

新能源汽车电池包冷却溢液应急系统生产
线建设项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设（编制）单位：安庆帝伯格茨缸套有限公司

二〇二四年十一月

建设（编制）单位法人代表（签字）： _____

项目负责人： 丁冉

填表人： 丁冉

建设单位（盖章）： 安庆帝伯格茨缸套有限公司

电话： 13855662571

传真： -

邮编： 246005

地址： 安徽省安庆市经济技术开发区兴业路 117 号

表一

建设项目名称	新能源汽车电池包冷却溢液应急系统生产线建设项目				
建设单位名称	安庆帝伯格茨缸套有限公司				
建设项目性质	新建 √改扩建 技改 迁建				
建设地点	安徽省安庆市经济技术开发区兴业路 117 号				
主要产品名称	电池溢液阀				
设计生产能力	年产电池溢液阀 1000 万片生产能力				
实际生产能力	年产电池溢液阀 1000 万片生产能力				
建设项目环评时间	2023 年 11 月	开工建设时间	2023 年 12 月 1 日		
调试时间	2024.07.01-2024.07.21	验收现场监测时间	2024.07.22-2024.07.23		
环评报告表审批部门	安庆经济技术开发区行政审批局	环评报告表编制单位	安徽凯格环保工程有限公司		
环保设施设计单位	-	环保设施施工单位	-		
投资总概算	4050 万元	环保投资总概算	43 万元	比例	1.06%
实际总概算	4050 万元	环保投资	43 万元	比例	1.06%
验收监测依据	(1) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日施行）； (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日第二次修正）； (3) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022 年 6 月 5 日施行） (4) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日第二次修订）； (5) 中华人民共和国国务院令第 682 号，《建设项目环境保护管理				

	条例》，2017年8月1日； （6）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，2017.11.20； （7）关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的公告生态环境部公告2018年第9号告； （8）《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688号），2020年12月13日； （9）《安庆帝伯格茨缸套有限公司新能源汽车电池包冷却溢液应急系统生产线建设项目环境影响报告表》，安徽凯格环保工程有限公司，2023年11月； （10）《关于安庆帝伯格茨缸套有限公司新能源汽车电池包冷却溢液应急系统生产线建设项目（重大变动）环境影响报告表的批复》（安开行审字〔2023〕193号），2023年11月29日。
验收监测 评价标准、 标准、标 号、级 别、限值	1.1 废气排放标准 本项目塑料注塑环节废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015），LSR注塑环节废气排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011），因本项目塑料注塑、LSR注塑环节废气通过一套二级活性炭吸附装置处理后由15m高空排放，因此从严执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5大气污染物特别排放限值要求。 根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）：企业边界及周边VOCs监控要求执行GB16297或相关行业排放高标准的规定，企业现状厂界非甲烷总烃无组织排放限值执行上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）中表3标准限值要求，标准限值同《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）一致。氨无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

表 1.1-1 项目废气污染物有组织排放标准一览表

序号	污染物名称	排放高度 m	最高允许排放浓度 mg/m ³	标准来源	备注
1	氨	15	20	《合成树脂工业污染物排放标准》	非甲烷总烃排放 从严执行《合成树脂工业污染物排放标准》
2	非甲烷总烃	15	60		
3	非甲烷总烃	15	100	《橡胶制品工业污染物排放标准》	

表 1.1-2 项目废气污染物无组织排放限值 单位：mg/m³

污染物名称	厂界监控点浓度 限值	标准来源
非甲烷总烃	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》/上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）
氨	1.5	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

表 1.1-3 厂区内 VOCs 无组织排放限值 单位：mg/m³

污染物名称	特别排放限值	限值含义	标准来源
非甲烷总烃	6	1 小时平均	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 （GB37822-2019）
	20	任意一次浓度值	

1.2 废水排放标准

厂区排水实行清污分流、污污分流。生产废水排入厂区污水处理站，预处理后的污水接市政污水管网，排入城东污水处理厂处理。总排口 pH、COD、氨氮、石油类等执行城东污水处理厂接管标准。城东污水处理厂废水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准。与评价相关的废水污染物排放标准详见下表。

表 1.2-1 项目废水排放标准 单位：mg/L

执行标准	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	动植物油	石油类	TP	LAS
城东污水处理厂接管标准	300	150	200	25	100	20	3	20
一级 A 标准	50	10	10	5（8）*	1	1	0.5	0.5

注：*括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内为水温≤12℃时的控制指标。

批复下达
总量控制
指标

1.3 噪声排放标准

运营期厂界声环境执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

表 1.3-1 噪声排放限值

标准	适用区类	标准值 dB（A）	
		昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）	3 类	65	55

1.4 固体废物

固废按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中有关规定执行。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求，一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），其中采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

1.5 总量控制指标

本项目环评申请 COD、氨氮、工业烟粉尘及挥发性有机物（VOCs）的总量指标见下表。

表 1.5-1 废水、废气排污总量指标一览表

类别	项目 排放量	现有项目全厂总量 (t/a)	本项目（t/a）	全厂总量控制 指标（t/a）
废水	COD	25.525	0.014	25.539
	氨氮	2.127	0.0014	2.1284
	水量	82430.3	262.14	82692.44
废气	非甲烷总烃	0.345	0.0083	0.3533

表二

2.1 项目基本概况

（1）项目概况

安庆帝伯格茨缸套有限公司现已建成了年产 4340 万只高品质缸套，由于企业被纳入安庆市 2022 年重点排污单位名单（名录类别为水环境），根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，企业排污许可管理类别为重点管理，证书编号为：91340800764764772Q001Q。企业按照相关规范要求，落实了自行监测、完成了执行报告的填报以及台账记录。

安庆帝伯格茨缸套有限公司为了开拓市场，安庆帝伯格茨缸套有限公司拟建设“新能源汽车电池包冷却溢液应急系统生产线建设项目”，于 2022 年 4 月委托安徽凯格环保科技有限公司开展相应项目环境影响评价工作，2022 年 9 月 7 日安庆经济技术开发区行政审批局以《关于安庆帝伯格茨缸套有限公司新能源汽车电池包冷却溢液应急系统生产线建设项目环境影响报告表的批复》（安开行审函〔2022〕65 号）同意项目建设。项目建设过程中，因市场需要，溢液阀产品材质发生改变，由原环评的金属溢液阀变更为金属溢液阀和塑料溢液阀，根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》，此次变动属于新增产品品种或生产工艺，导致新增排放污染物种类的，需要重新报批环评。并于 2023 年 11 月委托安徽凯格环保科技有限公司对本项目进行环评重新报批，2023 年 11 月 29 日安庆经济技术开发区行政审批局以《关于安庆帝伯格茨缸套有限公司新能源汽车电池包冷却溢液应急系统生产线建设项目（重大变动）环境影响报告表的批复》（安开行审函〔2023〕193 号）同意项目建设。

2023 年 12 月，安庆帝伯格茨缸套有限公司开始项目的建设，2024 年 4 月，安庆帝伯格茨缸套有限公司进行排污许可重新申请，2024 年 4 月 3 日通过审批，新增废气排放口 DA021（本项目废气一般排放口）。2024 年 7 月 1 日竣工，2024 年 7 月 1 日开始调试，2024 年 7 月 21 日调试完成。2024 年 7 月 22 日~7 月 23 日安徽信博检测技术有限公司（CMA 编号：241212052277）组织对项目进行取样监测。

此次验收范围为：新能源汽车电池包冷却溢液应急系统生产线建设项目所有建设内容及实际变化情况。

表 2.1-1 历史项目环评及验收审批情况一览表

工程类别	项目名称	环评审批文号	验收审批文号
一期工程	年产 800 万只高品质缸套项目	环评函[2007]983 号	环建函[2008]46 号
二期工程	磷化生产线技改项目	环建函[2009]250 号	环建函[2010]235 号
三期工程	年产 1000 万只高品质缸套项目	环建函[2010]103 号	环验函[2013]012 号
四期工程	年产 720 万只高品质铝包容缸套项目	环建函[2014]89 号	环验函[2015]2 号
五期工程	新型喷铝铸入式缸套暨铝包容 6#生产线项目	环建函[2015]002 号	环验函[2016]54 号
六期工程	新型喷铝铸入式缸套暨铝包容 7#生产线项目	环建函[2016]108 号	环验函[2017]26 号
七期工程	年产 1000 万只缸套绿色智能化生产线项目	宜环建函[2019]26 号	已通过自主验收
八期工程	2017 年生产线自动化改造项目	宜环建函[2019]68 号	已通过自主验收
九期工程	2019 年生产线自动化改造项目	安开行审函[2020]3 号	已通过自主验收
十期工程	2020 年智能化、信息化生产线改造项目	安开行审字[2020]137 号	已通过自主验收
十一期工程	2021 年生产线自动化改造项目	安开行审字[2021]52 号	已通过自主验收
十二期工程	基于 5G 应用的轻量化铝包容缸套智能制造升级项目	安开行审字[2022]32 号	已通过自主验收
十三期工程	新能源汽车电池包冷却溢液应急系统生产线建设项目	安开行审函[2023]193 号	正在进行自主验收
十四期工程	年产 800 万只大圆柱电芯结构件项目	安开行审函[2023]108 号	正在建设

