



161012050618

# 建设项目竣工环境保护 验收监测报告表

(2018)苏测(验)字第(0601)号

项目名称: (1) 电子连接器; 电子控制系统输入输出部件; 冲压模具;  
注塑模具; 电子检测设备; 机械零部件  
(2) 电子连接器  
(3) 年产 1200 万套电刷支架收集盒

建设单位: 常州雷蒙连接器有限公司

常州苏测环境检测有限公司

2018 年 12 月

(1) 电子连接器；电子控制系统输入输出部件；冲压模具；注塑模具；电子检测设备；机械零部件；  
(2) 电子连接器； (3) 年产 1200 万套电刷支架收集盒项目建设项目竣工环境保护验收监测报告

---

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 单 位：常州苏测环境检测有限公司

参 加 人 员：张盛、黄刚、姜建伶、时国振、薛志福、王燕、李慧君、王慧茹、张晓雯、秦欣成、毛品梅、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

(1) 电子连接器；电子控制系统输入输出部件；冲压模具；注塑模具；电子检测设备；机械零部件；  
 (2) 电子连接器； (3) 年产 1200 万套电刷支架收集盒项目 建设项目竣工环境保护验收监测报告

表一

建设项目名称	(1) 电子连接器；电子控制系统输入输出部件；冲压模具；注塑模具；电子检测设备；机械零部件项目（项目 1） (2) 电子连接器项目（项目 2） (3) 年产 1200 万套电刷支架收集盒项目（项目 3）				
建设单位名称	常州雷蒙连接器有限公司				
建设项目主管部门	常州市武进区环境保护局				
建设项目性质	新建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/> 其它 <input checked="" type="checkbox"/> （划√）				
建设地点	江苏武进经济开发区稻香西路 12 号				
主要产品	项目名称	产品名称	设计生产能力	实际生产能力	
	项目 1	电子连接器	300 万件/年	300 万件/年	
		电子控制系统输入输出部件	200 万件/年	200 万件/年	
		冲压模具	7 套/年	0	
		注塑模具	8 套/年	0	
		电子检测设备	100 套/年	0	
		机械零部件	0.5 万件/年	0	
	项目 2	电子连接器	170 万件/年	170 万件/年	
项目 3	电刷支架收集盒	1200 万套/年	1200 万套/年		
环评时间	项目 1: 2008 年 12 月 2 日 项目 2: 2012 年 11 月 项目 3: 2017 年 11 月	开工日期	项目 1: 2008 年 12 月 20 日 项目 2: 2012 年 11 月 30 日 项目 3: 2018 年 3 月 20 日		
调试时间	项目 1: 2009 年 2 月 2 日 项目 2: 2012 年 12 月 28 日 项目 3: 2018 年 4 月 5 日	现场监测时间	2018 年 6 月 1 日-2 日 2018 年 11 月 15 日-16 日 2018 年 12 月 11 日-12 日		
环评报告表审批部门	项目 1、2: 常州市武进区环境保护局 项目 3: 常州市武进区行政审批局	环评表编制单位	项目 1、2: 常州市武进区环境保护研究所 项目 3: 北京文华东方环境科技有限公司		
环保设施设计单位	常州市常润环境技术咨询有限公司		环保设施施工单位	常州市常润环境技术咨询有限公司	
投资总概算	1490 万元	环保投资总概算	30 万元	比例	2.0%
实际总投资	1490 万元	实际环保投资	50 万元	比例	3.4%

续表一

验收监测依据	<ol style="list-style-type: none"><li>1、《中华人民共和国建设项目环境保护管理条例》（国务院令 第 253 号，2017 年 6 月修订）；</li><li>2、《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>3、《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>4、《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>5、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部 2018 第 9 号）；</li><li>6、《关于加强建设项目竣工环境保护验收监测工作的通知》（江苏省环境保护厅，苏环监[2006]2 号，2006 年 8 月）；</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、《电子连接器; 电子控制系统输入输出部件; 冲压模具; 注塑模具; 电子检测设备; 机械零部件建设项目环境影响报告表》（常州市武进区环境保护研究所，2008 年 12 月 2 日）；</li></ol>
--------	---

续表一

验收监测依据	<p>13、《电子连接器；电子控制系统输入输出部件；冲压模具；注塑模具；电子检测设备；机械零部件建设项目环境影响报告表的批复》（常州市武进区环境保护局，2008 年 12 月 10 日）。</p> <p>14、《电子连接器建设项目环境影响报告表》（常州市武进区环境保护研究所，2012 年 11 月）；</p> <p>15、《电子连接器建设项目环境影响报告表的批复》（常州市武进区环境保护局，武环表复[2012]589 号，2012 年 11 月 26 日）；</p> <p>16、《年产 1200 万套电刷支架收集盒建设项目环境影响报告表》（北京文华东方环境科技有限公司，2017 年 11 月）；</p> <p>17、《年产 1200 万套电刷支架收集盒建设项目环境影响报告表的批复》（常州市武进区行政审批局，武行审投环[2018]66 号，2018 年 3 月 7 日）；</p> <p>18、《（1）电子连接器；电子控制系统输入输出部件；冲压模具；注塑模具；电子检测设备；机械零部件建设项目、（2）电子连接器建设项目、（3）年产 1200 万套电刷支架收集盒建设项目竣工环境保护验收监测方案》（常州苏测环境检测有限公司，2018 年 5 月 30 日）。</p>
--------	---

续表一

验收监测 标准标号、 级别	1.废水			
	<p>厂区实行“雨污分流”原则，全厂废水主要为生活污水及工业废水。生活污水接入经发区污水管网接管至常州市武进城区污水处理厂集中处理，尾水排入采菱港；超声波清洗工序产生的工业废水（清洗废水、研磨废水）经油水分离设施处理后回用于清洗工段，定期更换排放，接管至武进城区污水处理厂处理。</p> <p>废水具体执行排放标准见下表：</p>			
	废水排放标准			
	污染源	污染物	接管浓度标准限值（mg/L）	标准来源
	生活污水 及工业废 水	pH 值	6.5-9.5	《污水排入城镇下水道水质标准》 （GB/T31962-2015）表 1 标准
		化学需氧量	500	
		悬浮物	400	
		氨氮	45	
		总磷	8	
		色度	≤80	
回用水标准				
污染源	污染物	接管浓度标准限值（mg/L）	标准来源	
工业废水	pH 值	6.5-9.0	《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）中洗涤用水标准	
	悬浮物	30		
	色度	≤30		
2.废气				
<p>项目 1、2 注塑废气、环氧树脂封装废气、真空清洗废气与项目 3 注塑废气一同经集气罩收集后经过过滤棉过滤和活性炭吸附装置处理，尾气通过 15m 高 1#排气筒有组织达标排放；项目 1、2 焊接工段产生的焊接烟尘通过加强车间通风以无组织形式排放，未捕集的非甲烷总烃无组织排放。</p>				

(1) 电子连接器；电子控制系统输入输出部件；冲压模具；注塑模具；电子检测设备；机械零部件；  
 (2) 电子连接器； (3) 年产 1200 万套电刷支架收集盒项目建设项目竣工环境保护验收监测报告

