防范因污染物事故排放或安全生产事故可能引发的环境风险。
安全风险辨识	企业应对项目重点环保设施以及项目安全进行安全风险辨识，开展安全评估。
排污口规范化设置	按要求规范化设置各类排污口和标识，按《报告表》提出的环境管理和监测计划实施日常管理与监测。
环保责任	严格落实生态环境保护主体责任，你公司应对《报告表》的内容和结论负责。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

1、监测分析方法

验收监测期间，各污染因子监测分析方法见5-1。

表5-1 监测分析方法

检测类别	检测项目	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 ³ (以碳计)
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262—2022	/
	丙烯腈	固定污染源排气中丙烯腈的测定 气相色谱法 HJ/T 37-1999	0.2mg/m ³
	苯乙烯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	1.5×10 ⁻³ mg/m ³
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 HJ 604-2017	0.07mg/m ³ (以碳计)
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262—2022	/
	丙烯腈	固定污染源排气中丙烯腈的测定 气相色谱法 HJ/T 37-1999	0.2mg/m ³
	苯乙烯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	1.5×10 ⁻³ mg/m ³
废水	pH 值 (无量纲)	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	2-12 (检测范围)
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T11901-1989	/
	氨氮	水质 氨氮的测定纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	总磷	水质 总磷的测定钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/L
	总氮	水质 总氮的测定碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	0.05mg/L
噪声	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	28-133dB (A) (检测范围)

2、监测仪器

验收监测期间，所使用的仪器见表5-2。

表5-2 验收使用监测仪器一览表

序号	仪器设备	型号	编号	检定/校准情况
1	电子分析天平	AL204	NVTT-YQ-0011	已检定
2	多功能声级计	AWA5688	NVTT-YQ-0245	已检定
3	水质检测仪	SX736 型	NVTT-YQ-0590	已检定
4	紫外可见光分光光度计	TU-1810PC	NVTT-YQ-0008	已检定
5	气相色谱仪	GC9790Plus	NVTT-YQ-0435	已检定
6	气相色谱仪	GC9790 II-Q	NVTT-YQ-0074	已检定
7	气相色谱仪	8860	NVTT-YQ-0543	已检定

3、人员资质

根据南京万全检测技术有限公司提供的资料，参加本次竣工验收监测包括现场采样负责人、项目负责人及报告编制人员，具体见表5-3。

表5-3 人员名单表

序号		姓名	工作内容	人员证书
1	采样人员	李毅	现场采样	NVTT-196
2		满世谊		NVTT-209
3		李晓燕		NVTT-195
4	实验人员	李灿	分析	NVTT-235
5		袁凤		NVTT-213
6		胡欣宇		NVTT-210
7		丁红		NVTT-215
8	编制人员	杨其尹杰	报 告 编 制	/
9	审核人员	张英	报 告 审 核	/
10	签发	常伟	报 告 签 发	/

4、人员资质

本次废水监测的质量保证严格按照编制的《质量手册》、《程序文件》等质量体系文件的要求，实施全过程质量控制。废水监测仪器符合国家有关标准或技术要求。

采样、运输、保存、分析全过程严格按照HJ91.1-2019《污水监测技术规范》的要求采集、保存样品，并认真填写采样现场记录，实验室实行交接样制度，统一编号分析。实验室分析人员按分析质量控制规定，严格按照标准要求加测相应比例的平行样、质控、加标回收、空白实验等质控措施。水质监测分析过

程中的质量保证和质量控制：采样过程中采集不少于10%的平行样；实验室分析过程加不少于10%的平行样；对可以得到标准样品或质量控制样品的项目，在分析的同时做10%质控样品分析；对无标准样品或质量控制样品的项目，且可进行加标回收测试的，在分析的同时做10%加标回收样品分析。

