

建设项目竣工环境保护 验收监测报告表

项目名称：节能环保型插头、插座、开关研发生产项目

建设单位：张家港普奇电器有限公司

检测单位：江苏新锐环境监测有限公司

张家港普奇电器有限公司
二〇二〇年十月

建设（编制）单位（盖章）：张家港普奇电器有限公司

建设单位法人代表：叶建峰

项目 负责人：钱国江

报告编写人：钱国江

验收检测单位（盖章）：江苏新锐环境监测有限公司

检测参加人员：杨新想、赵志浩、毛亚、孙筱等

建设单位：张家港普奇电器有
限公司

电话：13801561162

邮编：215600

地址：张家港市塘桥镇何桥村
南塘工业小区7号（金谷路885
号）

检测单位：江苏新锐环境监测
有限公司

电话：0512-35022005

邮编：215600

地址：张家港市杨舍镇新泾西
路2号

目 录

1、验收项目概况.....	1
2、验收依据.....	2
3、工程建设情况.....	3
3.1 地理位置及平面布置.....	3
3.2 建设内容.....	8
3.3 生产工艺简介.....	9
3.4 项目变动情况.....	10
4、环境保护设施.....	11
4.1 污染物治理设施.....	11
4.2 其他环保设施.....	13
5、建设项目环评报告表主要结论及审批意见的要求.....	16
5.1 建设项目环评报告表的主要结论.....	16
5.2 环境影响评价审批意见.....	16
6、验收监测评价标准.....	17
6.1 废水排放标准.....	17
6.2 废气评价标准.....	17
6.3 噪声评价标准.....	17
7、验收监测内容.....	18
7.1 废水监测.....	18
7.2 废气监测.....	18
7.3 噪声监测.....	18
8、质量保证及质量控制.....	20
9、验收监测工况及要求.....	20
10、验收监测结果及分析评价.....	21
10.1 废水监测结果及分析评价.....	21
10.2 废气监测结果及分析评价.....	21
10.2 噪声监测结果及分析评价.....	25
10.3 污染物排放总量核算.....	26
11、监测结论和建议.....	27
11.1 监测结论.....	27
11.2 建议.....	27

附件：

- 1、苏州市行政审批局《关于张家港普奇电器有限公司节能环保型插头、插座、开关研发生产项目环境影响报告表审批意见》；
- 2、张家港普奇电器有限公司节能环保型插头、插座、开关研发生产项目备案通知书；
- 3、张家港普奇电器有限公司厂房租赁合同；
- 4、张家港普奇电器有限公司生活污水接管证明；
- 5、张家港普奇电器有限公司生活垃圾处理合同；
- 6、张家港普奇电器有限公司一般固废处理协议；
- 7、张家港普奇电器有限公司危险固废处理协议及处理单位资质证明；
- 8、张家港普奇电器有限公司为张家港市凯宝电器有限责任公司名下子公司关系证明；
- 9、张家港普奇电器有限公司节能环保型插头、插座、开关研发生产项目检测报告；
- 10、《张家港普奇电器有限公司节能环保型插头、插座、开关研发生产项目》监测期间工况表；
- 11、江苏新锐环境监测有限公司检验检测机构资质认定证书；

1、验收项目概况

张家港普奇电器有限公司节能环保型插头、插座、开关研发生产项目为新建项目。张家港普奇电器有限公司位于张家港市塘桥镇何桥村南塘工业小区7号（金谷路885号），租用张家港市塘桥镇何桥村村民委员会生产用房及辅房5000平方米进行生产；购置相应生产设备、若干辅助设备及环保设备进行塑料制品生产加工。张家港普奇电器有限公司于2020年7月20日合并于张家港市凯宝电器有限责任公司名下，由张家港市凯宝电器有限责任公司统一管理，因此张家港普奇电器有限公司为张家港市凯宝电器有限责任公司名下子公司。本项目总投资300万元，其中环保投资10万元，环保投资占总投资比例为3%。环评设计年产插头、插座和开关500万个。

本项目于2019年8月23日在张家港市行政审批局（张行审投备[2019]651号）备案，于2019年6月委托常熟市常诚环境技术有限公司完成了《张家港普奇电器有限公司节能环保型插头、插座、开关研发生产项目为新建项目环境影响报告表》，于2020年4月1日获得了苏州市行政审批局的建设项目环境影响报告表的审批意见（苏行审环评[2020]10076号）。

本项目实际建设产能与环评相比基本一致。本项目概况见表1-1，本项目产品方案见表1-2。

表1-1 本项目概况表

建设项目	张家港普奇电器有限公司节能环保型插头、插座、开关研发生产项目		
建设单位	张家港普奇电器有限公司		
建设项目性质	新建 ☒ 搬扩迁 ☐ 技改 ☐	行业类别	C2929塑料零件及其他塑料制品制造
建设地点	张家港市塘桥镇何桥村南塘工业小区7号（金谷路885号）		
环评编制单位	常熟市常诚环境技术有限公司	环评编制时间	2019年6月
环评审批单位	苏州市行政审批局	环评审批时间	2020年4月1日
开工时间	2020年4月	投入试生产时间	2020年8月

