
注塑件及精密模具项目（阶段性） 竣工环境保护验收监测报告

建设单位：利安科技（合肥）有限公司

编制单位：巢湖市观兰环境评估咨询中心

编制日期：二零二二年六月

建设单位：利安科技（合肥）有限公司

法人代表：兰小明

编制单位：巢湖市观兰环境评估咨询中心

项目负责人：李提兰

建设单位：利安科技（合肥）有限公司

电话：13605814167

传真：/

邮编：238000

地址：安徽居巢经济开发区中科先进
制造创新产业园

编制单位：巢湖市观兰环境评估咨询
中心

电话：13865228617

传真：/

邮编：238000

地址：巢湖市东风路安德利 B 楼 2 单
元 801 室

表一 项目基本情况

建设项目名称	注塑件及精密模具项目（阶段性）				
建设单位名称	利安科技（合肥）有限公司				
建设项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建				
建设地点	安徽居巢经济开发区中科先进制造创新产业园				
主要产品名称	注塑件、模具				
设计生产能力	年产端盖 1350 万个/年、过滤器 50 万个/年、鼠标模具 250 套/年				
实际生产能力	年产端盖 450 万个/年、过滤器 16 万个/年、鼠标模具 80 套/年				
建设项目环评时间	2021 年 8 月	开工建设时间	2021 年 11 月		
调试时间	2022 年 5 月	验收现场监测时间	2022 年 05 月 18 日-19 日		
环评报告表审批部门	合肥市生态环境局	环评报告表编制单位	安徽百成环保技术有限公司		
环保设施设计单位	上海揽月环保科技有限公司	环保设施施工单位	上海揽月环保科技有限公司		
总投资（万元）	5942.5	环保投资（万元）	71	比例（%）	1.19
实际总投资（万元）	1980	实际环保投资（万元）	55	比例（%）	2.78
验收监测依据	<p>1、《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日开始施行；</p> <p>2、《中华人民共和国水污染防治法》，2018 年 1 月 1 日开始施行；</p> <p>3、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018 年 3 月 1 日开始施行；</p> <p>4、《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日开始施行；</p> <p>5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020 年 9 月 1 日起施行；</p> <p>6、《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知》环办环评函[2017]1235 号，2017 年 8 月 3 日；</p> <p>7、《建设项目环境保护管理条例》国务院第 682 号令，2017 年</p>				

	<p>10 月 1 日开始施行；</p> <p>8、《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 日开始施行；</p> <p>9、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（公告 2018 年 第9号告）生态环境部，2018 年 5 月 15 日。</p> <p>10、《利安科技（合肥）有限公司注塑件及精密模具项目环境影响报告表》（安徽百成环保技术有限公司编制，2021 年 08 月）；</p> <p>11、关于《利安科技（合肥）有限公司注塑件及精密模具项目环境影响报告表》的批复，合肥市生态环境局，环建审[2021]5070 号，2021 年 11 月 16 日）；</p> <p>12、利安科技（合肥）有限公司的有关资料及文件。</p>																											
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>(1) 废气污染物排放标准</p> <p>项目粉尘、非甲烷总烃参照执行上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015），其中有组织排放执行表 1 大气污染物项目排放限值；厂界无组织排放执行表 3 厂界大气污染物监控点浓度限值。厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A 表 A.1 中特别排放限值，标准值详见下表：</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 大气污染物排放标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染因子</th> <th rowspan="2">排气筒高度 m</th> <th colspan="2">有组织排放限值</th> <th rowspan="2">无组织排放 限值 mg/m³</th> </tr> <tr> <th>排放浓度 mg/m³</th> <th>排放速率 kg/h</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>15</td> <td>70</td> <td>3.0</td> <td>4.0</td> </tr> <tr> <td>颗粒物</td> <td>15</td> <td>30</td> <td>1.5</td> <td>0.5</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表 1-2 无组织废气污染物排放标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>污染物名称</th> <th>排放限值 mg/m³</th> <th>限值含有</th> <th>无组织排放监控位置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">NMHC</td> <td>6</td> <td>监控点处 1h 平均浓度值</td> <td rowspan="2">在厂房外设置 监控点</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>监控点处任意一次浓度值</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 废水污染物排放标准</p>	污染因子	排气筒高度 m	有组织排放限值		无组织排放 限值 mg/m ³	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	非甲烷总烃	15	70	3.0	4.0	颗粒物	15	30	1.5	0.5	污染物名称	排放限值 mg/m ³	限值含有	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
污染因子	排气筒高度 m			有组织排放限值			无组织排放 限值 mg/m ³																					
		排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h																									
非甲烷总烃	15	70	3.0	4.0																								
颗粒物	15	30	1.5	0.5																								
污染物名称	排放限值 mg/m ³	限值含有	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																										

项目产生的废水主要为职工生活污水，生活污水经化粪池预处理后执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准，标准值详见下表：

表 1-3 水污染物排放标准 单位：mg/L，pH 无量纲

序号	污染物名称	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准
1	COD	500
2	BOD ₅	300
3	NH ₃ -N	/
4	SS	400

(3) 厂界环境噪声标准

运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准要求，具体限值见下表所示：

表 1-3 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB (A)

类别	昼间	夜间
3类标准	65	55

(4) 固体废弃物

一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）的要求。危险固废在厂内贮存时，执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中标准，危险废物转移执行《危险废物转移联单管理办法》中相关要求。

总量控制指标

根据国家的主要污染物总量控制规划，水污染物控制因子为COD和NH₃-N，大气污染物控制因子为SO₂和NO_x。

根据国家环保部要求对建设项目排放污染物实施总量控制的要求，结合《安徽省环保厅关于进一步加强建设项目新增大气主要污染物总量指标管理工作的通知》（皖环发〔2017〕19号），大气总量控制指标为二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）、烟（粉）尘、挥发性有机物（VOCs）。

本项目废水污染物排放总量计入巢湖市岗岭污水处理厂总量指标内，不另外下达。本项目生产过程中的大气污染物主要为烟（粉）尘和VOCs，根据“十四五”主要污染物总量控制规划以及安徽省环

<p>保厅关于进一步加强建设项目新增大气主要污染物总量指标管理工作的通知（皖环发〔2017〕19号）要求，环评建议烟（粉）尘、VOCs作为该项目的大气总量控制因子，总量控制建议指标值 VOCs：0.075t/a；烟（粉）尘：0.00004t/a。2021年11月3日，合肥市巢湖市生态环境分局给本公司 VOCs 总量 0.075t/a。</p>
--

表二 项目建设内容与生产工艺

一、公司概况

利安科技（合肥）有限公司注塑件及精密模具项目选址于安徽省合肥市巢湖市安徽居巢经济开发区中科先进制造创新产业园，其中心地理坐标：经度 117°54'34.68"，纬度 31°34'3.44"。项目租赁中科先进制造创新产业园 4 号厂房、9 号厂房一层，总建筑面积约 10800 平方米。购置车床、切割机、注塑机等设备。目前本项目主体设备产能等相关建设内容尚未全部建设完成，即本次验收为阶段性验收，为年产端盖 450 万个/年、过滤器 16 万个/年、鼠标模具 80 套/年。

2021年8月委托安徽百成环保技术有限公司编制《利安科技（合肥）有限公司注塑件及精密模具项目环境影响报告表》。合肥市生态环境局于2021年11月16日以环建审[2021]5070号文件下达了《关于利安科技（合肥）有限公司注塑件及精密模具项目环境影响报告表的批复》。2022年4月29日已申请了排污许可登记管理，登记编号：91340181MA8LJUNK6H001Z。

项目情况简介如下：

项目名称：注塑件及精密模具项目

项目性质：新建

建设单位：利安科技（合肥）有限公司

建设地点：安徽省合肥市巢湖市安徽居巢经济开发区中科先进制造创新产业园

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（公告 2018 年 第 9 号告，生态环境部，2018 年 05 月）以及《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令，第 682 号）规定，我公司结合项目实际建成情况以及《利安科技（合肥）有限公司注塑件及精密模具项目环境影响报告表》及其批复，目前本项目主体设备产能等相关建设内容尚未全部建设完成，完成自查确定本次验收范围为阶段性验收，即为年产端盖 450 万个/年、过滤器 16 万个/年、鼠标模具 80 套/年涉及的主体工程、辅助工程、储运工程、公用工程、环保工程，并在此基础上编制验收监测方案。2022 年 05 月 18 日-19 日由安徽波谱检测技术有限公司对该项目进行验收检测，结合安徽波谱检测技术有限公司提供的验收检测报告（见附件），委托巢湖市观兰环境评估咨询中心编制完成了本竣工验收监测报告，为该项目的验收及环境管理提供依据。

二、工程内容及规模:

(1) 项目产品及规模

本项目目前主体设备产能等相关建设内容尚未全部建设完成,确定本次验收范围为阶段性验收,因此产品产能为年产端盖 450 万个/年、过滤器 16 万个/年、鼠标模具 80 套/年。详细产品方案如下:

表 2-1 项目产品一览表

序号	类型	名称	型号	单位	生产能力	实际生产能力	规格
1	注塑件	端盖	A5H	个/年	50 万	450 万	39.2*23.1 mm
2		端盖	2HX	个/年	500 万		108.4*9.2 mm
3		端盖	A7M	个/年	800 万		90.1*25 mm
4		过滤器	XC1306	个/年	50 万	16 万	70.6*112.77 mm
5	模具	鼠标模具	/	套/年	250	80	/

(2) 建设项目内容

项目主要建设内容及规模详见下表。

表 2-2 建设内容对比表

工程类别	单项工程名称	主要工程内容及规模	实际建设内容	与环评一致性
主体工程	4#厂房	位于厂区东南侧,共 1 层,建筑面积约 9188.88m ² ,从东至西分别设置修模组、注塑车间、印刷车间、包装区、组装车间、原料仓和成品仓。年产 1000 吨注塑件(端盖和过滤器)和 250 套鼠标产品精密模具。	根据现场踏勘可知:生产厂房位于厂区东南侧,建筑面积 9188.88m ² ,本项目目前主体设备产能等相关建设内容尚未全部建设完成,确定本次验收范围为阶段性验收,即年产端盖 450 万个/年、过滤器 16 万个/年、鼠标模具 80 套/年。	与环评一致
	9#厂房	位于厂区南侧,共 4 层,本项目租赁该厂房一层,建筑面积约 1611m ² ,南侧依次布置粉料房、拌料房、危废仓。		
辅助工程	调油房	位于 4#厂房印刷车间东侧,印刷使用的油墨、环己酮及固化剂均放于调油房内的防爆柜中,调油房密闭。	位于 4#厂房印刷车间东侧,印刷使用的原料等均放在密闭的调油房内。	与环评一致
	辅料仓库	位于位于 9#厂房东侧,面积约 20m ² ,用于皂化液、火花油、润滑油等的存放。	位于位于 9#厂房东侧,面积约 20m ²	与环评一致
	原料仓、成品仓	4#厂房东南侧分隔出一定区域用于原材料和成品存放,面积约 780m ² 。	位于 4#厂房东南侧	与环评一致

	模具成品仓库	4#厂房西北侧分隔出一定区域用于模具成品的存放，面积约 100m ² 。	位于 4#厂房西北侧	与环评一致
公用工程	供水	拟建项目用水为市政供水，新鲜水用量为 84t/d (26100t/a)。主要为生活用水和冷却循环用水。	由市政自来水提供	与环评一致
	排水	本项目采用雨、污分流的排水体制。雨水经厂区雨水管道排入市政雨水管道。拟建项目废水主要是生活污水。生活污水经化粪池处理后通过市政污水管网最终进入巢湖市岗岭污水处理厂进一步处理达到《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》(DB34/2710-2016)表 2 中城镇污水处理	本项目实行雨污分流，雨水接管雨水管网。生活污水经化粪池预处理后通过市政污水管网最终进入巢湖市岗岭污水处理厂。	与环评一致
	供电	市政供电。年用电量 15 万 kWh。	本项目用电由市政统一供电	与环评一致
环保工程	废水	拟建项目废水主要是生活污水。生活污水经化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准后通过市政污水管网进入巢湖市巢湖市岗岭处理厂进一步处理达到《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》(DB34/2710-2016)表 2 中城镇污水处理厂 I 排放标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准后排入裕溪河。污水排放量为 12t/d, 3600t/a。	本项目生活污水已经化粪池预处理，处理后通过市政污水管网最终进入巢湖市岗岭污水处理厂。	与环评一致
	废气治理	注塑废气通过集气罩收集后经活性炭吸附装置处理后由 1 根不低于 15m 高排气筒 (DA001) 排放	本项目已在注塑和印刷工序上方安装了集气罩，收集的废气经 1 套二级活性炭吸附装置处理达标后，通过 15m 高排气筒排放。	与环评一致
		破碎粉尘经布袋除尘器处理后由 1 根不低于 15m 高排气筒 (DA002) 排放	根据现场踏勘，本项目破碎工序废气已经过集气罩收集经布袋除尘器处理达标后，通过 15m 高排气筒排放。	与环评一致
		印刷废气经集气罩收集后同注塑废气一起引至一套活性炭吸附装置处理后经 1 根不低于 15m 高排气筒(DA001) 排放	本项目已在注塑和印刷工序上方安装了集气罩，收集的废气经 1 套二级活性炭吸附装置处理达标后，通过 15m 高排气筒排放。	与环评一致

		打磨粉尘经移动式除尘器处理后无组织排放	本项目打磨工序暂未建设，不在此次验收范围之内	不在此次验收范围之内
噪声治理		厂房门窗隔声，设备设减震基座，风机消声器。	厂房内设备合理布局、均匀分布，主要设备已采取隔声、降噪等措施	与环评一致
固废		项目产生的生活垃圾和含油抹布交由环卫部门统一清运。	已设置一般固废暂存区，位于4#厂房东南侧，废包装材料、金属边角料、除尘器收集粉尘等集中收集由物资部门回收利用。生活垃圾和含油抹布交由环卫部门进行处理。本项目已建危废暂存间，9#厂房东南侧，建筑面积15m ² ，已做好防渗措施，危险废物收集后委托马鞍山澳新环保科技有限公司处置。	与环评一致
		一般工业固废存放区：位于4#厂房东南侧，面积约50m ² ，用于废包装材料、金属边角料、除尘器收集粉尘等一般工业固废的暂存，收集后外售综合利用。		
		危废仓库：位于9#厂房东南侧，面积约23m ² ，用于废活性炭、废润滑油和废火花油、废皂化液、废空桶等危险废物的暂存，分类收集后交由危险废物处理资质单位处置。		

