



161012050618

# 建设项目竣工环境保护

## 验收监测报告表

(2018)苏测(验)字第(1108)号

项目名称: 安费诺-泰姆斯(常州)通讯设备有限公司  
2017C091系列工业连接器生产技改项目

建设单位: 安费诺-泰姆斯(常州)通讯设备有限公司

常州苏测环境检测有限公司

2019年1月



承担单位：常州苏测环境检测有限公司

法人代表：蒋国洲

项目负责人：

报告编写：

一 审：

二 审：

签 发：

现场监测负责人：

参加人员：俞金兵、冯德元、王燕、郭云花、李慧君、王慧茹、  
张晓雯、秦欣成、薛栋等

常州苏测环境检测有限公司（负责单位）

电话：0519—89883298

传真：0519—83984199

邮编：213125

地址：常州市新北区汉江路 128 号 8 号楼 4 楼



表一

建设项目名称	安费诺-泰姆斯（常州）通讯设备有限公司 2017C091 系列工业连接器生产技改项目				
建设单位名称	安费诺-泰姆斯（常州）通讯设备有限公司				
建设项目性质	新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/> 其它 <input type="checkbox"/> (划√)				
建设地点	常州市新北区建业路 6-2 号				
主要产品	产品名称		设计生产能力	实际生产能力	
	工业连接器	医疗连接器	300 万只	300 万只	
		电线电缆连接器	500 万只	500 万只	
		圆形连接器	2500 万只	2500 万只	
		卡座	500 万只	500 万只	
		大电流连接器	1000 万只	1000 万只	
		通讯设备连接器	500 万只	500 万只	
	注塑件		60 万只	60 万只	
环评时间	2018 年 3 月	开工建设时间	2018 年 8 月		
调试时间	2018 年 11 月	验收现场监测时间	2018.11.13~2018.11.14 2018.12.29~2018.12.30		
环评报告表审批部门	常州国家高新区（新北区）行政审批局	环评表编制单位	江苏久力环境科技股份有限公司		
环保设施设计单位	常州国威环保科技有限公司	环保设施施工单位	常州国威环保科技有限公司		
投资总概算	28.169 万美元	环保投资总概算	0.28 万美元	比例	1.0%
实际总投资	28.169 万美元	实际环保投资	0.28 万美元	比例	1.0%

续表一

验收监测依据	<ol style="list-style-type: none"><li>1、《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第 682 号, 2017 年 6 月修订);</li><li>2、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》(国家环保总局第 13 号令,2001 年 12 月);</li><li>3、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4 号, 2017 年 11 月 20 日);</li><li>4、《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);</li><li>5、《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》(环境保护部办公厅, 2015 年 12 月 30 日, 环办[2015]113 号);</li><li>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);</li><li>7、《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》(江苏省环境保护厅, 苏环办[2015]256 号, 2015 年 10 月 26 日);</li><li>8、《江苏省大气污染防治条例》(2018 年 3 月 28 日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议修正);</li><li>9、《江苏省固体废物污染环境防治条例》(2018 年 3 月 28 日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议第三次修正);</li><li>10、《江苏省环境噪声污染防治条例》(2018 年 3 月 28 日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议第二次修正);</li><li>11、《江苏省长江水污染防治条例》(2018 年 3 月 28 日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议第三次修正);</li><li>12、《关于对执行加强危险废物监管工作意见中有关事项的复函》(江苏省环境保护厅, 苏环函[2013]84 号, 2013 年 3 月 15 日);</li></ol>
--------	--

续表一

验收监测依据	<p>13、《安费诺-泰姆斯（常州）通讯设备有限公司 2016610735 工业连接器生产技改项目竣工环保验收意见》（2017 年 6 月 22 日，常州市新北区环境保护局，常新环验[2017]105 号）；</p> <p>14、《安费诺-泰姆斯（常州）通讯设备有限公司 2017C091 系列工业连接器生产技改项目环境影响报告表》（江苏久力环境科技股份有限公司，2018 年 3 月）；</p> <p>15、《安费诺-泰姆斯（常州）通讯设备有限公司 2017C091 系列工业连接器生产技改项目环境影响报告表的批复》（常州国家高新区（新北区）行政审批局，常新行审环表[2018]254 号，2018 年 7 月 4 日）；</p> <p>16、《安费诺-泰姆斯（常州）通讯设备有限公司 2017C091 系列工业连接器生产技改项目环境保护竣工验收监测方案》（常州苏测环境检测有限公司，2018 年 11 月 8 日）。</p>
--------	--

续表一

验收监测标准标号、级别	<p>1.污水</p> <p>项目厂区实行“雨污分流、清污分流”制，雨水通过雨水管网就近排入附近水体。本项目废水分为生产废水（水洗废水、盐雾废水、含硫化钾废液、废切削液、循环冷却水）与生活污水，其中水洗废水、盐雾废水与生活污水混合后一并接管进入常州市江边污水处理厂处置；含硫化钾废液、废切削液委托常州润科环保科技有限公司处置；循环冷却水作为清下水定期排入雨水管网。废水具体排放标准限值见表 1-1。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 废水污染物排放标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">污染物</th> <th style="width: 30%;">接管标准 (mg/L)</th> <th style="width: 40%;">执行标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>pH 值</td> <td>6.5-9.5 (无量纲)</td> <td rowspan="7" style="text-align: center; vertical-align: middle;">《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准</td> </tr> <tr> <td>化学需氧量</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>悬浮物</td> <td>400</td> </tr> <tr> <td>氨氮</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>总磷</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>总氮</td> <td>70</td> </tr> </tbody> </table>	污染物	接管标准 (mg/L)	执行标准	pH 值	6.5-9.5 (无量纲)	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准	化学需氧量	500	悬浮物	400	氨氮	45	总磷	8	总氮	70
	污染物	接管标准 (mg/L)	执行标准														
pH 值	6.5-9.5 (无量纲)	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准															
化学需氧量	500																
悬浮物	400																
氨氮	45																
总磷	8																
总氮	70																
<p>2.废气</p> <p>车间二点胶房产生点胶废气（非甲烷总烃），车间二移印房产生稀释、印字、UV 点胶、固化废气（非甲烷总烃），1#注塑间产生注塑废气（非甲烷总烃），2#注塑件产生注塑废气（非甲烷总烃），车间二印字区产生印字废气（非甲烷总烃），以上废气均经各房间密闭收集后经过 1 套活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15 高 1#排气筒排放。未捕集的废气（非甲烷总烃）无组织排放。浸锡、锡焊产生的废气（锡及其化合物）经车间内锡焊烟尘净化器收集净化后无组织排放。废气具体排放标准限值见表 1-2。</p>																	

续表一

表 1-2 废气污染物排放标准					
污染物	最高允许 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率		无组织排放 监控浓度限 值 (mg/m <sup>3</sup> )	标准来源
		排气筒高 度 (m)	二级 (kg/h)		
锡及其化合物	/	/	/	0.24	《大气污染物综合 排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 二级标准
非甲烷总烃	120	15	10	4.0	
非甲烷总烃	100	15	/	4.0	《合成树脂工业污 染物排放标准》 (GB31572-2015) 表 4 及表 9 中标准

备注：注塑工段排放的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 及表 9 中标准，其他工段非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 及二级标准，由于所有非甲烷总烃经 1#排气筒排放，非甲烷总烃排放浓度从严以《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 中 100mg/m<sup>3</sup> 的限值为评价依据。

3. 噪声

本项目东、南、西、北厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值。噪声具体排放标准限值见表 1-3。

表 1-3 噪声排放标准				
污染物名称	功能区	标准限值		执行标准
		昼间	夜间	
厂界噪声	3 类功能区	65dB (A)	/	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

备注：本项目夜间不生产。

验收监测标准标号、级别

续表一

验收监测标准标号、级别	4.总量控制指标		
	根据本项目环评及批复要求，具体污染物总量控制指标见表1-4。		
	表 1-4 污染物总量控制指标		
	污染源	污染物	环评总量 (t/a)
	污水	废水量	10090
		化学需氧量	4.0328
		悬浮物	2.7008
		氨氮	0.302
		总磷	0.037
		总氮	0.605
废气	VOCs (非甲烷总烃)	0.127	
固废	一般固废	零排放	
	危险固废	零排放	
	生活垃圾	零排放	
备注	本项目无单独废水流量计及用水流量计，仅有全厂用水情况，依据环评全厂废水排放量及相关因子排放量作为总量评价依据。		

表二

### 一、工程建设内容

安费诺-泰姆斯（常州）通讯设备有限公司于 2016 年搬迁至新北区建业路 6-2 号常州权威起重设备安装有限公司厂区内进行生产，建设“2016610735 工业连接器生产技改项目”，年产工业连接器 1750 万只、注塑件 50 万只。该项目于 2016 年 12 月 5 日获得常州市新北区环境保护局批复，常新环表[2016]245 号。并于 2017 年 6 月 22 日获得常州市新北区环境保护局的环保竣工验收意见，常新环验[2017]105 号。

为适应市场发展与技术更新换代需要，安费诺-泰姆斯（常州）通讯设备有限公司引进先进设备、工艺，拟投资 28.1629 万美元，于现有厂区内利用现有生产设备并引进研磨抛光机、切割机、电烙铁、UV 固化机、移印机、注塑机和吸烟机等设备，项目建成后形成年产工业连接器 5300 万只、注塑件 60 万只的生产能力。