主要产品名称 及生产能力	环评设计年产插头、插座和开关500万个。 实际建设年产插头、插座和开关500万个。
-----------------	--

表1-2 本项目产品方案

产品名称	设计能力（年产量）	实际能力（年产量）	本次验收产能（年产量）
插头、插座和开关	500万个	500万个	500万个

2、验收依据

2.1 《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，2017 年 7 月 16 日）；

2.2 《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（原国家环境保护总局令第 13 号，2001 年 12 月 27 日）；

2.3 《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（征求意见稿）》意见的通知（环办环评函[2017]1235 号，2017 年 8 月 3 日）；

2.4 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》意见的通知（生态环境部 2018 年第 9 号公告，2018 年 5 月 15 日）；

2.5 《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）；

2.6 《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》（苏环办[2018]34号，2018年1月26日）；

2.7 《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)；

2.8 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(中华人民共和国主席令四十三号，2020年9月1日)；

2.9 《张家港普奇电器有限公司节能环保型插头、插座、开关研发生产项目环境影响报告表》（常熟市常诚环境技术有限公司，2019年6月）；

2.10 《张家港普奇电器有限公司节能环保型插头、插座、开关研发生产项目环境影响报告表》的审批意见（苏州市行政审批局（苏行审环评[2020]10076号），2020年4月1日）。

3、工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

本项目为新建项目，位于张家港市塘桥镇何桥村南塘工业小区7号（金谷路885号），租用张家港市塘桥镇何桥村村民委员会生产用房及辅房5000平方米进行生产；购置相应生产设备、若干辅助设备及环保设备进行塑料制品生产加工。本项目厂房东侧为其他企业；南侧为塘桥兴友并线厂；西侧其他企业；北侧为其他企业。本项目周边300米内主要环境敏感点为居民住宅区；本项目从注塑车间和粉碎车间为基准向外设置50米卫生防护距离，卫生防护距离内无环境敏感点。本项目地理位置见图3-1，周边环境见图3-2,平面布置及监测点位见图3-3。