表5-4 水质监测分析过程质量控制统计表

污染物	样品数	平行样			加标样			标样	
		平行样 (个)	检查率 (%)	合格率 (%)	加标样 (个)	检查率 (%)	合格率 (%)	标样 (个)	合格率 (%)
pH 值	8	8	100	100	/	/	/	/	/
化学需氧量	8	2	25.0	100	/	/	/	1	100
悬浮物	8	/	/	/	/	/	/	/	/
氨氮	8	2	25.0	100	1	12.5	100	/	/
总磷	8	2	25.0	100	/	/	/	/	/
总氮	8	2	25.0	100	/	/	/	/	/

5、废气监测分析过程中的质量保证和质量控制

本次废气监测的质量保证严格按照编制的《质量手册》、《程序文件》等质量体系文件的要求，实施全过程质量控制。废气监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，监测前对使用的仪器均进行流量校准，按规定对废气测试仪进行现场检漏，采样和分析过程严格按照HJ/T397-2007《固定源废气监测技术规范》、GB/T16157-1996《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》及修改单。

(1) 分析方法和仪器的选用原则

- 尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；
- 被测排放物的浓度在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的30~70%之间。

(2) 采样器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在测试时保证其采样流量的准确。

(3) 采样部位的选择符合GB/T16157《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》，当条件不能满足时，选在较长直段烟道上，与弯头或变截面处的距离不得小于烟道当量直径的1.5倍。对矩形烟道，其当量直径 $D=2AB/(A+B)$ ，式中A、B为边长。不满足上述要求时，则监测孔前直管段长度必

须大于监测孔后的直管段长度，在烟道弯头和变截面处加装倒流板，并适当增加采样点数和采样频次。

6、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准声源（94dB）进行了校准，测量前后仪器的灵敏度相差小于0.5dB，噪声校准记录见表5-5。

表5-3 噪声监测分析过程质量控制统计表

日期	仪器名称	设备编号	测量前 (dB)	测量后 (dB)	标准声源值 (dB)	允差 (dB)	备注
2024. 7. 25	多功能声级计	AWA5688	93. 8	93. 8	94. 0	±0. 5	测量前后校准声级差值小于 0. 5dB (A)，测量数据有效
2024. 7. 26		多功能声级计 NVTY-YQ-0245	93. 8	93. 8	94. 0	±0. 5	

表六

验收检测内容

1、环境保护设施调试运行效果

通过对各类污染物达标排放及各类污染治理设施去除效率的检测，来说明环境保护设施调试效果，具体检测内容如下：

(1) 废水检测

本验收项目废水检测点位、项目和频次见表6-1。

表 6-1 废水检测点位、项目和频次

测点名称	检测编号	检测项目	检测频次
生活污水总排口	1#	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮	4 次/点/天，连续 2 天

(2) 废气检测

本验收项目废气检测点位、项目和频次见表 6-2。

表 6-2 废气检测点位、项目和频次

类别	监测点位		监测编号	监测项目	监测频次
无组织	厂界	上风向设置 1 处参照点，下风向布设 3 个监控点	OG1、G2、G3、G4	非甲烷总烃、丙烯腈、苯乙烯、臭气浓度	3 次/点/天，连续 2 天
	厂区内	注塑车间门窗外 1m 处布设 1 个监控点	OG5	非甲烷总烃	4 次/点/小时（在 1h 内以等时间间隔采集 4 个样品）
有组织	注塑废气排气筒 (FQ-1)	两级活性炭吸附装置进口	◎1#	非甲烷总烃、丙烯腈、苯乙烯	3 次/点/天，连续 2 天
		两级活性炭吸附装置出口	◎2#	非甲烷总烃、丙烯腈、苯乙烯、臭气浓度	

(3) 噪声检测

本验收项目噪声检测点位、项目和频次见表6-3。

表 6-3 噪声检测点位、项目和频次

测点名称	检测编号	检测项目	检测频次
车间厂界周边 4 个	N1-N4	等效连续 (A) 声级, Leq (A)	昼、夜间各 1 次，监测 2 天

2、环境质量检测

环评及批复对敏感保护目标无环境质量检测要求。

表七

验收检测期间生产工况记录:

项目检测期间生产运行工况见表 7-1。

表 7-1 检测期间生产运行工况

检测日期	生产项目	环评设计生产能力	验收生产能力	检测时实际生产能力	运行负荷
2024.7.25	汽车塑料件	150 万件/年	150 万件/年	0.48 万件/天	96%
2024.7.26	料件	150 万件/年	150 万件/年	0.46 万件/天	92%

检测期间，项目主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常。

验收检测结果:

1、废水

项目废水检测结果与评价见表 7-2。

表 7-2 废水检测结果一览表 单位:mg/L

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果				执行标准值
			1	2	3	4	
2024.7.25	生活污水总排口	pH 值（无量纲）	7.5	7.6	7.4	7.4	6.5~9.5
		化学需氧量	78	79	73	78	500
		悬浮物	23	25	22	24	400
		氨氮	13.3	12.3	11.8	14.5	45
		总磷	1.96	1.99	1.87	1.98	8
		总氮（以 N 计）	17.4	18.1	20.1	17.0	70
2024.7.26	生活污水总排口	pH 值（无量纲）	7.3	7.3	7.5	7.2	6.5~9.5
		化学需氧量	77	72	73	77	500
		悬浮物	23	25	22	26	400
		氨氮	13.1	14.6	13.9	13.2	45
		总磷	1.92	1.84	1.90	1.95	8
		总氮	16.4	18.3	15.6	20.1	70

经检测，生活污水总排口所排放污水中 pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮浓度均符合常州西源污水处理厂接管标准。

2、废气

项目验收检测期间，有组织废气检测与评价见表 7-3，无组织废气检测与评价见表 7-4。

表 7-3 有组织废气检测结果与评价一览表

采样日期	采样 点位	检测项目		检测结果			验收 标准
				一时段	二时段	三时段	
2024. 7. 25	两级活性炭吸 附装置 进口	标干流量 (Nm ³ /h)		7343	7555	7512	/
		废气流速 (m/s)		12. 2	8. 09	7. 59	
		非甲烷 总烃	排放浓度 (mg/m ³)	7. 12	8. 09	7. 59	/
			排放速率 (kg/h)	5. 23×10 ⁻²	6. 11×10 ⁻²	5. 70×10 ⁻²	/
		丙烯腈	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/
			排放速率 (kg/h)	/	/	/	/
		苯乙烯	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/
			排放速率 (kg/h)	/	/	/	/
	两级活性炭吸 附装置 出口	臭气浓度 (无量纲)		550	635	733	
		标干流量 (m ³ /h)		8543	8277	8335	/
		废气流速 (m/s)		10. 0	9. 7	9. 7	/
		非甲烷 总烃	排放浓度 (mg/m ³)	1. 50	1. 74	1. 65	60
			排放速率 (kg/h)	1. 28×10 ⁻²	1. 44×10 ⁻²	1. 38×10 ⁻²	/
		丙烯腈	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	0. 5
			排放速率 (kg/h)	/	/	/	/
		苯乙烯	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	20
			排放速率 (kg/h)	/	/	/	/
		臭气浓度 (无量纲)		174	201	268	6000
		非甲烷总烃处理效率 (%)		75. 96			/
2024. 7. 26	两级活性炭吸 附装置 进口	标干流量 (m ³ /h)		7875	7994	7753	/
		废气流速 (m/s)		13. 0	13. 2	12. 8	/
		非甲烷 总烃	排放浓度 (mg/m ³)	7. 14	7. 97	8. 29	/
			排放速率 (kg/h)	5. 62×10 ⁻²	6. 37×10 ⁻²	6. 43×10 ⁻²	/
		丙烯腈	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/
			排放速率 (kg/h)	/	/	/	/
		苯乙烯	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/
			排放速率 (kg/h)	/	/	/	/
	两级活性炭吸 附装置 出口	臭气浓度 (无量纲)		635	550	635	
		标干流量 (m ³ /h)		8408	8630	8309	/
		废气流速 (m/s)		9. 8	10. 1	9. 7	/
		非甲烷 总烃	排放浓度 (mg/m ³)	1. 36	1. 41	1. 36	60
			排放速率 (kg/h)	1. 14×10 ⁻²	1. 22×10 ⁻²	1. 13×10 ⁻²	/
		丙烯腈	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	0. 5
			排放速率 (kg/h)	/	/	/	/
		苯乙烯	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	20
			排放速率 (kg/h)	/	/	/	/
		臭气浓度 (无量纲)		201	174	232	6000
		非甲烷总烃处理效率 (%)		81. 05			/