安费诺-泰姆斯（常州）通讯设备有限公司于 2018 年 3 月委托江苏久力环境科技股份有限公司编制完成了《安费诺-泰姆斯（常州）通讯设备有限公司 2017C091 系列工业连接器生产技改项目环境影响报告表环境影响报告表》，并于 2018 年 7 月 4 日获得常州国家高新区（新北区）行政审批局，常新行审环表[2018]254 号。

安费诺-泰姆斯（常州）通讯设备有限公司现有项目环保手续一览表：

序号	项目名称	批复情况	验收情况
1	2016610735 工业连接器生产技改项目环境影响报告表	常州市新北区环境保护局，2016 年 12 月 5 日，常新环表[2016]245 号	2017 年 6 月 22 日通过了常州市新北区环境保护局竣工环境保护验收
2	安费诺-泰姆斯（常州）通讯设备有限公司 2017C091 系列工业连接器生产技改项目环境影响报告表环境影响报告表	常州国家高新区（新北区）行政审批局，2018 年 7 月 4 日，常新行审环表[2018]254 号	未验收，本次申请验收

续表二

根据现场勘查，企业实际总投资 28.1629 万美元，现已达到年产工业连接器 5300 万只、注塑件 60 万只的生产能力，可以开展本项目全部竣工环境保护验收工作。

项目劳动人员及生产班制：职工 150 人，二班制，每班 8 小时，年工作 300 天，年工作时间为 4800 小时。

项目产品规模及环保工程内容见表 2-1、原辅材料消耗见表 2-2、生产设备见表 2-3。

表 2-1 产品规模及环保工程

类别		设计能力	实际内容
主体工程	工业连接器生产线	5300 万只/a	与环评一致
	注塑件生产线	60 万只/a	与环评一致
储运工程	仓库	约 2200m <sup>2</sup>	与环评一致
公用工程	给水	本项目给水 4641t/a，全厂给水 13121t/a，城市自来水厂供应	全厂给水 3912t/a
	排水	混合废水排放 3610.24t/a，全厂废水排放 10090.24t/a，混合废水接管至常州江边污水处理厂处理，尾水排至长江	全厂排水 3011.1t/a
	供电	60 万 kW·h/a，区域供电管网统一供给	
环保工程	废水处理	生活废水与水洗废水、盐雾废水混合后接管至常州市江边污水处理厂处理，尾水排至长江	与环评一致
		循环冷却水作为清下水直接排放	
	废气处理	车间二点胶房产生点胶废气（非甲烷总烃），车间二移印房产生稀释、印字、UV 点胶、固化废气（非甲烷总烃），1#注塑间产生注塑废气（非甲烷总烃），2#注塑件产生注塑废气（非甲烷总烃），车间二印字区产生印字废气（非甲烷总烃），以上废气均经各房间密闭收集后经过 1 套活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15 高 1#排气筒排放。未捕集废气无组织排放。	与环评一致
		浸锡、锡焊产生的废气（锡及其化合物）经车间内锡焊烟尘净化器收集净化后无组织排放	
	噪声处理	加强车间管理，利用墙体对噪声进行阻隔，减少生产噪声传出厂外的机会	与环评一致
固废处理	危废堆场 20m <sup>2</sup> ，危险固废设置独立临时堆场，委托有资质单位处置。	危废堆场 10m <sup>2</sup> ，其它与环评一致	
	一般固废堆场 20m <sup>2</sup> ，一般固废临时贮存，及时清运。	与环评一致	

续表二

表 2-2 原辅材料使用情况一览表

序号	名称	组分/规格	设计年用量	实际年用量
1	端口	/	3100 万件/a	2976 万件/a
2	端子	/	11500 万件/a	11155 万件/a
3	塑料壳体	/	4360 万件/a	4185.6 万件/a
4	线路板	/	600 万件/a	570 万件/a
5	线材	/	1400 万件/a	1358 万件/a
6	塑件	/	1000 万件/a	975 万件/a
7	金属壳体	/	2550 万件/a	2448 万件/a
8	密封圈	/	2500 万件/a	2450 万件/a
9	触针/接地针	/	24000 万件/a	23040 万件/a
10	开关	/	500 万件/a	485 万件/a
11	套管	/	1000 万件/a	973 万件/a
12	螺母	/	480 万件/a	465.6 万件/a
13	热缩管	/	7 万件/a	6.58 万件/a
14	胶芯	/	100 万件/a	96 万件/a
15	标签	/	80 万件/a	77.6 万件/a
16	包装材料	/	7.5 万件/a	7.2 万件/a
17	TPU	热塑性聚氨酯弹性体橡胶	127.5t/a	123.6t/a
18	TPE	热塑性弹性体	127.5t/a	123.6t/a
19	1010 墨水	丁酮 60%、乙醇 10%、硝酸纤维素 10%、醋酸异丙酯 10%、丙烷醇 5%、燃料 5%	0.1t/a	0.096t/a
20	1010 稀释剂	丙酮	0.05t/a	0.048t/a
21	ST 油墨	树脂 40%、色粉 30%、助剂 30%	0.3t/a	0.291t/a
22	ST 稀释剂	异佛尔酮	0.006t/a	0.00582t/a
23	UV 胶	甲基丙烯酸树脂 30%、丙烯酸树脂单体 5%、偶联剂 3%、光引发剂 5%、助剂 57%	0.0025t/a	0.000243t/a
24	双组分环氧树脂粘合剂 A 组分	双酚 A-表氯醇聚合物 50%、丁基缩水甘油醇 20%、二氧化硅 10%、助剂 20%	0.136t/a	0.13t/a
25	双组分环氧树脂粘合剂 B 组分	双酚 A-表氯醇聚合物 50%、丁基缩水甘油醇 20%、助剂 30%	0.197t/a	0.191t/a
26	RKL LOCTITE 454	氰基丙烯酸乙酯	0.105t/a	0.101t/a
27	RKL LOCTITE 403	2-氰基丙烯酸乙二醇单甲醚酯	0.012t/a	0.011t/a

续表二

序号	名称	组分/规格	设计年用量	实际年用量
28	RKL RTV 160	$\alpha$ -氢- $\omega$ -羟基-聚二甲基硅氧烷 90%、甲基三甲氧基硅烷 5%、改性二氧化硅 4%、二氧化钛 1%	1.165t/a	1.13t/a
29	锡丝	锡，不含铅	0.68t/a	0.65t/a
30	锡条	锡，不含铅	0.65t/a	0.63t/a
31	助焊剂	异丙醇 80-90%、萘酚酞剂 5-10%	6L/a	5.8L/a
32	硫化钾	分析纯	0.5kg/a	0.48kg/a
33	氯化钠	分析纯	12kg/a	11.5kg/a
34	甲醇	色谱纯	8L/a	7.6L/a
35	乙腈	色谱纯	8L/a	7.6L/a
36	丙酮	分析纯	1L/a	0.95L/a
37	乙醚	分析纯	1L/a	0.95L/a
38	污水乙醇	分析纯	1L/a	0.95L/a
39	正己烷	色谱纯	8L/a	7.6L/a
40	磷酸二氢钾	分析纯	0.5kg/a	0.48kg/a
41	磷酸氢二钾	分析纯	0.5kg/a	0.48kg/a
42	甲苯	分析纯	1L/a	0.95L/a

续表二

序号	设备名称	环评/批复		实际建设（台/套）
		规格型号	数量（台/套）	
1	注塑机	Y-450-C	7	5
2		Y-350-C	1	1
3		YGT-V-S	1	1
4		YGS-2S	1	1
5		LPMS800H	1	1
6		YGS-55V	2	2
7	点胶机	TS-200F	1	1
8		TS-200S	1	1
9		I&J7300C	2	2
10		QUICK982B	8	8
11	超声波焊接机	DUKANE	2	3
12		/	3	1
13	冲床	5C04-3.15	6	4
14		Mabu-125	1	2
15	切割机	MQ-300E	1	2
16	铆压机	2.0T	15	15
17		WA22	3	3
18		WA27	4	2
19	六方铆压机	WG-25T	1	1
20	研磨机	MP-2	1	1
21	油压机	Jc-30	1	1
22	端子机	HBQ-2040EB	12	11
23	电脑裁线机	DWS-2400C	1	1
24	环剥机	YG-4806	5	2
25	装配机	/	3	3
26	端子装配工装	/	7	7
27	包装机	/	4	4
28	激光刻字机	/	4	4
29	喷墨打印机	LINX6900	3	2
30	UV 固化机	/	1	1
31	CCD 检查仪	Ivg-g500ma	2	2
32	脱水烘干机	/	1	1
33	气动剥皮机	YG-416	1	1
34		YHB-100	1	1
35		YHB-100	1	1
36	2015 气动剥皮机	Unistrip2015 Schleuniger	4	3
37	切套管机	/	1	2