3、建设项目主要设备一览表：

表 2-3 设备一览表

序号	设备名称	型号	单位	环评中设计台数量 (台、套)	实际安装台数量 (台、套)	位置	备注
1	火花机	群基 CNC341S	台	1	1	/	机加工 (使用火花油)
2	切割机	发那科 C400iB	台	1	未安装	/	切割
3	发那科小型加工中心	α-D14MiA	台	1	未安装	/	机加工 (使用皂化液)
4	慢走丝	莱通 HQ-56S	台	1	1	/	线切割
5	车床	HL-460	台	1	1	/	机加工
6	手摇磨床	普发 PFG-250M	台	1	未安装	/	打磨
7	铣床	华嘉铣 4H	台	1	1	/	铣床加工
8	影像测量仪 (2D)	VMS-4030G	台	2	1	/	检验
9	注塑机 (160T)	海天 160T	台	28	8	注塑 车间	注塑成型
10	注塑机 (120T)	海天 120T	台	40	12		
11	注塑机 (250T)	海天 250T	台	10	4		
12	注塑机 (280T)	海天 280T	台	2	2		
13	注塑机 (470T)	海天 470T	台	0	1(新增)		

14	注塑机 (380T)	海天 380T	台	0	1(新增)		
15	注塑机 (530T)	海天 530T	台	0	1(新增)		
16	注塑机 (800T)	海天 800T	台	0	1(新增)		
17	伺服机械手	拓斯达	台	80	26		注塑配套机械手
18	集中供料系统	台达	台	1	未安装		注塑机配套供料装置
19	模温机	/	台	21	26		注塑机配套冷却设施
20	恒温恒湿箱	YTH-150-Z	台	1	未安装	/	/
21	气辅助	益宇	台	12	未安装	9#厂房	/
22	制氮机	恒大	台	1	未安装		/
23	流水线	18000*1000*720	台	4	1	组装车间	组装线
24	空压机	胞斯	台	4	2	/	提供生产气压
25	移印机	德富	台	4	2	印刷车间	印刷
26	粉碎机	台达	台	6	2	9#厂房粉料房	不合格产品及边角料破碎回用
27	干式变压器	/	台	1		/	/
28	起重行车	/	台	2	4	/	/
29	电动叉车	/	台	100		/	/
30	冷却塔	单台循环水量150t/h	台	2	2	室外, 4#厂房南侧	注塑冷却

4、原辅材料消耗及水平衡：

(1) 主要原辅材料及能源消耗详见下表：

表 2-4 主要原辅材料及能源消耗一览表

产品类别	名称	单位	环评设计年消耗量	实际年消耗量	最大储存量	储存周期	储存位置	包装规格
注塑件	ABS 塑料	t/a	1000	300	100t	30d	原料仓	袋装, 25 千克/袋
	油墨	t/a	0.36	0.12	0.03t	30d	调油房	桶装, 10kg/桶
	环己酮 (稀释剂)	t/a	0.24	0.8	0.02t	30d		桶装, 10kg/

	油墨固化剂	t/a	0.036	0.012	10kg	120d		桶装, 10kg/桶
鼠标模具	钢料	t/a	8.428	2.8	0.9t	30d	原料仓	/
	铜料	t/a	0.598	0.199	0.06t	30d		/
	模架	副/a	250	83	25副	30d		/
	铜线	t/a	1.793	0.598	0.18t	30d		/
	火花油	L/a	510	170	50L	30d	辅料仓库	桶装, 25L/桶
	皂化液	t/a	0.4	0.13	36kg	30d		桶装, 18kg/桶
	润滑油	t/a	2	0.67	45kg	10d		桶装, 15kg/桶

原辅材料理化性质:

序号	名称	主要成分及比例	理化性质
1	ABS 塑料		通常为浅黄色或乳白色的粒料非结晶性树脂，是由丙烯腈，丁二烯和苯乙烯组成的三元共聚物。成型温度：160-240℃；分解温度：270℃；干燥条件：80-90℃，2 小时。其抗冲击性、耐热性、耐低温性、耐化学药品性及电气性能优良，还具有易加工、制品尺寸稳定、表面光泽性好等特点，容易涂装、着色，还可以进行表面喷镀金属、电镀、焊接、热压和粘接等二次加工，广泛应用于机械、汽车、电子电器、仪器仪表、纺织和建筑等工业领域，是一种用途极广的热塑性工程塑料。
2	聚苯乙烯塑料丝印墨	异佛尔酮 5-15%	又名“1,1,3-三甲基环己烯酮”。无色或水白色至黄色低挥发性液体，带有薄荷香或樟脑样味。微溶于水，溶于醇、乙醚和丙酮，易溶于多数有机溶剂。稳定，露光变成二聚物，在空气中氧化生成 4,4,6-三甲基-1,环己二酮。有致癌可能性。有催泪性的刺激性。 毒性:属低毒类。对粘膜、皮肤刺激性强。 急性毒性:LD ₅₀ 2330mg/kg(大鼠经口)；2000mg/kg(小鼠经口)；1500mg/kg(兔经皮)；人吸入 228mg/m ³ ×1 小时眼鼻粘膜受损。 危险特性:与空气混合能形成爆炸性混合物，遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。
		丙二醇甲醚醋酸酯 5-15%	PMA，也叫丙二醇单甲醚乙酸酯，是一种具有多官能团的非公害溶剂。无色透明液体。避免与氧化物、碱接触。易燃。 急性毒性: LD ₅₀ (大鼠经口) 8532mg/kg; LD ₅₀ (家兔经皮) > 5000 mg/kg

		二丙二醇甲醚醋酸 5-15%	/
		二元酸二甲酯 5-15%	DBE, 是二价酸酯混合物, 其主要成分是丁二酸二甲酯 $\text{CH}_3\text{OOC}(\text{CH}_2)_2\text{COOCH}_3$ 、戊二酸二甲酯 $\text{CH}_3\text{OOC}(\text{CH}_2)_3\text{COOCH}_3$ 、己二酸二甲酯 $\text{CH}_3\text{OOC}(\text{CH}_2)_4\text{COOCH}_3$ 。它是无毒、无色的透明液体, 略带芳香味, 是一种能生物降解的环保型高沸点溶剂, 广泛应用于涂料工业(涂料万能溶剂)及其它领域。
		环己酮 5-15%	无色或浅黄色黄色透明液体, 有强烈的刺激性。臭味熔点(°C):-45。易燃, 遇高热, 明火有引起燃烧的危险。与氧化剂接触猛烈反应。微溶于水, 只可混溶于醇, 醚, 苯, 丙酮等多数有机溶剂。
		聚酯树脂 50-60%	不饱和聚酯胶粘剂的简称。不饱和聚酯胶粘剂主要由不饱和聚酯树脂、引发剂、促进剂、填料、触变剂等组成。主链中含有-CH=CH-双键的一种线型结构(见线型高分子)聚酯树脂, 能与烯类单体, 如苯乙烯、丙烯酸酯、乙酸乙烯酯等混合后, 在引发剂和促进剂的作用下, 于常温下聚合成不溶、不熔产物。不饱和聚酯的英文缩写为UP。聚酯树脂由二元醇或二元酸或多元醇和多元酸缩聚而成的高分子化合物的总称。
		颜料 8-30%	/
		助剂 1-5%	/
		溶剂型油墨, 为有溶剂气味的彩色膏状物, 微溶于水, 易燃性膏状物。遇明火、高温可能会爆炸。根据企业提供的油墨MSDS可知, 油墨中挥发份含量 $\leq 75\%$, 满足《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)的要求: VOCs含量 $\leq 75\%$ 。MSDS见附件7。	
3	油墨固化剂	醋酸正丁酯 39.5-43.5%	乙酸丁酯, 外观为清澈无色液体, 具有愉快水果香味的, 易燃液体。与醇、酮、醚等有机溶剂混溶, 与低级同系物相比, 较难溶于水, 所以也难于水解。急性毒性较小。大鼠经口为14.13g/kg。但有麻醉和刺激作用, 在34~50mg/L浓度下对人的眼、鼻、有相当强烈的刺激。在高浓度下会引起麻醉。不挥发物, $\% \leq 0.010$ 。
		聚异氰酸脂 48-56.5%	是由脂肪族和芳香族的二异氰酸酯单体加成而来。将二异氰酸酯加聚反应为聚异氰酸酯的原因, 除了职业健康方面的问题外, 还有聚合后可以提高聚异氰酸酯的官能度, 聚合后, 聚异氰酸酯的官能度大于2, 与共反应物(如醇和胺类)反应后可以得到立体网状交联结构, 漆膜的交联密度高, 漆膜具有较高的抗性和耐性。此外, 异氰酸酯本身的特性在聚合物中仍然存在, 例如脂肪族聚合物比芳香族聚合物有更好的耐黄变性能; 而芳香族聚异氰酸酯反应产生的漆膜较硬。
		是一类增进或控制固化反应的物质或混合物。无色透明, 有氨香特殊味且粘性的液状流动性混液体。在正常情况下稳定。易燃。油墨固化剂添加在丝网印刷油墨混溶性能特别好, 提高油墨的耐光物性、耐热物性、耐蒸煮物性、耐候物性、耐磨物性、抗刮物性、耐溶剂物性、抗酸、耐碱等性能,	

		明显的辅助油墨品质的稳定性能，特别能增强附着力、加快油墨、涂料、胶粘剂的干燥速度、提高玻璃化温度（TG点）。MSDS见附件8。
4	环己酮（稀释剂）	无色或浅黄色黄色透明液体，有强烈的刺激性。臭味熔点(°C):-45。易燃，遇高热，明火有引起燃烧的危险。与氧化剂接触猛烈反应。微溶于水，只可混溶于醇，醚，苯，丙酮等多数有机溶剂。它的作用是降低油墨粘度，防止发生剥膜现象，使油墨具有作业适性。MSDS见附件9。
5	火花油	又称火花机油，电火花油。主要成分为矿物油≥95%、复合剂≤5%，无色透明液体，不溶于水。
6	皂化液	又称皂化碱液，是指皂粒碱析时形成的含碱废液。是一种辅助剂，具有润滑、清洗、防锈作用。
7	润滑油	一般由基础油和添加剂两部分组成。基础油是润滑油的主要成分，决定着润滑油的基本性质，添加剂则可弥补和改善基础油性能方面的不足，赋予某些新的性能，是润滑油的重要组成部分，是用在各种类型汽车、机械设备上以减少摩擦，保护机械及加工件的液体或半固体润滑剂，主要起润滑、辅助冷却、防锈、清洁、密封和缓冲等作用。

(2) 本项目供水由市政给水管网供给，用水主要为员工生活用水和生产用水。项目用排水情况如下：

员工生活用水：本次验收期间劳动定员 20 人，根据《建筑给排水设计规范》（GB50015-2003），生活用水量按 50L/人·d 计。则本项目生活用水量为 1t/d (300t/a)。排放系数按 80%计，则污水量为 0.8t/d(240t/a)。

注塑冷却用水：项目共设置 2 个循环冷却水塔，单台循环水量为 150t/h，冷却用水循环使用，不外排，同时由于蒸发耗散需定期补充水分，蒸发量取循环水量的 1%，则新鲜水补充量共为 72t/d，21600t/a（以 300 天计算）。

项目水平衡图见下图：

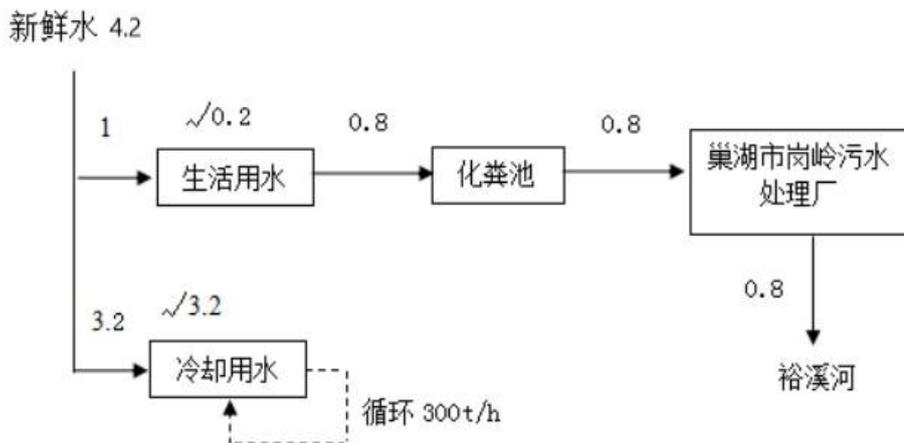


图 2-1 验收期间项目水平衡图 单位：t/d

5、项目环保投资

本项目环评阶段计划投资 5942.5 万元，其中环保投资 81 万元，约占项目总投资的 1.36%。由于本项目目前主体设备产能等相关建设内容尚未全部建设完成，本次为阶段性验收，因此实际总投资 1980 万元，其中实际环保投资 55 万元，约占项目总投资的 2.8%。主要用于废气、废水、固废处理、噪声等治理，详见下表。

表 2-6 项目环评环保投资与实际环保投资一览表

类别	主要环保措施	投资(万元)	实际环保投资(万元)	
运营期	噪声	减震垫、消声器、隔声屏障	40	15
	固废	垃圾桶、一般固废暂存间、危废暂存间	5	5
	废水	化粪池	0(依托厂区现有)	0
	废气	注塑废气通过集气罩收集后经活性炭吸附装置处理后由 1 根不低于 15m 高排气筒(DA001)排放	30	30
		印刷废气经集气罩收集后同注塑废气一起引至一套活性炭吸附装置处理后经 1 根不低于 15m 高排气筒(DA001)排放		
		破碎粉尘经布袋除尘器处理后由 1 根不低于 15m 高排气筒(DA002)排放	5	5
		打磨粉尘经移动式除尘器处理后无组织排放	1	打磨工序暂未建设
	环保投资(万元)		81	55
总投资(万元)		5942.5	1980	
占比(%)		1.36	2.78	