续表一

验收监测 标准标号、 级别	废气具体执行排放标准见下表：						
	污染物	最高允许 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度 限值		标准来源
			排气筒 高度(m)	二级	监控点	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	
	颗粒物	/	15	/	周界外浓 度最高点	1.0	《合成树脂工业污染物 排放标准》 (GB31572-2015)表4 中相关标准
	非甲烷 总烃	100		/		4.0	
备注：颗粒物无组织排放监控浓度限值参照《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中相关限值。							
3.噪声							
该项目南厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中4类标准，西、北厂界执行3类标准。							
噪声具体执行排放标准见下表：							
	监测对象	类别	昼间		执行标准		
	南厂界噪声	4类	70dB(A)		《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)		
	西、北厂界噪声	3类	65dB(A)				
备注：本项目夜间不生产，东厂界紧邻其他厂区不具备监测条件。							
4.污染物总量控制							
	污染源	污染物		环评(全厂)总量(t/a)			
	生活污水	废水量		1844			
		化学需氧量		0.64			
		悬浮物		0.32			
		氨氮		0.045			
		总磷		0.0092			
	清洗废水	化学需氧量		0.008			
		悬浮物		0.004			
	废气	非甲烷总烃		0.0265			
	固废	一般固废		全部综合利用或安全处置			
		危险废物					

- (1) 电子连接器；电子控制系统输入输出部件；冲压模具；注塑模具；电子检测设备；机械零部件；  
 (2) 电子连接器； (3) 年产 1200 万套电刷支架收集盒项目建设项目竣工环境保护验收监测报告

表二

### 一、工程建设内容

常州雷蒙连接器有限公司成立于2008年12月31日，租用常州市武进太湖实业有限公司的已建厂房(常州市武进太湖实业有限公司委托常州市滨湖生态城建设有限公司将厂房对外出租)，现址位于江苏武进经济开发区稻香西路12号。主要经营范围为：电子连接器、电子控制系统输入输出部件、冲压模具、注塑模具、电子检测设备、机械零部件的设计和制造，销售自产产品，以及提供相关技术服务。

常州雷蒙连接器有限公司共有3个项目，具体环保手续见下表：

公司名称	项目名称	审批部门及时间	验收情况	备注
常州雷蒙连接器有限公司	项目 1	环境影响报告表，常州市武进区环境保护局，2008 年 12 月 10 日	未验收	本次申请“三同时”验收
	项目 2	环境影响报告表，常州市武进区环境保护局，武环表复[2012]589 号，2012 年 11 月 26 日	未验收	本次申请“三同时”验收
	项目 3	环境影响报告表，常州市武进区行政审批局，武行审投环[2018]66 号	未验收	本次申请“三同时”验收

备注：项目 1、项目 2 中设备变化、原辅料变化、废气处理设施变化已于项目 3 中以新带老说明。

根据现场核实，常州雷蒙连接器有限公司实际投资1490万元，本次验收3个项目。其中，项目1现已具备年产300万件电子连接器；200万件电子控制系统输入输出部件的生产规模，本项目属于全部验收；项目2现已具备年产170万件电子连接器的生产规模，本项目属于全部验收；项目3现已具备年产1200万套电刷支架收集盒的生产规模，本项目属于全部验收。

常州雷蒙连接器有限公司拥有员工90人，一班制，每班工作8小时，年工作天数为270天，年工作时间为2160小时，不设食堂与宿舍。

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。

(1) 电子连接器；电子控制系统输入输出部件；冲压模具；注塑模具；电子检测设备；机械零部件；  
 (2) 电子连接器； (3) 年产 1200 万套电刷支架收集盒项目 建设项目竣工环境保护验收监测报告

续表二

表 2-1 产品规模及环保工程			
类别	环评内容	实际内容	
建设项目	项目 1	年产 300 万件电子连接器；200 万件电子控制系统输入输出部件；7 万套冲压模具；8 套注塑模具；100 套电子检测设备；0.5 万件机械零部件	年产 300 万件电子连接器；200 万件电子控制系统输入输出部件（由于环评报批时误将原辅料填成成品，冲压模具、注塑模具、电子检测设备、机械零部件并不是企业的成品，而是外购回的原辅料。则本项目中冲压模具、注塑模具、电子检测设备、机械零部件从未投入生产）。
	项目 2	年产 170 万件电子连接器	与环评一致
	项目 3	年产 1200 万套电刷支架收集盒	与环评一致
环保工程	废气处理	项目 1、2 注塑废气、环氧树脂封装废气与项目 3 注塑废气一同经集气罩收集后经过滤棉过滤和活性炭吸附装置处理，尾气通过 15m 高 1#排气筒有组织达标排放；项目 1、2 焊接工段产生的焊接烟尘通过加强车间通风以无组织形式排放，未捕集的非甲烷总烃无组织排放。	项目 3 环评中提及到的真空清洗机未分析废气，本次验收中将真空清洗机废气接入 1#排气筒中经过滤棉过滤和活性炭吸附装置处理后由 15 米高排气筒高空排放。
	废水处理	厂区实行“雨污分流、清污分流”原则，全厂废水主要为生活污水及工业废水。生活污水接入经发区污水管网接管至常州市武进城区污水处理厂集中处理，尾水排入采菱港；项目 3 中工业废水（超声波清洗废水）经污水处理设施处理后回收利用，定期排放接管至武进城区污水处理厂。	与环评一致
	噪声处理	主要噪声源为车间内冲床、注塑机、自动焊接机等设备加工进行时发出的噪声，通过合理布局，减振、厂房隔声及距离衰减等措施来降噪。	与环评一致
	固废处理	一般固废： 金属屑、落料断头、金属边角料外售综合利用，生活垃圾环卫清运。 危险废物： 废矿物油、废水处理污泥、废包装桶、废活性炭、废防锈油委托有资质单位处置，废抹布、手套环卫清运。	真空清洗所用到的碳氢清洗剂定期更换下来的废清洗剂作为危废厂区暂存；废水处理污泥、废包装桶、废活性炭厂区暂存，其余一致。

- (1) 电子连接器；电子控制系统输入输出部件；冲压模具；注塑模具；电子检测设备；机械零部件；  
 (2) 电子连接器； (3) 年产 1200 万套电刷支架收集盒项目 建设项目竣工环境保护验收监测报告

续表二

表 2-2 原辅材料消耗一览表

序号	名称	成分/规格	环评年耗量	实际年耗量
1	钢材	-	240t/a	180t/a
2	集成电路	-	1100 套/a	/
3	电子元器件	-	2.0 万件/a	/
4	开关	-	100 套/a	/
5	多层线路板	-	100 套/a	/
6	铜丝	-	250t/a	/
7	切削液	-	0.5t/a	0.5t/a
8	金属带（铜带）	铜	115t/a	500t/a
9	PBT 塑料粒子	PBT	160t/a	6t/a
10	环氧树脂	-	2t/a	2t/a
11	冲压模具	-	7 套/a	8 套/a
12	注塑模具	-	8 套/a	9 套/a
13	电子检测设备	-	100 套/a	0 套/a
14	PA66 尼龙粒子	尼龙	60t/a	18.2t/a
15	PPS	聚苯硫醚	50t/a	10t/a
16	碳刷	-	2000t/a	2000t/a
17	防锈油	石油、脂肪烃	0.45t/a	0.45t/a
18	磨削液	-	1t/a	1t/a
19	焊丝	松香、锡	0.02t/a	0.02t/a
20	胶黏剂	-	2t/a	2t/a
21	碳氢清洗剂	-	/	0.2t/a

备注：①由于环评报批时误将原辅料填成成品，冲压模具、注塑模具、电子检测设备、机械零部件并不是企业的成品，而是外购回的原辅料，已于项目 3 环评中说明。

②集成电路、电子元器件、开关、多成线路板、切削液为生产电子检测设备所需原辅料，实际电子检测设备为外购原辅料，无需生产。

③由于电刷支架收集盒中底座注塑工序并不是每一个产品都需要用到，因此 PPS、PBT 塑料粒子及 PA66 尼龙粒子用量减少。

④铜丝不再使用，全部为铜带代替，最终产品不变，铜带用量增加。

⑤项目 1、2 中冲压工段之后需真空清洗，需要定期添加碳氢清洗剂，定期更换，更换下来的废清洗剂作为危废厂区暂存。

⑥电子检测设备实际无需使用，本身仅作为检测设备，不影响产能。

- (1) 电子连接器；电子控制系统输入输出部件；冲压模具；注塑模具；电子检测设备；机械零部件；  
 (2) 电子连接器； (3) 年产 1200 万套电刷支架收集盒项目建设项目竣工环境保护验收监测报告