续表二

续表 2-3 生产设备一览表				
序号	环评/批复			实际建设 (台/套)
	设备名称	规格型号	数量 (台/套)	
38	自动剥皮端子机	WG-06	1	1
39		WG-BD2000	1	1
40	超声波清洗机	SW30H	1	1
41	移印机	P-MB	2	1
42		P-HB-B	1	1
43	全自动插端子机	SC000216	1	1
44	半自动长端子机	BWX100SC000217	1	1
45	精密手啤机	/	10	10
46	热风式离心干燥机	500 型	1	1
47	数显恒温三用水箱 V-200L	Digital display of constant water tankV-200L	1	1
48		Constant temperature water tankV-2001	1	1
49	数据鼓风恒温干燥箱 (烤箱)	DHG-9076A	3	3
50	电烙铁	QUICK502	25	20
51	锡炉	CM808	6	6
52		BD-80CA	2	2
53	3D 检测机 PCB	/	1	1
54	气密性测试仪	LTC-702	1	1
55	插拔力测试仪	SG305	1	1
56	影像测量仪	VME322	1	1
57	高压测试仪	WELL-424	1	1
58		TH5201	1	1
59	电检仪	WELL-427	4	1
60	端面分析仪	MQ-300E	1	1
61	VISI 检测设备	/	1	1
62	研磨抛光机	MQ-2C	1	1
63	切割机	OSK-E8	1	1
64	X-Ray 膜厚测试	XULM240	1	1
65	盐雾试验	HS-60C	1	1
66	回流炉	XF-7700	1	1
67	影像测量仪	VME322/Eagle S 30.20	1	1
68	投影仪	PJ-A3000/CPJ-3007	1	1
69	绝缘测试仪	TH2683	1	1
70	低电阻测试仪	TH2512	1	1
71	烘箱	DHG-9035A	1	1

续表二

表 2-3 生产设备一览表

序号	设备名称	环评/批复		实际建设（台/套）
		规格型号	数量（台/套）	
72	恒温恒湿箱	KTHC-415TBS/H-TH-3B P-A	2	2
73	寿命测试仪	/	2	3
74	RoHS 分析仪	版本 2.0	2	1
75	吸烟机	QUICK-6601	22	22
76	空压机	BLT-50A	2	2
77	冷却塔	LBCCM-20(20t/h)	1	1

备注：增加设备：切割机 1 台、切套管机 1 台、寿命测试仪 1 台；

减少设备：注塑机 1 台、超声波焊接机 1 台、冲床 1 台、铆压机 2 台、端子机 1 台、环剥机 3 台、喷墨打印机 1 台、2015 气动剥皮机 1 台、移印机 1 台、电烙铁 5 台、电检仪 3 台、RoHS 分析仪 1 台。

总体生产设备减少，限制产能设备未低于 75%；增加设备仅为辅助设备，不影响产能，不增加产污。

续表二

二、水平衡

根据现场核实，该公司无废水流量计，由企业提供自来水用水单可知，本项目全厂用水量约为 3912t/a，生活用水量约 3489t/a，水洗用水量约 6/a，盐雾用水量约为 0.18t，硫化钾用水量约 0.13t/a，物理性实验用水量约为 0.24t/a，冷却循环补水约为 416.45t/a。全厂废水排放量约为 3011.1t/a，清下水排放量约为 89.24t/a，含硫化钾废液、废切削液委托常州润科环保科技有限公司处置。本项目水量及水平衡见图 2-1。

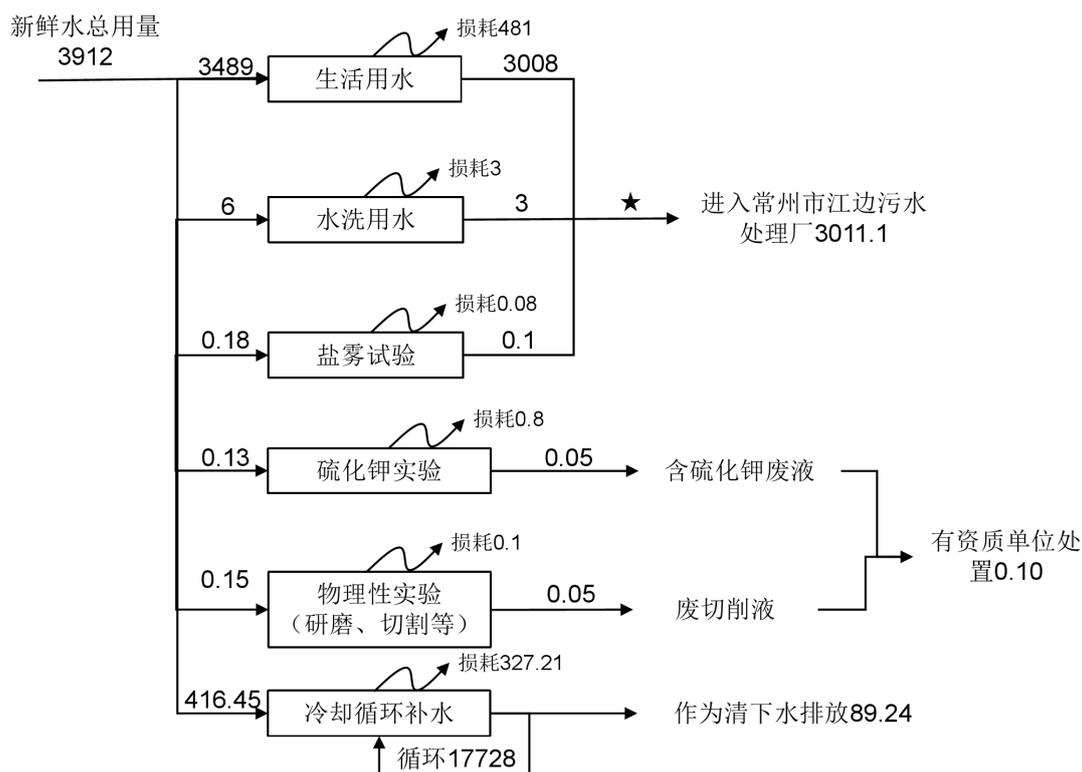


图 2-1 全厂水量及水平衡图 (t/a)

说明：★为废水监测点位，废水处置工艺及走向与环评一致。

续表二

### 三、生产工艺流程及产污环节

本次项目通过引进先进设备，提高产品品质与原料利用率，主要从事工业连接器、注塑件的生产，其中工业连接器主要包括医疗连接器、电线线缆连接器、圆形连接器、卡座、大电流连接器好通讯设备连接器等，具体工艺流程如下：

#### （一）、工业连接器

##### 1、医疗连接器

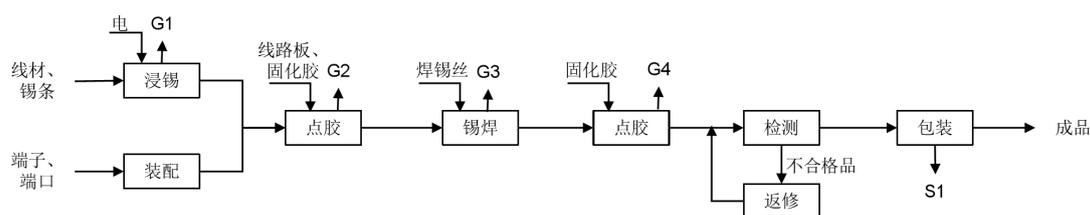


图 2-2 医疗连接器生产工艺流程图

说明：验收期间该生产工艺与环评一致。

工艺流程说明：

**浸锡：**通过无铅锡焊台对锡条进行加热，使锡条融化成焊料液，并将温度控制在 380℃左右，控制线材焊接部位浸入熔化的焊料液中，浸锡时间约为 1~2s，完成浸锡过程。其中浸锡过程加热方式为电加热，产生浸锡废气 G1。浸锡后的产品进入锡焊工序。

**装配：**人工利用机械设备将端口、端子等进行装配，装配后的产品进入锡焊工序。

**点胶：**通过点胶机，将固化胶精准点滴在需上胶处，并自然晾干固化，该过程产生点胶废气 G2、G4。

**锡焊：**人工通过电烙铁进行补锡焊过程，利用低熔点的焊丝加热融化后渗入并填充零部件连接处间隙，完成焊接。该过程加热方式为电加热，产生锡焊废气 G3。

**检测、包装：**将加工后的产品进行气密性、插拔力等测试，不合格品返修至合格为止，检测合格后的产品经包装后即为成品，该过程产生少量的废包装材料 S1。

续表二

## 2、电线电缆连接器

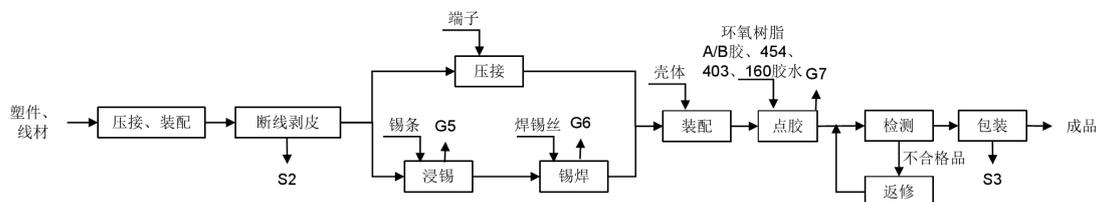


图 2-3 电线电缆连接器生产工艺流程图

说明：验收期间该生产工艺与环评一致。

工艺流程说明：

**压接、装配：**人工利用冲床、装配机等设备，将塑件、线材等压接、装配。

**断线剥皮：**利用裁线机、环剥机等设备将线材裁断成所需规格长度，并去除线材顶部表面绝缘皮，该过程有废边角料 S2 产生。

**压接：**部分产品与端子通过机械设备压接后进入下一装配工序。

**浸锡：**部分产品进行浸锡工序，通过无铅锡焊台对锡条进行加热，使锡条熔化成焊料液，并将温度控制在 380℃ 左右，控制部分产品焊接部位浸入熔化的焊料液中，浸锡时间约为 1~2s，完成浸锡过程。其中浸锡过程加热方式为电加热，产生浸锡废气 G5。