6、主要工艺流程及产污节点：

模具生产工艺：

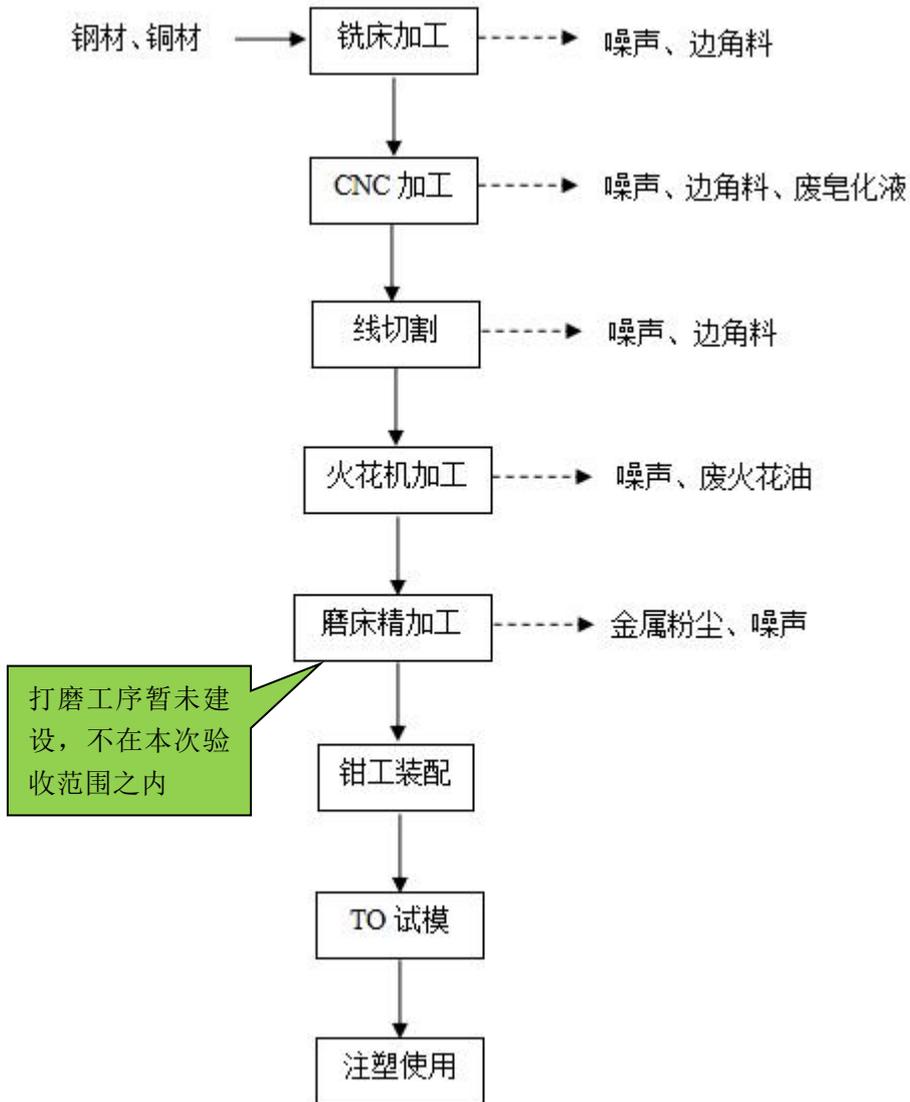


图 2-1 项目鼠标模具生产工艺流程与产污节点图

生产工艺说明：

工艺流程说明：

①铣床加工：客户确定图纸后进行原料采购，采购回的原料进行铣床加工，此过程会产生噪声、边角料。

②CNC 加工、线切割、火花机加工：加工后的半成品进一步进行 CNC 精密加工、线切割加工、火花机加工。此过程会产生废火花油、废皂化液、噪声、边角料。

③磨床精加工：成型后的工件经磨床打磨去除毛刺等，此过程会产生金属粉尘和噪声。

④钳工装配：钳工收到合格的零件后，依据装配图纸要求对模具进行装配，装配完成后送交试模单位进行试模。

⑤T0 试模：试模单位接收模具后依据工程要求，合理选择试模设备和工具进行 T0 试模，TO 样品交工程和品质确认。确认后即可入库。

注塑件工艺流程：

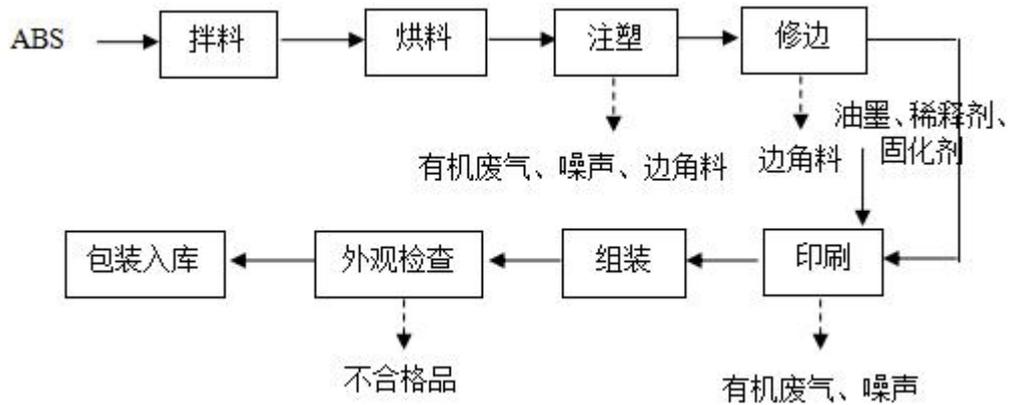


图 2-2 项目注塑件生产工艺流程及产污节点图

主要工艺流程简述：

①拌料：本项目主要物料为 ABS 塑料，为颗粒状，项目拌料工序为全密闭，且生产过程中不添加色粉等粉态物料，因此拌料工序不产生粉尘。

②烘料：外购的塑胶粒储存过程中可能吸收了少量水分，注塑前需经烘料机烘料，烘料机采用电加热，加热温度约 70~80℃，温度较低，此过程基本无废气产生。

③注塑：自制的模具经模温机预热后在注塑机上安装好，集中供料系统将塑胶粒自动抽入注塑机料斗中，通过电加热注塑机到 220℃~250℃ 高温（分解温度 >270℃）。注塑温度的设置低于 ABS 塑料粒子的分解温度，因此注塑过程中 ABS 塑料粒子不会分解，此过程会产生少量有机废气和边角料。。注塑机模具使用过程需要进行隔套冷却，由冷却塔经模温机对模具进行冷却，注塑机取件过程由机械手完成。

④修边：由于材料流动性、模具结构缺陷、成型工艺不适当造成的毛边，需要人工进行剔除，此过程会产生少量的废边角料。

⑤印刷：项目使用的溶剂油墨需要加入环己酮稀释剂和固化剂一同进行调墨，调墨在密闭的调油房进行。采用移印机进行印刷，此过程会产生少量的有机废气和噪声。将印刷好的产品进行全检，在灯光下双手拿产品，目视检查有无不良（如带

油、脏污、毛刺、缺墨、变色、偏位等），如有不良，立即挑出另行放置。

⑥组装：印刷后进行组装，最后进行外观检查、包装。

⑦外观检查：检查外观面不允许有脏污、划伤、油渍（脱模剂）、气痕、缩水、异色点等问题。

⑧破碎：注塑过程中产生的边角料及不合格品收集后经粉碎机破碎后回用于生产。碎料工序在密闭房间内，粉碎机破碎过程中出料口和投料口均密闭，仅在投料时打开投料口，因此可有效减少粉尘产生，同时破碎车间单独密闭不会造成粉尘逸散到车间外。

7、重大变更判定

（1）项目性质

仍按照批复的《利安科技（合肥）有限公司注塑件及精密模具项目环境影响报告表》进行建设，验收期间项目性质不变；

（2）生产规模

根据市场需求，企业对部分设备数量进行了增减（详见表 2-3）。

本项目目前主体设备产能等相关建设内容尚未全部建设完成，确定本次验收范围为阶段性验收，因此产品产能为年产端盖 450 万个/年、过滤器 16 万个/年、鼠标模具 80 套/年。验收期间产能未发生变化；

（3）建设地点

位于安徽居巢经济开发区中科先进制造创新产业园，验收期间建设地点不变；

（4）生产工艺

根据现场踏勘，打磨工序暂未建设。项目验收期间生产工艺与环评基本一致；

（5）环保措施

本项目须建设危废暂存间 23m²，实际踏勘建设过程中，本项目为阶段性验收，故危废暂存间建设面积为 15m²。

本项目打磨粉尘经移动式除尘器处理后无组织排放，根据现场踏勘，打磨工序暂未建设，因此未安装环保措施；

因此项目验收期间环保措施与环评基本一致。

参照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（公告 2018 年 第 9 号告）和《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）

中相关要求进行了核对，建设项目其项目性质、规模、地点、采用的工艺和环保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，界定为重大变动。

属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。利安科技（合肥）有限公司注塑件及精密模具项目不属于重大变动，纳入竣工环境保护验收管理，满足验收条件。

表三 主要污染源、污染物处理和排放

1、废水

根据项目生产工艺和项目建设内容，项目区废水主要为员工生活办公产生的生活污水。根据现场踏勘可知，本项目采取的废水治理措施如下：本项目生活污水已经化粪池预处理，处理后通过市政污水管网最终进入巢湖市岗岭污水处理厂。

2、废气

本项目所涉及的废气主要为注塑、印刷工序过程产生的废气及破碎工序产生的废气。

根据现场踏勘可知：本项目已在注塑和印刷工序上方安装了集气罩，收集的废气经1套二级活性炭吸附装置处理达标后，通过15m高排气筒排放。本项目破碎工序废气已经过集气罩收集经布袋除尘器处理达标后，通过15m高排气筒排放。本项目打磨工序暂未建设，不在此次验收范围之内。未收集的废气经车间无组织排放，加强车间通风。



印刷工序废气收集



印刷工序废气收集



注塑工序废气收集



注塑工序废气收集



破碎工序废气收集



破碎工序废气收集



注塑、印刷工序：二级活性炭吸附装置+15m高排气筒



破碎工序：布袋除尘器+15m高排气筒

3、噪声

本项目产生的噪声主要来自于车间各生产设备，声级值为70~95dB(A)。生产时尽量减少车间门窗的开启频次，利用墙壁的作用，使噪声受到不同程度的隔绝和吸收，做到尽可能屏蔽声源，减少对环境的影响。同时在工厂总体布置上利用建筑物、构筑物来阻隔声波的传播。

4、固废

已设置一般固废暂存区，位于4#厂房东南侧，废包装材料、金属边角料、除尘

器收集粉尘等集中收集由物资部门回收利用。生活垃圾和含油抹布交由环卫部门进行处理。本项目已建危废暂存间，9#厂房东南侧，建筑面积 15m²，已做好防渗措施，危险废物收集后委托马鞍山澳新环保科技有限公司处置。



危废暂存间（外）

危废暂存间（内）

以上固废处理方式如表 3-1 所示：

表 3-1 项目固废产排情况一览表

序号	名称	环评设计产生量 (t/a)	验收期间实际产生量 (t/a)	废物种类	固废代码	处理或处置方式	来源
1	边角料	0.009		一般工业固废	292-009-09	外售综合利用	机加工
2	除尘器收集粉尘	0.0162		一般工业固废	292-009-66		废气处理
3	废包装材料	0.5		一般工业废物	292-009-07		包装
4	废活性炭	2.913	0.4	危险废物	900-039-49	分类收集后暂存于厂区危废仓库，定期委托有资质单位处置	废气处理
5	废润滑油和废火花油	0.25	0.25	危险废物	900-217-08		设备维修保养、火花机运转
6	废皂化液	0.04	0.04	危险废物	900-006-09		CNC 设备运转
7	废空桶	0.1	0.1	危险废物	900-041-49		包装

8	含油抹布	0.01	0.1	危险废物	900-041-49	环卫部门	设备保养
9	生活垃圾	45	3	生活垃圾	/	统一清运	职工生活



原料区



包材仓



拌料房



拌料房

5、本项目三同时验收一览表如表 3-2 所示：

表 3-2 建设项目三同时验收一览表

项目		主要环保措施		实际建设情况
运营 期	废气 治理	注塑 废气	通过集气罩收集后经活性炭吸附装置处理后由 1 根不低于 15m 高排气筒 (DA001) 排放	已落实。 本项目已在注塑和印刷工序上方安装了集气罩，收集的废气经 1 套二级活性炭吸附装置处理达标后，通过 15m
		破碎 粉尘	经布袋除尘器处理后由 1 根不低于 15m 高排气筒 (DA002) 排放	

	打磨粉尘	经移动式除尘器处理后无组织排放	高排气筒排放。根据现场踏勘，本项目破碎工序废气已经过集气罩收集经布袋除尘器处理达标后，通过 15m 高排气筒排放。本项目打磨工序暂未建设，不在此次验收范围之内。根据监测结果，废气满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 大气污染物项目排放限值及表 3 厂界大气污染物监控点浓度限值；同时，厂区内非甲烷总烃无组织排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别排放限值要求。
	印刷废气	经集气罩收集后同注塑废气一起引至一套活性炭吸附装置处理后经 1 根不低于 15m 高排气筒（DA001）排放	
废水治理	生活污水经化粪池预处理后经市政污水管网送入巢湖市岗岭污水处理厂处理达标后排入裕溪河		已落实。 本项目生活污水已经化粪池预处理，处理后通过市政污水管网最终进入巢湖市岗岭污水处理厂。根据监测结果，满足《污水综合排放标准》中三级标准要求
噪声治理	厂房隔声、减振垫、隔声屏障、消声器		已落实。 厂房内设备合理布局、均匀分布，主要设备已采取减振、隔声、降噪等措施。根据监测结果，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区标准要求
固废治理	项目产生的生活垃圾和含油抹布交由环卫部门统一清运处理；废包装材料、金属边角料、除尘器收集粉尘收集后外售综合利用；废活性炭、废润滑油、废火花油、废皂化液、废空桶分类收集后交由危险废物处理资质单位处置。		已落实。 已设置一般固废暂存区，位于 4# 厂房东南侧，废包装材料、金属边角料、除尘器收集粉尘等集中收集由物资部门回收利用。生活垃圾和含油抹布交由环卫部门进行处理。本项目已建危废暂存间，9# 厂房东南侧，建筑面积 15m ² ，已做好防渗措施，危险废物收集后委托马鞍山澳新环保科技有限公司处置。

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、建设项目环境影响报告表主要结论

利安科技(合肥)有限公司注塑件及精密模具项目符合国家和地方产业政策规定,满足区域功能及区域要求,项目选址和总平面布置合理可行。项目在采取各项环保措施后,各项污染物均能做到达标排放。因此,在建设单位履行其承诺,认真落实全部环保措施,并确保环保设施正常运行的情况下,从环境保护角度分析,项目的建设是可行的。