(2) 地理位置及平面布置

该项目位于安徽省安庆市经济技术开发区兴业路117号现有厂区内，所在地北侧为兴业路；南侧为民生路，隔路109m为古树新苑小区；东侧为环新汽车广场、西侧为谢德尔汽车零部件公司。建设项目所在厂区地理位置见附图1，厂区周边环境概况图见附图2。评价范围内无自然保护区、风景旅游点和文物古迹，无饮用水源保护区、集中式饮用水源取水口等需要特殊保护的环境敏感对象。周边环境保护目标与环评阶段相比无明显变化。主要环境保护目标见下表。

表2.1-2评价区域环境空气保护目标一览表

环境要素	名称	保护对象	保护内容	环境功能区	相对工程方位	相对厂界距离/m	备注
环境空气保护目标	迎宾小区	居民点	约 37 栋	二类区	S	109	与环评一致
	古树新苑	居民点	约 29 栋		S	200	与环评一致
	山圆小区	居民点	约 600 人		SE	393	与环评一致
	刘纪小学	居民点	约 350 人		E	394	与环评一致

2.2 工程建设内容

本项目完成后环评要求与工程实际建设内容比对见一览表情况见下表。

表 2.2-1 环评要求与实际工程建设内容对比一览表

工程类别	单项工程名称	环评工程内容规模	实际工程内容及规模	备注
主体工程	新能源汽车电池包冷却溢液应急系统生产线	位于厂区东侧车间，购置自动冲压线、自动 CCD 检查机、自动装配及包装线等先进制造系统及装备，建设一条全自动电池防溢液系统生产线。年生产电池溢液阀 1000 万片。	位于厂区东侧车间，购置自动冲压线、自动 CCD 检查机、自动装配及包装线等先进制造系统及装备，建设一条全自动电池防溢液系统生产线。年生产电池溢液阀 1000 万片。	与环评一致
辅助工程	办公楼	依托已建工程的办公楼	依托已建工程的办公楼	与环评一致
	食堂	依托已建工程的食堂	依托已建工程的食堂	与环评一致
公用工程	供电	接自市政供电管网，本项目用电量 136.8 万 kWh/a。	接自市政供电管网，本项目用电量 136.8 万 kWh/a。	与环评一致
	给水	接自市政供水管网，本项目新增用水 408t/a。	接自市政供水管网，本项目新增用水 408t/a。	与环评一致
	排水	本项目新增生产废水和生活污水，现有企业实行雨污分流、污污分流，厂区生产废水经污水处理站处理后，和经化粪池处理的生活废水一并排入市政污水管网，至安庆市城东污水处理厂处理达标后最终排入长江	本项目新增生产废水和生活污水，现有企业实行雨污分流、污污分流，厂区生产废水经污水处理站处理后，和经化粪池处理的生活废水一并排入市政污水管网，至安庆市城东污水处理厂处理达标后最终排入长	与环评一致

			江		
环保工程	运营期	废气	（1）本项目金属阀生产过程中采用一体冲压成型工艺，去毛刺和超声波清洗过程中添加水基清洗剂，基本无 VOCs 产生，因此不产生废气。 （2）本项目塑料阀生产过程中，塑料注塑生产环节将会产生有机废气和氨，液态硅胶注塑、塑料件热铆接生产环节将会产生有机废气，其中热铆接产生的废气量较小，加强通风后无组织排放；塑料注塑、液态硅胶注塑产生的有机废气（以非甲烷总烃计）、氨通过二级活性炭装置吸附处理，处理后的废气通过 1 根 15m 高排气筒排放。	（1）本项目金属阀生产过程中采用一体冲压成型工艺，去毛刺和超声波清洗过程中添加水基清洗剂，基本无 VOCs 产生，因此不产生废气。 （2）本项目塑料阀生产过程中，塑料注塑生产环节将会产生有机废气和氨，液态硅胶注塑、塑料件热铆接生产环节将会产生有机废气，其中热铆接产生的废气量较小，加强通风后无组织排放；塑料注塑、液态硅胶注塑产生的有机废气（以非甲烷总烃计）、氨通过二级活性炭装置吸附处理，处理后的废气通过 1 根 15m 高排气筒排放。	与环评一致
		废水	本项目新增清洗废水和生活污水，生活污水经化粪池处理、清洗废水经污水处理站处理后一并排入市政污水管网至安庆市城东污水处理厂处理达标后最终排入长江	本项目新增清洗废水和生活污水，生活污水经化粪池处理、清洗废水使用吨桶进行收集，收集后通过人工转运的方式进入污水处理站，经污水处理站处理后一并排入市政污水管网至安庆市城东污水处理厂处理达标后最终排入长江	与环评一致
		噪声	厂房隔声、选用低噪设备，合理安排布局等措施。	厂房隔声、选用低噪设备，合理安排布局等措施。	与环评一致
		固废	边角料、次品外售综合处理；生活垃圾定期交由环卫部门处理；废硅胶桶、废液压油桶、废活性炭暂存危废库，定期交由有资质单位处理。	边角料、次品外售综合处理；生活垃圾定期交由环卫部门处理；废硅胶桶、废液压油桶、废活性炭暂存危废库，定期交由有资质单位处理。	与环评一致
		环境风险	（1）组织厂区的安全环保管理相关人员进行环保安全工作；（2）严格按照规范要求建设厂区；（3）工艺和设备加强管线密封和自动监测报警、紧急切断等处理系统；（4）建设有消防及火灾报警系统；（5）设置有应急处置措施	（1）组织厂区的安全环保管理相关人员进行环保安全工作；（2）严格按照规范要求建设厂区；（3）工艺和设备加强管线密封和自动监测报警、紧急切断等处理系统；（4）建设有消防及火灾报警系统；（5）设置有应急处置措施	与环评一致
储运工程	仓库	依托现有车间内原料仓库、成品堆场等。	依托现有车间内原料仓库、成品堆场等。	与环评一致	
	厂外运输	厂外运输主要为原材料的运入和产品的运出。厂外运输主要委托	厂外运输主要为原材料的运入和产品的运出。厂外运输主要	与环评一致	

		当地运输部门承运。	委托当地运输部门承运。	
	场内运输	厂内运输主要是原材料和成品运输。配置叉车等运输车辆承担。	厂内运输主要是原材料和成品运输。配置叉车等运输车辆承担。	与环评一致

2.3 生产规模

参照原环评报告，并结合实际建设情况，确定本项目产品方案对照情况详见下表。

表 2.3-1 项目产品方案及生产规模一览表

对应生产线	主要产品	环评新增生产规模	实际新增生产规模	备注
新能源汽车电池包冷却溢液应急系统生产线	电池溢液阀	1000 万片/年	1000 万片/年	与环评一致

2.4 生产设备

(1) 生产设备

对照原环评报告，并结合实际建设情况，确定生产设备对照情况详见表 2-6。

表 2.4-1 环评要求与实际主要生产设备对照情况

序号	生产线	设备名称	环评要求数量	实际建设情况	实施后全厂数量	变化量
1	新能源汽车电池包冷却溢液应急系统生产线	冲压机床	4	4	4	0
2		去毛刺机	4	4	4	0
3		清洗机	1	1	1	0
4		刻印机	2	2	2	0
5		检查机	2	2	2	0
6		气密检测机	2	2	2	0
7		多刀车	1	1	1	0
8		自动装配机	2	2	2	0
9		自动打包机	1	1	1	0
10		装箱自动化机	1	1	1	0
11		自动化上下料	3	3	3	0
12		注塑机	2	2	2	0
13		模温机	2	2	2	0
14		干燥机	1	1	1	0
15		冰水机	2	2	2	0
16		温控箱	1	1	1	0
17		机械手	2	2	2	0
18		流水台	2	2	2	0
19		液态硅胶机	2	2	2	0

20		送料机	2	2	2	0
21		干冰机	1	1	1	0
22		真空机	1	1	1	0
23		产品烤箱	1	1	1	0
24		自动组装线	5	5	5	0
25		半自动组装线	1	5	5	+4
26		热铆焊接设备	1	1	1	0
27		T 阀半自动组装线	1	1	1	0

由上表可知，新能源汽车电池包冷却溢液应急系统生产线建设项目企业实际建设过程生产设备数量，对比环评及批复情况新增 4 条半自动组装线，其他与环评及批复一致。

为满足组装需求，因此新增 4 条半自动组装线。根据企业提供的相关资料，半自动组装线主要用于组装，因注塑、冲压、热铆焊接等设备产能一定，因此项目虽新增半自动组装线，但项目总体产能仍与环评保持一致。

2.5 原辅材料消耗及水平衡

（1）原辅材料消耗情况

对照原环评报告，并结合实际建设情况，确定原辅材料消耗对照情况详见表 2-7。

表 2.5-1 环评要求与企业实际主要原辅材料消耗对照表

序号	名称	单位	本项目环评新增年用量	本项目实际新增年用量	变化量	厂区最大存储量	备注	
							存储方式	存储位置
一、原辅料消耗								
1	不锈钢	t/a	40	40	0	4t	/	原辅料仓库
2	清洗剂	t/a	3	3	0	0.5t	/	原辅料仓库
3	PA66	t/a	32.4	32.4	0	1.5t	/	原辅料仓库
4	灰色色母	t/a	1.3	1.3	0	0.1t	/	原辅料仓库
5	LSR2740A/B	t/a	4.56	4.56	0	0.5t	/	原辅料仓库
6	绿色色浆	t/a	0.1824	0.1824	0	0.1t	/	原辅料仓库
7	T 阀组件	t/a	11.4	11.4	0	0.8t	/	原辅料仓库
8	液压油	t/a	0.1	0.1	0	0.1t	/	原辅料仓库
二、能源消耗								
1	电	万 kwh/a	136.8	136.8	0	/	市供电局	
2	新鲜水	t/a	408	408	0	/	市自来水公司	