注：因进口浓度较低，处理效率未达 90%，总量不超批复量。

根据检测数据，项目 FQ-1 排气筒中非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) (含 2024 年修改单) 中相关标准限值要求；臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中相关标准限值要求。

表 7-4 无组织废气检测结果与评价一览表

单位: mg/m^3

采样日期	检测项目	采样点位	检测结果				标准限值
			一时	二时段	三时段	最大值	
2024. 7. 25	非甲烷总烃	G1上风向	0.63	0.62	0.63	0.63	/
		G2下风向	1.01	1.01	1.07	1.07	4.0
		G3下风向	1.08	1.06	1.11	1.11	
		G4下风向	1.07	1.09	1.07	1.07	
		G5车间外1米	1.59	/	/	/	6
	丙烯腈	G1上风向	ND	ND	ND	ND	/
		G2下风向	ND	ND	ND	ND	0.15
		G3下风向	ND	ND	ND	ND	
		G4下风向	ND	ND	ND	ND	
	苯乙烯	G1上风向	ND	ND	ND	ND	/
		G2下风向	ND	ND	ND	ND	5.0
		G3下风向	ND	ND	ND	ND	
		G4下风向	ND	ND	ND	ND	
	臭气浓度 (无量纲)	G1上风向	<10	<10	<10	<10	/
		G2下风向	<10	<10	<10	<10	20
		G3下风向	<10	<10	<10	<10	
		G4下风向	<10	<10	<10	<10	
2024. 7. 26	非甲烷总烃	G1上风向	0.64	0.60	0.67	0.67	/
		G2下风向	0.99	1.04	1.12	1.12	4.0
		G3下风向	1.06	1.04	1.02	1.06	
		G4下风向	1.12	1.05	1.08	1.12	
		G5车间外1米	1.60	/	/	/	6
	丙烯腈	G1上风向	ND	ND	ND	ND	/
		G2下风向	ND	ND	ND	ND	0.15
		G3下风向	ND	ND	ND	ND	
		G4下风向	ND	ND	ND	ND	
	苯乙烯	G1上风向	ND	ND	ND	ND	/
		G2下风向	ND	ND	ND	ND	5.0
		G3下风向	ND	ND	ND	ND	
		G4下风向	ND	ND	ND	ND	
	臭气浓度 (无量纲)	G1上风向	<10	<10	<10	<10	/
		G2下风向	<10	<10	<10	<10	20
		G3下风向	<10	<10	<10	<10	
		G4下风向	<10	<10	<10	<10	

根据检测数据, 无组织排放的非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(含 2024 年修改单)中限值要求; 苯乙烯、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中限值要求; 丙烯腈满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中限值要求; 非甲烷总烃在厂房外监控点浓度排放满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中相关标准限值。