图 3-1：地理位置图



图3-2: 周边环境图

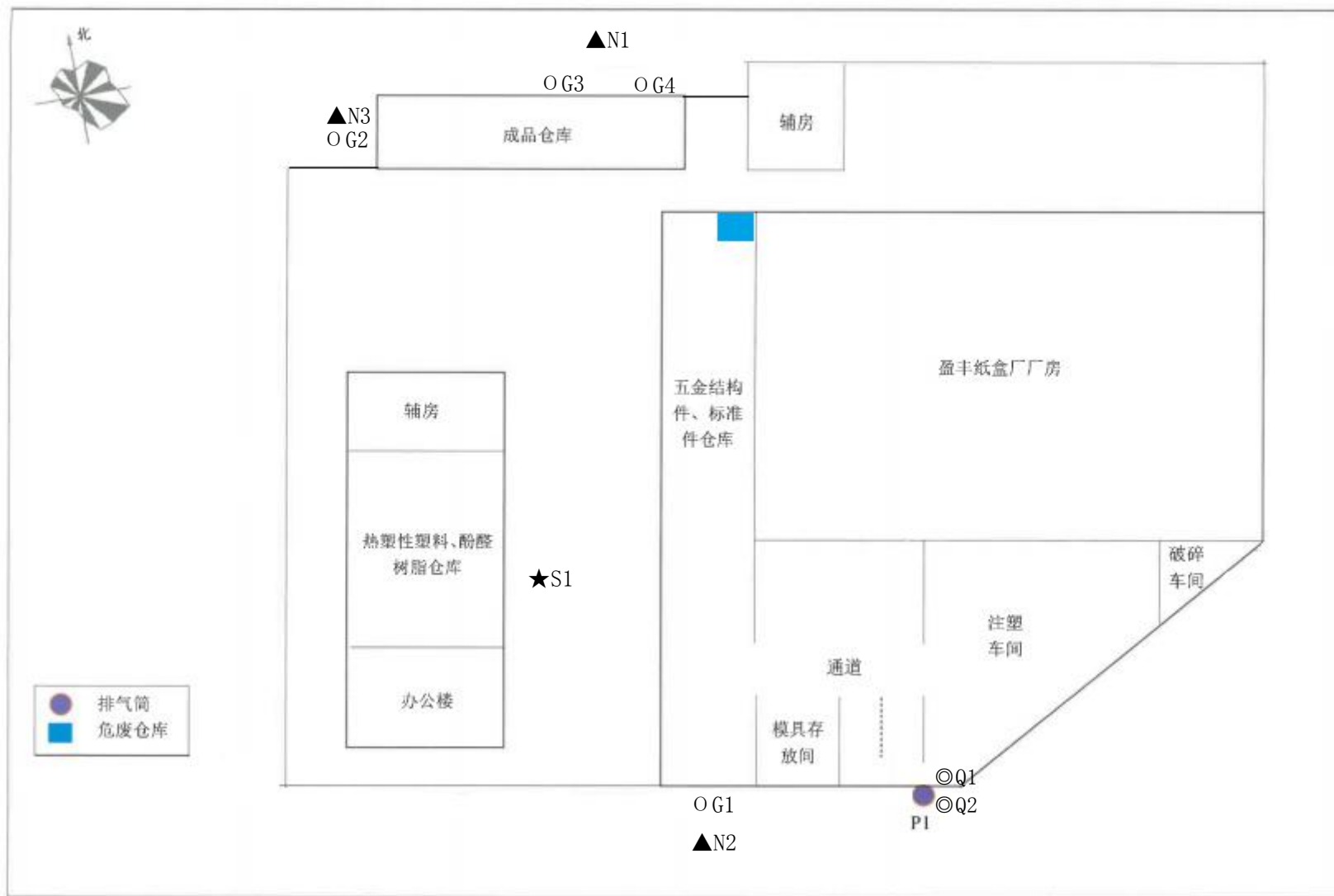


图 3-3-1：一层平面布置及监测点位图

备注：1、G1-G4 为无组织废气监测点位编号，O 为无组织废气监测点位位置；2、Q1-Q2 为有组织废气监测点位编号，◎为有组织废气监测点位位置；N1-N3 表示噪声监测点位编号，▲表示噪声监测点位位置；2、S1 表示生活污水点位编号，★表示生活污水点位位置。