根据企业提供资料，企业清洗剂、PA66、LSR2740A/B 理化性质如下：

表 2.5-2 理化性质一览表

序号	原辅料名称	理化性质
1	清洗剂	主要成分为烷基苄基磺酸、壬基酚聚氧乙烯醚、十二烷基硫酸钠、表面活性剂和水。急性毒性：LD50>1200mg/kg，闪点（闭口）：170℃，密度（20℃）为 0.63 g/ml；水溶性：溶于水；沸点：216℃以上。根据附件中的清洗剂的 MSDS 资料，烷基苄基磺酸、壬基酚聚氧乙烯醚、十二烷基硫酸钠属于分子量较大的大分子聚合物，作为非离子表面活性剂使用，非离子表面活性剂稳定性较高，不易分解，因此基本无 VOC 产生。满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）。
2	PA66	又名聚酰胺 66，外观为自然色粒子，干燥状态下密度为 1.37g/cm³，熔融温度为 260℃，垂直收缩率：0.9%、流动收缩率 0.4%
3	LSR2740A/B	LSR2740A/B 为液态硅胶，其中 LSR2740A：无色无味、膏状液体，含乙烯基团，白金催化剂（不含硫，属非晶态物质，其化学分子式为 mSiO ₂ ·nH ₂ O）和抑制剂的聚二甲基硅氧烷。蒸汽压：<5hPa（20℃）、<15hPa（50℃）；不溶于水；口服急性毒性：208333.33mg/kg。 LSR2740B：无色无味、膏状液体，配合填充剂，交联剂和抑制剂的含乙烯基团的聚二甲基硅氧烷，含有小于 10%的 2,3-环氧丙基丙基三甲氧基硅烷；不溶于水。 LSR2740 的 A 组分和 B 组分按 1:1 比例进行混合，方可在短时间内固化成型。

对比环评企业清洗剂、PA66、LSR2740A/B 均未发生变化，原料 MSDS 详见附件。

根据《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）及《关于印发安徽省低挥发性有机物含量原辅材料替代工作方案的通知》（皖环发[2024]1 号）要求，企业使用清洗剂 VOCs 含量应符合下表要求：

表 1.1-4 清洗剂 VOC 含量及特定挥发性有机物限值要求一览表

项目		限值			
		VOC 含量 (g/L) ≤	二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯总和/%≤	甲醛/ (g/kg) ≤	苯、甲苯、乙苯和二甲苯总和/%≤
GB38508-2020	水基	50	0.5	0.5	0.5
	半水基	300	2	0.5	1
	有机溶剂	900	20	-	2

皖环发 [2024]1 号	水基	50	-	-	-
	半水基	100	-	-	-

注：标“-”的项目表示无要求

由清洗剂 MSDS 可知，本项目采用水基清洗剂，成分为烷基苄基磺酸、壬基酚聚氧乙烯醚、十二烷基硫酸钠、表面活性剂和水。其中烷基苄基磺酸、壬基酚聚氧乙烯醚、十二烷基硫酸钠属于分子量较大的大分子聚合物，作为非离子表面活性剂使用，非离子表面活性剂稳定性较高，不易分解，因此基本无 VOC 产生。满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）及《关于印发安徽省低挥发性有机物含量原辅材料替代工作方案的通知》（皖环发[2024]1 号）要求。

（2）水源及水平衡情况

本项目验收期间新增职工生活污水、坯件清洗废水。清洗废水经吨桶收集后人工转运至厂区自建污水处理站处理后于经污水处理站处理后的生活污水一起通过市政污水管网排入安庆市城东污水处理厂，处理达标后最后排入长江。根据验收监测期间水量情况核算，本项目水平衡图如下。

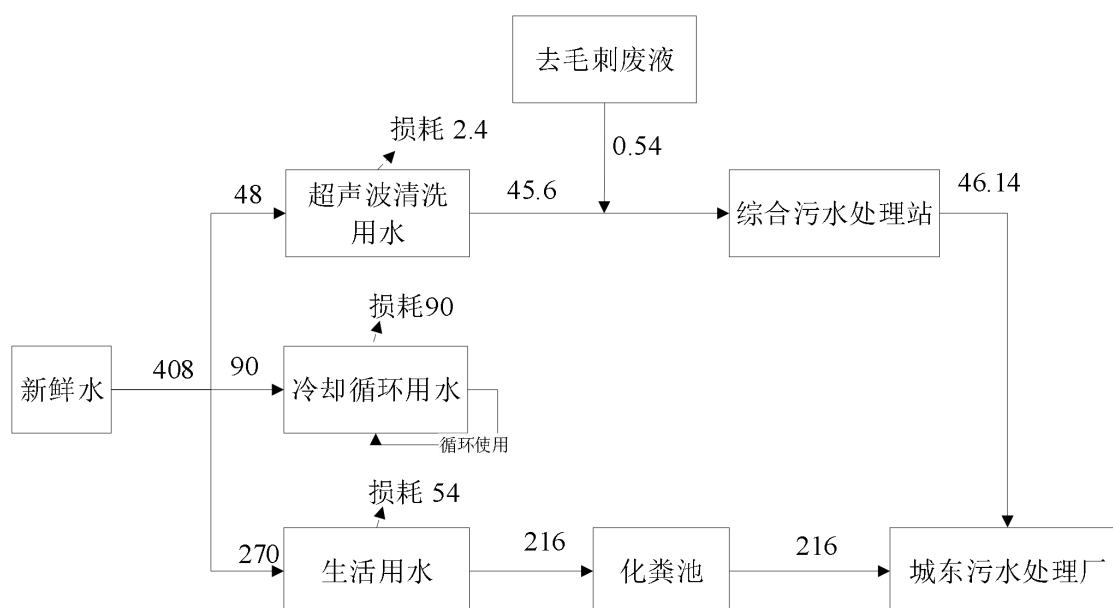


图 2.5-1 本项目水平衡图（单位：t/d）

2.6 生产制度及劳动定员

环评生产制度及劳动定员情况为：新增用人数 9 人，全厂劳动定员由 533 人增加至 542 人。三班制，每班 8 小时，年生产天数为 300 天。与环评一致。

2.7 主要工艺流程及产污环节

(1) 金属阀（本项目不涉及铸造）

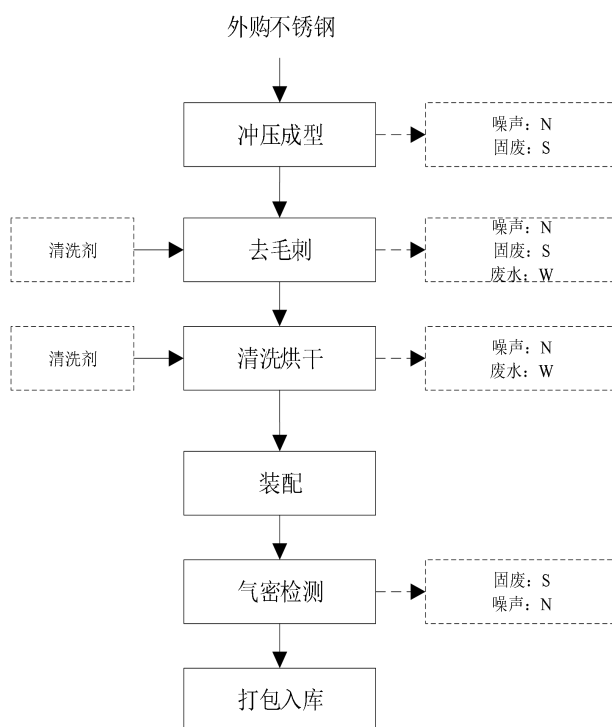


图 2.7-1 本项目工艺流程及污染物产生环节图

工艺说明:

①外购的不锈钢通过冲压机一次冲压成型，形成溢液阀零件毛坯，此环节产生噪声和边角料；

②将成型的工件通过去毛刺机去除毛刺，去毛刺机中添加少量清洗剂，产生的废液同超声波清洗废水一起排入厂内污水处理站处理；

③采用清洗剂和水配比进行超声波清洗，清洗工段会产生清洗废水，排入厂区综合废水处理站处理。清洗后工件进行干燥，热风干燥采用电加热至 50℃左右，主要去除表面水分。

④按照总装图，将若干个组成溢液阀的零件进行装配，最终组成成品。

⑤将阀处于半开状态。将阀门两端部用带管接头的法兰盖密封，向一端引入空气。另一端管接头堵住。逐渐增压后关闭进气阀停止进气，检查该情况下是否发生泄露，若合格则打包入库。