续表二

表 2-3 生产设备一览表

序号	环评/批复内容			实际数量 (台、套)
	设备名称	型号	数量 (台、套)	
1	冲床	JB21-25A	2	2
2	冲床	JCO4-3.15	1	1
3	冲床	YSIA-160	1	1
4	冲床	JL21-63A	1	1
5	冲床	BSTA500 - 110B	2	2
6	波峰焊机	W3 - 501A	2	2
7	注塑机	BT1/JT100REL - 3	6	5
8	注塑机	BT260V - 11/EC100/EC200	5	5
9	机械手	INDVSTRIAL and others	9	9
10	空压机	GA45VSPAP-13	1	1
11	组装流水线	/	6	6
12	车床	D250X550	2	1
13	铣床	Z5168	1	0
14	钻床	JOINT-250A	1	1
15	高压测试机	EH925494/EK882604/EK873617	3	3
16	灌胶机	KY-BTOP-03	4	4
17	摩擦焊接机	TBD	1	1
18	真空清洗机	TBD	1	1
19	阻抗自动焊接机	非标	3	3
20	超声波清洗机	/	1	1
21	研磨机	/	3	3
22	磨床	/	0	1
23	功能测试机	/	0	2
24	高压测试机	/	0	1
25	组装机	/	0	1

备注：增加的设备不会影响产能且不增加产污，不属于重大变动。

续表二

二、水平衡

根据现场核实，本厂无废水流量计，故根据企业提供水费单进行核算全厂水量，企业自来水年用量为 996t。其中根据环评分析工业用水量（超声波清洗用水）为 40t，年产生工业废水（超声波清洗废水）量为 20t；因此生活用水年用量为 956t，产污系数取 0.8，则共产生生活污水 765t；故企业年产生生活污水 765t，工业废水（超声波清洗废水）20t。本项目水量及水平衡见图 2-1。

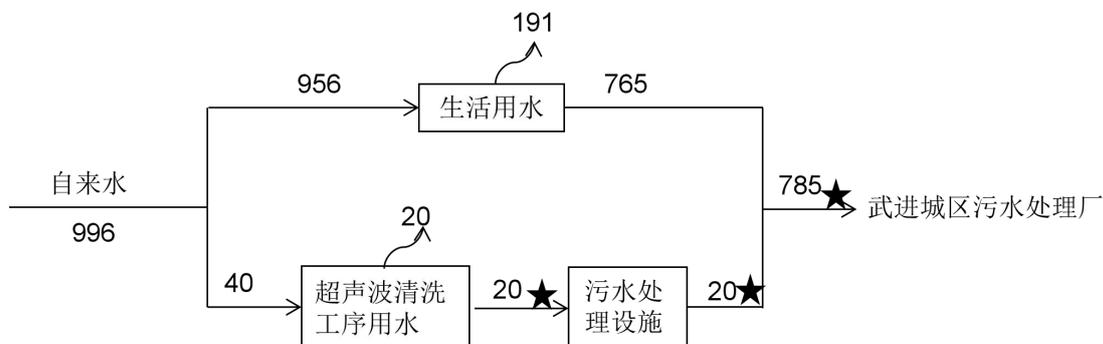


图 2-1 本项目水量及水平衡图 (t/a)