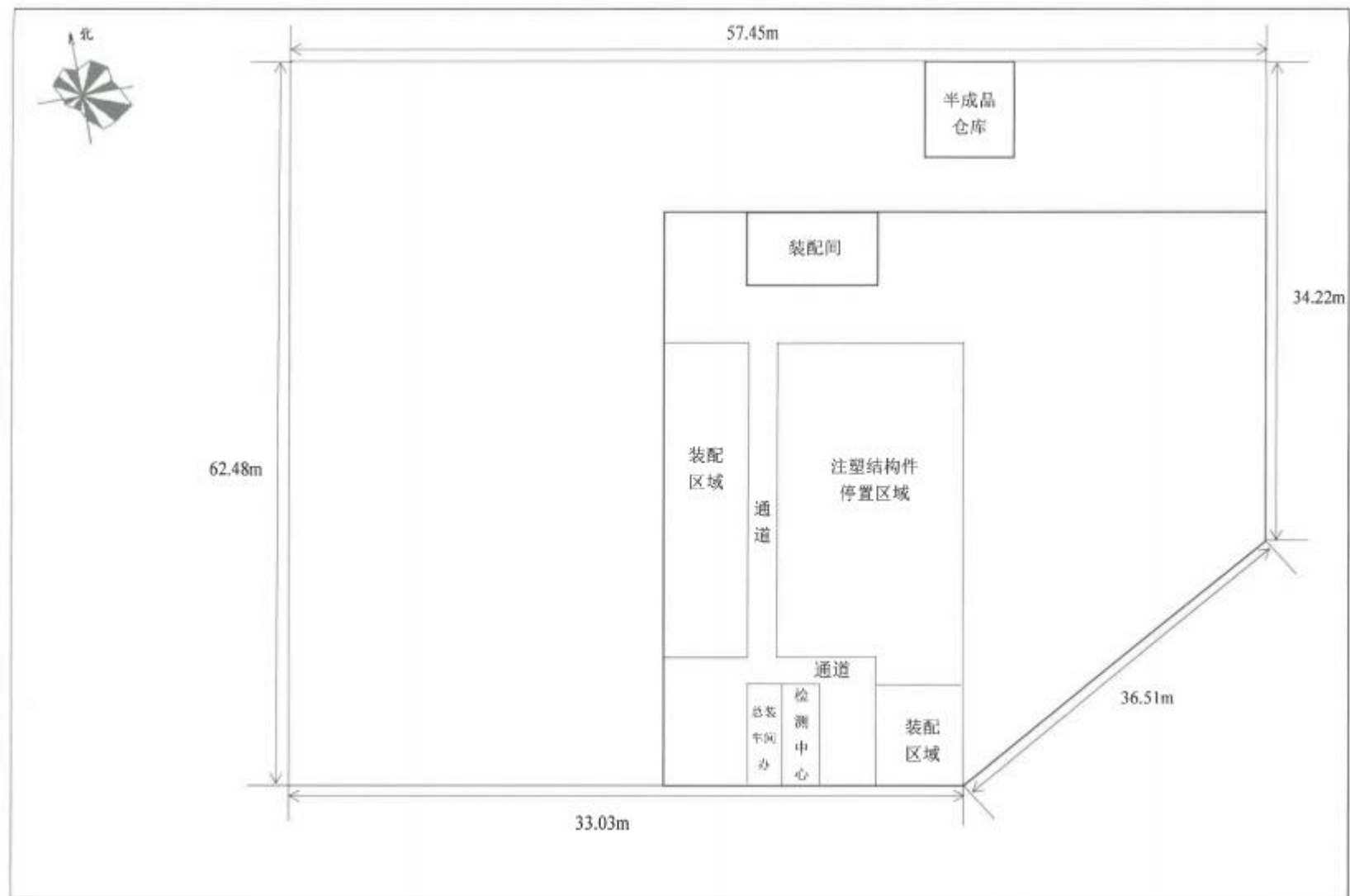


图3-3-2：二层平面布置

3.2 建设内容

本项目建设内容见表 3-1，生产设备及原辅材料见表 3-2、表 3-3。

表 3-1 建设内容表

序号	类型	环评/审批项目内容	实际建设情况
1	总投资	本项目总投资约 300 万元，其中环保投资约 10 万元，环保投资占总投资比例为 3%。	与环评一致。
2	建设规模	本项目年产插头、插座和开关 500 万个。	与环评一致。
3	定员与生产制度	本项目共有职工人员 50 人，实行常白班 8 小时工作制，全年 300 天，年工作 2400 小时。	与环评一致。
4	占地面积	本项目占地 5000m ²	与环评一致。

表 3-2 主要生产设备规格及数量

序号	设备名称	规格	设备数量（台/套）		备注
			环评设计	实际建设	
1	注塑机	HCF-80	2	2	与环评一致
2	注塑机	HCF-110	2	2	与环评一致
3	注塑机	HPX-128	2	2	与环评一致
4	注塑机	HCF-150	2	2	与环评一致
5	注塑机	HDX-168	2	2	与环评一致
6	注塑机	HDX-208	2	2	与环评一致
7	注塑机	400公斤/小时	2	2	与环评一致
8	干燥机	容量50公斤	2	2	与环评一致
9	搅拌机	容量50公斤	2	2	与环评一致
10	小台钻	/	3	3	与环评一致
11	精密气动旋铆机	/	8	8	与环评一致
12	塑料液压成型机	100型	2	2	与环评一致
13	小型磨床	M730	1	1	与环评一致
14	螺旋式空压机（静音）	0.8m ³ /min	1	1	与环评一致
15	冷却塔	单台循环量30t/h\	2	1	减少1台
16	废气处理装置	/	1	1	与环评一致

表 3-3 主要原辅材料名称及数量

序号	原料名称	成分、规格	年用量		来源及运输方式
			环评设计	实际建设	
1	热塑性塑料	环保型PC/尼龙, 25公斤/纸袋	120t/a	120t/a	国内, 汽运
2	酚醛树脂	环保型, 25公斤/纸袋	30t/a	30t/a	国内, 汽运
3	标准件	环保型, 千件/袋	5000万只/a	5000万只/a	国内, 汽运
4	铜板	环保型, 300公斤/圈	100t/a	100t/a	国内, 汽运
5	钢板	环保型, 300公斤/圈	100t/a	100t/a	国内, 汽运