**锡焊：**人工通过电烙铁进行补锡焊过程，利用低熔点的焊丝加热熔化后渗入并填充零部件连接处间隙，完成焊接。该过程加热方式为电加热，产生锡焊废气 G6

**装配：**将壳体与上一工序处理后的产品装配成型。

**点胶：**通过点胶机，将环氧树脂 A/B 胶、454、403、160 胶水精准点滴在需上胶处，并于点胶房内自然晾干固化，该过程产生点胶废气 G7。

**检测、包装：**将加工后的产品进行气密性、插拔力等测试，不合格品返修至合格为止，检测合格后的产品经包装后即为成品，该过程产生少量的废包装材料 S3。

续表二

### 3、圆形连接器

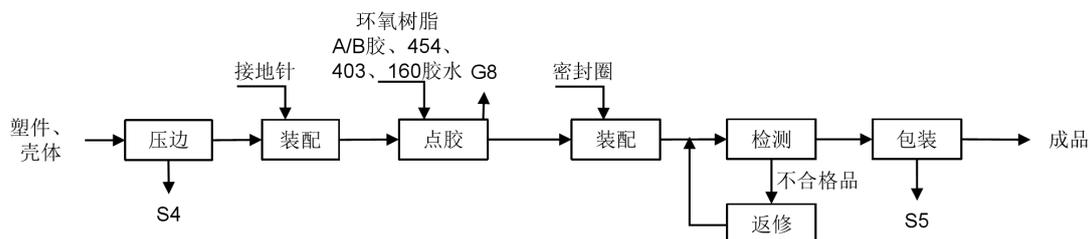


图 2-4 圆形连接器生产工艺流程图

说明：验收期间该生产工艺与环评一致。

工艺流程说明：

**压边：**利用冲床等设备，将外壳压成所需的形状，此工序有少量废边角料 S4 产生。

**装配：**通过点胶机，将环氧树脂 A/B 胶、454、403、160 胶水精准点滴在装配后的产品需上胶处，并于点胶房内自然晾干固化，该过程产生点胶废气 G8。

**装配：**人工利用装配机，将密封圈装配在点胶后的半成品上。

**检测、包装：**将加工后的产品进行气密性、插拔力等测试，不合格品返修至合格为止，检测合格后的产品经包装后即成为成品，该过程产生少量的废包装材料 S5。

### 4、卡座

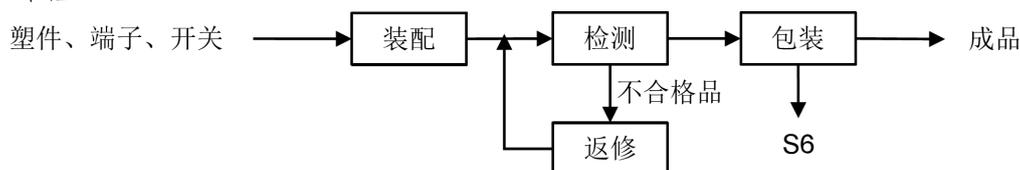


图 2-5 卡座生产工艺流程图

说明：验收期间该生产工艺与环评一致。

工艺流程说明：

**装配：**利用装配机将各外购零部件装配一起。

**检测、包装：**将加工后的产品进行测试，不合格品返修至合格为止，检测合格后的产品经包装后即成为成品，该过程产生少量的废包装材料 S6。

续表二

5、大流量连接器

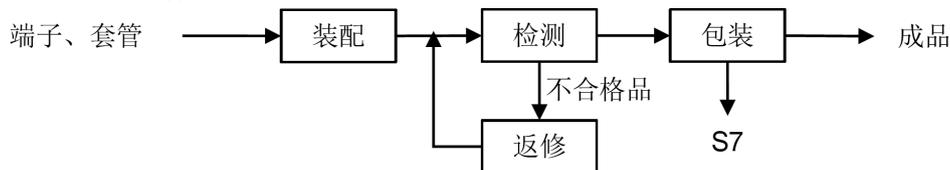


图 2-6 大流量连接器生产工艺流程图

说明：验收期间该生产工艺与环评一致。

工艺流程说明：

**装配：**利用装配机将各外购零部件装配一起。

**检测、包装：**将加工后的产品进行测试，不合格品返修至合格为止，检测合格后的产品经包装后即为成品，该过程产生少量的废包装材料 S6。

6、通讯设备连接器

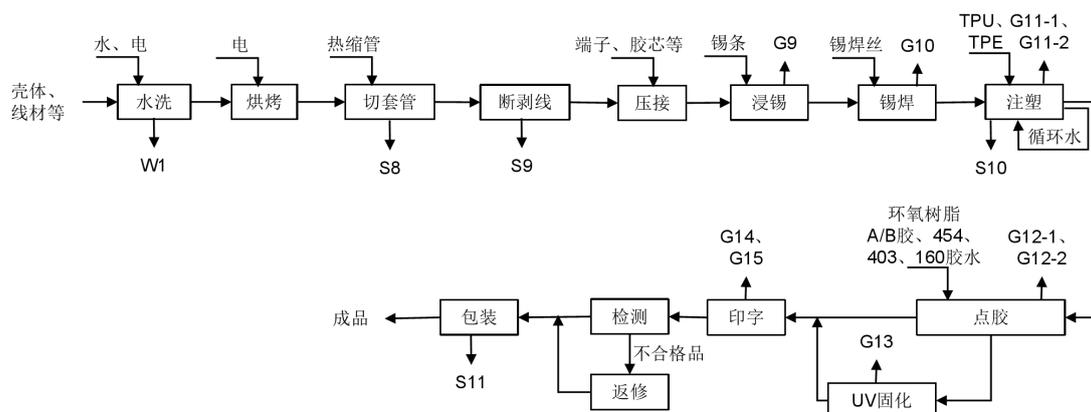


图 2-7 通讯设备连接器生产工艺流程图

说明：验收期间该生产工艺与环评一致。

工艺流程说明：

**水洗：**将抽样检验合格后的部分壳体根据工艺需求经超声清洗后，放入恒温水箱中水浴加热一段时间进行水洗，使材料充分吸收水分，增加产品的可焊性，水浴加热温度为 80℃左右，加热方式为电加热；水洗过程中不添加清洁剂，水洗水定期补充、添加，产生少量的浓水作为水洗废水 W1。

续表二

**烘烤：**将水洗后的壳体放入干燥箱中进行烘烤使水分蒸发，干燥箱加热温度约为 80℃，加热方式为电加热。

**切套管：**使用切割机将套管切割成所需的长度，用于下一工序生产，该过程有少量废边角料 S8 产生。

**断剥线：**使用裁线机把线缆切割成所需的长度，并剥掉外皮，此工序有废边角料 S9 产生。

**压接：**利用冲床、装配机等设备，将零部件进行装配。

**浸锡：**通过无铅锡焊台对锡条进行加热，使锡条融化成焊料液，并将温度控制在 380℃ 左右，控制部分产品焊接部位浸入熔化的焊料液中，浸锡时间约为 1-2s，完成浸锡过程。其中浸锡过程加热方式为电加热，产生浸锡废气 G9。

**锡焊：**人工通过电烙铁进行补锡焊过程，利用低熔点的焊丝加热融化后渗入并填充各零部件连接间隙，完成焊接。该过程加热方式为电加热，产生焊锡废气 G10。

**注塑：**对连接器进行外注塑处理，将塑料粒子人工投入注塑机进料口，电加热至 300~350℃，使离子熔融并从机头挤出，该工序需用自来水循环冷却，循环水定期添加，浓水作为清下水排放。该过程产生注塑废气 G11、废边角料 S10。

**点胶：**根据产品需求，部分产品通过点胶机将环氧树脂 A/B 胶、454、403、160 胶水精准点滴在需上胶处进行上胶处理，并于点胶房内自然晾干固化；部分产品需使用 UV 胶进行上胶，UV 胶点胶过程在移印房内进行，该过程使用环氧树脂 A/B 胶、454、403、160 胶水产生点胶废气 G12-1、使用 UV 胶产生点胶废气 G12-2。

**UV 固化：**对使用 UV 胶点胶后产生的产品进行光固化处理，UV 固化工序在点胶房内进行，该过程有少量的固化废气 G13 产生。

**印字：**根据产品类型分别通过喷墨打印机、移印机将产品型号、

续表二

公司名称等信息印在产品上，喷墨打印位于车间二内印字区，打印过程分别将 1010 墨水与 1010 稀释剂加入喷墨打印机对应槽中，设备自动完成印字工序；移印位于车间二内移印房，移印过程使用 ST 油墨、稀释剂进行移印，稀释剂添加比例为油墨的 2%左右。喷墨打印产生印字废气 G14，移印过程产生稀释、印字废气 G15。