当项目的环境影响评价文件经过批准后,若今后建设项目的性质、规模、地点或防治污染措施等发生重大变动时,建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

2、建设项目审批部门审批决定

利安科技(合肥)有限公司:

你公司报来的《利安科技(合肥)有限公司注塑件及精密模具项目环境影响报告表》(以下简称《报告表》)及相关材料收悉,经审查,批复如下:

一、拟建项目位于安徽居巢经济开发区中科先进制造创新产业园,项目东侧为旗麓路,南侧隔70米空地为南外环路,西侧为中科先进制造创新产业园10#厂房,北侧为中科先进制造创新产业园科研综合楼、6#及8#厂房。主要建设内容:项目租赁中科先进制造创新产业园4号厂房、9号厂房一层,购置车床、切割机、注塑机等设备。项目建成后,可形成年产1000吨注塑件和250套鼠标产品精密模具的生产能力。拟建项目租赁总建筑面积约10800平方米,总投资7057万元,其中环保投资71万元。

二、根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二条及第二十条规定:"环境影响评价是对建设项目实施后可能造成的环境影响进行分析、预测和评估,提出预防或减轻不良环境影响的对策和措施";"建设单位应当对建设项目环境影响报告书、环境影响报告表的内容和结论负责,接受委托编制建设项目环境影响报告书、环境影响报告表的技术单位对其编制的建设项目环境影响报告书、环境影响报告表承担相应责任"。

本项目由巢湖市发展和改革委员会进行了备案。在全面落实《报告表》提出的各项环境保护措施和风险防范措施、确保各类污染物达标排放的前提下,从环境影响角

度，我局原则同意该项目按照安徽百成环保技术有限公司编制的环境影响报告表的总体评价结论和拟采取的生态环境保护措施。

三、项目建设和运行管理中应重点做好以下工作：

（一）项目区排水实行雨污分流制。本项目冷却用水循环使用，不外排。生活污水化粪池预处理达到接管标准要求后，方可进入市岗岭污水处理厂深度处理。

（二）加强废气污染防治。本项目一律使用清洁能源。注塑、印刷废气采用集气罩收集，经1套活性炭吸附装置处理后，由1根不低于15米高排气筒（DAO01）排放。破碎粉尘经布袋除尘器处理后，由1根不低于15米高排气筒（DAO02）排放。打磨粉尘经移动式除尘器处理后无组织排放。废气颗粒物、NMHC排放参照执行上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表1大气污染物项目排放限值及表3厂界大气污染物监控点浓度限值要求；同时厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A表A.1中特别排放限值。

（三）进一步强化噪声污染防治。选用低噪声、低振动设备。优化总图布置，并采取减振、隔声等降噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类2标准。

（四）妥善处理固体废弃物。生活垃圾交由环卫部门统一处置。本项目一般工业固体废物：废包装材料、金属边角料、除尘器收集粉尘等收集后外售综合利用。合理设置危废暂存间，确保暂存容积。危险废物：废活性炭、废润滑油、废火花油、废皂化液、废空桶等收集后暂存于厂区危废仓库，定期交由有资质单位处置。

（五）强化环境风险防范和应急措施。制定突发环境风险应急预案并报地方环境主管部门备案，全面落实环境风险事故防范措施，加强生产及环保设施维护管理，强化风险意识，完善风险防范体系，加强安全管理，定期开展环境风险应急培训和演练。

（六）加强施工期间的环境保护管理工作，减少设备安装调试过程产生的噪声等污染。

（七）落实《报告表》提出的环境管理及监测计划，配备必要的实验室和分析设备，或委托有资质的第三方监测机构，及时发现和解决项目运营过程中的各类环境问题，确保周边环境功能不降低。

（八）本项目排放的废气污染物总量按照我局2021年11月3日下达的建设项

目主要污染物新增排放容量核定表执行：VOCs 0.075t/a。

(九) 有关本项目的其他环境影响减缓措施，按报告表相关要求落实到工程设计中。

四、严格执行排污许可制度与“三同时”制度。项目应在实际排放污染物之前取得排污许可证；建成后，按规定开展竣工环境保护验收，验收合格后，方可正式投入生产运行。项目的规模、地点、生产工艺或污染防治措施发生重大变动时，应依法重新履行相关审批手续。安徽居巢经济开发区管理委员会、合肥市巢湖市生态环境保护综合行政执法大队负责该项目日常环境监管工作。

3、环评批复落实情况

合肥市生态环境局于 2021 年 11 月 16 日对本项目环境影响报告表进行了批复(环建审[2021]5070 号)。环保部门主要批复意见及落实情况见下表。

表 4-1 环评审批意见落实情况表

序号	环评要求情况	批复落实情况
1	项目区排水实行雨污分流制。本项目冷却用水循环使用，不外排。生活污水化粪池预处理达到接管标准要求后，方可进入市岗岭污水处理厂深度处理。	已落实。 本项目实行雨污分流，雨水接管雨水管网。生活污水经化粪池预处理后通过市政污水管网最终进入巢湖市岗岭污水处理厂。根据监测结果，废水达标排放。
2	加强废气污染防治。本项目一律使用清洁能源。注塑、印刷废气采用集气罩收集，经 1 套活性炭吸附装置处理后，由 1 根不低于 15 米高排气筒 (DAO01) 排放。破碎粉尘经布袋除尘器处理后，由 1 根不低于 15 米高排气筒 (DAO02) 排放。打磨粉尘经移动式除尘器处理后无组织排放。废气颗粒物、NMHC 排放参照执行上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015) 表 1 大气污染物项目排放限值及表 3 厂界大气污染物监控点浓度限值要求；同时厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 附录 A 表 A.1 中特别排放限值。	已落实。 本项目已在注塑和印刷工序上方安装了集气罩，收集的废气经 1 套二级活性炭吸附装置处理达标后，通过 15m 高排气筒排放。根据现场踏勘，本项目破碎工序废气已经过集气罩收集经布袋除尘器处理达标后，通过 15m 高排气筒排放。本项目打磨工序暂未建设，不在此次验收范围之内。未收集的废气经车间无组织排放，加强车间通风。根据检测结果，废气达标排放。
3	进一步强化噪声污染防治。选用低噪声、低振动设备。优化总图布置，并采取减振、隔声等降噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类 2 标准。	已落实。 厂房内设备合理布局、均匀分布，主要设备已采取减振、隔声、降噪等措施，根据监测结果，厂界噪声达标。

4	妥善处理固体废弃物。生活垃圾交由环卫部门统一处置。本项目一般工业固体废物：废包装材料、金属边角料、除尘器收集粉尘等收集后外售综合利用。合理设置危废暂存间，确保暂存容积。危险废物：废活性炭、废润滑油、废火花油、废皂化液、废空桶等收集后暂存于厂区危废仓库，定期交由有资质单位处置。	已落实。 已设置一般固废暂存区，位于4#厂房东南侧，废包装材料、金属边角料、除尘器收集粉尘等集中收集由物资部门回收利用。生活垃圾和含油抹布交由环卫部门进行处理。本项目已建危废暂存间，9#厂房东南侧，建筑面积15m ² ，已做好防渗措施，危险废物收集后委托马鞍山澳新环保科技有限公司处置。
5	强化环境风险防范和应急措施。制定突发环境风险应急预案并报地方环境主管部门备案，全面落实环境风险事故防范措施，加强生产及环保设施维护管理，强化风险意识，完善风险防范体系，加强安全管理，定期开展环境风险应急培训和演练。	本项目于2022年6月18日签署发布了突发环境事件应急预案，备案编号为340181-2022-035-L。
6	加强施工期间的环境保护管理工作，减少设备安装调试过程产生的噪声等污染。	已落实。
7	落实《报告表》提出的环境管理及监测计划，配备必要的实验室和分析设备，或委托有资质的第三方监测机构，及时发现和解决项目运营过程中的各类环境问题，确保周边环境功能不降低。	已落实。
8	本项目排放的废气污染物总量按照我局2021年11月3日下达的建设项目主要污染物新增排放量核定表执行：VOCs 0.075t/a。	根据计算可知，本次有组织总量为0.067t/a，小于环评文件提出的VOCs总量控制指标：0.075t/a。VOCs满足环评提出后的总量控制要求。
9	有关本项目的其他环境影响减缓措施，按环评文件要求认真落实。	已落实。
10	严格执行排污许可制度与"三同时"制度。项目应在实际排放污染物之前取得排污许可证；建成后，按规定开展竣工环境保护验收，验收合格后，方可正式投入生产运行。项目的规模、地点、生产工艺或污染防治措施发生重大变动时，应依法重新履行相关审批手续。安徽居巢经济开发区管理委员会、合肥市巢湖市生态环境保护综合行政执法大队负责该项目日常环境监管工作。	已落实 环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行，不存在重大环境影响问题，落实了环评及其批复所提环保措施，环保设施已建成并正常使用。2022年4月29日已申请了排污许可登记管理，登记编号：91340181MA8LJUNK6H001Z。

表五 验收质量保证及质量控制

1、监测分析方法：

本次监测过程严格按照《环境监测技术规范》中的有关规定进行，监测的质量保证按照《环境检测质量控制样的采集、分析控制细则》中的要求，实施全过程质量保证。监测人员经过考核并持有合格证书；所有监测仪器经过计量部门检定/校准并在有效期内；现场监测仪器使用前后经过校准。监测数据和报告实行三级审核。监测分析方法以及相关质控分析数据如下表：

样品类别	检测项目	检测依据	检测仪器
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	气相色谱仪 G5
	颗粒物	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	分析天平 FA2004B
	颗粒物（低浓）※	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定重量法 HJ836-2017	电子天平 FA1004
废气（无组织）	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及修改单	分析天平 FA2004B
	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	气相色谱仪 G5
废水	pH	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	便携式 pH 计 6010M
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	50mL 棕色酸式滴定管
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD5）的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	数显生化培养箱 SHX-150
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 UV752N
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	鼓风干燥箱 101-1A、分析天平 FA2004B
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA6228+、声校准器 AWA6021A

2、质量保证

①无组织排放监测质量保证

无组织排放监测部分严格按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）进行样品采集、运输、分析，采样仪器及实验室仪器均经计量部门检

定合格且在有效期内使用。采样人员采样时同时记录气象参数和周围的环境情况；采样结束后及时送交实验室，检查样品并做好交接记录。

②有组织排放监测质量保证

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浓度校准，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《固定源废气监测技术规范》HJ/T397-2007、《固定污染源质量保证和质量控制技术规范》（试行）HJ/T373-2007 和《空气和废气监测分析方法》（第四版）进行。采样时企业正常生产且工况达满负荷 75% 以上，各生产工段和各项环保设施均处于正常运行状态。监测断面处于平直或垂直管段，工艺尾气的采集、保存、运输均严格按照监测技术规范进行，采样仪器及实验室仪器均经计量部门检定合格且在有效期内使用。

③噪声监测质量保证

噪声监测方法按《环境监测技术规范（噪声部分）》（国家环保局，1986）和《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）要求进行，采用等效声级 LAeq 值为评价量，统计声级 L10、L50、L90 作为依据，测量仪器为 HS6288E 型噪声分析仪，校准仪器为 ND9 校准仪，测量仪器使用前后均进行校准，监测时气象条件满足监测技术要求，从而确保了监测数据的代表性、可靠性。

表六 验收监测内容

为了跟踪监察本项目污染物排放是否能正常达标,本次验收 2022 年 05 月 18 日-19 日进行了验收监测。

1、本次验收监测对该项目废气、废水和厂界噪声进行验收监测,环境管理检查等内容同步进行。

2、监测项目、点位、频次

有组织废气、无组织废气、噪声排放监测内容见下表 6-1。

表 6-1 监测项目、点位、频次

监测内容	监测点位	监测项目	监测频次	备注
有组织废气	注塑、印刷工序废气排放口 (进、出口)	非甲烷总烃	3 次/天, 2 天	/
	破碎工序废气排放口 (进、出口)	颗粒物	3 次/天, 2 天	/
无组织废气	项目加工区下风向 3 个点, 上 风向 1 个点位, 此外在生产车 间通风口 1 个点位	非甲烷总烃	3 次/天, 2 天	/
	项目加工区下风向 3 个点, 上 风向 1 个点位	颗粒物	3 次/天, 2 天	/
废水	污水总排口	pH、氨氮、COD、 BOD ₅ 、悬浮物	4 次/天, 2 天	/
噪声	东、西、南、北厂界各布设 1 个噪声监测点	昼、夜等效声级 (Leq)	1 次/天, 2 天	/

表七 验收监测结果

1、验收监测期间生产工况记录：

2022年05月18日-19日验收监测期间，生产车间内各设备运转正常，环保设施投放正常使用，符合验收监测条件。

表 7-1 项目生产负荷情况表

监测日期	本次年产量	年工作天数	实际使用量	实际工况	工况要求	是否符合要求
2022.05.18	端盖 450 万个/年	300d	1.2 万个/天	80%	≥75%	符合
	过滤器 16 万个/年		0.04 万个/天	80%	≥75%	符合
	鼠标模具 80 套/年		0.21 套/天	77%	≥75%	符合
2022.05.19	端盖 450 万个/年	300d	1.2 万个/天	80%	≥75%	符合
	过滤器 16 万个/年		0.04 万个/天	80%	≥75%	符合
	鼠标模具 80 套/年		0.22 套/天	81%	≥75%	符合

由上表得知，验收监测期间实际生产工况均能达到设计的 75%以上。

2、现场检查结果：

该项目环境管理情况检查内容详见表 7-2。

表 7-2 环境管理情况检查

	环境管理检查内容	环境管理内容执行情况
1	“三同时”制度执行情况	本项目已按国家有关建设项目环境管理法规要求，进行了环境影响评价，相应的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，执行了“三同时”制度。
2	公司环境管理体系、制度、机构建设情况	项目环境管理由厂区负责人统一负责管理。
3	环保设施建设、运行及维护情况	<p>1) 废水处理设施建设情况：本项目实行雨污分流，雨水接管雨水管网。生活污水经化粪池预处理后通过市政污水管网最终进入巢湖市岗岭污水处理厂；</p> <p>2) 废气处理设施建设情况：本项目已在注塑和印刷工序上方安装了集气罩，收集的废气经 1 套二级活性炭吸附装置处理达标后，通过 15m 高排气筒排放。根据现场踏勘，本项目破碎工序废气已经过集气罩收集经布袋除尘器处理达标后，通过 15m 高排气筒排放。本项目打磨工序暂未建设，不在此次验收范围之内。未收集的废气经车间无组织排放，加强车间通风；</p> <p>3) 防治噪声污染设施建设情况：对企业已对主要产噪设备采取降噪、隔声、减振措施。</p>