3.3 生产工艺简介

本项目为新建项目。本项目工艺流程简述如下，生产工艺流程图见图 3-4。

生产工艺及产污环节：

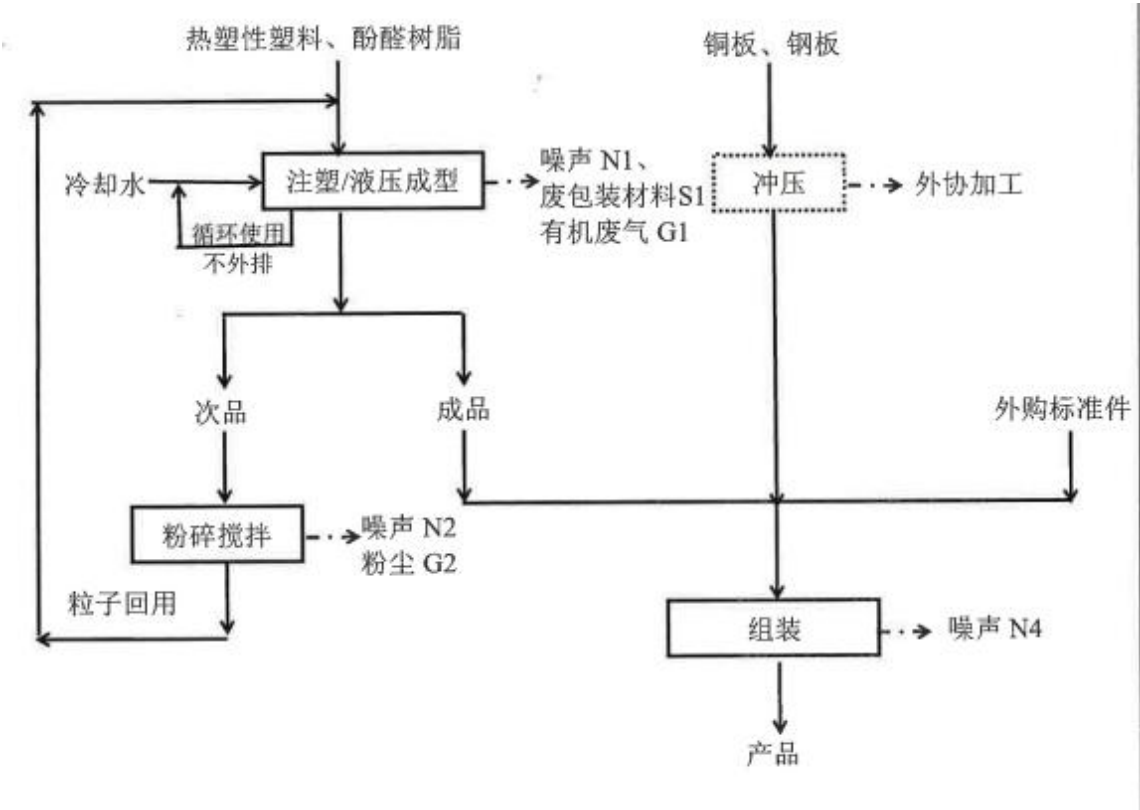


图3-4 生产工艺及产污环节流程图

备注：本项目生产过程中使用到的模具，均由本厂按三维设计好图形后委托外厂制作而成，本厂内不进行模具的制作工艺。

主要工艺简述:

注塑:将外购的热塑性塑料粒子加入注塑机(一部原料先引入注塑机配备的干燥机内烘干水分,干燥机用电加热,温度控制在 130℃左右)或者将外购的酚醛树脂加入塑料液压成型机,均电加热至 130-145℃左右使其软化成液态,然后放入模具中,闭模后立即通入压缩空气,使软化的原料得到需求的形状,产品自然冷却,模具冷却水经冷却水塔冷却后,循环使用不外排。该过程产生一定的噪声 N1、废包装材料 S1 和有机废气 G1(以非甲烷总烃计)。产生的有机废气通过一套活性炭吸附装置+UV 光氧装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒(P1)排放。另外,维修模具时使用小台钻、小型磨床,不会产生大气污染物。

粉碎搅拌:将注塑产生的次品通过粉碎机粉碎成塑料粒子,再经搅拌机与新材料按比例混合搅拌,回用至注塑工序。该过程产生噪声 N2 和粉尘 G2。

冲压:本项目冲压工艺通过外协加工,将购进的铜板、钢板通过冲床冲压成一定的规格形状,不在本厂内进行冲压工艺。

组装:按要求将注塑件、冲压件、外购标准件,通过精密气动旋铆机衔接,组装成插头、插座和开关。该过程产生一定的噪声 N4。

3.4 项目变动情况

本项目实际建设中地址、产品种类、投资金额及主体生产工艺均与环评文件项目基本一致,依据原环评报告、批复及污染防治措施等材料,对项目调整的相关内容梳理,项目实际建设与原环评变动对比情况见表 3-4。

表 3-4 变动情况

变更内容	环评情况	实际建成及变化情况
设备	冷却塔2台	冷却塔1台
废气处理设施	注塑工序有组织废气经活性炭吸附处理装置处理后通过一根15m高排气筒排放	注塑工序有组织废气经活性炭吸附装置+UV光氧催化装置处理后通过一根15m高排气筒排放

4、环境保护设施

4.1 污染物治理设施

4.1.1 废水排放及治理设施

本项目无工业废水外排，主要用水为员工生活用水和冷却添补水，均采用自来水。冷却添补水经冷却塔后，进入 20 平方米蓄水池，回用于隔套冷却，循环使用，不外排。生活污水经化粪池处理后接管至张家港市给排水公司塘桥片区污水处理厂集中处理。具体污染物产生环节及治理情况见表 4-1。

表4-1 水污染物产生及处理情况

类别	废水类型	环评废水量 (t/a)	污染因子	排放去向
生活污水	生活污水	1800	pH值、化学需氧量、 悬浮物、氨氮、总磷	经化粪池处理后接管至张家港市给排水公司塘桥片区污水处理厂集中处理

4.1.2 废气排放及治理设施

本项目废气主要为注塑产生的有机废气和粉碎产生的粉尘。

本项目注塑工序在单独密闭且隔墙到顶的车间进行，有机废气以非甲烷总烃计，先由集气罩密闭收集后，再经 1 套活性炭吸附装置+UV 光氧装置处理后通过一根 15m 高排气筒排放，未被收集的非甲烷总烃在车间内无组织排放。为了节约原料以及满足清洁生产的要求本项目设置了次品的回收装置。本项目粉碎在单独密闭且隔墙到顶的车间进行，根据企业提供资料，其粉碎成直径较大的塑料粒子粉碎量较少，粉碎过程中产生的粉尘按照粉碎量的 0.01%计，于车间内无组织排放。具体污染物产生环节及治理情况见表 4-2。