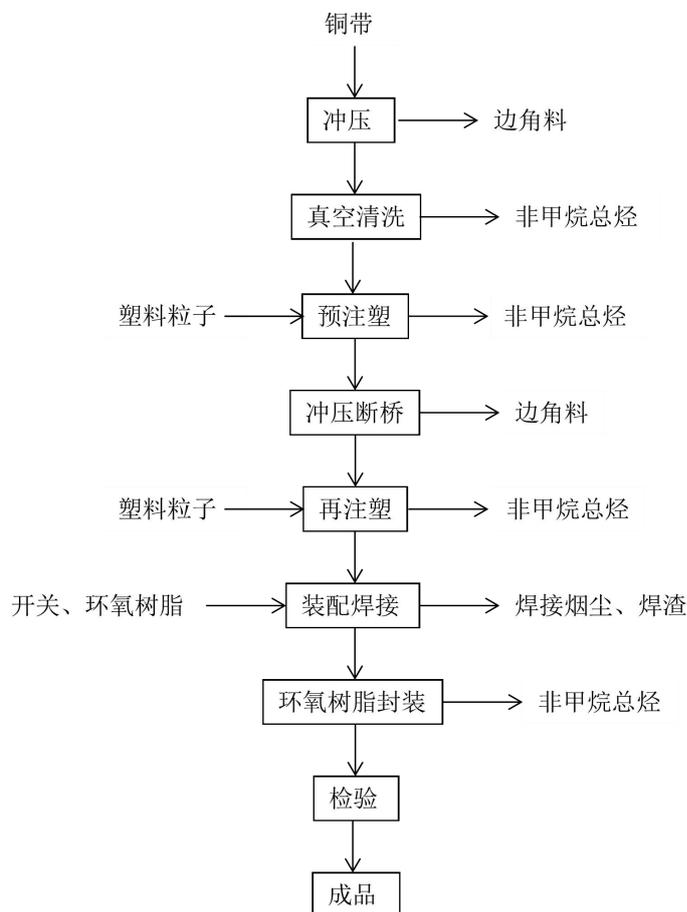
说明：★为废水监测点位，废水处置工艺及走向与环评一致。

续表二

三、生产工艺流程及产污环节

1、生产工艺流程图

(1) 电子连接器、电子控制系统输入输出设备生产工艺流程图



说明：验收期间铜丝不再使用，原材料全部使用铜带；冲压之后工件需要真空清洗，其余一致。

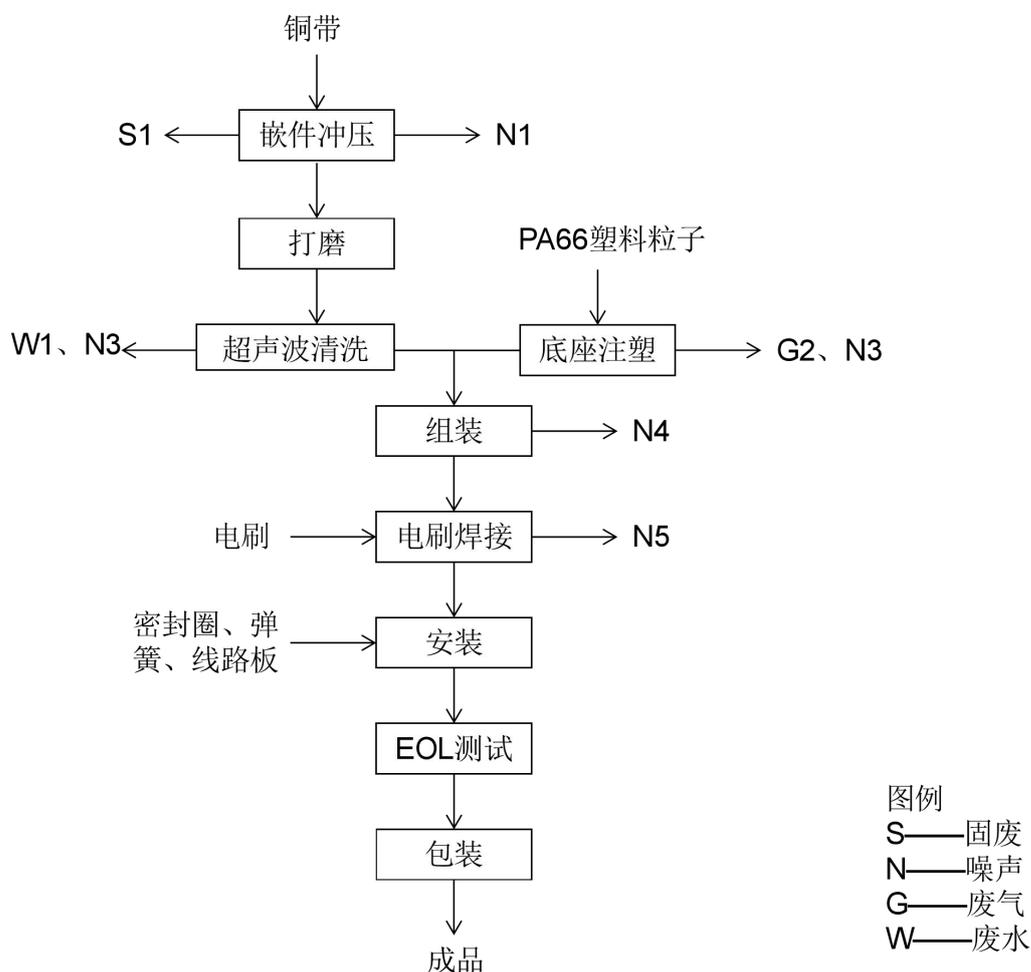
工艺流程说明：

电子连接器、电子控制系统输入输出设备生产工艺相同。将铜带经过冲床冲压成型，进真空清洗机清洗，在初步成型的模具中预注塑，再重复冲压和注塑过程。将塑料粒子和铜完全制作成型后将开关、PCB等外购件焊接在半成品表面，再用环氧树脂将开口封装好，检验合格即可出厂。

冲压过程会产生金属边角料，注塑和环氧树脂封装过程会产生非甲烷总烃废气，焊接过程会产生焊接烟尘及焊渣。

续表二

(2) 电刷支架收集盒生产工艺流程图



说明：验收期间生产工艺流程与环评一致。

工艺流程说明：

嵌件冲压：将铜带放在冲压模具上，用冲床将铜带冲压成固定形状。该过程中会产生边角料（S1），机械噪声（N1）。

打磨：将冲压后的铜制品在研磨机内将表面打磨光滑。

超声波清洗：将铜制品在超声波清洗机中超声波清洗。该过程会产生清洗废水（W2），机械噪声（N3）。

底座注塑：底座制作过程，用 PA66 塑料粒子放在注塑模具中，用注塑机注塑成型。该过程会产生注塑废气（G1），机械噪声（N4）。

## 续表二

组装：将底座和铜制品在组装流水线上组装在一起，该过程会产生机械噪声（N5）。

电刷焊接：将购买的成品电刷用阻抗焊机焊接在铜制品上，制成半成品。该过程不需要添加助焊材料，无焊接废气产生，本报告中不作分析。

安装：把购买的成品密封圈、弹簧、线路板安装在半成品上。

EOL 测试：用高压测试机对产品的质量进行检查。

### 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

厂区实行“雨污分流、清污分流”原则，全厂废水主要为生活污水及工业废水。生活污水接入经发区污水管网接管至常州市武进城区污水处理厂集中处理，尾水排入采菱港；项目 3 中工业废水（超声波清洗废水）经污水处理设施处理后回收利用，定期排放接管至武进城区污水处理厂。

#### (2) 废气

项目 1、2 注塑废气、环氧树脂封装废气、真空清洗废气与项目 3 注塑废气一同经集气罩收集后经过过滤棉过滤和活性炭吸附装置处理，尾气通过 15m 高排气筒有组织达标排放；项目 1、2 焊接工段产生的焊接烟尘通过加强车间通风以无组织形式排放，未捕集的非甲烷总烃无组织排放。

#### (3) 噪声

主要噪声源为车间内冲床、注塑机、自动焊接机等设备加工进行时发出的噪声，通过合理布局，减振、厂房隔声及距离衰减等措施来降噪。

续表二

(4) 固废

本项目一般固废仓库位于厂区北侧，占地面积约为 50m<sup>2</sup>，仓库密闭，已按照规范做好防风防雨等措施。

本项目危废仓库位于厂区北侧，占地面积约为 50m<sup>2</sup>。仓库密闭且地面铺设有环氧地坪，设置导流沟。已按照规范做好防风、防雨、防流散、防渗漏等措施并安装环保标识牌。

本项目固废产生及处置情况见表 2-4。

固废名称	属性	废物类别及代码	环评分析产生量(吨/年)	实际产生量(吨/年)	治理措施		
					环评/批复	实际建设	
金属屑、锯料断头	一般固废	/	8.0	5.0	外售综合利用	与环评一致	
金属边角料		/	20.3	14.0			
生活垃圾		/	17.25	12.0	环卫清运		
废矿物油	危险废物	HW08 900-214-08	1.18	0.6	委托有资质单位处置	委托常州市长润石油有限公司处置	
废活性炭		HW49 900-041-49	0.882	0.6		厂区暂存	
废包装桶		HW49 900-041-49	0.116	0.1			
废防锈油		HW08 900-216-08	0.5	0.4		委托常州市长润石油有限公司处置	
废水处理污泥		HW17 336-064-17	0.5	0.3		厂区暂存	
废抹布、手套		99	0.1	0.06		环卫清运	与环评一致
废清洗剂		HW06 900-404-06	/	0.05		/	厂区暂存

备注：项目 1 中含油废物、项目 2 中润滑油以及废防锈油均属于废矿物油；真空清洗需用到碳氢清洗剂，定期更换下来的废清洗剂作为危废处置。

- (1) 电子连接器；电子控制系统输入输出部件；冲压模具；注塑模具；电子检测设备；机械零部件；  
 (2) 电子连接器； (3) 年产 1200 万套电刷支架收集盒项目建设项目竣工环境保护验收监测报告

表三 建设项目变动环境影响分析

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如下：

序号	变化内容	环评/批复	实际情况	备注
1	设备	注塑机 BT1/JT100REL-3 型号 6 台, 车床 2 台, 铣床 1 台	注塑机 BT1/JT100REL-3 型号 5 台, 车床 1 台, 铣床 0 台, 新增磨床 1 台, 功能测试机 2 台, 高压测试机 1 台, 组装机 1 台	注塑机减少 1 台、车床减少 1 台、铣床减少 1 台、磨床新增 1 台不会影响产能且不会增加产污；新增的功能测试机、高压测试机及组装机均为辅助设备，不会影响产能且不会增加产污。
2	工艺流程	电子连接器、电子控制系统输入输出设备生产工艺相同。将铜带经过冲床冲压成型，在初步成型的模具中预注塑，再重复冲压和注塑过程。将塑料粒子和铜完全制作成型后将开关、PCB 等外购件焊接在半成品表面，再用环氧树脂将开口封装好，检验合格即可出厂。	电子连接器、电子控制系统输入输出设备生产工艺相同。将铜带经过冲床冲压成型，进真空清洗机清洗，在初步成型的模具中预注塑，再重复冲压和注塑过程。将塑料粒子和铜完全制作成型后将开关、PCB 等外购件焊接在半成品表面，再用环氧树脂将开口封装好，检验合格即可出厂。	冲压之后工件需要真空清洗，该工段所有设备真空清洗机已于项目 3 环评中全厂设备提及。该工序仅为辅助工序，不影响产能，未新增污染物，真空清洗废气接入 1#排气筒中，经过滤棉过滤和活性炭吸附装置处理后由 15 米高排气筒高空排放，经监测，非甲烷总烃排放总量未突破环评批复总量。
3	废气处理	项目 1、2 注塑废气、环氧树脂封装废气与项目 3 注塑废气一同经集气罩收集后经过滤棉过滤和活性炭吸附装置处理，尾气通过 15m 高 1#排气筒有组织达标排放；项目 1、2 焊接工段产生的焊接烟尘通过加强车间通风以无组织形式排放，未捕集的非甲烷总烃无组织排放。	项目 3 环评中提及到的真空清洗机未分析废气，本次验收中将真空清洗机废气接入 1#排气筒中经过滤棉过滤和活性炭吸附装置处理后由 15 米高排气筒高空排放。	经监测，非甲烷总烃总量不突破原有环评批复文件要求，不属于重大变化。