3、噪声

噪声检测结果与评价见表 7-5。

表 7-5 噪声检测结果与评价一览表

检测时间	检测点位及编号	昼间噪声检测值 dB (A)	夜间噪声检测值 dB (A)
2024. 7. 25	N1 东厂界外 1m	56. 7	47. 2
	N2 南厂界外 1m	58. 5	49. 5
	N3 西厂界外 1m	59. 3	50. 3
	N4 北厂界外 1m	62. 8	53. 4
2024. 7. 26	N1 东厂界外 1m	57. 2	47. 6
	N2 南厂界外 1m	59. 1	49. 7
	N3 西厂界外 1m	59. 7	50. 0
	N4 北厂界外 1m	63. 3	53. 8
标准值		65	55

根据检测数据，项目厂界四周噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类声环境功能区环境噪声限值。

4、固废处置

项目设置 1 处危废暂存库，存放的危险废物为：废活性炭、废润滑油。危废暂存库已按规范化设置，固废核查结果与评价见表 7-6。

表 7-6 固废核查结果与评价一览表

类别	产生工段	名称	产生量 t/a	防治措施
一般固废	修边、检验	塑料边角料、不合格品	5	回用于生产
	废包装袋	原辅材料使用	0.02	外售综合利用
危险固废	活性炭装置	废活性炭	8.593	委托常州市新孟环保服务有限公司处置
	设备维护保养	废润滑油	0.02	
	设备维护保养	含油废抹布手套	0.007	环卫清运
/	办公、生活	生活垃圾	1.5	

所有固废均得到有效处置，固废实现“零排放”。

5、污染物排放总量核算

本次验收总量核算结果见表 7-7。

表 7-7 主要污染物排放总量

污染物		环评核批总量控制指标 t/a	本次验收核算总量 t/a	是否符合
废气	VOCs	0.122 (有组织)	0.076	符合
废水	接管量	360	360	
	化学需氧量	0.144	0.027	
	悬浮物	0.09	0.009	
	氨氮	0.009	0.005	
	总磷	0.002	0.0007	
	总氮	0.014	0.006	
固废		0	0	
备注	1、总量控制指标依据环评及批复确定； 2、本次验收核算的非甲烷总烃总量按验收监测期间排放速率平均值乘注塑工段年排放时间进行计算，注塑工段年运行时间以 6000h 计。 3、污水排放口未设置流量计，本项目废水量根据企业实际现有人数进行核算，企业现有员工 10 人，年用水量为 450t/a，产污系数取 0.8，则生活污水产生量约 360t/a。			

由上表可见，本次验收项目污水接管量、大气污染物排放总量及固废排放总量均符合常州国家高新区（新北区）行政审批局对该项目的批复总量核定要求。

表八

验收检测结论：

根据现场情况及验收检测数据，常州云锦塑业有限公司年产汽车塑料件 150 万件项目具体验收结果如下：

1、污水

项目注塑机冷却水循环使用、定期补充不外排，生活污水接管排入当地市政污水管网，最终排入常州西源污水处理厂集中处理。

验收监测期间，生活污水总排口所排放污水中 pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮浓度均符合常州西源污水处理厂接管标准。

2、废气

注塑废气通过集气罩收集送两级活性炭装置处理后通过 1 根 25 米高的排气筒（FQ-1）排放。

验收检测期间，项目 FQ-1 排气筒中非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）中限值要求；臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中限值要求。无组织排放的非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）中限值要求；苯乙烯、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中限值要求；丙烯腈满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）中限值要求；非甲烷总烃在厂房外监控点浓度排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中相关标准限值。

3、噪声

验收检测期间，各厂界测点昼、夜间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类声环境功能区环境噪声限值。

4、固废

一般固废塑料边角料、不合格品经破碎后回用于生产，废包装袋外售综合利用；危险废物主要为废活性炭、废润滑油，委托有资质单位进行安全、无害化处置；含油废抹布手套难以单独收集，混入生活垃圾由环卫部门负责定期清运。