检测、包装：将加工后的产品进行尺寸、性能测试，不合格品返修至合格为止，检测合格后的产品经包装后即为成品，该过程产生少量的废包装材料 S11。

(二) 注塑件

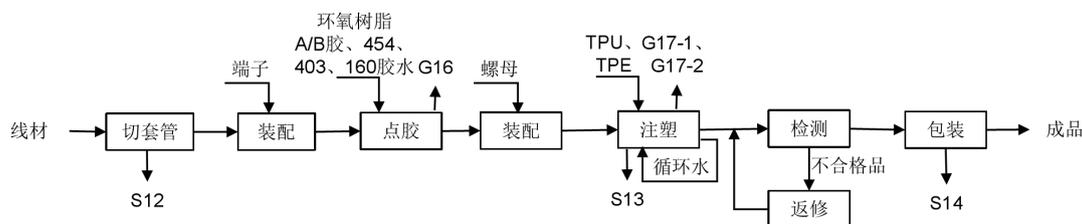


图 2-8 注塑件生产工艺流程图

说明：验收期间该生产工艺与环评一致。

工艺流程说明：

**切套管：**通过环剥机将线材顶部套管剥去，该过程产生少量废边角料 S12。

**装配：**利用装配机将端子、线材等进行装配。

**点胶：**根据产品需求，部分产品需使用 UV 胶进行上胶，点胶过程在点胶房内进行，部分产品通过点胶机将环氧树脂 A/B 胶、454、403、160 胶水精准点滴在需上胶处进行上胶处理，并于点胶房内自然晾干固化，该过程产生点胶废气 G16。

**装配：**利用装配机将端子、线材等进行装配。

**注塑：**对装配后的产品进行外注塑处理，将塑料粒子人工投入注塑机进料口，电加热至 300~350℃，使粒子熔融并从机头挤出，该工序需用自来水循环冷却，循环水定期添加，浓水作为清下水排放。该

续表二

过程产生注塑废气 G17、废边角料 S13。

**检测、包装：**将加工后的产品进行测试，不合格品返修至合格为止，检测合格后的产品经包装后即为成品，该过程产生少量的废包装材料 S14。

**实验室测试、检验**

本项目对原材料、成品外观，尺寸，镀层，平面度等人工进行抽样检查，实验内容主要包括盐雾实验、硫化钾实验、回流炉实验、RoHS 分析等。

实验室内测试、检验均为检验小试规模，不涉及量化生产，盐雾实验产生的盐雾废水与生活污水混合后接管；试剂、实验产生的硫化钾溶液、切削液等实验室废液使用后统一收集于废液桶中密封存放，实验过程中少量试剂挥发产生的有机废气、回流炉实验产生的少量废气均通过实验室内置通风橱等措施收集并排放到室外。此工序有少量实验废液、废金属屑产生。

续表二

### 3、主要产污环节

生产过程及配套公用工程中主要产污环节如下：

#### (1) 废水

项目厂区实行“雨污分流、清污分流”制，雨水通过雨水管网就近排入附近水体。本项目废水分为生产废水（水洗废水、盐雾废水、含硫化钾废液、废切削液、循环冷却水）与生活污水，其中水洗废水、盐雾废水与生活污水混合后一并接管进入常州市江边污水处理厂处置；含硫化钾废液、废切削液委托常州润科环保科技有限公司处置；循环冷却水作为清下水定期排入雨水管网。

#### (2) 废气

车间二点胶房产生点胶废气（非甲烷总烃），车间二移印房产生稀释、印字、UV 点胶、固化废气（非甲烷总烃），1#注塑间产生注塑废气（非甲烷总烃），2#注塑件产生注塑废气（非甲烷总烃），车间二印字区产生印字废气（非甲烷总烃），以上废气均经各房间密闭收集后经过1套活性炭吸附装置处理后通过1根15高1#排气筒排放。未捕集的废气（非甲烷总烃）无组织排放。浸锡、锡焊产生的废气（锡及其化合物）经车间内锡焊烟尘净化器收集净化后无组织排放。

#### (3) 噪声

本项噪声主要为铆压机、打印机、剥皮机等生产设备运行产生，采取设备减震、墙体隔声、距离衰减等综合措施降噪。

#### (4) 固废

本项目于厂区西南侧建设有危废存放仓库一座共 10m<sup>2</sup>，固废堆场一座共 20m<sup>2</sup>。危废贮存场所已按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597）及其修改清单等规范要求进行了规范化设置，已做到“三防”，即：防风、防雨、防渗漏，可满足危险固废暂存和周转要求，且已设置好环保标识牌。固废产生及处置情况见表 2-4。

续表二

表 2-4 固废产生及处置情况									
固废名称	属性	产生工序	废物类别	治理措施		年产量 (吨/年)			
				环评/批复	实际处置	环评/批复	实际产量		
废包装材料	一般工业固废	包装	/	外售综合利用	与环评一致	2	1.6		
废边角料		切管等	/			5	3		
废金属屑		实验等	/			0.01	0.01		
废滤网		废气处理	/			0.4	0.3		
生活垃圾	一般固废	办公生活	/	环卫定期清运	与环评一致	22.5	20.5		
含硫化钾废液	危险固废	实验等	HW49 900-047-49	委托有资质单位处置	委托常州润科环保科技有限公司处置	0.06	0.05		
废切削液		实验等	HW09 900-007-09			0.08	0.05		
废包装容器		原料包装	HW49 900-041-49			4	3.5		
含胶、油墨抹布手套		点胶、印字	HW49 900-041-49			1.4	1.4		
废活性炭		废气处理	HW49 900-041-49			4.6	3.12		
含油抹布手套		日常维护	HW49 900-041-49			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	与环评一致	0.2	0.15
废机油		设备维护	HW08 900-249-08			委托有资质单位处置	委托常州润科环保科技有限公司处置	0.06	0.05
废乳化液	设备维护	HW09 900-007-09	0.03	0.02 2					

续表二

#### 四、项目变动情况

根据江苏省环境保护厅文件《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办[2015]256号）第三条：“建设项目存在变动但不属于重大变动的，纳入竣工环保验收管理”。该项目变动环境影响分析情况见表 2-5。

表 2-5 项目变动环境影响分析一览表

项目	环评内容	变更情况	变化	备注
生产设备	切割机 2 台	切割机 3 台	+1	总体生产设备减少，限制产能设备未低于 75%；增加设备仅为辅助设备，不影响产能，不增加产污。
	注塑机 13 台	注塑机 11 台	-2	
	超声波焊接机 5 台	超声波焊接机 4 台	-1	
	冲床 7 台	冲床 6 台	-1	
	铆压机 22 台	铆压机 20 台	-2	
	端子机 12 台	端子机 11 台	-1	
	环剥机 5 台	环剥机 2 台	-3	
	喷墨打印机 3 台	喷墨打印机 2 台	-1	
	2015 气动剥皮机 4 台	2015 气动剥皮机 3 台	-1	
	移印机 3 台	移印机 2 台	-1	
	电烙铁 25 台	电烙铁 20 台	-5	
	电检仪 4 台	电检仪 1 台	-3	
	RoHS 分析仪 2 台	RoHS 分析仪 1 台	-1	
	切套管机 1 台	切套管机 2 台	+1	
寿命测试仪 2 台	寿命测试仪 3 台	+1		
固废防治措施	建设危废堆场 20m <sup>2</sup>	建设危废堆场 10m <sup>2</sup>	-10m <sup>2</sup>	增加废物处置频次，保证危废及时处置，不会造成二次污染。

结论：本项目调整后，废气、废水污染因子不增加，废气、废水排放量不突破原有环评批复文件要求，固废 100%处置。对周围环境及保护目标影响仍然较小。

表三

**主要污染源、污染物处理和排放（附监测点位图示）**

根据该项目现场勘察情况，其污染物产生、防治措施、排放情况见表 3-1，监测点位见图 3-1。

表 3-1 项目主要污染物产生、防治、排放情况一览表

污染类别	污染源	污染因子	防治措施	排放情况	实际建设
废气	车间二点胶房产生点胶废气	非甲烷总烃	经各房间密闭收集后经过 1 套活性炭吸附装置处理	1 根 15 米高 1# 排气筒排放	与环评一致
	车间二移印房产生稀释、印字、UV 点胶、固化废气	非甲烷总烃			
	1#注塑间产生注塑废气	非甲烷总烃			
	2#注塑间产生注塑废气	非甲烷总烃			
	车间二印字区产生印字废气	非甲烷总烃			
	未收集的废气	非甲烷总烃	/	无组织排放	
	浸锡、锡焊产生的废气	锡及其化合物	锡焊烟尘净化器收集净化	无组织排放	
废水	水洗废水、盐雾废水	pH 值、化学需氧量、悬浮物	/	废水混合后接管进入常州市江边污水处理厂处理	与环评一致
	生活废水	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮			
噪声	铆压机、打印机、剥皮机等生产设备运行产生	采取设备减震、墙体隔声、距离衰减等综合措施降噪		间断排放	与环评一致

续表三

续表 3-1 项目主要污染物产生、防治、排放情况一览表					
污染类别	污染源	污染因子	防治措施	排放情况	实际建设
固体废物	一般工业固废	废包装材料	外售综合利用	零排放	与环评一致
		废边角料			
		废金属屑			
		废滤网			
	一般固废	生活垃圾	环卫清运		
	危险固废	含硫化钾废液	委托有资质单位处置		
		废切削液			
		废包装容器			
		含胶、油墨抹布手套			
		废活性炭			
含油抹布手套		环卫部门清运处置	与环评一致		
废机油	委托有资质单位处置	委托常州润科环保科技有限公司处置			
废乳化液					