(2) 塑料阀

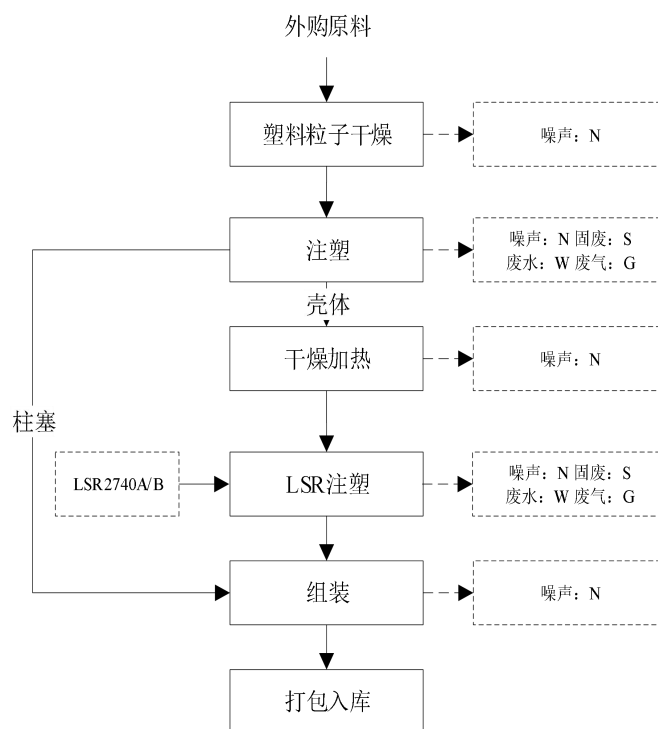


图 2.7-2 本项目塑料阀工艺流程及污染物产生环节图

工艺说明:

①外购的 PA66 由于含水率较高，需要通过干燥机进行加热干燥，干燥温度约为 80-100℃，干燥机使用电能。干燥后将 PA66 和色母投进注塑机中进行搅拌均匀。项目原材料均为新料，使用前不需要清洗，且均为颗粒状，因此投料过程不产生外排粉尘。

②将熔融的塑料原材料利用压力注进注塑机内的模具中，得到所需的塑料件（柱塞和壳体），注塑加热温度为 280℃左右，注塑工序产生有机废气和氨。注塑后机模具需要使用水塔循环水进行间接冷却；

③壳体塑料件若在仓库存放较长时间，则在进行下道工序前，需在产品烤箱中进行加热干燥，去除多余水分，干燥温度约为 80-100℃，产品烤箱使用电能。

④LSR 注塑主要是在壳体塑料件中添加密封橡圈，因此将壳体塑料件放入液态硅胶机模具中，模具通过电加热至 100℃左右，将液态硅胶新料通过泵入的投料方式进

入液态硅胶机内的注射成型料筒内，螺杆准确地把液态硅胶注入模具型腔后成型。该工序产生有机废气。

⑤按照总装图，将壳体和柱塞进行装配，最终组成成品。

⑥对溢液阀进行检测，检测合格打包入库。

(3) 塑料阀——T 阀

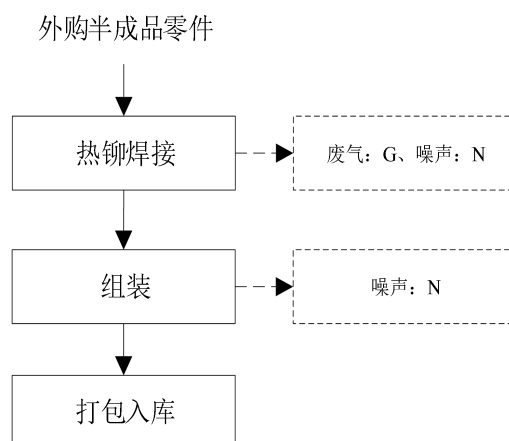


图 2.7-3 本项目 T 阀工艺流程及污染物产生环节图

T 阀不在厂区内进行注塑，而是外购 T 阀半成品零件，主要材质为 PC 塑料新料（颗粒状，聚碳酸酯塑料，聚碳酸酯无色透明，耐热，密度：1.18-1.22g/cm³）。在厂区内通过热铆焊接机将两个半成品零件进行拼接，随后按照总装图进行装配，最终组成成品。

根据现场调查，项目工艺实际建设与环评一致。

(4) 主要污染物

根据工艺流程，结合本项目营运过程主要污染物如下：

表2.7-1营运期主要污染工序一览表

类别	主要污染工序	主要污染物	主要污染因子
营运期	职工生活	生活污水	COD、氨氮
	废水	超声波清洗、去毛刺	清洗废水
		冷却	循环冷却废水
			COD、SS
	废气	注塑	有机废气
		LSR 注塑	有机废气
			非甲烷总烃、氨
			非甲烷总烃

		热铆焊接	有机废气	非甲烷总烃
	固废	冲压成型	边角料	边角料
		去毛刺、注塑	边角料	边角料
		气密检测、组装	次品	次品
		职工生活	生活垃圾	生活垃圾
	噪声	机加工设备	噪声	Leq

2.8 项目变动情况

项目建设过程中结合实际情况发生变动情况见表2.1-7。其余建设内容与环评一致。对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》，本项目所有变动不属于重大变更，因此无需重新报批环评。

表2.8-1 项目变动与《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》对照表

序号	《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》	本项目实际建设内容	是否发生重大变动
1	1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	本项目为改扩建项目	与环评一致，未发生重大变动
2	1.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。 2.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。 3.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；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。	本项目生产、处置或储存能力未增大，污染物排放量未增加。	与环评一致，未发生重大变动
3	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。	本项目位于安庆经济技术开发区现有厂区内，未重新选址	与环评一致，未发生重大变动
4	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，导致以下情形之一： （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； （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。	本项目实际建设相较于环评，未新增产品品种或生产工艺。 因需满足半自动装配需求，增加 4 条半自动装配线。生产工艺和产品品种、原辅材料等与环评一致	因需满足半自动装配需求，增加 4 条半自动装配线。生产工艺和产品品种、原辅材料等与环评一致
5	物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大	本项目实际生产相较于环评，	与环评一

	气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	物料运输、装卸、贮存方式未发生变化	致，未发生重大变动
6	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。	本项目废气、废水污染防治措施未发生变化	未发生重大变动
7	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。	本项目不新增直接排放口，废水经厂区污水管网排入城东污水处理厂处理。	与环评一致，未发生重大变动
8	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。	本项目不新增废气主要排放口，未降低废气排气筒高度	与环评一致，未发生重大变动
9	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。	本项目实际建设位于现有厂区厂房内预留空地，相较于环评，噪声、土壤或地下水污染防治措施未发生变化	与环评一致，未发生重大变动
10	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。	本项目实际生产相较于环评，固体废物利用处置方式依旧为委托外单位利用处置，未改变	与环评一致，未发生重大变动
11	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。	本项目建设未涉及事故废水暂存能力或拦截设施改变。	与环评一致，未发生重大变动

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、厂界噪声监测点位）

3.1 废水

（1）主要污染源：生活污水、清洗废水。

（2）主要污染物：COD、石油类、LAS、NH₃-N

（3）治理措施：项目产生的清洗废水经吨桶收集后人工转运，纳入现有综合污水处理站处理；以上废水与生活污水一并经园区污水管网排入城东污水处理厂处理，城东污水处理厂达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排入长江。

厂区污水处理站污水处理工艺流程详见下图：

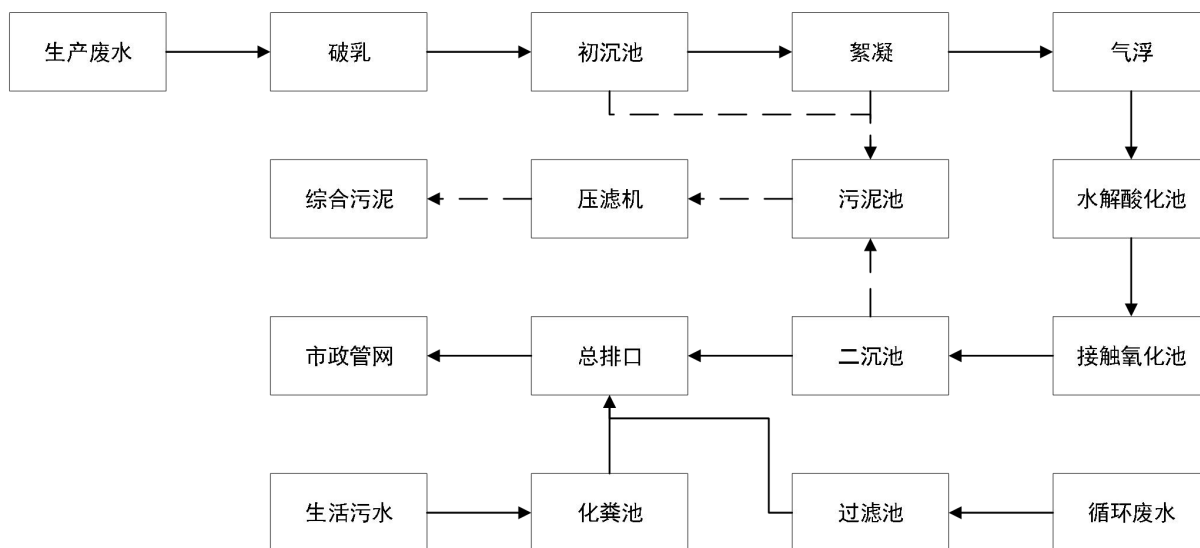


图3-1项目污水处理工艺流程图

（4）监测布点：废水监测布点详见附图5。

表 3-1 项目进水及排放情况一览表

废水类别	来源	污染物种类	治理措施	排放去向
生活污水	职工生活	COD、NH ₃ -N	项目生产废水纳入现有综合污水处理站处理，与生活污水一并经园区污水管网排入城东污水处理厂处理	排入长江
生产废水	坯件清洗	COD、SS、石油类		