表4-2 废气产生及处理情况

产生环节	主要污染物名称	治理措施及排放去向
注塑工序	非甲烷总烃	经活性炭吸附+UV光氧催化处理装置处理。后通过一根15m高排气达标排放
粉碎工序	颗粒物	于车间内无组织排放

4.1.3 噪声排放及治理设施

本项目噪声主要为生产设备运行时产生的噪声，其单台噪声源强 75dB（A）

~85dB (A)，本项目主要高噪声设备情况见表 4-3。

表4-3 全厂噪声污染源

序号	设备名称	数量 (台/套)	声级值dB (A)	所在车间	治理措施
1	注塑机	2	75	生产车间	合理布局， 优先选择低噪声环保设备，并在产生高噪声污染的机器底座安装基座减震装置，在车间布置隔声材料。
2	注塑机	2	75	生产车间	
3	注塑机	2	75	生产车间	
4	注塑机	2	80	生产车间	
5	注塑机	2	75	生产车间	
6	注塑机	2	75	生产车间	
7	注塑机	2	80	生产车间	
8	干燥机	2	75	生产车间	
9	搅拌机	2	75	生产车间	
10	小台钻	3	75	生产车间	
11	精密气动旋铆机	8	70	生产车间	
12	塑料液压成型机	2	75	生产车间	
13	小型磨床	1	70	生产车间	
14	冷却塔	1	78	生产车间	
15	废气处理装置	1	75	/	

4.1.4 固（液）体废弃物及其处置

本项目产生的固废主要为:项目产生的固废为配料时产生的废包装材料、员工生活产生的生活垃圾、废气处理装置产生的废活性炭。

①废包装材料：据企业提供的资料，企业产生废包装材料0.1t/a，收集后外卖个人。

②生活垃圾：本项目职工生活垃圾按1kg/(人·天)算，职工50人，产生量约为15t/a，委托环卫部门处置。

③废活性炭：废气处理装置产生的废活性炭，废活性炭的产生量约为0.335t/a，收集后委托有资质单位处置。

本项目固废控制率达到100%，不产生二次污染。本项目固废产生及处理状况见表4-4，危废仓库照片见图4-1。

表4-4 固废产生环节及数量、处置一览表

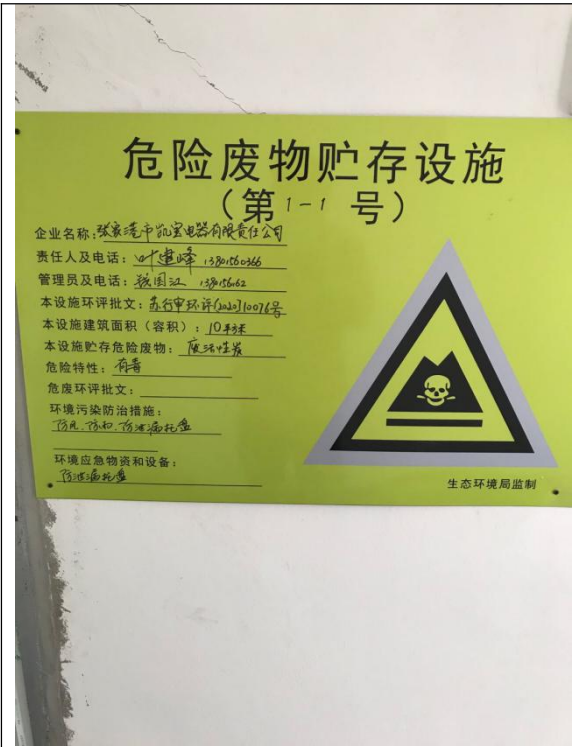
名称	类别	废物代码	产生量（t/a）		处置方式
			环评设计	实际建设	
废包装材料	一般固废	99	0.1	0.1	收集后外卖个人（见附件6）
废活性炭	危险固废	HW49 900-041-49	0.335	0.335	委托有资质单位张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司处置（见附件7）
生活垃圾	一般固废	99	15	15	委托当地环卫部门定期清运（见附件5）



公示牌



贮存设施



部分标识牌

危废贮存及标签张贴



图4-1 危废仓库照片

4.2 其他环保设施

本项目的环保工作由员工兼职管理。

5、建设项目环评报告表主要结论及审批意见的要求

5.1 建设项目环评报告表的主要结论

张家港普奇电器有限公司节能环保型插头、插座、开关研发生产项目，本项目为新建项目。张家港普奇电器有限公司位于张家港市塘桥镇何桥村南塘工业小区7号（金谷路885号），租用张家港市塘桥镇何桥村村民委员会生产用房及辅房5000平方米进行生产；购置相应生产设备、若干辅助设备及环保设备进行塑料制品生产加工。张家港普奇电器有限公司于2020年7月20日合并于张家港市凯宝电器有限责任公司名下，由张家港市凯宝电器有限责任公司统一管理，因此张家港普奇电器有限公司为张家港市凯宝电器有限责任公司名下子公司。本项目总投资300万元，其中环保投资10万元，环保投资占总投资比例为3%。环评设计年产插头、插座和开关500万个。