续表三

监测点位图示:

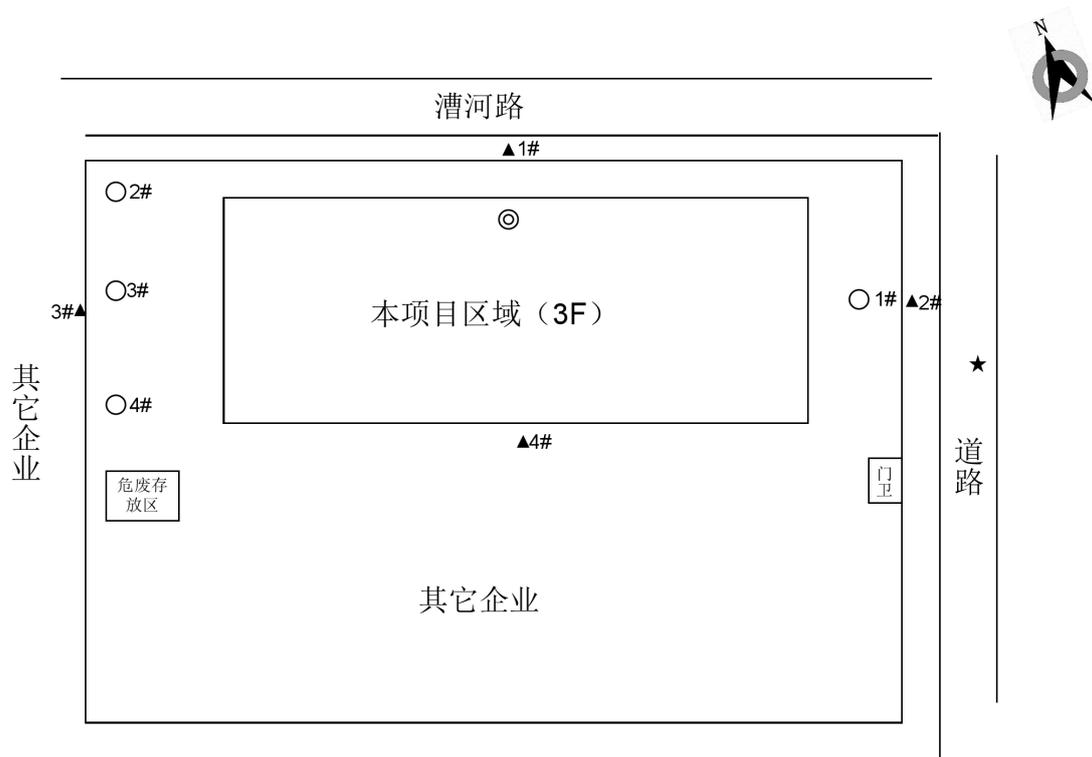


图 3-1 验收监测布点图示

说明：经现场勘察，厂区平面图与环评一致。

续表三

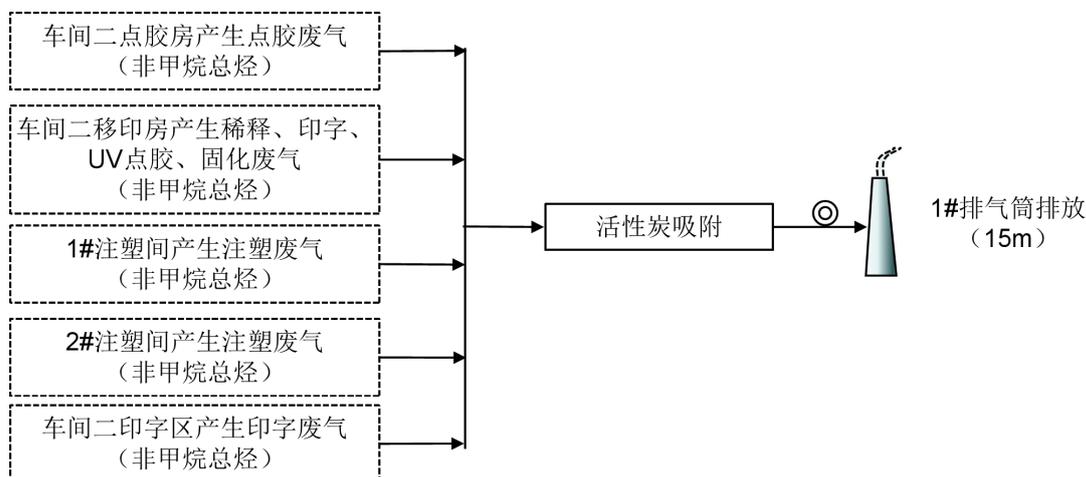
图示说明:

图标	内容	说明
▲	噪声监测点	厂界噪声监测点位（1#为北厂界、2#为东厂界、3#为西厂界、4#为南厂界）
○	无组织废气监测点	1#、2#、3#、4#点位为 2018 年 11 月 13 日及 14 日监测点位（风向均为东风），1#为上风向点位，其它为下风向监测点位。
◎	有组织废气监测点	1#排气筒：车间二点胶房产生点胶废气（非甲烷总烃），车间二移印房产生稀释、印字、UV 点胶、固化废气（非甲烷总烃），1#注塑间产生注塑废气（非甲烷总烃），2#注塑件产生注塑废气（非甲烷总烃），车间二印字区产生印字废气（非甲烷总烃），以上废气均经各房间密闭收集后经过 1 套活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15 高 1#排气筒排放。
★	污水监测点位	为生活污水及生产废水（水洗废水、盐雾废水）接管口监测点位，本项目无单独废水排放口，于全厂废水排放口布点监测。

天气情况:

监测日期	天气	气压 (kPa)	温度 (°C)	湿度 (%)	风速 (m/s)	风向
2018.11.13	晴	102.4	16.0	50.0	0.7	东
2018.11.14	晴	102.2	16.5	55.0	0.9	东
2018.12.29	晴	103.8	1.0	42.3	1.3	北
2018.12.30	阴	104.0	2.0	85.0	1.2	北

废气走向及监测点位图示:



备注：①本项目废气处置及走向与环评一致，◎为废气监测点位。

②依据《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）标准中，第 4.2.1.1 节“采样位置因优先选择在垂直管段。应避开烟道弯头和断面急剧变化的部位。采样位置应设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于 6 倍直径，和距上述部件上游方向不小于 3 倍直径处，对矩形烟道，其当量直径  $D=2AB/(A+B)$ ，式中 A、B 为边长”。本项目 1#排气筒处理设施进口不具备上述条件，因此不具备进口的监测条件。此处置设施已于原有项目验收通过。

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：**

本次为“安费诺-泰姆斯（常州）通讯设备有限公司 2017C091 系列工业连接器生产技改项目”的竣工环境保护验收，该项目于 2018 年 7 月 4 日获得常州国家高新区（新北区）行政审批局的审批意见，常新行审环表[2018]254 号。建设项目环境影响报告表主要结论及建议见表 4-1；审批部门审批决定见表 4-2。

表 4-1 环评报告表主要结论及建议

环评结论及建议	内容
环评总结论	综上所述，本项目符合国家、地方法规、产业政策，符合新北区用地规划，选址合理，拟采取的污染防治措施可行，能确保污染物稳定达标排放，周围环境质量不降低，环境风险小。因此，建设单位在落实本报告提出的各项污染防治措施的前提下，项目从环保角度分析可行。
环评建议	无

表 4-3 审批部门审批决定

环评/批复意见	实际执行情况检查结果
1、全过程贯彻循环经济理念和清洁生产原则，持续加强生产管理和环境管理，从源头减少污染物产生量、排放量。	已落实
2、厂区实行“雨污分流、清污分流”。本项目工艺废水与生活污水一并达标接管进常州市江边污水处理厂集中处理。	项目厂区实行“雨污分流、清污分流”制，雨水通过雨水管网就近排入附近水体。本项目废水分为生产废水（水洗废水、盐雾废水、含硫化钾废液、废切削液、循环冷却水）与生活污水，其中水洗废水、盐雾废水与生活污水混合后一并接管进入常州市江边污水处理厂处置；含硫化钾废液、废切削液委托常州润科环保科技有限公司处置；循环冷却水作为清下水定期排入雨水管网。 经监测，污水接管口中化学需氧量、悬浮物、总磷、氨氮、总氮排放浓度及 pH 值均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准。