废水总排口



废水在线检测

3.2 废气

本项目建成后金属阀生产工序无废气产生。本项目金属阀生产采用的清洗剂为水基清洗剂，主要成分为烷基苄基磺酸、壬基酚聚氧乙烯醚、十二烷基硫酸钠、表面活性剂和水。根据附件中的清洗剂的 MSDS 资料，烷基苄基磺酸、壬基酚聚氧乙烯醚、十二烷基硫酸钠属于分子量较大的大分子聚合物，作为非离子表面活性剂使用，非离子表面活性剂稳定性较高，不易分解，因此基本无 VOC 产生。满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中相关要求。

塑料阀生产过程中产生的废气主要为塑料注塑过程产生的非甲烷总烃和氨气、LSR 注塑过程产生的非甲烷总烃以及 T 阀零件热铆焊接过程产生的非甲烷总烃。

项目烘料为干燥机对原材料进行干燥处理，主要为烘干原材料中的水分，烘干温度约为 80-100℃，烘料过程不产生有机废气，仅有少量水汽蒸发。

（1）主要污染源：塑料注塑废气、LSR 注塑废气、T 阀零件热铆焊接废气。

（2）主要污染物：非甲烷总烃、氨

（3）治理措施：

①塑料注塑废气：在各个注塑机上方安装废气收集装置，每台注塑机（1#~2#）的废气经收集后通过一台共用风机引出，进入二级活性炭吸附装置处理，最终通过15m高排气筒（DA021）有组织排放。

②LSR 注塑废气：在各个液态硅胶机侧方安装废气收集装置，每台液态硅胶机（1#~2#）的废气经收集后通过一台共用风机引出，同塑料注塑废气一起进入二级活性炭吸附装置处理，最终通过15m高排气筒（DA021）有组织排放。

③T阀零件热铆焊接废气：车间内无组织排放。



本项目排放口（DA021）



本项目废气处理设备

3.3噪声

（1）污染源：运营期的主要噪声来源于机械加工设备等。本项目的噪声主要是生产设备的噪声，其噪声源强一般在75~85dB(A)，生产设备主要在厂房内。

（2）治理措施：①选用低噪声设备。②在声源的布局上，将噪声大的设备设置在车间中央、高噪声设备安装时采用减振垫，生产时不开门窗，车间采用隔声门窗。③对空压机等高噪声设备设置隔声房，安装隔声窗、加装吸声材料。④加强生产设备的维护保养。

（3）噪声监测布点详见附图5。

3.4固体废物

（1）污染源：

一般固废：①生活垃圾；②边角料、次品；

危险废物：废液压油桶、废液态硅胶桶、废活性炭

（2）治理措施

一般固废：①生活垃圾暂存于厂区生活垃圾暂存场所，由环卫部门定期清运处理；②边角料、次品，收集后外售综合利用；

危险废物：废硅胶桶、废液压油桶、废活性炭暂存危废库，定期交由有资质单位处理。厂区危废库占地面积250m²，满足现状危废暂存。

各类固废均得到妥善处置。



危废库



危废库

3.5其他环境保护设施

3.5.1环境风险防范措施

(1) 机构设置

已组建厂区的安全环保管理相关人员，通过技能培训，承担本项目建设运行后的环保安全工作。根据公司管理要求，结合当前的环境管理要求和应城市当地的具体情况，制定公司的各项安全生产管理制度、严格的生产操作规程和完善事故应急计划及相应的应急处理手段和设施，同时加强安全教育，以提高职工的安全意识和安全防范能力。

(2) 事故排放防范措施

生产运行阶段，工厂设备应每个月全面检修一次，每天有专业人员检查生产设备等；废气处理设施每天上下午各检查一次。如处理设施发生损坏时，立即停止产生废气的生产环节，避免废气不经处理直接排到大气中，对员工和附近的敏感点产生不良影响，并立即请有关的技术人员进行维修。

(3) 火灾风险防范措施

①按照各种物质消防应急措施要求，车间配置一定数量的消防器材、防毒护具，如沙土、推车式灭火器和防火防毒服等。

②制定巡查制度，对有泄漏现象和迹象的部位及时采取处理措施。

③加强火源管理，杜绝各种火种，严禁闲杂人员入内。

④工作人员要熟练掌握操作技术和防火安全管理规定。

（4）危废泄露风险防范措施

①危废库按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求规范化建设，并采取重点防渗措施，设置导流沟；

②禁止将性质不相容而未经安全性处置的危险废物混合收集、贮存、运输、处置，禁止将危险废物混入非危险废物中贮存、处置；

③必须定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换；

④运输危险废物必须根据废物特性，采用符合相应标准的包装物、容器和运输工具；收集、贮存、运输、处置危险废物的场所、设施、设备、容器、包装物及其他物品转作他用时，必须经过消除污染的处理，并经检测合格。

3.5.2规范化排污口

①废气排放口规范化

本项目注塑废气塑料注塑、液态硅胶注塑产生的有机废气（以非甲烷总烃计）、氨分别经处理后通过二级活性炭装置（TA021）吸附处理后通过1根15m高排气筒（DA021）排放。

②废水排放口规范化

项目采用雨污分流制；雨水进入市政雨水管网；生产排入厂区污水处理站，预处理后的污水接市政污水管网，进城东污水处理厂深度处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排入长江。



告知牌



危废管理制度

3.6环保设施投资及“三同时”落实情况

(1) 环保设施投资

对比项目环境影响报告表，项目环保投资变化情况详见表2-6。

表 3-6 项目环保设施投资情况一览表

序号	污染源分类	污染因子	污染防治措施		环保投资	验收内容	验收要求	实际建设内容	实际投资
一、大气污染源									
1	塑料注塑废气	氨、非甲烷总烃	分别经集气罩收集后，采取二级活性炭装置进行处理，处理后通过同1根15m高排气筒（DA021）排放		10	达标排放	满足《合成树脂工业污染物排放标准》	与环评一致	10
2	LSR 注塑废气					达标排放			
3	热铆焊接废气	非甲烷总烃	车间密闭，加强通风		-	达标排放	《合成树脂工业污染物排放标准》/上海市《大气污染物综合排放标准》	与环评一致	-
二、水污染源									
1	生活污水	COD	污水处理站	废水经污水处理站处理后，纳入安庆市城东污	1	达标排放	符合安庆市城东污水处理厂接管标准	与环评一致	10
		NH ₃ -N							
2	清洗废水	COD							
		SS							
		石油类		9			与环评一致		

				水处理厂进行处理					
三、噪声									
1	厂房设备	噪声	设备基础减振、距离衰减、加强设备维护与管理	10	厂界噪声达标	符合 GB12348-20083 类排放标准	与环评一致	10	
四、固体废物									
1	一般固废	金属边角料、次品	外售	一般固废暂存区	5	符合 GB18599-2020	与环评一致	5	
2		生活垃圾	环卫部门收集处置		-				
3	危险废物	废液压油桶	专用容器存储，存放于厂内原有危废暂存库 40m²，送有资质的单位处置	委托有资质单位处置	8	符合 GB18597-2023，危险废物的转移须严格按照《危险废物转移联单管理办法》执行	目前暂未产生，产生后委托有资质单位处置	8	
4		废液态硅胶桶							
5		废活性炭							
合计	-			43	-		-	43	

根据上表，项目建成后，实际环保投资为43万元，与环评一致。

（2）“三同时”落实情况

本项目环境保护“三同时”验收一览表落实情况见下表。

表 2-7 项目“三同时”落实情况一览表

序号	污染源分类	污染因子	环评及批复要求	是否落实	治理效果	实际建设
一、大气污染源						
1	塑料注塑废气	非甲烷总烃、氨	分别经集气罩收集后，采取二级活性炭装置进行处理，处理后通过同 1 根 15m 高排气筒（DA021）排放	落实	满足《合成树脂工业污染物排放标准》	与环评一致
3	LSR 注塑废气			落实		
5	热铆焊接废气	非甲烷总烃	车间密闭，加强通风	落实	《合成树脂工业污染物排放标准》/上海	与环评一致

						市《大气污染物综合排放标准》	
二、水污染源							
1	生活污水	COD NH ₃ -N	污水处理站	废水经污水处理站处理后，纳入安庆市城东污水处理厂进行处理	落实	符合安庆市城东污水处理厂接管标准	与环评一致
2	清洗废水	COD SS					与环评一致
		石油类					
三、噪声							
1	厂房设备	噪声	设备基础减振、距离衰减、加强设备维护与管理		落实	厂界噪声符合GB12348-20083类排放标准	与环评一致
四、固体废物							
1	一般固废	金属屑及边角料	外售	一般固废暂存区	落实	符合GB18597-2001 及其2013 修订单，危险废物的转移须严格按照《危险废物转移联单管理办法》执行	与环评一致
2		生活垃圾	环卫部门收集处置				
3	危险废物	废液压油桶	专用容器存储，存放于厂内原有危废暂存库30m ² ，送有资质的单位处置	委托有资质单位处置		符合GB18597-2023，危险废物的转移须严格按照《危险废物转移联单管理办法》执行	目前暂未产生，产生后委托有资质单位处置
4		废液态硅胶桶					
5		废活性炭					