3、验收期间监测结果

(1) 有组织废气监测结果及分析评价（点位布置图详见附图）

2022年05月18日-19日验收监测期间，有组织废气监测结果如下：

表 7-3 注塑、印刷工序有组织废气监测结果（进口）

检测因子	非甲烷总烃						标准限值	是否达标
	注塑、印刷工序废气进口			注塑、印刷工序废气进口				
大气压 (kpa)	99.9			99.9				
排气筒高度 (m)	/			/				
管道直径 (m)	1			1				
完成日期	2022-05-19			2022-05-20				
采样日期	2022-05-18			2022-05-19				
采样频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
含湿量 (%)	2.3	2.5	2.5	2.4	2.5	2.3	/	/
烟气温度 (°C)	22.7	22.5	22.7	22.3	22.7	22.5	/	/
采样体积 (L)	1	1	1	1	1	1	/	/
流速 (m/s)	2.3	2.5	2.5	1.8	1.9	2.0	/	/
烟气流量 (m³/h)	4522	4522	5369	5087	5369	5652	/	/
标干烟气流量 (Nm³/h)	4099	4004	4751	4512	4751	5015	/	/
排放浓度 (mg/m³)	14.2	13.7	14.9	14.4	15.3	14.1	/	/
排放速率 (kg/h)	5.82×10 ⁻²	5.49×10 ⁻²	7.08×10 ⁻²	6.50×10 ⁻²	7.27×10 ⁻²	7.07×10 ⁻²	/	/

表 7-4 注塑、印刷工序有组织废气监测结果（出口）

检测因子	非甲烷总烃						标准限值	是否达标
	注塑、印刷工序废气出口			注塑、印刷工序废气出口				
大气压 (kpa)	99.9			99.9				
排气筒高度 (m)	15			15				
管道直径 (m)	1.2			1.2				
完成日期	2022-05-19			2022-05-20				
采样日期	2022-05-18			2022-05-19				
采样频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
含湿量 (%)	2.6	2.4	2.5	2.4	2.5	2.5	/	/
烟气温度 (°C)	23.4	23.5	23.5	23.4	23.4	23.7	/	/
采样体积 (L)	1	1	1	1	1	1	/	/
流速 (m/s)	1.6	1.4	1.7	1.7	1.5	1.4	/	/
烟气流量 (m³/h)	4522	3956	4804	4804	4239	3956	/	/
标干烟气流量 (Nm³/h)	3987	3495	4239	4245	3742	3489	/	/

排放浓度 (mg/m ³)	2.15	2.13	2.15	2.14	2.15	2.13	70	达标
排放速率 (kg/h)	8.57×10 ⁻³	7.44×10 ⁻³	9.11×10 ⁻³	9.08×10 ⁻³	8.05×10 ⁻³	7.43×10 ⁻³	3.0	达标

表 7-5 破碎工序有组织废气监测结果（进口）

检测因子	颗粒物（低浓）※						标准限值	是否达标
	破碎工序废气进口			破碎工序废气进口				
检测点位	破碎工序废气进口			破碎工序废气进口				
大气压 (kpa)	99.9			99.9				
排气筒高度 (m)	/			/				
管道直径 (m)	0.6			0.6				
完成日期	2022-05-21			2022-05-21				
采样日期	2022-05-18			2022-05-19				
采样频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
含湿量 (%)	2.7	2.6	2.5	2.5	2.6	2.7	/	/
烟气温度 (°C)	26.0	26.6	26.4	26.0	26.4	26.4	/	/
采样体积 (L)	1572	1572	1572	1571	1574	1571	/	/
流速 (m/s)	5.3	4.9	5.1	4.9	4.9	5.3	/	/
烟气流量 (m ³ /h)	5392	4985	5189	4985	4985	5392	/	/
标干烟气流量 (Nm ³ /h)	4709	4349	4534	4362	4352	4702	/	/
排放浓度 (mg/m ³)	121	120	120	115	120	119	/	/
排放速率 (kg/h)	0.570	0.522	0.544	0.502	0.522	0.560	/	/

表 7-6 破碎工序有组织废气监测结果（出口）

检测因子	颗粒物（低浓）※						标准限值	是否达标
	破碎工序废气出口			破碎工序废气出口				
检测点位	破碎工序废气出口			破碎工序废气出口				
大气压 (kpa)	99.9			99.9				
排气筒高度 (m)	23			23				
管道直径 (m)	0.6			0.6				
完成日期	2022-05-31			2022-05-31				
采样日期	2022-05-18			2022-05-19				
采样频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
含湿量 (%)	2.5	2.5	2.6	2.6	2.4	2.4	/	/
烟气温度 (°C)	26.7	26.8	27.4	26.9	27.2	27.0	/	/
采样体积 (L)	1569	1569	1568	1570	1570	1562	/	/
流速 (m/s)	4.7	4.3	4.7	4.7	4.4	4.7	/	/
烟气流量 (m ³ /h)	4782	4375	4782	4782	4476	4782	/	/
标干烟气流量 (Nm ³ /h)	4174	3818	4160	4167	3905	4175	/	/
排放浓度 (mg/m ³)	10.9	11.3	11.5	10.4	10.5	10.3	30	达标

排放速率 (kg/h)	4.55×10^{-2}	4.31×10^{-2}	4.78×10^{-2}	4.33×10^{-2}	4.10×10^{-2}	4.30×10^{-2}	1.5	达标
-------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----	----

2022年05月18日-19日有组织废气监测结果分析评价：由上表监测结果可知，在竣工验收监测期间，本项目注塑、印刷工序排放的有组织废气中非甲烷总烃浓度最大值分别为 2.15mg/m^3 ，满足《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）中表1中的排放限值要求。根据计算可知，注塑、印刷工序收集效率为87%。

由上表监测结果可知，在竣工验收监测期间，本项目破碎工序排放的有组织废气中颗粒物浓度最大值分别为 11.5mg/m^3 ，满足《大气污染物综合排放标准》

（DB31/933-2015）中表1中的排放限值要求。根据计算可知，破碎工序收集效率为91%。

根据有组织监测结果可知，注塑、印刷工序非甲烷总烃平均排放浓度分别为 2.14mg/m^3 ，监测期间平均风量分别为 $4380 \text{m}^3/\text{h}$ ，根据实际生产情况，注塑、印刷工序年工作时间为7200h，因此计算可知，注塑、印刷工序非甲烷总烃总量 0.067t/a 。

经计算可知，本次非甲烷总烃有组织总量为 0.067t/a ，小于环评文件提出的总量控制指标为 0.075t/a 。满足环评提出后的总量控制要求。

（2）2022年05月18日-19日监测期间，气象参数如下表：

表 7-7 验收期间气象参数

监测日期	监测时间	天气	温度 (°C)	大气压 (kPa)	风速 (m/s)	湿度 (%)	风向
2022-05-18	13:45	多云	29.4	99.9	1.8	55	东北
	14:55		29.4	99.9	1.9	55	东北
	16:05		28.5	99.9	2.1	54	东北
2022-05-19	13:10	多云	28.7	99.9	2.2	56	东北
	14:20		29.1	99.9	1.6	56	东北
	15:30		28.6	99.9	2.3	55	东北

（3）无组织废气监测结果及分析评价（点位布置图详见附图）

2022年05月18日-19日验收监测期间，无组织废气监测结果如下：

表 7-8 无组织废气监测结果（颗粒物）

检测项目	监测时间	监测频次	监测位置				是否达标
			上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#	
颗粒物 (mg/m ³)	2022-05-18	①	0.112	0.187	0.318	0.243	达标
		②	0.150	0.243	0.337	0.225	

		③	0.112	0.243	0.317	0.205	
颗粒物 (mg/m ³)	2022-05-19	①	0.149	0.187	0.280	0.205	达标
		②	0.168	0.243	0.281	0.206	
		③	0.149	0.187	0.299	0.224	

表 7-9 无组织废气监测结果（非甲烷总烃）

检测项目	监测时间	监测频次	监测位置					是否达标
			上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#	生产车间 通风口 5#	
非甲烷总烃 (mg/m ³)	2022-05-18	①	0.40	0.55	0.66	0.55	0.72	达标
		②	0.39	0.53	0.65	0.54	0.72	
		③	0.40	0.56	0.65	0.54	0.71	
非甲烷总烃 (mg/m ³)	2022-05-19	①	0.40	0.55	0.67	0.54	0.73	达标
		②	0.39	0.53	0.66	0.54	0.73	
		③	0.39	0.54	0.66	0.52	0.71	

2022 年 05 月 18 日-19 日无组织废气监测结果表明：本项目放的无组织废气中颗粒物浓度最大值为 0.337mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 3 厂界大气污染物监控点浓度限值；非甲烷总烃浓度最大值为 0.72mg/m³，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中的无组织特别排放限值标准值。

（4）废水监测结果及分析评价

2022 年 05 月 18 日-19 日验收监测期间，废水监测结果如下：

表 7-10 废水监测结果

采样位置	废水排口								标准限值	是否达标
	采样日期、时间及结果									
	2022-05-18				2022-05-19					
pH（无量纲）	6.6 (15℃)	6.6 (15℃)	6.6 (16℃)	6.5 (16℃)	6.5 (15℃)	6.6 (15℃)	6.6 (16℃)	6.5 (16℃)	6~9	达标
化学需氧量	93	94	96	98	90	93	97	101	500	
五日生化需氧量	32.6	33.0	32.9	32.7	33.8	32.6	33.0	32.9	300	

氨氮	2.57	2.59	2.55	2.64	2.54	2.54	2.58	2.65	/
悬浮物	115	109	112	118	108	112	105	119	400

根据 2022 年 05 月 18 日-19 日废水监测结果表明：所检测项目排放浓度均低于《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准。

(5) 噪声监测结果及分析评价（点位布置图详见附图）

根据 2022 年 05 月 18 日-19 日验收监测期间，噪声监测结果如下：

表 7-11 噪声监测结果与评价

测点编号	监测位置	主要声源	监测日期	等效声级 dB (A)	
				昼间	夜间
N1	厂界东	厂界噪声	2022.05.18	55.4	54.1
			2022.05.19	46.7	49.6
N2	厂界南	厂界噪声	2022.05.18	56.5	55.5
			2022.05.19	42.8	43.5
N3	厂界西	厂界噪声	2022.05.18	53.9	57.1
			2022.05.19	44.1	45.2
N4	厂界北	厂界噪声	2022.05.18	57.4	52.6
			2022.05.19	43.8	47.6
标准限值				65	55
是否达标				达标	达标

根据监测结果：厂界的东侧、南侧、西侧、北侧的噪声监测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 3 类区标准。

表八 验收检测结论

1、结论

(1) 有组织废气监测结果分析评价：由上表监测结果可知，在竣工验收监测期间，本项目注塑、印刷工序排放的有组织废气中非甲烷总烃浓度最大值分别为 $2.15\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015) 中表 1 中的排放限值要求。根据计算可知，注塑、印刷工序收集效率为 87%。

由上表监测结果可知，在竣工验收监测期间，本项目破碎工序排放的有组织废气中颗粒物浓度最大值分别为 $11.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》

(DB31/933-2015) 中表 1 中的排放限值要求。根据计算可知，破碎工序收集效率为 91%。

验收期间有组织废气达标排放。

(2) 无组织废气监测结果分析评价：本项目放的无组织废气中颗粒物浓度最大值为 $0.337\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015) 表 3 厂界大气污染物监控点浓度限值；非甲烷总烃浓度最大值为 $0.72\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 附录 A 中的无组织特别排放限值标准值。

验收期间无组织废气达标排放。

(3) 废水监测结果分析评价：所检测项目排放浓度均低于《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准。

验收期间废水达标排放。

(4) 厂界噪声监测结果分析评价：厂界的东侧、南侧、西侧、北侧的噪声监测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 3 类区标准。

验收期间厂界噪声达标排放。

(5) 已设置一般固废暂存区，位于 4# 厂房东南侧，废包装材料、金属边角料、除尘器收集粉尘等集中收集由物资部门回收利用。生活垃圾和含油抹布交由环卫部门进行处理。本项目已建危废暂存间，9# 厂房东南侧，建筑面积 15m^2 ，已做好防渗措施，危险废物收集后委托马鞍山澳新环保科技有限公司处置。

利安科技(合肥)有限公司注塑件及精密模具项目履行了环境影响评价手续，在试运行期间由建设方和辖区环保局共同监督管理，未发生环保违法现象。并按照“三同时”制度的要求，做到了环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行，

不存在重大环境影响问题，落实了环评及其批复所提环保措施，环保设施已经建成并正常使用。根据验收期间检测数据可知，验收期间，建设项目的废水治理、废气治理、噪声治理、固废治理处置措施有效。目前主体设备产能等相关建设内容尚未全部建设完成，确定本次验收范围为阶段性验收。总体而言，建设项目达到了项目竣工环境保护验收的要求，建议通过利安科技（合肥）有限公司注塑件及精密模具项目（即年产端盖 450 万个/年、过滤器 16 万个/年、鼠标模具 80 套/年）阶段性验收。

2、建议：

（1）建议制定完善环境管理规章制度并且加强环境保护相关知识的宣传力度、做到环境管理规章制度上墙，强化人员的环境保护意识，加强各类环境保护设施维护与管理，确保各类污染物以废气总量稳定达标排放；

（2）建议本项目规范设置好排污口，并设立标志牌。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：利安科技（合肥）有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	注塑件及精密模具项目（阶段性）				项目代码	/			建设地点	安徽巢湖经济开发区			
	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	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造			项目厂区中心经度/纬度	117°54'34.68"/31°34'3.44"			
	设计生产能力	年产端盖 450 万个/年、过滤器 16 万个/年、鼠标模具 80 套/年			实际生产能力	年产端盖 450 万个/年、过滤器 16 万个/年、鼠标模具 80 套/年			环评单位	安徽百成环保技术有限公司				
	环评文件审批机关	合肥市生态环境局				审批文号	环建审[2021]5070 号			环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2021 年 11 月				竣工日期	2022 年 5 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	/			
	验收单位	利安科技（合肥）有限公司				环保设施监测单位	安徽波谱检测技术有限公司			验收监测时工况	生产稳定、正常工况			
	投资总概算（万元）	5942.5 万元				环保投资总概算（万元）	81 万元			所占比例（%）	1.36%			
	实际总投资	1980 万元				实际环保投资（万元）	55 万元			所占比例（%）	2.78%			
	废水治理（万元）	0	废气治理（万元）	35	噪声治理（万元）	15	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	利安科技（合肥）有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91340181MA8LJUNK6H			验收时间	2022 年 6 月				
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详细填）	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	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	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放量(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	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	化学需氧量	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	氨氮	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	石油类	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	废气	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	二氧化硫	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	颗粒物	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	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	非甲烷总烃	--	--	--	--	--	0.067t/a	0.076t/a	--	0.067t/a	0.076t/a	--	+0.076
		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	