续表四

续表 4-2 审批部门审批决定	
环评/批复意见	实际执行情况检查结果
<p>3、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《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中标准。</p>	<p>车间二点胶房产生点胶废气（非甲烷总烃），车间二移印房产生稀释、印字、UV 点胶、固化废气（非甲烷总烃），1#注塑间产生注塑废气（非甲烷总烃），2#注塑件产生注塑废气（非甲烷总烃），车间二印字区产生印字废气（非甲烷总烃），以上废气均经各房间密闭收集后经过 1 套活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15 高 1#排气筒排放。未捕集的废气（非甲烷总烃）无组织排放。浸锡、锡焊产生的废气（锡及其化合物）经车间内锡焊烟尘净化器收集净化后无组织排放。</p> <p>经监测，1#排气筒中非甲烷总烃排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 排放浓度限值，非甲烷总烃排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准。</p> <p>经监测，无组织废气非甲烷总烃、锡及其化合物周界外浓度最高值均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放浓度监控限值。</p>
<p>4、选用低噪声设备，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。</p>	<p>本项目采取设备减震、墙体隔声、距离衰减等综合措施降噪。</p> <p>经监测，厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。</p>
<p>5、按“资源化、减量化、无害化”原则和环保管理要求，落实各类固废特别危险废物的收集、处置和综合利用措施，实现固体废物全部综合利用或安全处置。危险废物须委托有资质单位处置，其处置应按照当前危险废物环保管理规定执行，按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001），严格做好危废堆放场所防扬散、防流失、防渗漏措施；按危废转移联单管理制度要求，转移过程须按规定办理相关审批手续，经批准同意后实施转移。</p>	<p>一般固废：废包装材料、废边角料、废金属屑、废滤网外售综合利用；生活垃圾环卫清运。</p> <p>危险固废：含硫化钾废液、废机油、废切削液、废包装容器、含胶、油墨抹布手套、废活性炭、废机油、废乳化液委托常州润科环保科技有限公司处置。含油抹布手套委托环卫部门清运。</p> <p>建设有危废仓库 10m<sup>2</sup>，已设置环保标识牌，并做好防风、防雨、防泄漏、防腐蚀措施。</p>

续表四

环评/批复意见	实际执行情况检查结果
6、企业应认真做好各项风险防范措施，完善各项管理制度，生产过程应严格操作到位。	已按环评要求落实风险防范措施。
7、项目以车间一边界外扩 50 米、车间二边界外扩 100 米形成的包络区设置为卫生防护距离，目前该范围内无居民等环境敏感点。	根据现场核查，该范围内无居民等环境敏感点。
8、按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122 号）的要求规范化设置各类排污口和标识。	本项目设置有废水排放口 1 个，未设置环保标识（污水排口依托租用权威其中设备安装有限公司）；废气排放口 1 个，已设置采样平台及检测口，并设置环保标识。

表五

### 验收监测质量保证及质量控制

现场采样、实验室分析及验收报告编制人员均持有上岗证，且废气、废水、噪声均做好监测的质量保证及质量控制。

#### 1、监测分析方法

各项目监测分析方法见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法

类别	项目名称	分析方法
废气	非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》HJ604-2017 《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》HJ38-2017 《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB16157-1996
	锡及其化合物	《大气固定污染源 锡的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》HJ/T 65-2001
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》GB/T6920 - 1986
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ828-2017
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB11901-1989
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB11893-1989
	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》HJ636-2012
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

#### 2、验收监测仪器

验收监测使用仪器情况见表 5-2

表 5-2 验收监测仪器一览表

序号	仪器名称	型号	编号	检定/校准情况
1	烟气流速监测仪	3060Y	SCT-SB-062	已检定
2	空气/智能 TSP 综合采样器	2050 型	SCT-SB-105-1a SCT-SB-105-2a SCT-SB-105-3a SCT-SB-105-4a	已检定
3	积分声级计	HS5660C	SCT-SB-151	已检定
4	声校准器	AWA6221B	SCT-SB-016-4	已检定
5	空盒压力表	DYM3	SCT-SB-136-4	已校准
6	热线式风速计	TES-1340	SCT-SB-065-2	已校准
7	数字温湿度测试仪	TES-1360	SCT-SB-125-3	已校准

续表五

3、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。采样过程中应采集一定比例的平行样；实验室分析过程一般应使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等，保证验收监测分析结果的准确可靠性，在监测期间，样品采集、运输、保存，监测数据严格执行三级审核制度。质控情况见表5-3。

表5-3 质量控制一览表

污染物	样品数	平行样			标样			加标样		
		个数	占比 (%)	合格率 (%)	个数	占比 (%)	合格率 (%)	个数	占比 (%)	合格率 (%)
化学需氧量	16	4	25	100	2	12.5	100	/	/	/
悬浮物	16	/	/	/	/	/	/	/	/	/
氨氮	16	4	25	100	2	12.5	100	1	6.25	100
总磷	16	4	25	100	3	18.8	100	1	6.25	100
总氮	16	4	25	100	2	12.5	100	2	12.5	100

4、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进行校准，测量前后使用声校准器校准测量仪器示值偏差不大于0.5dB。具体噪声校验表见表5-4。

表5-4 噪声校验一览表

监测日期	校准设备	标准值 (dB)	校准值 (dB)		校准情况
			校准前	校准后	
2018.11.13	声校准器	94	93.7	93.7	合格
2018.11.14	AWA6221B		93.7	93.7	合格

表六

### 验收监测内容

#### 1、废水

污水监测点位、项目和频次见表 6-1，监测点位见图 3-1。

表 6-1 污水排放监测点位、项目和频次

类别	监测点位	监测项目	监测频次
生活污水及生产废水（水洗废水及盐雾废水）	污水接管口，1 个点位	pH 值、化学需氧量、悬浮物、总磷、氨氮、总氮	4 次/天，监测 2 天。

#### 2、废气

废气监测点位、项目和频次见表 6-2，监测点位见图 3-1。

6-2 废气排放监测点位、项目和频次

污染类别	污染源	验收监测情况	污染因子	监测频次
有组织废气	车间二点胶房产生点胶废气、车间二移印房产生稀释、印字、UV 点胶、固化废气、1#注塑间产生注塑废气、2#注塑间产生注塑废气、车间二印字区产生印字废气	1#排气筒，1 个排口，处理设施进口不具备监测条件	非甲烷总烃	3 次/天，监测 2 天
无组织废气	未收集的废气、浸锡、锡焊产生的废气	厂界上风向 1 个点位、下风向 3 个点位	非甲烷总烃、锡及其化合物	

备注：依据《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）标准中，第 4.2.1.1 节“采样位置因优先选择在垂直管段。应避免烟道弯头和断面急剧变化的部位。采样位置应设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于 6 倍直径，和距上述部件上游方向不小于 3 倍直径处，对矩形烟道，其当量直径  $D=2AB/(A+B)$ ，式中 A、B 为边长”。本项目 1#排气筒处理设施进口不具备监测条件，因此不具备进口的监测条件。

#### 3、噪声

噪声监测点位、项目和频次见表 6-3，监测点位见图 3-1。

表 6-3 噪声监测点位、项目和频次

类别	污染源	监测点位	监测项目	监测频次
噪声	生产设备	4 个噪声测点（东厂界、西厂界、南厂界、北厂界各 1 个点位），厂界外 1 米处	厂界噪声	昼间监测 1 次，连续监测 2 天

表七

一、验收监测期间生产工况记录

本次是对安费诺-泰姆斯（常州）通讯设备有限公司“安费诺-泰姆斯（常州）通讯设备有限公司 2017C091 系列工业连接器生产技改项目”的竣工环境保护验收竣工环境保护验收。常州苏测环境检测有限公司于 2018 年 11 月 13 日、11 月 14 日、12 月 29 日、12 月 30 日四个工作日对该项目环境保护设施建设、管理和运行进行了全面考核和检查。检查结果为验收期间各设施运行正常、工况稳定，已达到设计生产能力要求，符合验收监测要求，具体生产情况见表 7-1。

表 7-1 验收期间产能情况一览表

监测日期	产品名称	设计日产量	实际日产量	生产负荷	年运行时间
2018.11.13	医疗连接器	1 万只	0.78 万只	78%	4800h
	电线电缆连接器	1.67 万只	1.37 万只	82%	
	圆形连接器	8.33 万只	7.5 万只	90%	
	卡座	1.67 万只	1.34 万只	80%	
	大电流连接器	3.33 万只	2.8 万只	85%	
	通讯设备连接器	1.67 万只	1.4 万只	85%	
	注塑件	0.2 万只	0.2 万只	100%	
2018.11.14	医疗连接器	1 万只	0.78 万只	78%	
	电线电缆连接器	1.67 万只	1.37 万只	82%	
	圆形连接器	8.33 万只	7.5 万只	90%	
	卡座	1.67 万只	1.34 万只	80%	
	大电流连接器	3.33 万只	2.8 万只	85%	
	通讯设备连接器	1.67 万只	1.4 万只	85%	
	注塑件	0.2 万只	0.2 万只	100%	
2018.12.29	医疗连接器	1 万只	0.75 万只	75%	
	电线电缆连接器	1.67 万只	1.4 万只	85%	
	圆形连接器	8.33 万只	7.7 万只	92%	
	卡座	1.67 万只	1.3 万只	75%	
	大电流连接器	3.33 万只	2.8 万只	85%	
	通讯设备连接器	1.67 万只	1.4 万只	85%	
	注塑件	0.2 万只	0.2 万只	100%	
2018.12.30	医疗连接器	1 万只	0.75 万只	75%	
	电线电缆连接器	1.67 万只	1.4 万只	85%	
	圆形连接器	8.33 万只	7.7 万只	92%	
	卡座	1.67 万只	1.3 万只	75%	
	大电流连接器	3.33 万只	2.5 万只	75%	
	通讯设备连接器	1.67 万只	1.34 万只	80%	
	注塑件	0.2 万只	0.2 万只	100%	