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

4.1 环境影响报告表主要结论

表 4-1 环境影响报告表落实情况一览表

报告表主要结论	执行情况	是否满足要求或未采取措施的原因
本项目建成运营后，新增职工生活污水及清洗废水，排水系统采用雨污分流制。雨水排入雨水管网，生活污水及清洗废水经厂区自建污水处理站处理后通过市政污水管网排入城东污水处理厂集中处理达标后最终排入长江。	根据现场调查，员工新增 9 人，与环评一致。产品产能与环评一致，废水年排放量不超过环评统计。车间地面清洁废水、职工生活污水及坯件清洗废水，排水系统采用雨污分流制。雨水排入雨水管网，生活污水、车间地面清洁废水及坯件清洗废水经厂区自建污水处理站处理后通过市政污水管网排入城东污水处理厂集中处理达标后最终排入长江。 根据废水监测结果，厂区污水总排口废水各类污染物排放浓度均达到安庆市城东污水处理厂接管标准。	满足要求
项目废气主要为 ①本项目金属阀生产过程中采用一体冲压成型工艺，去毛刺和超声波清洗过程中添加水基清洗剂，基本无 VOC 产生，因此不产生废气。 ②本项目塑料注塑、LSR 注塑废气通过新增二级活性炭吸附处理，处理后的废气通过 1 根 15m 高排气筒（DA021）排放。 在落实各项污染防治措施后，项目排放的氨、非甲烷总烃可满足 GB31572-2015《合成树脂工业污染物排放标准》要求，对周围环境影响不大。	①本项目塑料注塑、LSR 注塑废气通过新增二级活性炭吸附处理，处理后的废气通过 1 根 15m 高排气筒（DA021）排放。 根据监测结果可知，①有组织废气：根据监测结果，本项目生产过程中产生的氨与非甲烷总烃有组织排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值要求。 ②无组织废气：厂界无组织排放监控点的非甲烷总烃浓度监测值满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）标准限值要求；氨浓度监测值满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准限值要求。厂区内（G5）非甲烷总烃浓度监测值满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中特别排放限值。	满足要求
项目设备噪声贡献值较低，为进一步减轻噪声对环境的影响，项目应采取相应措施：标准厂房屏蔽，优先选取低噪声设备，合理布设设备，加强设备维护。采取上述措施后，全厂厂界和敏感点噪声能够达标排放。	已经采取合理布设、厂房屏蔽等措施，根据监测结果可知，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。	满足要求

项目营运期固废边角料、次品外售综合处理；生活垃圾定期交由环卫部门处理；废硅胶桶、废液压油桶、废活性炭暂存危废库，定期交由有资质单位处理。	①项目营运期固废边角料、次品外售综合处理；生活垃圾定期交由环卫部门处理；废硅胶桶、废液压油桶、废活性炭暂存危废库，定期交由有资质单位处理。 ②本项目验收期间废硅胶桶、废液压油桶、废活性炭暂未产生，产生后定期委托有资质单位进行无害化处置。	满足要求
--	---	------

4.2 环境保护行政主管部门的批复意见

你公司报来的《新能源汽车电池包冷却溢液应急系统生产线建设项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）（项目代码：2203-340860-04-01-515814）和报批承诺书收悉，现批复如下：

一、根据《安庆市生态环境局关于变更建设项目环评告知承诺制审批实施范围的通知》（宜环函[2022]207号）的要求，你公司自愿申请告知承诺制审批。在认真落实《报告表》提出的各项污染防治措施及《承诺书》相关内容的前提下，原则上批准你公司报送的《新能源汽车电池包冷却溢液应急系统生产线建设项目环境影响报告表》。

二、你公司应严格执行各项污染物排放标准，本项目各项污染物新增总量不得高于《报告表》中申请量。

三、你公司应严格落实企业主体责任，按照承诺内容开展项目建设，自觉配合相关检查、监察，接受公众监督。严格执行环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度，按规定自主开展竣工环境保护验收工作。项目竣工后应按照《排污单位自行监测技术指南总则》及相关行业自行监测技术指南要求，严格落实自行监测和在线监测相关要求，保证监测质量，做好监测数据记录与保存工作。按照《排污许可管理条例》等相关文件要求，你公司应在本项目建成后，在全国排污许可证管理信息平台企业端重新申请排污许可证，在未完成重新申请前不得排放污染物。

四、若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者污染防治措施等发生重大变动，你公司应严格遵照国家相关法律法规规定，重新履行环评文件报批手续。

五、请区安监环保局加强对该项目的环境监管，监督企业认真落实各项环境保护要求。对在告知承诺书中弄虚作假或不落实承诺内容的，依法查处。

4.3 环评批复落实情况

表 4-2 环境影响报告表及其批复意见落实情况一览表

序号	环境影响报告表批复意见	落实情况
1	该项目位于安徽省安庆市经济技术开发区兴业路 117 号（安庆帝伯格茨缸套有限公司现有厂区内）。项目总投资 4050 万元，其中环保投资 43 万元。在厂区东侧车间，购置自动冲压线、自动 CCD 检查机、自动装配及包装线等先进制造系统及装备，建设一条全自动电池防溢液系统生产线。年生产电池溢液阀 1000 万片。	已落实：本项目位于安徽省安庆市经济技术开发区兴业路 117 号（安庆帝伯格茨缸套有限公司现有厂区内）。项目总投资 4050 万元，其中环保投资 43 万元。在厂区东侧车间，购置自动冲压线、自动 CCD 检查机、自动装配及包装线等先进制造系统及装备，建设一条全自动电池防溢液系统生产线。年生产电池溢液阀 1000 万片。
2	该项目各项环境污染物排放量不得高于文本中承诺量。	已落实。本项目废气和废水 COD、氨氮、工业烟粉尘及挥发性有机物（VOCS）排放量均不高于文本中承诺量。
3	你公司应严格落实企业主体责任，按照承诺内容开展项目建设，自觉配合相关检查、监察，接受公众监督。严格执行环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度，按规定自主开展竣工环境保护验收工作。项目竣工后应按照《排污单位自行监测技术指南总则》及相关行业自行监测技术指南要求，严格落实自行监测和在线监测相关要求，保证监测质量，做好监测数据记录与保存工作。项目建成后，你公司应按照《排污许可管理条例》等相关文件要求，在实际排放污染物或者启动生产设施之前依法取得排污许可手续。	已落实。企业已严格落实企业主体责任，按照承诺内容开展项目建设，自觉配合相关检查、监察，接受公众监督。严格执行环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度。按规定自主开展竣工环境保护验收工作。项目建成后，企业已按照《排污许可证管理暂行规定》等相关文件要求，企业根据实际情况于 2024 年 04 月 02 日在全国排污许可证管理信息平台重新申请排污许可证，编号为：91340800764764772Q001Q。
4	若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者污染防治措施等发生重大变动，你司应严格遵照国家相关法律法规规定，重新履行环评文件报批手续。	已落实。本项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者污染防治措施等未发生重大变动。

表五

验收监测质量保证及质量控制

验收监测期间，企业正常生产，污染治理设施运转正常，符合验收监测条件；监测点位布设合理，保证各监测点位布设的科学性和可比性；监测数据严格执行三级审核制度，经过校对、质量负责人校核，最后由技术负责人审定。

取样检测单位：安徽信博检测技术有限公司（CMA 编号：241212052277）。

5.1 监测分析方法

本次验收使用的监测分析方法见下表。

表 5-1 监测分析方法一览表

序号	监测项目		检测方法	检出限
1	废气 (有组织)	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
2		氨	《环境空气和废气 氨的测定纳氏试剂分光光度法》HJ 533-2009	0.25mg/m ³
3		烟气参数	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996 及修改单	/
4	废气 (无组织)	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 ³
5		氨	《环境空气和废气 氨的测定纳氏试剂分光光度法》HJ 533-2009	0.01mg/m ³
6	废水	悬浮物	《水质悬浮物的测定重量法》GB11901-1989	4mg/L
7		五日生化需氧量	《水质五日生化需氧量(BOD ₅)的测定稀释与接种法》HJ505-2009	0.5mg/L
8		化学需氧量	《水质化学需氧量的测定重铬酸盐法》HJ828-2017	4mg/L
9		石油类	《水质石油类和动植物油类的测定红外分光光度法》HJ637-2018	0.06mg/L
10		氨氮	《水质氨氮的测定纳氏试剂分光光度法》HJ535-2009	0.025mg/L
11		pH	《水质 pH 值的测定电极法》HJ1147-2020	/
12	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 人员资质

本次参加验收监测的人员均经过考核并持有合格证书，监测能力能够满足本次验

收监测需要

5.3 监测分析过程中的质量保证和质量控制

一、样品保存与流转

(1) 废气的保存

有组织废气非甲烷总烃的采集与保存按照标准《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，无组织废气非甲烷总烃的采集与保存按照标准《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；废气氨的采集与保存按照标准《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 533-2009。