(1) 电子连接器；电子控制系统输入输出部件；冲压模具；注塑模具；电子检测设备；机械零部件；  
 (2) 电子连接器； (3) 年产 1200 万套电刷支架收集盒项目建设项目竣工环境保护验收监测报告

续表三 建设项目变动环境影响分析

续上表				
序号	变化内容	环评/批复	实际情况	备注
3	固废	无废清洗剂产生	项目 1、2 冲压工段后工件需采用真空清洗，新增废清洗剂厂区暂存。	真空清洗添加的碳氢清洗剂定期更换，废清洗剂作为危废暂存处置，零排放。
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。不属于重大变动。			

由以上变动情况，常州雷蒙连接器有限公司于 2018 年 5 月编制《常州雷蒙连接器有限公司变动影响分析》报告，具体内容见附件。

表四、监测内容及图示

一、主要污染源、污染物处理和排放流程:

根据该项目现场勘察情况, 其污染物产生、防治措施、排放情况及本次验收监测内容具体见下表 4-1, 废气走向图及废气监测点位见图 4-1, 厂区平面布置图及监测点位见图 4-2。

表 4-1 项目主要污染物产生、防治、排放及验收监测情况一览表

污染类别	污染源	污染因子	防治措施	排放情况	验收监测情况
废气	项目 1、2 注塑废气、环氧树脂封装废气、真空清洗废气; 项目 3 注塑废气	非甲烷总烃	纤维棉过滤+活性炭吸附	15 米高排气筒 (1#) 排放	2 个 (1 个进口 1 个排口), 连续监测 2 天, 每天 3 次
	焊接工段废气、未收集的废气	烟尘、非甲烷总烃	/	车间无组织排放	4 个 (上风向 1 个点位, 下风向 3 个点位, 连续监测 2 天, 每天 3 次)
废水	生活污水	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、色度	/	生活污水接入经发区污水管网接管至常州市武进城区污水处理厂集中处理, 尾水排入采菱港。	1 个 (1 个排口), 连续监测 2 天, 每天 4 次
	工业废水 (超声波清洗废水)	pH 值、化学需氧量、悬浮物、色度	污水处理站	工业废水经污水处理设施处理后回收利用, 定期排放接管至武进城区污水处理厂。	2 个 (1 个进口, 1 个出口), 连续监测 2 天, 每天 4 次
噪声	车间内冲床、注塑机、自动焊接机等设备加工进行时的噪声		通过合理布局, 减振、厂房隔声及距离衰减等措施来降噪	持续排放	西、南、北厂界各设 1 个监测点, 昼间监测 2 次, 连续监测 2 天

(1) 电子连接器；电子控制系统输入输出部件；冲压模具；注塑模具；电子检测设备；机械零部件；  
 (2) 电子连接器； (3) 年产 1200 万套电刷支架收集盒项目 建设项目竣工环境保护验收监测报告

续表四

续表 4-1 项目主要污染物产生、防治、排放及验收监测情况一览表

污染类别	污染源	污染因子	防治措施	排放情况	验收监测情况
固废	金属屑、锯料断头	金属边角料	外售综合利用	零排放	环境管理检查
	金属边角料				
	生活垃圾	环卫清运			
	废矿物油	委托常州市长润石油有限公司处置			
	废水处理污泥	厂区暂存			
	废防锈油	委托常州市长润石油有限公司处置			
	废活性炭	厂区暂存			
	废包装桶				
	废清洗剂				
	废抹布、手套	环卫清运			