企业设有危废暂存库 1 处，约 3 平方米，满足《危险废物贮存污染控制标

准》(GB18597-2023)等国家污染物控制标准中防风、防雨、防晒、防渗漏等要求,环保标志牌已完善。

5、卫生防护距离

卫生防护距离是以生产车间外扩 50 米的范围,该范围内目前无居民、学校等环境敏感保护目标。

6、污染物排放总量

厂区生活污水排口中的化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮的年排放总量均符合环评/批复中的核定量;废气中非甲烷总烃的年排放总量符合环评/批复中的核定量。

7、后续环保管理建议

(1) 强化废气处理设施的维护和保养,确保废气稳定达标排放。

(2) 加强危废管理,定期申报危废管理计划。

综上所述,常州云锦塑业有限公司“年产汽车塑料件 150 万件项目”已按照环境影响报告表及其批复要求建成环境保护设施并与主体工程同时投产使用;该项目各项污染物均能达标排放,水污染物和气态污染物年排放总量符合环评及批复的相关要求,符合申请验收条件。

附图

- 附图 1 地理位置图；
- 附图 2 项目周边 500 米范围用地现状图；
- 附图 3 新孟河工业园厂房分布图；
- 附图 4 项目车间平面布局图。

附件：

- 附件 1 营业执照；
- 附件 2 环评批复；
- 附件 3 租赁协议；
- 附件 4 污水处理合同；
- 附件 5 固定污染源排污登记回执；
- 附件 6 危废处置合同；
- 附件 7 检测报告；
- 附件 8 生产设备一览表、废气设施运行台账；
- 附件 9 原辅材料一览表；
- 附件 10 检测时工况证明材料；
- 附件 11 项目排水及固废产生量说明。

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		年产汽车塑料件 150 万件项目				项目代码		/		建设地点		常州市新北区孟河镇青河路 98 号 15 幢			
	行业类别（分类管理名录）		[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造				建设性质		☒ 新（迁）建 ☐ 改扩建 ☐ 技术改造							
	设计生产能力		年产汽车塑料件 150 万件				实际生产能力		年产汽车塑料件 150 万件		环评单位		常州市新程环境科技有限公司			
	环评文件审批机关		常州国家高新区（新北区）行政审批局				审批文号		（常新行审环表〔2024〕144 号）		环评文件类型		报告表			
	开工日期		2024 年 7 月				竣工日期		2024 年 7 月		排污许可证申领时间		/			
	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		91320411MAC5XPB9L001W （排污登记）			
	验收单位		常州云锦塑业有限公司				环保设施检测单位		南京万全检测技术有限公司		验收检测时工况		/			
	投资总概算（万元）		200				环保投资总概算（万元）		18		所占比例（%）		9			
	实际总投资（万元）		200				实际环保投资（万元）		18		所占比例（%）		9			
	废水治理（万元）		0	废气治理(万元)		16	噪声治理（万元）		0.4	固体废物治理（万元）		1.5	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		/		年平均工作时间		6000h				
运营单位		常州云锦塑业有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91320411MAC5XPB9L		验收时间		2024 年 8 月				
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	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）	排放增减量（12）		
	废水量		/	/	/	360	0	360	360	/	360	360	0	+360		
	化学需氧量		/	76	500	0.027	0	0.027	0.144	/	0.027	0.144	0	+0.027		
	悬浮物		/	24	400	0.009	0	0.009	0.09	/	0.009	0.09	0	+0.009		
	氨氮		/	13.3	45	0.005	0	0.005	0.009	/	0.005	0.009	0	+0.005		
	总磷		/	1.93	8	0.0007	0	0.0007	0.002	/	0.0007	0.002	0	+0.0007		
	VOCs		/	/	60	0.355	0.279	0.076	0.122	/	0.076	0.122	/	+0.076		
	颗粒物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	与项目有关的其他特征污染物		挥发性有机物													

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、（12）=（6）-（8）-（11），（9）=（4）-（5）-（11）+（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