(2) 废水的保存

废水水样品保存方法参照《污水监测技术规范》HJ 91.1-2019 及《水质 样品的保存和管理技术规定》HJ 493-2009

(3) 样品的流转

样品交接时，核对样品数量及样品交接单；填写采样时间、交接时间。

表 1-1 样品保存流转

类别	检测项目	容器	固定剂	规格	保存条件	保存时间
有组织废气	非甲烷总烃	气袋	/	3L	常温、避光	2 天
	氨	吸收瓶	/	10mL	冷藏	7 天
无组织废气	非甲烷总烃	气袋	/	3L	常温、避光	2 天
	氨	吸收瓶	/	50mL	冷藏	7 天
废水	悬浮物	P、G	/	500mL	冷藏、避光	14 天
	化学需氧量	P、G	硫酸，调 pH <2	500mL	冷藏	7 天
	氨氮	P、G	硫酸，调 pH <2	250mL	冷藏	7 天
	五日生化需氧量	溶解氧瓶	/	1000mL	冷藏、避光	24 小时
	阴离子表面活性剂	G	1% (V/V) 甲醛	1000mL	冷藏	5 天
	pH 值	P、G	/	/	/	现场测定
	石油类	G	盐酸，调 pH <2	500	/	7 天

二、样品分析

(1) 现场分析

pH、噪声为现场分析项目；pH 检测前仪器进行校准，校准结果要满足要求，样品检测前，带上 pH 有证的标准物质，进行分析；

(2) 空白试验

根据分析方法，在检测时做相应的空白试验；标准中无规定时，每批样品或每 20 个样品至少做了 1 次空白试验；空白试验要满足实验要求。

(3) 精密度试验

按照检测标准要求，现场取样时同时取现场平行样，实验分析时，取浓度稍大样品作为实验室平行样，平行样间相对偏差须满足实验要求

(4) 准确度试验

每批样品检测中，有与基体相同或类似的有证标准物质时，同步均匀插入有证标准物质样品进行分析测试；若没有与基体相同或类似的有证标准物质时，带入曲线中间点或者对样品进行加标试验，中间点相对误差、加标回收率都要满足实验要求。

5.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测时使用经计量部门检定，并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB。

5.5 质控信息

(1) 仪器信息

表 5-3 监测分析使用仪器一览表

仪器名称	规格型号	计量有效期
全自动烟尘（气）测试仪	YQ3000-C	2025.04.28
气相色谱仪（非甲烷总烃）	GC9790II	2026.01.08
环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3922	2025.01.08
紫外可见分光光度计	TU-1810	2025.03.07
万分之一天平	FA224C	2025.01.08
鼓风干燥箱	101-2A	2025.01.08
标准 COD 消解装置	KHCOD-12	2025.01.08

数显生化培养箱	SHX-150	2025.01.08
便携式溶解氧测量仪	SX716 型	2025.04.28
便携式 pH 计	pH850	2025.04.28
红外分光测油仪	OIL460	2025.01.08
多功能声级计	AWA5688	2025.04.28
声校准器	AWA6022A	2025.04.28

表六

验收监测内容

6.1 废气监测

6.1.1 有组织废气监测

废气监测布点详见附图 5，具体监测点位、监测项目、监测频次见下表。

表 6-1 有组织废气监测内容

排气筒	测点编号	监测点位置	监测项目	排气筒高度	监测频次
DA021	1#	注塑废气排放口	非甲烷总烃	15m	小时均值，等时间间隔采 3 次，监测 2 天
			氨		

6.1.2 废气无组织监测

(1) 验收监测期间，根据实际风向，在厂界外 2~10 米范围内上风向设 1 个参照点 (G1)，厂界外 10 米范围内下风向布设 3 个废气无组织排放监控点 (G2、G3、G4)，以捕捉废气无组织排放的最大浓度。无组织排放监测时，同时监测并记录各监测点位的风向、风速等气象参数。监测因子及监测频次见下表。。

表 6-2 厂界无组织废气监测内容

监测点位	监测项目	监测频次
厂界上风向参照点 G1	氨、非甲烷总烃	每天监测 3 次，连续监测 2 天。
厂界下风向无组织监测点 G2、G3、G4		

(2) 验收监测期间，对厂区内非甲烷总烃无组织排放进行监控时，在厂房门窗或通风口、其他开口 (孔) 等排放口外 1m，距离地面 1.5m 以上位置处进行监测，设置 1 个监测点位。监测因子及监测频次见下表。

表 6-3 厂区内无组织废气监测内容

监测点位	监测项目	监测频次
厂房门窗或通风口、其他开口 (孔) 等排放口外 1m，距离地面 1.5m 以上 G5	非甲烷总烃一次值	每天监测 3 次，连续监测 2 天。

6.2 废水监测

废水监测布点详见附图 5，废水监测内容见下表。

表 6-4 废水监测点位、项目及频次一览表

编号	采样地点	监测项目	监测频次
W1	厂区污水总排口	pH、COD、氨氮、BOD ₅ 、SS、石油类	每天监测 4 次，连续监测 2 天。

6.3 噪声监测

噪声监测布点详见附图 5，噪声监测点位、因子及频次见下表。

表 6-5 噪声监测点位、因子及频次一览表

监测点位	监测因子	监测频次
东、南、西、北厂界各布设 1 个监测点，共 4 个监测点（N1、N2、N3、N4）	等效连续 A 声级	昼夜各 1 次，连续监测 2 天

表七

验收监测结果

7.1 验收监测期间生产工况记录:

本次验收监测期间，环保设施运行正常，符合验收监测条件，此次监测结果可作为验收依据。具体生产负荷见表 7-1。

表 7-1 验收监测期间项目生产工况表

监测周期	名称		设计处理量	实际处理量	生产负荷
2024.7.22~ 2024.7.23	电池溢液阀	金属阀	500 万片	500 万片	100%
		塑料阀	470 万片	470 万片	100%
			30 万片（T 阀）	30 万片（T 阀）	

7.2 验收监测结果

7.2.1 废气

（1）有组织废气

有组织废气监测结果见下表。

表 7-2 有组织废气监测时气象参数记录表

点位名称	注塑废气排放口出口（DA021） （2024.07.22）			注塑废气排放口出口（DA021） （2024.07.23）		
	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
排气筒高度（m）	15					
烟道截面积（m ² ）	0.1963					
静压（KPa）	0.73	0.71	0.70	0.42	0.42	0.41
动压（Pa）	51	51	52	46	47	48
排气流速（m/s）	7.7	7.8	7.9	7.4	7.5	7.6
排气温度（℃）	33	35	36	33	39	36
标杆流量（Nm ³ /h）	4786	4773	4801	4535	4535	4600
注：排气筒高度由客户提供。						

表 7-3 有组织废气监测结果一览表

采样时间	采样 点位	项目		排放浓度 (mg/m³)	标干流量	排放速率
					(m³/h)	(kg/h)
2024 年 7 月 22 日	DA021	非甲 烷总 烃	第一次	6.39	4786	0.0306
			第二次	4.93	4773	0.0235
			第三次	4.72	4801	0.0227
2023 年 7 月 23 日			第一次	4.58	4535	0.0208
			第二次	5.18	4535	0.0235
			第三次	4.88	4600	0.0224
汇总			均值	5.11	4671.67	0.0239
			标准值	60	/	/
			达标情况	达标	/	达标
2024 年 7 月 22 日	DA021	氨	第一次	0.84	4786	0.00402
			第二次	0.63	4773	0.00301
			第三次	0.94	4801	0.00451
2023 年 7 月 23 日			第一次	1.86	4535	0.00844
			第二次	1.72	4535	0.0078
			第三次	1.95	4600	0.00897
汇总			均值	1.32	4671.67	0.00613
			标准值	20	/	/
			达标情况	达标	/	达标

由上表可知验收期间，项目注塑废气排放口（DA021）有组织排放废气非甲烷总烃最大排放浓度为 6.39mg/m³，最大排放速率为 3.06×10⁻²kg/h，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值及《固定源挥发性有机物综合排放标准 第六部分：其他行业》（DB34/4812.6-2024）表 1 挥发性有机物基本污染物项目排放限值中塑料制品工业要求。氨最大排放浓度为 1.95mg/m³，最大排放速率为 9.87×10⁻³kg/h。满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值要求。

（2）无组织废气
监测结果见下表。

表 7-2 无组织废气监测时气象参数记录表

采样日期	天气情况	气温 (°C)	气压 (KPa)	风向	风速 (m/s)
2024.07.22	晴天	29.4-36.2	99.8-100.3	西南	2.0
2024.07.23	晴天	31.5-34.6	99.8-100.0	西南	1.8