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/年

合肥市生态环境局

关于利安科技（合肥）有限公司注塑件及精密模具项目环境影响报告表的批复

环建审（2021）5070 号

利安科技（合肥）有限公司：

你公司报来的《利安科技（合肥）有限公司注塑件及精密模具项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）及相关材料收悉，经审查，批复如下：

一、拟建项目位于安徽居巢经济开发区中科先进制造创新产业园，项目东侧为旗麓路，南侧隔 70 米空地为南外环路，西侧为中科先进制造创新产业园 10#厂房，北侧为中科先进制造创新产业园科研综合楼、6#及 8#厂房。主要建设内容：项目租赁中科先进制造创新产业园 4 号厂房、9 号厂房一层，购置车床、切割机、注塑机等设备。项目建成后，可形成年产 1000 吨注塑件和 250 套鼠标产品精密模具的生产能力。拟建项目租赁总建筑面积约 10800 平方米，总投资 7057 万元，其中环保投资 71 万元。

二、根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二条及第二十条规定：“环境影响评价是对建设项目实施后可能造成的环境影响进行分析、预测和评估，提出预防或减轻不良环境影响的对策和措施”；“建设单位应当对建设项目环境影响报告书、环境影响报告表的内容和结论负责，接受委托编制建设项目环境影响

报告书、环境影响报告表的技术单位对其编制的建设项目环境影响报告书、环境影响报告表承担相应责任”。

本项目由巢湖市发展和改革委员会进行了备案。在全面落实《报告表》提出的各项环境保护措施和风险防控措施、确保各类污染物达标排放的前提下，从环境影响角度，我局原则同意该项目按照安徽百成环保技术有限公司编制的环境影响报告表的总体评价结论和拟采取的生态环境保护措施。

三、项目建设和运行管理中应重点做好以下工作：

（一）项目区排水实行雨污分流制。本项目冷却用水循环使用，不外排。生活污水化粪池预处理达到接管标准要求后，方可进入市岗岭污水处理厂深度处理。

（二）加强废气污染防治。本项目一律使用清洁能源。注塑、印刷废气采用集气罩收集，经1套活性炭吸附装置处理后，由1根不低于15米高排气筒（DA001）排放。破碎粉尘经布袋除尘器处理后，由1根不低于15米高排气筒（DA002）排放。打磨粉尘经移动式除尘器处理后无组织排放。废气颗粒物、NMHC排放参照执行上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表1大气污染物项目排放限值及表3厂界大气污染物监控点浓度限值要求；同时厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A表A.1中特别排放限值。

（三）进一步强化噪声污染防治。选用低噪声、低振动设备，优化总图布置，并采取减振、隔声等降噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类

标准。

(四) 妥善处理固体废弃物。生活垃圾交由环卫部门统一处置。本项目一般工业固体废物：废包装材料、金属边角料、除尘器收集粉尘等收集后外售综合利用。合理设置危废暂存间，确保暂存容积。危险废物：废活性炭、废润滑油、废火花油、废皂化液、废空桶等收集后暂存于厂区危废仓库，定期交由有资质单位处置。

(五) 强化环境风险防范和应急措施。制定突发环境风险应急预案并报地方环境主管部门备案，全面落实环境风险事故防范措施，加强生产及环保设施维护管理，强化风险意识，完善风险防范体系，加强安全管理，定期开展环境风险应急培训和演练。

(六) 加强施工期间的环境保护管理工作，减少设备安装调试过程产生的噪声等污染。

(七) 落实《报告表》提出的环境管理及监测计划，配备必要的实验室和分析设备，或委托有资质的第三方监测机构，及时发现和解决项目运营过程中的各类环境问题，确保周边环境功能不降低。

(八) 本项目排放的废气污染物总量按照我局 2021 年 11 月 3 日下达的建设项目主要污染物新增排放容量核定表执行：VOCs0.075t/a。

(九) 有关本项目的其他环境影响减缓措施，按报告表相关要求落实到工程设计中。

四、严格执行排污许可制度与“三同时”制度。项目应在实际排放污染物之前取得排污许可证；建成后，按规定开展竣工环

境保护验收，验收合格后，方可正式投入生产运行。项目的规模、地点、生产工艺或污染防治措施发生重大变动时，应依法重新履行相关审批手续。安徽居巢经济开发区管理委员会、合肥市巢湖市生态环境保护综合行政执法大队负责该项目日常环境监管工作。

(项目代码：2107-340181-04-01-408387)



附件 2 项目危废协议



马鞍山澳新环保科技有限公司

2022-YL(HF)-



澳新环保科技

危险废物处置合同

甲方：利安科技（合肥）有限公司

乙方：马鞍山澳新环保科技有限公司

诚信为本

创新为源



危险废物委托处置合同

委托方（以下简称甲方）：利安科技（合肥）有限公司

受托方（以下简称乙方）：马鞍山澳新环保科技有限公司

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《中华人民共和国民法典》《危险废物转移管理办法》《道路危险货物运输管理规定》《危险废物贮存污染控制标准》以及安徽省危险废物申报、登记、转移等相关规定，甲方委托乙方就危险废物处置等相关事宜达成如下协议，以供双方共同遵守：

一、服务内容及有效期限

- 1、甲方作为危险废物产生单位委托乙方对其产生的危险废物进行处置，废物处置地点在马鞍山澳新环保科技有限公司。
- 2、废物的运输须按国家有关危险废物的运输规定执行。双方约定采用 2.2 运输。
 - 2.1 如由甲方负责运输，须提前 10 个工作日向乙方提出申请，以便乙方做好入库准备。
 - 2.2 如由乙方安排运输，甲方须提前 10 个工作日向乙方提出申请，以便乙方安排运输服务，在运输过程中甲方应提供进出厂区的方便，并提供叉车及人工等装卸协助。
- 3、根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及相关规定，甲方应负责依法向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门进行危险废物转移的申请和危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料的申报，经批准后始得进行废物转移运输和/或处置。
- 4、合同有效期自 2022 年 5 月 25 日 起至 2023 年 5 月 24 日止。

二、甲方权利与义务

- 1、甲方有义务对在生产过程中产生的废物进行安全收集并分类暂存于符合国家法律法规的封装容器内，并有义务根据国家有关规定，在废物的包装容器表面明显处张贴符合国家标准 GB18597《危险废物贮存污染控制标准》的标签，标签上的废物名称同本合同所约定的废物名称及废物转运备案名称一致。甲方的包装物和标签若不符合本合同要求、或危险废物标签名称与包装内废物不一致时，乙方有权拒绝接收甲方危险废物。如果废物成分与危险废物标签标注的名称本质上是一致的，只是废物名称不一致，或者标签填写、张贴不规范，经过乙方确认后，乙方可以接收该废物，但是甲方有义务整改。
- 2、甲方须按照乙方要求提供废物的相关资料（包括废物产生单位基本情况调查表、废物信息调查表、危险废物包装和运输车辆选择要求等）并加盖公章，作为危险废物性状、包装及运输的依据。
- 3、合同签订前（或处置前），甲方须提供废物的样品给乙方，以便乙方对废物的性状、包装及运输条件进行评估，并且确认是否有能力处置。若甲方产生新的废物，或者废物性状发生较大的变化，或因为某种特殊原因导致某些批次废物性状发生重大变化，甲方应及时通报乙方，并重新取样，重新确认废物名称、废物成分、包装容器、和处置费用等事项，经双方协商达成一致意

限
公
司
印



见后，签订补充合同。如果甲方未及时告知乙方，则乙方有权拒绝接收。如因此导致该废物在收集、运输、储存、处置等全过程中产生不良影响或发生事故、或导致收集处置费用增加，甲方应承担因此产生的损害责任（包括但不限于事故赔偿金、环境污染赔偿金、增加的处置费用）。

- 4、甲方需指定专人负责废物清运、装卸、核实废物的种类、废物的包装、废物的计量等方面的现场协调及处理服务费用结算等事宜。
- 5、甲方的危险废物转移计划由甲方在安徽省危险废物在线申报系统里提出申请，经相关部门批准通过后，才能通知乙方实施危废转移。
- 6、如运输过程中涉及办理禁区通行证的，由甲方在转运前负责办理完毕。
- 7、因甲方废物包装、审批手续、禁区通行证等原因导致的不符合运输条件导致乙方产生损失的，由甲方承担。

三、乙方的权利与义务

- 1、乙方负责按照国家有关规定和标准对甲方委托的废物进行安全处置，并按照国家有关规定承担违约处置的相关责任。
- 2、乙方将指定专人负责危险废物转移、处置、结算、报送资料等。
- 3、乙方应协助甲方办理废物的申报和废物转移审批手续，除有一些应有甲方自行去环保部门办理的手续外。

四、运输方式

1. 运输如甲方委托由乙方负责，乙方承诺危险废物自甲方场地运出起，运输、处置过程均遵照国家有关规守执行，并承担由此带来的风险和责任，国家法律另外规定者除外。
2. 乙方承诺其人员及车辆进入甲方的厂区将遵守甲方的有关规定。

五、废物的种类、数量、服务价格与结算方法

1、废物的种类、数量、处置费：

序号	废物种类	形态	处置量	包装方式	废物编号	废物代码	主要有害成分	处置费单价	处置方式
1	废活性炭	固态	0.4 吨	袋装	HW49	900-039-49	活性炭	3100 元/吨	焚烧
2	废润滑油	液态	0.15 吨	桶装	HW08	900-217-08	矿物油	3100 元/吨	焚烧
3	废火花油	液态	0.1 吨	桶装	HW08	900-217-08	矿物油	3100 元/吨	焚烧
4	废皂化液	液态	0.04 吨	桶装	HW09	900-006-09	皂化液	3100 元/吨	物化
5	废空桶	固态	0.1 吨	袋装	HW49	900-041-49	矿物油	3100 元/吨	焚烧
6	废油抹布	固态	0.1 吨	袋装	HW49	900-041-49	矿物油	3100 元/吨	焚烧

注：危废数量以双方确认实际称重为准。

- 2、装车费：装车费用由甲方负责。卸车费用由乙方负责。
- 3、处置费支付方式：

诚信为本

创新为源





年处置量少于 10 吨的, 处置费(不包括运输费),采取双方协商收费,年危废产生量少于 1 吨的,处置费按每年不少于 5000 元(不含运输费用)收取.并且在签订合同时先付清处置、服务费,运输费用双方协商.并且该运输费在清运前付清.如当期合同有效期内甲方不提出申请转移清运,当期年处置费作为服务费.不予退还也不能作为下年处置费.

4、 计量: 以经双方签字确认的过磅单据为准。

5、 甲方处置费以电汇方式汇入乙方下列账户:

开户名称: 马鞍山澳新环保科技有限公司

开户银行: 农行马鞍山向山支行

账号: 12624701040004748

六、 双方约定的其他事项

1、 废物包装由甲方提供;

2、 合同执行期间, 如因法令变更、许可证变更, 主管机关要求, 或其它不可抗力等原因, 导致乙方无法收集或处置某类废物时, 乙方可停止该类废物的收集和处置业务并且不承担由此带来的一切责任。

3、 合同生效之日起七个工作日内甲方向乙方预付 5000 元服务费, 预付服务费可以等额抵销危废处置费, 服务费包含一次运输费用、取样化验费用、到场核准校试费用、咨询服务等相关费用。危废超出部分则根据实际重量支付超出危废处置费用。甲方在收到乙方开出的符合国家法定税率 6%的增值税专用发票 10 日内结清处置费。

4、 服务合同期限内, 免费清运一次, 如增加危废清运按 1000 元每次收取运输费。

七、 服务承诺:

1、 专业人员定期或不定期对甲方进行回访, 答疑解惑。

2、 在甲方提出转运申请且符合乙方转运条件时(包含不限于包装、标签、转移手续等), 乙方承诺在 10 个工作日内安排转运。

3. 指导协助企业在网上填写危废申报转移的相关表单。

八、 其他

1、 本危废处置合同双方签字盖章后生效, 一式肆份, 由甲、乙双方各贰份。

2、 本合同如发生纠纷, 双方将采取友好协商方式合理解决。双方如果无法协商解决, 则向马鞍山市雨山区人民法院提起诉讼解决。

甲方 利安科技(合肥)有限公司

(盖章) 何来虎
联系人: 何来虎
电话: 18658220687

2022 年 5 月 6 日

乙方 马鞍山澳新环保科技有限公司

(盖章) 合同专用章
联系人: 杨磊
电话: 18155547065

2022 年 5 月 6 日

诚信为本

创新为源



危险废物经营许可证

(副本)

编号：340504001

法人名称：马鞍山澳新环保科技有限公司

法定代表人：龚德明

住所：马鞍山市雨山区向山镇陶村村

经营设施地址：马鞍山市雨山区向山镇陶村村

核准经营方式：收集、贮存、处置

核准经营危险废物类别：

HW01、HW02、HW03、HW04、HW05、HW06、HW08、HW09、
HW11、HW12、HW13、HW14、HW16、HW17、HW18、HW21、
HW22、HW23、HW29、HW31、HW32、HW33、HW34、HW35、
HW36、HW37、HW38、HW39、HW40、HW45、HW46、HW48、
HW49、HW50，共 34 大类 442 小类（详见许可文件）

核准经营规模：33100 吨/年

有效期限 自 2022 年 1 月 10 日至 2023 年 1 月 15 日

说明

1. 危险废物经营许可证是经营单位取得危险废物经营资格的法律文件。
2. 危险废物经营许可证的正本和副本具有同等法律效力，许可证正本应放在经营设施的醒目位置。
3. 禁止伪造、变造、转让危险废物经营许可证。除发证机关外，任何其他单位和个人不得扣留、收缴或者吊销。
4. 危险废物经营单位变更法人名称、法定代表人和住所的，应当自工商变更登记之日起 15 个工作日内，向原发证机关申请办理危险废物经营许可证变更手续。
5. 改变危险废物经营方式、增加危险废物类别，新、改、扩建原有危险废物经营设施的、经营危险废物超过批准经营范围 20% 以上的，危险废物经营单位应当重新申请领取危险废物经营许可证。
6. 危险废物经营许可证有效期届满，危险废物经营单位从事危险废物经营活动的，应当于危险废物经营许可证有效期届满前 30 个工作日内向原发证机关申请换证。
7. 危险废物经营单位终止从事危险废物经营活动的，应当对经营设施、场所采取污染防治措施，并对未处置的危险废物作出妥善处理，并在 20 个工作日内向发证机关申请注销。
8. 转移危险废物，必须按照国家有关规定填报《危险废物转移联单》。



发证机关：安徽省生态环境厅

发证日期：2022 年 1 月 10 日

初次发证日期：2013 年 11 月 19 日

附件 3 项目工况证明

工 况 证 明

受检单位	利安科技(合肥)有限公司	验收检测日期	2022年05月18日-19日
主要产品名称	注塑件、模具		
环评批复产能情况	年产端盖 1350 个/年、过滤器 50 个/年、鼠标模具 250 套/年		
本次验收产能情况	年产端盖 450 万个/年、过滤器 16 万个/年、鼠标模具 80 套/年		
监测期间生产负荷率	生产车间内各设备运转正常，环保设施投放正常使用，符合验收监测条件。		
其他说明	无		
我方保证所提供的所有相关信息、资料的真实性，并承担相应责任。			
受检单位（盖章） 日期：2022年05月19日			

附件 4 项目检测报告



211212051884



安徽波谱检测技术有限公司
Anhui Bopu Testing Technology Co., Ltd.