备注：东厂界与其他企业相邻，噪声不具备监测条件。

续表四

废气走向及废气监测点位示意图：

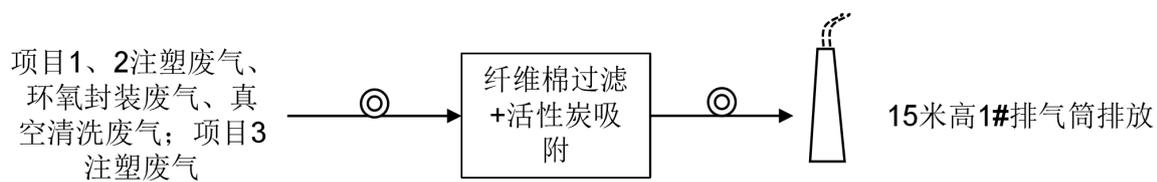


图 4-1 废气走向图及废气监测点位

说明：◎为废气监测点位，废气的处置及走向与环评一致。

续表四

监测点位示意图：

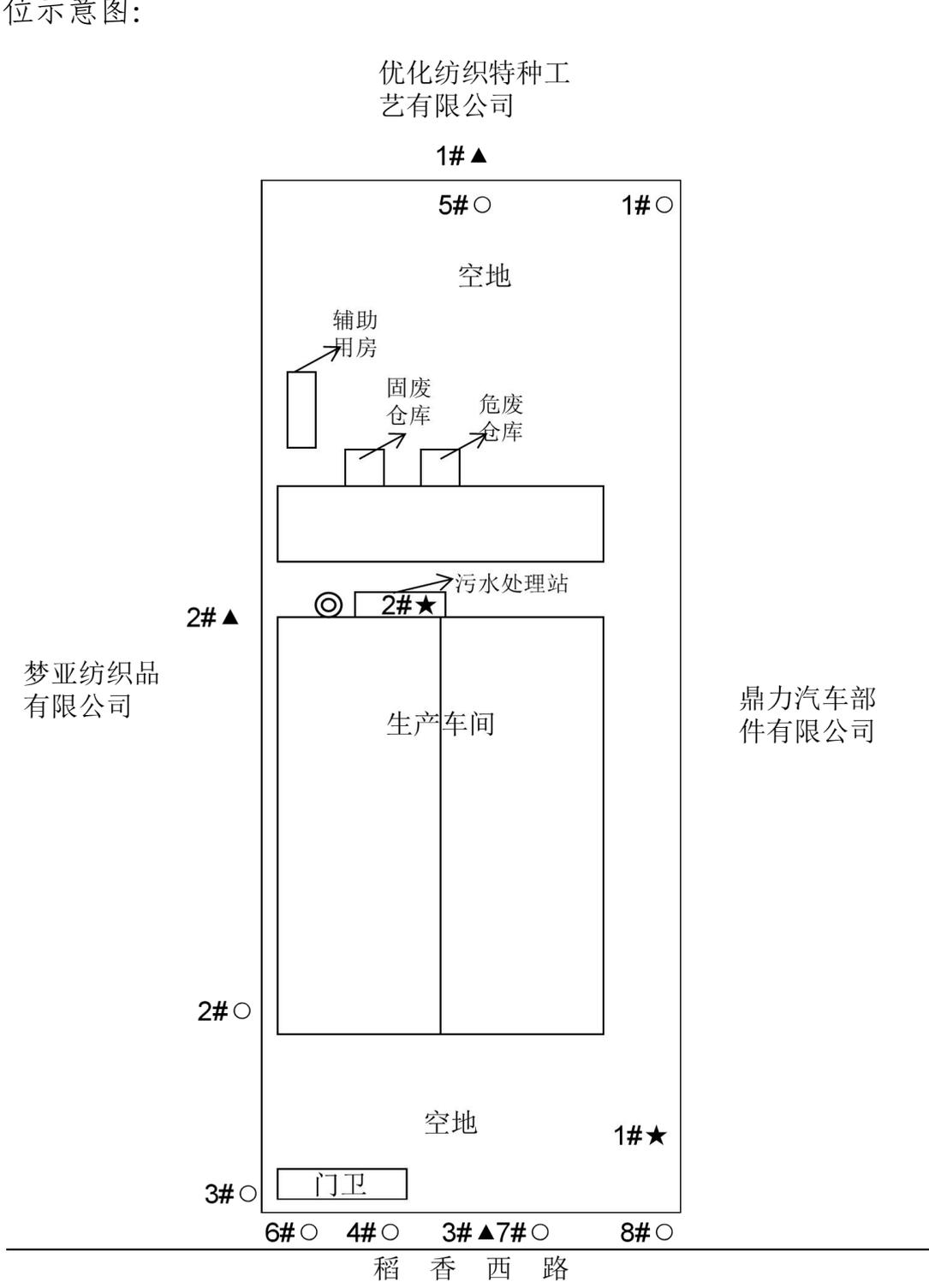


图 4-2 厂区平面布置图及监测点位

说明：经现场勘察，厂区平面图与环评一致。

- (1) 电子连接器；电子控制系统输入输出部件；冲压模具；注塑模具；电子检测设备；机械零部件；  
 (2) 电子连接器； (3) 年产 1200 万套电刷支架收集盒项目建设项目竣工环境保护验收监测报告

续表四

注：◎为有组织废气监测点；★为污水监测点；○为无组织废气监测点；▲为噪声监测点。

点位图示	说明
◎	为项目 1、2 注塑废气、环氧树脂封装废气、真空清洗废气，项目 3 注塑废气排气筒；
★	1#为生活污水接管口；2#为污水处理站污水监测点位；
○	1#、2#、3#、4#点位为 2018 年 6 月 1 日监测点位，5#、6#、7#、8#为 2018 年 6 月 2 日监测点位（1#、5#为上风向点位，其它为下风向监测点位），6 月 1 日为东北风，6 月 2 日为北风；
▲	厂界噪声监测点位（1#为北厂界、2#为西厂界、3#为南厂界），东厂界与其他企业相邻，噪声不具备监测条件。

天气情况：

监测日期	天气	气压(KPa)	温度(℃)	湿度(%)	风速(m/s)	风向
2018.6.1	晴	101.6	32.4	43.5	1.1	东北
2018.6.2	晴	101.6	31.2	47.1	1.0	北

- (1) 电子连接器；电子控制系统输入输出部件；冲压模具；注塑模具；电子检测设备；机械零部件；  
 (2) 电子连接器； (3) 年产 1200 万套电刷支架收集盒项目建设项目竣工环境保护验收监测报告

表五

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

本次共验收3个项目，其中项目3已将原有2个项目总结分析，以新带老。因此本次主要引用项目3的环评验收结论及建议。具体结论及建议内容见表5-1，审批部门审批决定见表5-2。

表 5-1 环评报告表主要结论及建议

环评 总结 论	综上所述，本项目符合国家、地方法规、产业政策和用地要求，符合武进区用地规划，园区产业定位，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，环境风险较小；因此，建设单位在落实本报告提出的对策、建议和要求的前提下，项目从环保角度分析可行。
环评 建议	/

表 5-2 审批部门审批决定

该项目环评/批复意见	实际执行情况检查结果
1、按照“雨污分流、清污分流”原则建设厂内给排水系统。本项目工业废水经处理后回用于生产，定期与生活污水接入污水管网至城区污水处理厂集中处理。	生活污水接入经发区污水管网接管至常州市武进城区污水处理厂集中处理，尾水排入采菱港。工业废水（超声波清洗废水）经污水处理设施处理后回收利用，定期排放接管至武进城区污水处理厂。 经监测，污水接管口中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷排放浓度，色度及 pH 值均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 标准；污水处理站出口中悬浮物浓度、色度及 pH 值均符合《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）中洗涤用水标准，化学需氧量无评价标准。
2、选用低噪声设备，堆高噪声设备采取有效减振、隔声等降噪措施并合理布局。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3/4 类标准。	主要噪声源为车间内冲床、注塑机、自动焊接机等设备加工进行时发出的噪声，通过合理布局，减振、厂房隔声及距离衰减等措施来降噪。 经监测，南厂界昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 4 类标准；西、北厂界昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准。
3、进一步优化废气处理方案，确保各类工艺废气处理效率达到《报告表》提出的要求。废气排放标准执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中有关标准。	项目 1、2 注塑废气、环氧树脂封装废气、真空清洗废气一同与项目 3 注塑废气同经集气罩收集后经过滤棉过滤和活性炭吸附装置处理，尾气通过 15m 高排气筒有组织达标排放；项目 1、2 焊接工段产生的焊接烟尘通过加强车间通风以无组织形式排放，未捕集的非甲烷总烃无组织排放。 经监测，有组织废气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 中相关标准，非甲烷总烃排放速率无评价标准。无组织废气颗粒

- (1) 电子连接器；电子控制系统输入输出部件；冲压模具；注塑模具；电子检测设备；机械零部件；  
 (2) 电子连接器； (3) 年产 1200 万套电刷支架收集盒项目建设项目竣工环境保护验收监测报告

续表五

续表 5-2 审批部门审批决定	
该项目环评/批复意见	实际执行情况检查结果
	物周界外浓度最大值符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放限值标准；无组织废气非甲烷总烃周界外浓度最大值符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 无组织排放限值标准。
4、严格按照有关规定，分类处理、处置固体废物，做到资源化、减量化、无害化。危险废物须委托有资单位安全处置。危险废物暂存场所须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求设置，防止造成二次污染。	一般固废： 金属屑、落料断头、金属边角料外售综合利用，生活垃圾环卫清运。 危险废物： 废矿物油、废防锈油委托常州市长润石油有限公司处置，废水处理污泥、废包装桶、废活性炭、废清洗剂厂区暂存，手套环卫清运。 危废堆场已做好防风、防雨、防渗漏措施，固废零排放。
5、按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》有关要求，规范化设置各类排污口和标志。	已按照要求设置了雨水排放口 1 个，污水排放口 1 个，废气排放口 1 个，均已安装环保标识牌。
6、落实《报告表》中卫生防护距离要求。目前该范围内无环境保护目标，今后该范围内不得新建环境敏感项目。	本项目卫生防护距离以车间划分，卫生防护距离为生产车间边界外扩 50 米形成的包络区。 根据现场勘查，该范围内无环境敏感点。

表六

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 6-1。

表 6-1 监测分析方法

类别	项目名称	分析方法
废气	非甲烷总烃	气相色谱法《空气和废气监测分析方法》国家环保总局 2003 年（第四版增补版）6.1.5.1 《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）
	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》（GB/T15432-1995）
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》（GB/T11901-1989）
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》（HJ535-2009）
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》（GB11893-1989）
	色度	《水质 色度的测定》（GB/T11903-1989）
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 6-2

表 6-2 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-104	已检定
2	积分声级计	HS5618A	SCT-SB-029	已检定
3	声校准器	AWA6221B	SCT-SB-016-1	已检定
4	空盒压力表	DYM3	SCT-SB-136-1	已校准
5	风速仪	AVM-01	SCT-SB-019-1	已校准
6	数字湿温度测试仪	TES-1360	SCT-SB-125-1	已校准
7	智能 TSP-PM10 中流量采样器	KB120F	SCT-SB-059-（1、2） SCT-SB-090-（1、2）	已检定