表 7-3 无组织废气监测结果单位: mg/m³

监测时间	监测点位		监测项目	第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值	标准值	是否达标
2024.07.22	厂界	上风向 G1	非甲烷总烃	2.10	2.47	1.95	2.17	4.0	达标
		下风向 G2		3.43	3.34	3.44	3.40		达标
		下风向 G3		2.47	2.74	2.53	2.58		达标
		下风向 G4		2.66	2.64	2.65	2.65		达标
		上风向 G1	氨	0.04	0.03	0.03	0.03	1.5	达标
		下风向 G2		0.07	0.10	0.07	0.08		达标
		下风向 G3		0.07	0.11	0.09	0.09		达标
		下风向 G4		0.07	0.10	0.10	0.09		达标
	厂区内	厂内 G5	非甲烷总烃	2.56	3.23	2.74	2.84	6	达标
2024.07.23	厂界	上风向 G1	非甲烷总烃	1.73	1.77	1.85	1.78	4.0	达标
		下风向 G2		2.69	2.96	2.82	2.82		达标
		下风向 G3		2.84	2.3	2.42	2.52		达标
		下风向 G4		3.07	2.69	2.72	2.83		达标
		上风向 G1	氨	<0.01	0.04	<0.01	0.04	1.5	达标
		下风向 G2		0.05	0.06	0.07	0.06		达标
		下风向 G3		0.06	0.05	0.08	0.06		达标
		下风向 G4		0.07	0.07	0.09	0.08		达标
	厂区内	厂内 G5	非甲烷总烃	3.2	2.76	2.61	2.86	6	达标

根据监测结果,厂界上风向(G1)与下风向(G2、G3、G4)无组织排放监控点的非甲烷总烃浓度监测值满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)标准限值要求;氨浓度监测值满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)标准限值要求。厂区内(G5)非甲烷总烃浓度监测值满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A中特别排放限值及《固定源挥发性有机物综合排放标准 第六部分:其他行业》(DB34/4812.6-2024)表4厂区内VOCs无组织排放限值要求。

7.2.2 废水

废水监测结果见下表。

表 7-4 废水监测结果一览表单位：mg/L（pH 无量纲）

采样 点位	检测 项目	检测结果								均 值	限 值	达 标 判 断
		2024.7.22				2024.7.23						
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次			
厂区 污水 总排 口	SS	17	15	16	18	24	23	24	19	20	200	达标
	COD	46	45	43	44	35	40	38	37	41	300	达标
	氨氮	2.50	2.47	2.38	2.40	1.81	1.79	1.76	1.80	2.11	25	达标
	BOD ₅	12.5	12.8	14.3	14.2	10	11.2	11.4	11.7	12.3	150	达标
	LAS	0.31	0.33	0.31	0.3	0.63	0.62	0.65	0.61	0.47	20	达标
	pH	7.3 (25.4 ℃)	7.4 (25.5 ℃)	7.4 (25.5 ℃)	7.4 (25.4 ℃)	7.3 (25.6 ℃)	7.3 (25.6 ℃)	7.4 (25.6 ℃)	7.3 (25.7 ℃)	7.35	6-9	达标
	石油 类	0.44	0.43	0.44	0.39	0.42	0.44	0.43	0.43	0.43	20	达标

根据废水监测结果，厂区污水总排口废水中 pH、COD、氨氮、BOD₅、SS、LAS、石油类各类污染物排放浓度值均达到城东污水处理厂接管标准。

7.2.3 噪声

噪声监测结果见下表。

表 7-5 噪声监测结果一览表单位：dB（A）

检测时间			检测地点	检测项目	检测结果	限值	达标判断
2024.7.22	昼间	13:49	厂界东侧 1m 处▲1	等效声级	62	65	达标
	夜间	22:23			53	55	达标
	昼间	13:56	厂界南侧 1m 处▲2	等效声级	55	65	达标
	夜间	22:15			51	55	达标
	昼间	14:00	厂界西侧 1m 处▲3	等效声级	62	65	达标
	夜间	22:11			52	55	达标
	昼间	14:06	厂界北侧 1m 处▲4	等效声级	52	65	达标
	夜间	22:06			47	55	达标
2024.7.23	昼间	13:37	厂界东侧 1m 处▲1	等效声级	59	65	达标

	夜间	22:14			52	55	达标
	昼间	13:52	厂界南侧 1m 处▲2	等效声级	52	65	达标
	夜间	22:00			51	55	达标
	昼间	13:45	厂界西侧 1m 处▲3	等效声级	57	65	达标
	夜间	22:08			52	55	达标
	昼间	13:30	厂界北侧 1m 处▲4	等效声级	63	65	达标
	夜间	22:17			44	55	达标

监测结果表明，验收监测期间，厂界四侧昼间和夜间噪声监测结果均未超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区标准限值。

7.3 污染物排放总量核算

（1）有组织废气

本项目注塑废气收集后经活性炭吸附设备处理后经 15m 高排气筒排放。根据检测结果，废气非甲烷总烃排放速率为 0.0239kg/h，根据企业提供资料，企业注塑工段年工作时间为 344h，则排放量为 0.0082t/a，本项目非甲烷总烃总量控制指标为 0.0083t/a，非甲烷总烃全厂已批已建项目总量控制指标为 0.345t/a，故项目非甲烷总烃废气排放未超本项目非甲烷总烃环评控制指标。

（2）废水

项目核算污水增加 262.14t/a，COD 监测浓度均值为 41mg/L，氨氮监测浓度均值为 2.11mg/L。排入城东污水处理厂 COD 为 0.01075t/a，氨氮为 0.00055t/a，本项目排入城东污水处理厂总量控制指标为 COD：0.014t/a，氨氮：0.0014t/a，废水排放未超本项目废水环评核批量。

表八

验收监测结论

8.1 环保设施调试运行效果

8.1.1 污染物排放监测结果

(1) 废水监测结果

根据废水监测结果，厂区污水总排口废水中 pH、COD、氨氮、BOD₅、SS、LAS、石油类各类污染物排放浓度值均达到城东污水处理厂接管标准。

(2) 废气监测结果

①有组织废气监测结果

根据监测结果，本项目生产过程中产生的氨与非甲烷总烃有组织排放浓度均满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值要求。

②无组织废气监测结果

根据监测结果，厂界上风向（G1）与下风向（G2、G3、G4）无组织排放监控点的非甲烷总烃浓度监测值满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）标准限值要求；氨浓度监测值满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准限值要求。厂区内（G5）非甲烷总烃浓度监测值满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中特别排放限值。

(3) 噪声监测结果

监测结果表明，验收监测期间，厂界四侧昼间和夜间噪声监测结果均未超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区标准限值。

(4) 固体废物

一般固废：①生活垃圾暂存于厂区生活垃圾暂存场所，由环卫部门定期清运处理；②边角料、次品在仓库暂存，收集后外售综合利用；

危险废物：废硅胶桶、废液压油桶、废活性炭暂存危废库，定期交由有资质单位处理。厂区危废库占地面积 250m²，满足现状危废暂存。各类固废均得到妥善处置。

(5) 总量控制指标

本项目废气非甲烷总烃实际排放量未超本项目非甲烷总烃环评控制指标。本项目废水污染物排放量满足总量指标要求。

8.2 验收结论

新能源汽车电池包冷却溢液应急系统生产线建设项目符合国家产业政策。通过监测和现场环保检查，项目工程已按设计要求进行建设，项目的建设执行了环境保护“三同时”要求，阶段性验收监测期间项目环保设施，已安装并投入正常运行使用。通过现场检查，项目环保规章制度基本齐全，项目基本落实了工程设计、环评要求和其它的环境保护管理要求。

建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人：

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称	新能源汽车电池包冷却溢液应急系统 生产线建设项目				项目代码	2203-340860-04-01-515814			建设地点	安徽省安庆市经济技术开发区 兴业路 117 号			中心经纬度	东经：117°03′ 8.040 " 北纬：30°33′ 22.090 "				
	行业类别	C3670 汽车零部件及配件制造						建设性质		☐ 新建 ☒ 改扩建 ☐ 技术改造									
	设计生产能力	年生产电池溢液阀 1000 万片				实际生产能力		年生产电池溢液阀 1000 万片				环评单位		安徽凯格环保工程有限公司					
	环评文件审批单位	安庆经济技术开发区行政审批局						审批文号		安开行审字（2023）193 号				环评文件类型		环境影响报告表			
	开工日期	2023 年 12 月 1 日						竣工日期		2024 年 7 月 1 日				排污许可证申领时间		2024 年 4 月 03 日			
	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		91340800764764772Q001Q			
	验收单位	安庆帝伯格茨缸套有限公司						环保设施检测单位		安徽信博检测技术有限公司				验收监测时工况		100%			
	投资总概算（万元）	4050						环保投资总概算（万元）		43				所占比例（%）		1.06			
	实际总投资（万元）	4050						实际环保投资（万元）		43				所占比例（%）		1.06			
	废水治理（万元）	10	废气治理（万元）		10	噪声治理（万元）		10	固废治理（万元）		13				绿化及生态（万元）		-	其它	-
	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		6312			
	运营单位		安庆帝伯格茨缸套有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				91340800764764772Q				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	8.24303	/	/	0.026214	/	0.026214	0.026214	/	/	8.2692	/	+0.026214						
	化学需氧量	25.525	/	/	/	/	0.01075	0.014	/	/	25.539	/	+0.014						
	氨氮	2.127	/	/	/	/	0.0014	0.0014	/	/	2.1284	/	+0.0014						
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/						
	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/						
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/						
	烟尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/						
	工业粉尘	10.41	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/						
	工业固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/						
	与项目有关 的其他特征污 染物	VOCs	0.345	5.11	60	/	/	0.0082	0.0083	/	/	0.3533	/	+0.0083					
氨		/	1.32	20	/	/	/	/	/	/	/	/	/						

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）=(4)-(5)-(8)-(11)+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/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