通过对项目地所在环境现状调查,本项目选址是可行的。建设单位在严格执行主体工程和环保设施同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度,落实本报告表中提出的污染控制对策要求,严格遵守苏州市行政审批局核定给予的总量指标规模,强化环境管理,使项目的运行管理满足环境保护规定要求的情况下,本项目从环保角度来说说是可行的。

5.2 环境影响评价审批意见

本项目环境影响报告表审批意见见附件1。

6、验收监测评价标准

6.1 废水排放标准

废水评价标准限值见表 6-1。

表6-1 废水排放标准 单位：mg/L

污染物名称	接管标准限值（mg/L）	依据标准
pH值	6~9（无量纲）	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级
化学需氧量	500	
悬浮物	400	
总磷	8	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1 B级
氨氮	45	

6.2 废气评价标准

废气评价标准限值见表 6-2。

表6-2 废气评价标准

污染物	排气筒高度（m）	排放浓度（mg/m ³ ）	排放速率（kg/h）	无组织排放监控浓度限值（mg/m ³ ）	依据标准
颗粒物	-	-	-	1.0	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）标准
非甲烷总烃	15	60	-	4.0	

6.3 噪声评价标准

噪声评价标准见表6-3。

表6-3 噪声评价标准 单位：Leq dB(A)

噪声类型	执行标准和级别	昼间	夜间
厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准	≤60	≤50

7、验收监测内容

7.1 废水监测

7.1.1 监测内容

废水监测内容见表7-4。

表7-1 废水监测点位、监测项目和监测频次

类别	监测点位	监测指标	监测频次
生活污水	生活污水S1	pH值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷	2020年8月17日-8月18日监测2天，每天4次。

7.1.2 监测依据

废水采样按国家环保总局 HJ/T91-2002 《地表水和污水监测技术规范》及《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求》中相关要求执行。具体分析方法见表 7-4。

7.2 废气监测

7.2.1 监测内容

废气监测内容见表 7-4。

表7-2 废气监测点位、监测项目和监测频次

产生工序	监测点位	监测项目	监测频次
注塑工序	注塑工序进口Q1、出口Q2	非甲烷总烃、废气参数	2020年9月27日-9月28日监测2天，每天4次。
厂界无组织	上风向G1、下风向G2-G4	非甲烷总烃、气象参数	2020年8月17日-8月18日、监测2天、颗粒物每天3次、非甲烷总烃每天4次

7.3 噪声监测

7.3.1 监测内容

噪声监测内容见表7-3。具体点位见附图。

表7-3 噪声监测点位、监测项目和监测频次

噪声类型	监测点位	监测项目	监测频次
厂界噪声	厂界北、南、西侧N1-N3	等效声级值	2020年8月17日-8月18日监测2天，昼间各监测1次

7.3.2 监测依据

按GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中相关要求进行检测。具体分析方法见表7-3。

表7-4 监测项目、分析方法、检出限、监测仪器及型号

监测项目		分析方法	监测仪器及型号	检出限
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	206-pH1 便携式 pH 计	/
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	brand 数字滴定器	4 mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	723N 可见分光光度计	0.025 mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	723N 可见分光光度计	0.01 mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	MS204S 电子天平	4 mg/L
有组织废气	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	8860 气相色谱仪	0.07mg/m ³
无组织废气	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	8860 气相色谱仪	0.07mg/m ³
	颗粒物（总悬浮颗粒物）	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及其修改单（生态环境部公告 2018 年 第 31 号）	MS204S 电子天平	/
噪声	等效（A）声级	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	AWA5688 型声级计	30dB(A)

8、质量保证及质量控制

1、监测过程中实施全过程的质量控制，监测分析方法采用国家和行业主管部门颁布的标准(或推荐)方法。监测人员经过省级技术考核合格并持有合格证书。所用的监测仪器均经过法定计量检定并在有效期内。分析测试前后，对所用的测试仪器进行了必要的校准。监测项目、分析方法、监测仪器及型号见表7-3。

2、为保证分析测试结果的准确可靠，样品的保存按分析方法规定进行，样品采集和分析时增加了平行样等质控措施。

3、厂界噪声验收监测期间天气晴，2020年8月17日昼间风速为1.7-1.9米/秒，2020年8月18日昼间风速为2.0-2.2米/秒，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）所要求的气候条件（风速小于5.0米/秒），噪声监测仪在测试前后均用标准声源进行校准。