续表六

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6-3。

表6-3 质量控制一览表

污染物	样品数	平行样			标样		
		个数	占比(%)	合格率	个数	占比(%)	合格率
化学需氧量	24	5	20.8	合格	1	12.5	合格
悬浮物	24	/	/	/	/	/	/
氨氮	8	1	12.5	合格	2	25	合格
总磷	8	1	12.5	合格	2	25	合格
色度	24	/	/	/	/	/	/

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6-4。

表6-4 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	
2018.6.1	声校准器 AWA6221B	94	93.7	93.7	合格
2018.6.2			93.7	93.7	合格

表七

一、验收监测期间生产工况记录

本次是对常州雷蒙连接器有限公司 3 个项目的竣工环境保护验收。常州苏测环境检测有限公司于 2018 年 6 月 1 日、6 月 2 日、11 月 15 日、11 月 16 日、12 月 11 日、12 月 12 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，已达到全部验收设计生产能力要求，年产 470 万件电子连接器，200 万件电子控制系统输入输出部件，1200 万套电刷支架收集盒，符合全部验收监测要求。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
2018.6.1	电子连接器	1.57 万件	1.27 万件	80.9	2160h
	电子控制系统输入输出部件	0.67 万件	0.52 万件	77.6	
	电刷支架收集盒	4 万件	3.8 万件	95.0	
2018.6.2	电子连接器	1.57 万件	1.18 万件	75.2	
	电子控制系统输入输出部件	0.67 万件	0.51 万件	76.1	
	电刷支架收集盒	4 万件	3.0 万件	75.0	
2018.11.15	电子连接器	1.57 万件	1.43 万件	91.1	
	电子控制系统输入输出部件	0.67 万件	0.65 万件	97.0	
	电刷支架收集盒	4 万件	3.6 万件	90.0	
2018.11.16	电子连接器	1.57 万件	1.52 万件	96.8	
	电子控制系统输入输出部件	0.67 万件	0.53 万件	79.1	
	电刷支架收集盒	4 万件	3.3 万件	82.5	
2018.12.11	电子连接器	1.57 万件	1.54 万件	98.1	
	电子控制系统输入输出部件	0.67 万件	0.51 万件	76.1	
	电刷支架收集盒	4 万件	3 万件	75.0	
2018.12.12	电子连接器	1.57 万件	1.50 万件	95.5	
	电子控制系统输入输出部件	0.67 万件	0.56 万件	83.6	
	电刷支架收集盒	4 万件	3.4 万件	85.0	

## 续表七

### 二、验收监测结果

具体监测结果见表 7-2~表 7-5。

其中表 7-2 为有组织废气监测结果；表 7-3 为无组织废气监测结果；  
表 7-4 为污水接管口废水监测结果；表 7-5 为污水处理站废水监测结果；  
表 7-6 为噪声监测结果。

(1) 电子连接器；电子控制系统输入输出部件；冲压模具；注塑模具；电子检测设备；机械零部件；  
 (2) 电子连接器； (3) 年产 1200 万套电刷支架收集盒项目建设项目竣工环境保护验收监测报告

表 7-2 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	去除效率 (%)	备注
				1	2	3	均值或范围			
1#排气筒 (项目 1 注塑、封装废气、真空清洗废气、项目 3 注塑废气经纤维棉过滤+活性炭吸附处理)	11.15	废气进口	流量 (m <sup>3</sup> /h)	5.82×10 <sup>3</sup>	5.65×10 <sup>3</sup>	5.91×10 <sup>3</sup>	5.79×10 <sup>3</sup>	/	/	1、排气筒高度 15m； 2、( ) 内为环评要求去除效率； 3、环评分析风量为 5000m <sup>3</sup> /h。
			非甲烷总烃排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.37	3.70	3.89	3.32	/	/	
			非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	1.38×10 <sup>-2</sup>	2.09×10 <sup>-2</sup>	2.30×10 <sup>-2</sup>	1.92×10 <sup>-2</sup>	/	/	
		废气排口	流量 (m <sup>3</sup> /h)	5.49×10 <sup>3</sup>	5.40×10 <sup>3</sup>	4.94×10 <sup>3</sup>	5.28×10 <sup>3</sup>	/	/	
			非甲烷总烃排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.66	1.76	1.93	1.78	100	/	
			非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	9.11×10 <sup>-3</sup>	9.50×10 <sup>-3</sup>	9.53×10 <sup>-3</sup>	9.38×10 <sup>-3</sup>	/	51.1 (90)	
	11.16	废气进口	流量 (m <sup>3</sup> /h)	5.60×10 <sup>3</sup>	5.96×10 <sup>3</sup>	5.78×10 <sup>3</sup>	5.78×10 <sup>3</sup>	/	/	
			非甲烷总烃排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3.12	3.96	3.52	3.53	/	/	
			非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	1.75×10 <sup>-2</sup>	2.36×10 <sup>-2</sup>	2.03×10 <sup>-2</sup>	2.05×10 <sup>-2</sup>	/	/	
废气排口	流量 (m <sup>3</sup> /h)	5.34×10 <sup>3</sup>	5.16×10 <sup>3</sup>	5.62×10 <sup>3</sup>	5.37×10 <sup>3</sup>	/	/			
	非甲烷总烃排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.40	2.35	3.23	2.66	100	/			
	非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	1.28×10 <sup>-2</sup>	1.21×10 <sup>-2</sup>	1.82×10 <sup>-2</sup>	1.43×10 <sup>-2</sup>	/	30.2 (90)			
结论	经监测，有组织废气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 中大气污染物排放限值，非甲烷总烃排放速率无评价标准。									

(1) 电子连接器；电子控制系统输入输出部件；冲压模具；注塑模具；电子检测设备；机械零部件；  
 (2) 电子连接器； (3) 年产 1200 万套电刷支架收集盒项目建设项目竣工环境保护验收监测报告

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	6.1	1#	1.44	2.39	1.68	2.39	/	/	1、1#、5#点位为上风向，不做标准限值要求； 2、本企业位于工业集中区，受上风向其他企业的影响，5#点位监测结果比下风向点位的部分监测结果高。 3、6月1日风向为东北风，6月2日风向为北风。
			2#	2.48	1.91	2.51	2.51	4.0		
			3#	1.00	2.41	1.18	2.41			
			4#	2.09	1.90	2.52	2.52			
		6.2	5#	1.52	1.74	1.43	1.74			
			6#	1.50	1.64	0.879	1.64	4.0		
			7#	1.13	1.03	1.72	1.72			
			8#	2.46	2.24	1.62	2.46			
	颗粒物	6.1	1#	0.112	0.186	0.167	0.186		/	
			2#	0.112	0.242	0.186	0.242	1.0		
			3#	0.223	0.260	0.204	0.260			
			4#	0.297	0.167	0.316	0.316			
		6.2	5#	0.167	0.148	0.185	0.185		/	
			6#	0.185	0.333	0.204	0.333	1.0		
			7#	0.352	0.167	0.167	0.352			
			8#	0.204	0.241	0.222	0.241			
结论	经监测，无组织废气颗粒物周界外浓度最大值均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放限值标准，无组织废气非甲烷总烃周界外浓度最大值符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9无组织排放限值标准。									

(1) 电子连接器；电子控制系统输入输出部件；冲压模具；注塑模具；电子检测设备；机械零部件；  
 (2) 电子连接器； (3) 年产 1200 万套电刷支架收集盒项目建设项目竣工环境保护验收监测报告