续表七

## 二、验收监测结果

具体污染物监测结果见表 7-2~表 7-9。

其中表 7-2 为废水监测结果；表 7-3~表 7-4 为无组织废气监测结果；表 7-5~表 7-8 为有组织废气监测结果；表 7-9 为噪声监测结果。

表 7-2 废水监测结果

监测 点位	监测日期	监测项目	监测结果 (mg/L)					执行标准 标准值 (mg/L)	去除效 率 (%)	备注
			1	2	3	4	均值或范围			
污水接管 口	2018.12.29	pH 值	8.58	8.5	8.62	8.51	8.5525	6.5-9.5	/	1、pH 值无量纲； 2、本项目无污水处理设施，生产废水（水洗废水及盐雾废水）及生活污水直接接管进入市政污水管网，2018 年 11 月 13 日、14 日监测污水接管口废水中 <b>总磷、化学需氧量、总氮超标</b> ，企业对排污管道进行清理，并于 2018 年 12 月 29 日、30 日重新进行监测。
		化学需氧量	222	240	230	216	227	500	/	
		悬浮物	44	49	46	42	45.2	400	/	
		氨氮	10.2	11.6	11.0	10.0	10.7	45	/	
		总磷	2.59	2.71	3.00	2.77	2.77	8	/	
		总氮	26.4	31.0	29.9	27.5	28.7	70	/	
	2018.12.30	pH 值	8.53	8.61	8.69	8.57	8.6	6.5-9.5	/	
		化学需氧量	219	244	233	208	226	500	/	
		悬浮物	43	55	47	43	47	400	/	
		氨氮	9.94	11.0	10.2	9.35	10.1	45	/	
		总磷	2.89	3.00	3.05	2.80	2.93	8	/	
		总氮	27.6	29.8	28.6	26.7	28.2	70	/	
结论	经监测，污水接管口中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮排放浓度及 pH 值均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准。									

表 7-3 无组织废气监测结果

废气来源	监测项目	监测日期	监测点位	监测结果 (mg/m <sup>3</sup> )				执行标准 (mg/m <sup>3</sup> )	参照标准 (mg/m <sup>3</sup> )	备注
				1	2	3	最大值			
无组织废气	非甲烷总烃	2018.11.13	1#	0.87	0.68	0.75	0.87	/	/	1、1#为参照点，不作限值要求。 2、ND 表示未检出，锡及其化合物最低检出限为 3×10 <sup>-6</sup> mg/m <sup>3</sup> 。 3、本企业位于工业集中区，受上风向其他企业的影响，1#点位部分监测结果比下风向点位的监测结果高。 4、2018 年 11 月 13 日为南风，2018 年 11 月 14 日为东风。
			2#	0.70	0.78	0.75	0.78	4.0	/	
			3#	0.72	0.85	0.70	0.85			
			4#	0.72	0.68	0.64	0.72			
		2018.11.14	1#	0.73	0.70	0.64	0.73			
			2#	0.73	0.74	0.68	0.74	4.0	/	
			3#	0.69	0.76	0.76	0.76			
			4#	0.71	0.77	0.72	0.77			
	锡及其化合物	2018.11.13	1#	ND	3.31×10 <sup>-4</sup>	ND	3.31×10 <sup>-4</sup>			
			2#	ND	ND	3.31×10 <sup>-4</sup>	3.31×10 <sup>-4</sup>	0.24	/	
			3#	ND	ND	ND	/			
			4#	ND	ND	ND	/			
		2018.11.14	1#	ND	ND	ND	/			
			2#	ND	ND	ND	/	0.24	/	
			3#	ND	ND	ND	/			
			4#	ND	ND	ND	/			

结论

经监测，无组织废气非甲烷总烃、锡及其化合物周界外浓度最高值均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放限值要求。

表 7-4 有组织废气监测结果

设施	监测时间	监测点位	监测项目	监测结果				执行标准	处理效率 (%)	备注
				1	2	3	均值			
车间二点胶房产生点胶废气、车间二移印房产生稀释、印字、UV点胶、固化废气、1#注塑间产生注塑废气、2#注塑间产生注塑废气、车间二印字区产生印字废气（1#排气筒）	2018.11.13	废气排口	流量 (m <sup>3</sup> /h)	3.25×10 <sup>3</sup>	3.37×10 <sup>3</sup>	3.34×10 <sup>3</sup>	3.32×10 <sup>3</sup>	/	/	1、排气筒高15m； 2、处理设施进口不具备监测条件，未进行去除效率的测试。
			非甲烷总烃排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3.69	3.45	3.20	3.45	100	/	
			非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	1.20×10 <sup>-2</sup>	1.16×10 <sup>-2</sup>	1.07×10 <sup>-2</sup>	1.14×10 <sup>-2</sup>	10	/	
	2018.11.14	废气排口	流量 (m <sup>3</sup> /h)	3.45×10 <sup>3</sup>	3.31×10 <sup>3</sup>	3.38×10 <sup>3</sup>	3.38×10 <sup>3</sup>	/	/	
			非甲烷总烃排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3.26	3.58	3.11	3.32	100	/	
			非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	1.12×10 <sup>-2</sup>	1.18×10 <sup>-2</sup>	1.05×10 <sup>-2</sup>	1.12×10 <sup>-2</sup>	10	/	
结论	经监测，1#排气筒中非甲烷总烃排放浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表4排放浓度限值，非甲烷总烃排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级限值标准。									

表 7-5 噪声监测结果

监测时间	监测点位	监测值 dB (A)		标准值 dB (A)		超标值 dB (A)		备注
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
2018.11.13	1# (北厂界)	57.9	/	65	/	0	/	1、11月13日、 11月14日天气 晴，风速< 5m/s。 2、本项目夜间 不生产。
	2# (东厂界)	57.5	/			0	/	
	3# (西厂界)	58.1	/			0	/	
	4# (南厂界)	58.5	/			0	/	
2018.11.14	1# (北厂界)	58.2	/			0	/	
	2# (东厂界)	57.8	/			0	/	
	3# (西厂界)	57.1	/			0	/	
	4# (南厂界)	57.6	/			0	/	
结论	经监测，本项目东、南、西、北厂界昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准。							

续表七

三、污染物总量核算

本项目生产废水排放量约为 3011.1t/a（根据图 2-1 水量及水平衡可知）。1#排气筒年排放时间为 4800h。根据监测结果及生产时间核算各类污染物的排放总量，具体废物排放量见表 7-6。

表 7-6 主要污染物的排放总量

污染物		环评及批复量 (t/a)	实际核算量 (t/a)	依据
污水	废水量	10090	3011.1	环评及批复 (全厂)
	化学需氧量	4.0328	0.682	
	悬浮物	2.7008	0.139	
	氨氮	0.302	$3.13 \times 10^{-2}$	
	总磷	0.037	$8.59 \times 10^{-3}$	
	总氮	0.605	$8.56 \times 10^{-2}$	
废气	VOCs (非甲烷总烃)	0.127	$5.43 \times 10^{-2}$	环评及批复 (本项目)
固废	一般固废	零排放	零排放	
	危险固废	零排放	零排放	
	生活垃圾	零排放	零排放	
备注		本项目无单独废水流量计及用水流量计，仅有全厂用水情况，依据环评全厂废水排放量及相关因子排放量作为总量评价依据。		
结论		经核算，废水排放量及化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮排放量均符合环评全厂排放量要求；废气中非甲烷总烃排放量均符合环评及批复要求；固废零排放，符合环评及批复要求。		

表八

### 验收监测结论与建议:

#### 一、验收监测结论:

##### 1、废水

经监测，2018年12月29日、30日本项目污水接管口中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮排放浓度及pH值均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B等级标准。

##### 2、废气

###### ①无组织废气

经监测，2018年11月13日、14日，本项目无组织废气非甲烷总烃、锡及其化合物周界外浓度最高值均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放限值要求。

###### ②有组织废气

经监测，2018年11月13日、14日，1#排气筒中非甲烷总烃排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表4排放浓度限值，非甲烷总烃排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准。

##### 3、噪声

经监测，2018年11月13日、14日，该企业东、南、西、北厂界昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准。

##### 4、固体废物

一般固废：废包装材料、废边角料、废金属屑、废滤网外售综合利用；生活垃圾环卫清运。

危险固废：含硫化钾废液、废机油、废切削液、废包装容器、含胶、油墨抹布手套、废活性炭、废机油、废乳化液委托常州润科环保科技有限公司处置。含油抹布手套委托环卫部门清运。

## 续表八

### 5、总量控制

废水排放量及化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮排放量均符合环评及批复要求；废气中非甲烷总烃排放量均符合环评及批复要求；固废零排放，符合环评及批复要求。

### 6、总结论

本项目建设地址未发生变化；厂区平面图布置未发生变化；项目产能与环评一致；生产工艺未发生重大变化；环保“三同时”措施已落实到位，污染防治措施符合环评及批复要求；经监测，各类污染物均达标排放；污染物排放总量符合环评及批复要求；经核实，危险废物管理已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）做好危废堆放场所防扬散、防流失、防渗漏措施；根据现场勘查，卫生防护距离内无居民等环境敏感点。综上，本项目满足建设项目竣工环境保护验收条件，可以申请项目验收。

## 二、建议

①加强环保管理，定期维护废气处理设施，保证废气达标稳定排放。

②待含硫化钾废液及废机油达到处置单位接收量后，及时交由有资质单位处置。

## 三、附件

- 1、项目地理位置图、周边关系图、卫生防护距离图；
- 2、本项目环评批复；
- 3、污水处置协议；
- 4、危废处置协议；
- 5、厂方提供的相关资料。