检测报告

报告编号: 20220511BP02402H

委托单位	利安科技（合肥）有限公司
受测单位	利安科技（合肥）有限公司
受测单位地址	巢湖市安徽居巢经济开发区中科先进制造 创新产业园
样品类型	废气（有组织）、废气（无组织）、 废水、噪声

安徽波谱检测技术有限公司

2022年05月31日

检验检测专用章

声明

- 一、 本报告未盖 CMA 章，“检验检测报告专用章”及骑缝章无效；
- 二、 本报告无编制人、审核人、授权签字人签字无效；
- 三、 本报告发生任何涂改后均无效；
- 四、 本报告检测结果仅对被测地点、对象及当时情况有效，送样委托检测结果仅对所送委托样品有效；
- 五、 委托方应对提供的检测相关信息的完整性、真实性、准确性负责。本公司实施的所有检测行为以及提供的相关报告以委托方提供的信息为前提，若委托方提供信息存在错误、偏离或与实际情况不符，本公司不承担由此引起的责任；
- 六、 本报告未经授权，不得擅自部分复印；
- 七、 委托方对检测报告有任何异议的，应于收到报告之日起十五日内提出，逾期视为认可检测结果。



地址：安徽省合肥市肥西县经济开发区繁
华大道与万佛山路口工投立恒工业广场
(二期) A-16 栋西二层
电话：0551-68660046 18119876399
邮政编码：231200



一、基本情况

项目名称	利安科技（合肥）有限公司
项目编号	20220511BP02402H
检测类别	委托检测
委托单位	利安科技（合肥）有限公司
项目地址	巢湖市安徽居巢经济开发区中科先进制造创新产业园
采样日期	2022年05月18日、2022年05月19日

二、检测方法 with 检出限

表 2-1 检测方法与检出限一览表

样品类别	检测项目	检测依据	检测仪器	检出限
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	气相色谱仪 G5	0.07mg/m ³
	颗粒物	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	分析天平 FA2004B	/
	颗粒物（低浓）※	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定重量法 HJ836-2017	电子天平 FA1004	1.0mg/m ³
废气（无组织）	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及修改单	分析天平 FA2004B	0.001mg/m ³
	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	气相色谱仪 G5	0.07mg/m ³
废水	pH	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	便携式 pH 计 6010M	/
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	50mL 棕色酸式滴定管	4mg/L
	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 HJ 505-2009	数显生化培养箱 SHX-150	0.5mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 UV752N	0.025mg/L
噪声	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	鼓风干燥箱 101-1A、分析天平 FA2004B	4mg/L
	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA6228+、声校准器 AWA6021A	/

安徽波谱检测技术有限公司
(检验检测专用章)

报告编写: 吕艳霞

审核: 舒文珍

授权签字人: 侯中号

日期: 2022.05.31

三、检测结果

表 3-1 废气（有组织）检测结果表

检测因子	非甲烷总烃					
	注塑、印刷工序废气进口			注塑、印刷工序废气进口		
大气压 (kpa)	99.9			99.9		
排气筒高度 (m)	/			/		
管道直径 (m)	1			1		
完成日期	2022-05-19			2022-05-20		
采样日期	2022-05-18			2022-05-19		
采样频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
含湿量 (%)	2.3	2.5	2.5	2.4	2.5	2.3
烟气温度 (°C)	22.7	22.5	22.7	22.3	22.7	22.5
采样体积 (L)	1	1	1	1	1	1
流速 (m/s)	2.3	2.5	2.5	1.8	1.9	2.0
烟气流量 (m³/h)	4522	4522	5369	5087	5369	5652
标干烟气流量 (Nm³/h)	4099	4004	4751	4512	4751	5015
排放浓度 (mg/m³)	14.2	13.7	14.9	14.4	15.3	14.1
排放速率 (kg/h)	5.82×10 ⁻²	5.49×10 ⁻²	7.08×10 ⁻²	6.50×10 ⁻²	7.27×10 ⁻²	7.07×10 ⁻²

续表 3-2 废气（有组织）检测结果表

检测因子	非甲烷总烃					
	注塑、印刷工序废气出口			注塑、印刷工序废气出口		
大气压 (kpa)	99.9			99.9		
排气筒高度 (m)	15			15		
管道直径 (m)	1.2			1.2		
完成日期	2022-05-19			2022-05-20		
采样日期	2022-05-18			2022-05-19		
采样频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
含湿量 (%)	2.6	2.4	2.5	2.4	2.5	2.5
烟气温度 (°C)	23.4	23.5	23.5	23.4	23.4	23.7
采样体积 (L)	1	1	1	1	1	1
流速 (m/s)	1.6	1.4	1.7	1.7	1.5	1.4
烟气流量 (m³/h)	4522	3956	4804	4804	4239	3956
标干烟气流量 (Nm³/h)	3987	3495	4239	4245	3742	3489
排放浓度 (mg/m³)	2.15	2.13	2.15	2.14	2.15	2.13
排放速率 (kg/h)	8.57×10 ⁻³	7.44×10 ⁻³	9.11×10 ⁻³	9.08×10 ⁻³	8.05×10 ⁻³	7.43×10 ⁻³

续表 3-3 废气（有组织）检测结果表

检测因子	颗粒物					
	破碎工序废气进口			破碎工序废气进口		
检测点位	破碎工序废气进口			破碎工序废气进口		
大气压 (kpa)	99.9			99.9		
排气筒高度 (m)	/			/		
管道直径 (m)	0.6			0.6		
完成日期	2022-05-21			2022-05-21		
采样日期	2022-05-18			2022-05-19		
采样频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
含湿量 (%)	2.7	2.6	2.5	2.5	2.6	2.7
烟气温度 (°C)	26.0	26.6	26.4	26.0	26.4	26.4
采样体积 (L)	1572	1572	1572	1571	1574	1571
流速 (m/s)	5.3	4.9	5.1	4.9	4.9	5.3
烟气流量 (m³/h)	5392	4985	5189	4985	4985	5392
标干烟气流量 (Nm³/h)	4709	4349	4534	4362	4352	4702
排放浓度 (mg/m³)	121	120	120	115	120	119
排放速率 (kg/h)	0.570	0.522	0.544	0.502	0.522	0.560

续表 3-4 废气（有组织）检测结果表

检测因子	颗粒物（低浓）※					
	破碎工序废气出口			破碎工序废气出口		
检测点位	破碎工序废气出口			破碎工序废气出口		
大气压 (kpa)	99.9			99.9		
排气筒高度 (m)	23			23		
管道直径 (m)	0.6			0.6		
完成日期	2022-05-31			2022-05-31		
采样日期	2022-05-18			2022-05-19		
采样频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
含湿量 (%)	2.5	2.5	2.6	2.6	2.4	2.4
烟气温度 (°C)	26.7	26.8	27.4	26.9	27.2	27.0
采样体积 (L)	1569	1569	1568	1570	1570	1562
流速 (m/s)	4.7	4.3	4.7	4.7	4.4	4.7
烟气流量 (m³/h)	4782	4375	4782	4782	4476	4782
标干烟气流量 (Nm³/h)	4174	3818	4160	4167	3905	4175
排放浓度 (mg/m³)	10.9	11.3	11.5	10.4	10.5	10.3
排放速率 (kg/h)	4.55×10 ⁻²	4.31×10 ⁻²	4.78×10 ⁻²	4.33×10 ⁻²	4.10×10 ⁻²	4.30×10 ⁻²

续表 3-5 废气(无组织)检测结果表

检测项目		颗粒物 (mg/m ³)		完成日期	2022-05-21
采样日期	采样时间	采样位置及结果			
		G1	G2	G3	G4
2022-05-18	13:45-14:45	0.112	0.187	0.318	0.243
	14:55-15:55	0.150	0.243	0.337	0.225
	16:05-17:05	0.112	0.243	0.317	0.205
2022-05-19	13:10-14:10	0.149	0.187	0.280	0.205
	14:20-15:20	0.168	0.243	0.281	0.206
	15:30-16:30	0.149	0.187	0.299	0.224

续表 3-6 废气(无组织)检测结果表

检测项目		非甲烷总烃 (mg/m ³)			完成日期	2022-05-20
采样日期	采样时间	采样位置及结果				
		G1	G2	G3	G4	G5
2022-05-18	13:45	0.40	0.55	0.66	0.55	0.72
	14:55	0.39	0.53	0.65	0.54	0.72
	16:05	0.40	0.56	0.65	0.54	0.71
2022-05-19	13:10	0.40	0.55	0.67	0.54	0.73
	14:20	0.39	0.53	0.66	0.54	0.73
	15:30	0.39	0.54	0.66	0.52	0.71

续表 3-7 气候参数表

监测日期	监测时间	温度(°C)	大气压(kPa)	风速(m/s)	湿度(%)	风向	天气
2022-05-18	13:45	29.4	99.9	1.8	55	东北	多云
	14:55	29.4	99.9	1.9	55	东北	
	16:05	28.5	99.9	2.1	54	东北	
2022-05-19	13:10	28.7	99.9	2.2	56	东北	多云
	14:20	29.1	99.9	1.6	56	东北	
	15:30	28.6	99.9	2.3	55	东北	

续表 3-8 废水检测结果表

采样位置	污水总排口				完成日期	2022-05-24			
样品名称	废水 (mg/L)				样品性状	微浑			
	采样日期、时间及结果								
	2022-05-18				2022-05-19				
	14:39	15:47	16:56	18:00	14:41	15:47	16:50	18:01	
pH (无量纲)	6.6 (15°C)	6.6 (15°C)	6.6 (16°C)	6.5 (16°C)	6.5 (15°C)	6.6 (15°C)	6.6 (16°C)	6.5 (16°C)	
化学需氧量	93	94	96	98	90	93	97	101	
五日生化需氧量	32.6	33.0	32.9	32.7	33.8	32.6	33.0	32.9	
氨氮	2.57	2.59	2.55	2.64	2.54	2.54	2.58	2.65	
悬浮物	115	109	112	118	108	112	105	119	

续表 3-9 噪声检测结果表

测点号	主要噪声源	测试时间		检测结果 dB(A)	
				Leq	
N1	厂界噪声	昼间	13:37	55.4	
N2	厂界噪声		13:54	56.5	
N3	厂界噪声		14:05	53.9	
N4	厂界噪声		14:19	57.4	
N1	厂界噪声	夜间	22:07	46.7	
N2	厂界噪声		22:24	42.8	
N3	厂界噪声		22:41	44.1	
N4	厂界噪声		22:57	43.8	
气候条件	天气	风向	风速 (m/s)		采样日期
	多云	东北	昼间	1.9	2022-05-18
			夜间	2.0	

续表 3-10 噪声检测结果表

测点号	主要噪声源	测试时间		检测结果 dB(A)	
				L _{eq}	
N1	厂界噪声	昼间	13:40	54.1	
N2	厂界噪声		13:56	55.5	
N3	厂界噪声		14:09	57.1	
N4	厂界噪声		14:19	52.6	
N1	厂界噪声	夜间	22:03	49.6	
N2	厂界噪声		22:20	43.5	
N3	厂界噪声		22:35	45.2	
N4	噪声		22:52	47.6	
气候条件	天气	风向	风速 (m/s)		采样日期
	多云	东北	昼间	2.1	2022-05-19
			夜间	2.3	

四、监测分析使用仪器

序号	检测项目	设备名称及型号	设备编号	检定/校准日期	有效期
1	化学需氧量	50mL 酸式滴定管	/	/	/
2	非甲烷总烃	气相色谱仪 G5	AHBP022-5	2022.03.02	2024.03.01
3	颗粒物	分析天平 FA2004B	AHBP038-1	2022.04.28	2023.04.27
4	氨氮	紫外可见分光光度计 UV752N	AHBP021-2	2022.04.28	2023.04.27
5	五日生化需氧量	数显生化培养箱 SHX-150	AHBP028-1	2022.04.28	2023.04.27
6	悬浮物	鼓风干燥箱 101-1A	AHBP027-1	2022.04.28	2023.04.27
		分析天平 FA2004B	AHBP038-1	2022.04.28	2023.04.27

注：带“※”的检测因子是由外包方提供。

五、现场采样照片





*** 报告结束 ***

附图 5 项目排污许可

固定污染源排污登记回执

登记编号：91340181MA8LJUNK6H001Z

排污单位名称：利安科技（合肥）有限公司

生产经营场所地址：安徽省合肥市巢湖市旗麓路2号安徽居巢经济开发区中科先进制造创新产业园

统一社会信用代码：91340181MA8LJUNK6H

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2022年04月29日

有效期：2022年04月29日至2027年04月28日



注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附图 5 项目应急预案

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	利安科技（合肥）有限公司	机构代码	91340181MA8LJUNK6H
法定代表人	李士峰	联系电话	13586622222
联系人	何杰明	联系电话	18658220687
传真	/	电子邮箱	/
地址	安徽省合肥市巢湖市安徽居巢经济开发区中科先进制造创新产业园 4 号、9 号厂房一层 经度：E117° 52' 15" 36.8 纬度：N 31° 34' 10" 78.3		
预案名称	利安科技（合肥）有限公司突发环境应急预案		
风险级别	一般环境风险		
<p>本单位于 2022 年 6 月 18 日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。</p> <p>本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。</p>			
 <p>预案制定单位（公章）</p>			
预案签署人	何杰明		报送时间
			2022-7-1