表 7-4 污水接管口废水监测结果

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)	参照标准 标准值 (mg/L)	备注
			1	2	3	4	均值或范围			
污水接管口	2018.6.1	pH 值	7.22	7.24	7.24	7.20	7.20~7.24	6.5~9.5	/	1、pH 值无量纲； 2、色度单位为倍。
		化学需氧量	117	125	131	128	125	500	/	
		悬浮物	62	57	58	61	60	400	/	
		氨氮	19.0	18.2	18.9	19.1	18.8	45	/	
		总磷	1.26	1.25	1.21	1.24	1.25	8	/	
		色度	16	16	16	16	16	80	/	
	2018.6.2	pH 值	7.19	7.23	7.24	7.23	7.19~7.24	6.5~9.5	/	
		化学需氧量	120	123	138	131	128	500	/	
		悬浮物	58	61	60	56	59	400	/	
		氨氮	19.7	18.9	19.4	17.8	19.0	45	/	
		总磷	1.27	1.25	1.23	1.19	1.24	8	/	
		色度	16	16	16	16	16	80	/	
结论	经监测，污水接管口中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷排放浓度、色度及 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 级标准。									

(1) 电子连接器；电子控制系统输入输出部件；冲压模具；注塑模具；电子检测设备；机械零部件；  
 (2) 电子连接器； (3) 年产 1200 万套电刷支架收集盒项目建设项目竣工环境保护验收监测报告

表 7-5 污水处理站废水监测结果

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			
污水处理设施 进出口	2018.6.1 (污水处理设施进口)	pH 值	7.25	7.28	7.31	7.29	7.25~7.31	/	/	1、pH 值无量纲； 2、色度单位为倍。
		悬浮物	85	87	83	77	83	/	/	
		色度	8	8	8	8	8	/	/	
	2018.12.11	化学需氧量	152	170	153	163	160	/	/	
	2018.6.1 (污水处理设施出口)	pH 值	7.33	7.36	7.31	7.33	7.31~7.36	6.5~9.0	/	
		悬浮物	16	16	18	18	17	30	/	
		色度	4	4	4	4	4	30	/	
	2018.12.11	化学需氧量	128	98	105	110	110	/	/	
	2018.6.2 (污水处理设施进口)	pH 值	7.24	7.26	7.26	7.25	7.24~7.26	/	/	
		悬浮物	83	86	81	89	85	/	/	
		色度	8	8	8	8	8	/	/	
	2018.12.12	化学需氧量	156	173	160	148	159	/	/	
	2018.6.2 (污水处理设施出口)	pH 值	7.27	7.30	7.31	7.34	7.27~7.34	6.5~9.0	/	
		悬浮物	15	18	14	17	16	30	/	
		色度	4	4	4	4	4	30	/	
2018.12.12	化学需氧量	120	111	122	140	123	/	/		
结论	经监测，污水处理设施出口中悬浮物浓度、色度及 pH 值均符合《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2005) 中洗涤用水标准，化学需氧量无评价标准。									

(1) 电子连接器；电子控制系统输入输出部件；冲压模具；注塑模具；电子检测设备；机械零部件；  
 (2) 电子连接器； (3) 年产 1200 万套电刷支架收集盒项目建设项目竣工环境保护验收监测报告

表 7-6 噪声监测结果

监测时间	监测点位	监测值		标准值		超标值		备注
		昼间 1	昼间 2	昼间	夜间	昼间 1	昼间 2	
2018.6.1	1# (北厂界)	51.5	52.0	65	/	/	/	1、本项目夜间不生产； 2、东厂界与其他企业相邻，不具备监测条件。
	2# (西厂界)	51.9	51.5			/	/	
	3# (南厂界)	53.8	54.3	70		/	/	
2018.6.2	1# (北厂界)	51.9	53.1	65		/	/	
	2# (西厂界)	52.0	53.8			/	/	
	3# (南厂界)	52.5	51.5	70		/	/	
结论	经监测，本项目南厂界昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 4 类标准；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

本项目生活污水排放量约为 765t/a，工业废水（超声波清洗废水）排放量约为 20t/a（根据图 2-1 水量及水平衡可知）。1#排气筒年排放时间为 2160h。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 7-7。

表 7-7 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
生活污水	废水量	1844	765	环评及批复
	化学需氧量	0.64	$9.68 \times 10^{-2}$	
	悬浮物	0.32	$4.55 \times 10^{-2}$	
	氨氮	0.045	$1.45 \times 10^{-2}$	
	总磷	0.0092	$9.52 \times 10^{-4}$	
清洗废水	废水量	20	20	
	化学需氧量	0.008	$2.33 \times 10^{-3}$	
	悬浮物	0.004	$3.30 \times 10^{-4}$	
废气	非甲烷总烃	0.0265	$2.56 \times 10^{-2}$	
固废	一般固废	零排放		
	危险固废	零排放		
结论		经核算，生活污水废水排放量及化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷排放量均符合环评及批复要求；工业废水（超声波清洗废水）排放量及化学需氧量、悬浮物排放量均符合环评及批复要求；废气中非甲烷总烃排放量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、验收监测结论及建议

### 一、验收监测结论：

#### 1、废水

经监测，2018 年 6 月 1 日、6 月 2 日本项目污水接管口中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷排放浓度，色度及 pH 值均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 标准。

2018 年 6 月 1 日、6 月 2 日、12 月 11 日、12 月 12 日本项目污水处理站出水口中悬浮物浓度、色度及 pH 值均符合《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）中洗涤用水标准，化学需氧量无评价标准。

#### 2、废气

##### ①无组织废气

经监测，2018 年 6 月 1 日、6 月 2 日，本项目无组织废气颗粒物周界外最大排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放浓度限值，非甲烷总烃周界外最大排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 中无组织排放浓度限值。

##### ②有组织废气

项目 1、2 注塑废气、环氧树脂封装废气、真空清洗废气与项目 3 注塑废气一同经集气罩收集后经过过滤棉过滤和活性炭吸附装置处理，尾气通过 15m 高 1#排气筒有组织达标排放。

经监测，2018 年 11 月 15 日、11 月 16 日，1#排气筒中有组织废气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 中相关标准，非甲烷总烃排放速率无评价标准。

#### 3、噪声

经监测，2018 年 6 月 1 日、6 月 2 日，该企业南厂界昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 4 类标准；西、北厂界昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准。

## 续表八

### 4、固废：

一般固废：金属屑、落料断头、金属边角料外售综合利用，生活垃圾环卫清运。

危险废物：废矿物油、废防锈油委托常州市长润石油有限公司处置，废水处理污泥、废包装桶、废活性炭、废清洗剂厂区暂存，废抹布、手套环卫清运。

本项目一般固废仓库位于厂区北侧，占地面积约为 50m<sup>2</sup>，仓库密闭，已按照规做好防风防雨等措施；危废仓库位于厂区北侧，占地面积约为 50m<sup>2</sup>。仓库密闭且地面铺设有环氧地坪，设置导流沟。

危险废物已委托有资质单位处置，其处置符合当前危险废物环保管理规定要求，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001），严格做好了危废堆放场所防扬散、防流失、防渗漏措施。

### 5、总量控制

经核算，生活污水废水排放量及化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷排放量均符合环评及批复要求；工业废水（超声波清洗废水）排放量及化学需氧量、悬浮物排放量均符合环评及批复要求；废气中非甲烷总烃排放量符合环评及批复要求；固废零排放，符合环评及批复要求。

## 二、建议

1、加强环保管理，定期对废气处理设施进行维护，保证废气达标稳定排放。

2、按照环评要求完善固废管理，废水处理污泥、废活性炭、废包装桶、废清洗剂尽快委托有资质单位处置。

## 三、附件

- 1、项目地理位置图、厂区平面布置图及卫生防护距离图；
- 2、本项目环评批复；
- 3、验收报告表编制人员资质证书；
- 4、厂方提供的相关资料。