突发环境事件应急预案备案文件目录	1. 突发环境事件应急预案备案表； 2. 环境应急预案及编制说明： 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明） 3. 环境风险评估报告； 4. 环境应急资源调查报告； 5. 环境应急预案评审意见。		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2022年7月4日收讫，文件齐全，予以备案。 <div style="text-align: right;">  备案受理部门（公章） 2022年7月4日 </div>		
备案编号	340181-2022-035-L		
报送单位	利安科技(合肥)有限公司		
受理部门负责人		经办人	

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般 L、较大 M、重大 H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，河北省永年县**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案 2015 年备案，是永年县环境保护局当年受理的第 26 个备案，则编号为：130429-2015-026-H；如果是跨区域的企业，则编号为：130429-2015-026-HT。

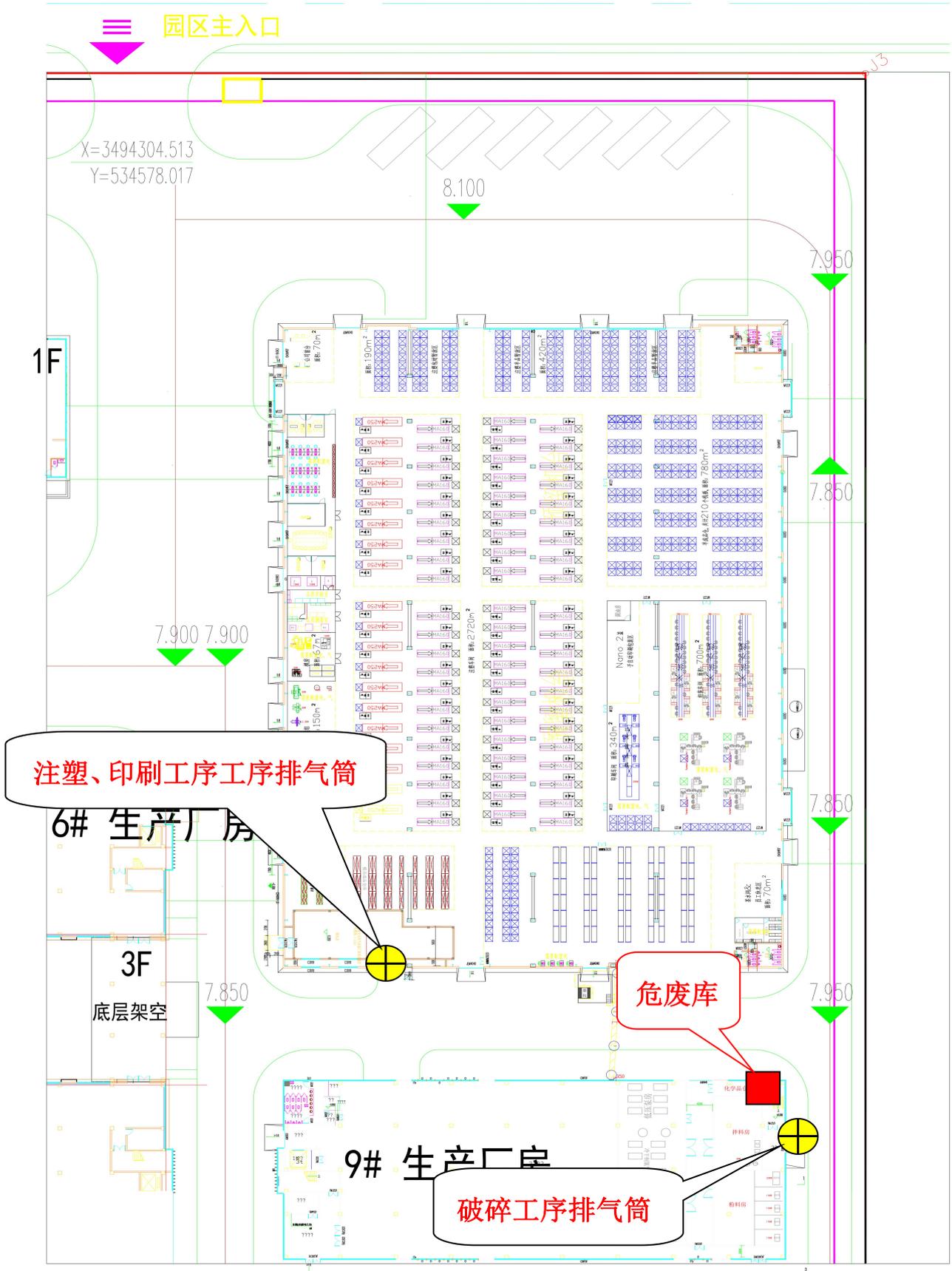
附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目周边关系图



附图 3 项目平面布置示意



附件 4 项目雨污管网示意图



附图 5 项目监测点位示意图



利安科技（合肥）有限公司注塑件及精密模具项目（阶段性） 竣工环境保护验收意见

2022年06月25日，利安科技（合肥）有限公司根据利安科技（合肥）有限公司注塑件及精密模具项目（阶段性）竣工环境保护验收监测报告（表）并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告书（表）和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

利安科技（合肥）有限公司注塑件及精密模具项目选址于安徽省合肥市巢湖市安徽居巢经济开发区中科先进制造创新产业园，其中心地理坐标：经度117°54'34.68"，纬度31°34'3.44"。项目租赁中科先进制造创新产业园4号厂房、9号厂房一层，总建筑面积约10800平方米。购置车床、切割机、注塑机等设备。目前本项目主体设备产能等相关建设内容尚未全部建设完成，即本次验收为阶段性验收，为年产端盖450个/年、过滤器16个/年、鼠标模具80套/年。

（二）建设过程及环保审批情况

2021年8月委托安徽百成环保技术有限公司编制《利安科技（合肥）有限公司注塑件及精密模具项目环境影响报告表》。合肥市生态环境局于2021年11月16日以环建审[2021]5070号文件下达了《关于利安科技（合肥）有限公司注塑件及精密模具项目环境影响报告表的批复》。2022年4月29日已申请了排污许可登记管理，登记编号：91340181MA8LJUNK6H001Z。项目于2021年11月开工建设，2022年5月建成并投入运行。

（三）投资情况

项目实际总投资1980万元，实际环保投资55万元。

（四）验收范围

结合项目实际建成情况以及《利安科技（合肥）有限公司注塑件及精密模具项目环境影响报告表》及其批复，目前本项目主体设备产能等相关建设内容尚未全部建设完成，完成自查确定本次验收范围为阶段性验收，即为年产端盖450

个/年、过滤器 16 个/年、鼠标模具 80 套/年涉及的主体工程、辅助工程、储运工程、公用工程、环保工程。

二、工程变动情况

与现状评价及项目环评报告表相比无重大变化。

建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施未发生重大变化，本项目无重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

根据项目生产工艺和项目建设内容，项目区废水主要为员工生活办公产生的生活污水。根据现场踏勘可知，本项目采取的废水治理措施如下：本项目生活污水已经化粪池预处理，处理后通过市政污水管网最终进入巢湖市岗岭污水处理厂。

（二）废气

本项目所涉及的废气主要为注塑、印刷工序过程产生的废气及破碎工序产生的废气。

根据现场踏勘可知：本项目已在注塑和印刷工序上方安装了集气罩，收集的废气经 1 套二级活性炭吸附装置处理达标后，通过 15m 高排气筒排放。本项目破碎工序废气已经过集气罩收集经布袋除尘器处理达标后，通过 15m 高排气筒排放。本项目打磨工序暂未建设，不在此次验收范围之内。未收集的废气经车间无组织排放，加强车间通风。根据计算可知，注塑、印刷工序收集效率为 87%，破碎工序收集效率为 91%。

（三）噪声

本项目产生的噪声主要来自于车间各生产设备，声级值为 70~95dB(A)。生产时尽量减少车间门窗的开启频次，利用墙壁的作用，使噪声受到不同程度的隔绝和吸收，做到尽可能屏蔽声源，减少对环境的影响。同时在工厂总体布置上利用建筑物、构筑物来阻隔声波的传播。

（四）固体废物

已设置一般固废暂存区，位于 4# 厂房东南侧，废包装材料、金属边角料、除尘器收集粉尘等集中收集由物资部门回收利用。生活垃圾和含油抹布交由环卫

部门进行处理。本项目已建危废暂存间，9#厂房东侧，建筑面积 15m²，已做好防渗措施，危险废物收集后委托马鞍山澳新环保科技有限公司处置。

四、环境保护设施调试效果

(一) 环保设施处理效率

1. 废水治理设施

所检测项目排放浓度均低于《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准。

验收期间废水达标排放。

2. 废气治理设施

在竣工验收监测期间，本项目注塑、印刷工序排放的有组织废气中非甲烷总烃浓度最大值分别为 2.15mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)中表 1 中的排放限值要求。根据计算可知，注塑、印刷工序收集效率为 87%。

由上表监测结果可知，在竣工验收监测期间，本项目破碎工序排放的有组织废气中颗粒物浓度最大值分别为 11.5mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)中表 1 中的排放限值要求。根据计算可知，破碎工序收集效率为 91%。

验收期间有组织废气达标排放。

本项目放的无组织废气中颗粒物浓度最大值为 0.337mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)表 3 厂界大气污染物监控点浓度限值；非甲烷总烃浓度最大值为 0.72mg/m³，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录 A 中的无组织特别排放限值标准值。

验收期间无组织废气达标排放。

3. 厂界噪声治理设施

厂界的东侧、南侧、西侧、北侧的噪声监测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 3 类区标准。

验收期间厂界噪声达标排放。

4. 固体废物治理设施

已设置一般固废暂存区，位于4#厂房东南侧，废包装材料、金属边角料、除尘器收集粉尘等集中收集由物资部门回收利用。生活垃圾和含油抹布交由环卫部门进行处理。本项目已建危废暂存间，9#厂房东南侧，建筑面积15m²，已做好防渗措施，危险废物收集后委托马鞍山澳新环保科技有限公司处置。

五、工程建设对环境的影响

根据监测结果，项目周边地表水、环境空气及敏感点环境噪声是达到验收执行标准。

六、验收结论

目前本项目主体设备产能等相关建设内容尚未全部建设完成，完成自查确定本次验收范围为阶段性验收。验收组经现场检查并审阅有关资料，经认真讨论，认为利安科技（合肥）有限公司注塑件及精密模具项目环评审批手续齐全，主要污染防治设施已建成，均能实现达标排放，具备竣工环保阶段性验收条件，通过阶段性竣工环保验收。

七、后续要求

(1) 建议制定完善环境管理规章制度并且加强环境保护相关知识的宣传力度、做到环境管理规章制度上墙，强化人员的环境保护意识，加强各类环境保护设施维护与管理，确保各类污染物以废气总量稳定达标排放；

(2) 建议本项目规范设置好排污口，并设立标志牌。

八、验收人员信息

详见验收组工作名单。

验收组签字：



利安科技（合肥）有限公司注塑件及精密模具项目（阶段性）
环保“三同时”竣工验收签到表

类别	姓名	工作单位	职务/职称	联系电话	签字	备注
组长	兰明	利安科技（合肥）有限公司	法人	13605814167	兰明	企业法人
专家组	秦如林	中钢集团马鞍山矿山研究总院股份有限公司	教高	13965540841	秦如林	组长
	唐棣	安徽省马鞍山生态环境监测中心	高工	17605556606	唐棣	成员
	黄继萍	安徽海智博天环保科技股份有限公司	高工	13955597145	黄继萍	成员
成员	何治明	利安科技（合肥）有限公司	副总	18658220687	何治明	企业人员
	孟祥谦	利安科技（合肥）有限公司	生产经理	18179298126	孟祥谦	企业人员
	李提兰	巢湖市观兰环境评估咨询中心	李提兰	13865228617	李提兰	第三方
	方翔	安徽波谱检测技术有限公司	授权代签	15805691266	方翔	检测方
		安徽百成环保技术有限公司	授权代签			环评方

其他需要说明的事项

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，“其他需要说明的事项”中应如实记载的内容包括环境保护设施设计、施工和验收过程简况，环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中提出的，除环境保护设施外的其他环境保护措施的落实情况，以及整改工作情况等，现将建设单位需要说明的具体内容和要求列举如下：

1.环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

建设项目环境保护设施纳入初步设计，环保设施设计符合环保设计规范要求，未编制环境保护篇章，落实了防治污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。

1.2 施工简况

环保设施纳入施工合同，环境保护设施的进度和资金得到了保证，项目建设过程中组织实施了环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。

1.3 验收过程简况

建设项目投产时间为2022年5月，验收工作正式启动时间为2022年6月，自主验收方式，验收报告完成时间为2022年6月，2022年6月25日利安科技（合肥）有限公司组织召开了利安科技（合肥）有限公司注塑件及精密模具项目（阶段性）竣工环境保护验收会。参加会议的有利安科技（合肥）有限公司（验收监测报告表编制单位）及专家共8位，会议邀请3位专家组成验收工作组。验收组及代表对建设项目进行了现场察看，听取了建设单位关于项目环境保护“三同时”执行情况和验收监测报告表编制单位关于项目竣工环境保护验收调查及监测情况的汇报，审阅并核实有关资料，经认真讨论。

1.4 公众反馈意见及处理情况

无。

2.其他环境保护措施的落实情况

环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中提出的，除环境保护设施外的其他环境保护措施，主要包括制度措施和配套措施等，现将需要说明的措施内



容和要求梳理如下：

2.1 制度措施落实情况

(1) 环保组织机构及规章制度

项目由企业主要负责人负责环境管理，包括对废气、废水和固体废弃物的管理，确保各项环保工作的正常开展；保管项目的所有设备、工艺及各项技术资料，方便日常使用和查询。建立相关环境管理制度。

(2) 环境风险防范措施

无。

(3) 环境监测计划

项目未设置专门环境监测实验室，目前委托第三方进行日常监测。本次验收监测达标排放。

2.2 配套措施落实情况

(1) 区域削减及淘汰落后产能

无。

(2) 防护距离控制及居民搬迁

无。

2.3 其他措施落实情况

无

3. 整改工作情况

项目建设过程中未进行整改，验收监测期间未进行整改，基本符合竣工验收监测条件。