9、验收监测工况及要求

验收监测期间(2020年8月17日-8月18日、9月27日-9月28日)本项目生产正常，各项环保治理设施均运转正常，验收监测期间本项目生产情况见表9-1。

表9-1验收监测期间全厂生产情况

监测日期	主要产品	生产情况	设计年产量（吨/年）	生产负荷（%）
2020年8月17日	插头、插座、开关	1.5万件	500万件	88
2020年8月18日	插头、插座、开关	1.5万件	500万件	88
2020年9月27日	插头、插座、开关	1.5万件	500万件	88
2020年9月28日	插头、插座、开关	1.5万件	500万件	88

10、验收监测结果及分析评价

10.1 废水监测结果及分析评价

10.1.1 监测结果

废水监测结果见表10-1。

表10-1 废水监测结果表 单位：mg/L

监测点位	监测日期	监测频次	监测项目				
			pH值	化学需氧量	悬浮物	总磷	氨氮
生活污水S1	8月17日	第一次	7.31	215	206	4.04	29.6
		第二次	7.35	194	196	3.68	28.4
		第三次	7.41	198	222	3.73	26.6
		第四次	7.37	201	202	3.84	30.1
		日均值	7.31-7.41	202	207	3.82	28.7
		标准值	6~9	500	400	8	45
		达标情况	达标	达标	达标	达标	达标
	8月18日	第一次	7.50	194	176	4.02	28.2
		第二次	7.43	183	190	3.85	30.1
		第三次	7.40	198	186	3.93	28.9
		第四次	7.41	186	202	3.84	27.0
		日均值	7.40-7.950	190	189	3.91	28.6
		标准值	6~9	500	400	8	45
		达标情况	达标	达标	达标	达标	达标

备注：pH值无量纲。

10.1.2 结果评价

监测结果表明：验收监测期间，本项目生活污水接管口S1排放废水中pH值、化学需氧量、悬浮物指标浓度日均值均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准要求，氨氮、总磷指标浓度日均值均满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1B级标准要求。

10.2 废气监测结果及分析评价

10.2.1 有组织废气监测结果及分析评价

10.2.1.1 本项目有组织废气监测结果见表10-2。

表 10-2 注塑工序过程废气监测结果

监测点位	项目	2020年9月27日				2020年9月28日				标准值	达标情况
		第一次	第二次	第三次	测定均值	第一次	第二次	第三次	测定均值	/	/
注塑工序进口Q1	烟气流量(标m ³ /h)	3880	3827	3858	3855	3817	3843	3962	3874	/	/
	非甲烷总烃排放浓度(标mg/m ³)	1.95	2.09	2.05	2.03	2.82	2.93	2.39	2.71	/	/
	非甲烷总烃排放速率(标kg/h)	7.57×10 ⁻³	8.00×10 ⁻³	7.91×10 ⁻³	7.83×10 ⁻³	1.08×10 ⁻²	1.13×10 ⁻²	9.47×10 ⁻³	1.05×10 ⁻²	/	/
注塑工序出口Q2	烟气流量(标m ³ /h)	4101	3951	3927	3993	3857	3943	3998	3933	/	/
	非甲烷总烃排放浓度(标mg/m ³)	0.54	0.73	0.76	0.68	0.36	0.57	0.65	0.53	60	达标
	非甲烷总烃排放速率(标kg/h)	2.21×10 ⁻³	2.88×10 ⁻³	2.98×10 ⁻³	2.69×10 ⁻³	1.39×10 ⁻³	2.25×10 ⁻³	2.60×10 ⁻³	2.08×10 ⁻³	/	/

10.2.1.2 结果评价

监测结果表明：验收监测期间，本项目注塑工序出口 Q2 排放废气中非甲烷总烃排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）标准要求。

10.2.2 无组织废气监测结果及分析评价

10.2.2.1 本项目厂界无组织废气监测结果见表10-3、表10-4。

表10-3 厂界无组织非甲烷总烃排放废气监测结果统计表 单位: mg/m³

监测日期	监测点位	频次	非甲烷总 烴	气象参数				
				气温 (K)	气压 (kPa)	相对湿度 (%)	风向	风速 (m/s)
8月17日	G1上风向	第一次	1.02	306.5	101.0	60	南风	1.7
		第二次	0.90	306.5	101.0	60	南风	1.7
		第三次	1.10	306.5	101.0	60	南风	1.7
		第四次	1.12	306.5	101.0	60	南风	1.7
		均值	1.04	/	/	/	/	/
	G2下风向	第一次	1.27	306.5	101.0	60	南风	1.7
		第二次	1.27	306.5	101.0	60	南风	1.7
		第三次	2.61	306.5	101.0	60	南风	1.7
		第四次	1.38	306.5	101.0	60	南风	1.7
		均值	1.63	/	/	/	/	/
	G3下风向	第一次	1.51	306.5	101.0	60	南风	1.7
		第二次	1.35	306.5	101.0	60	南风	1.7
		第三次	1.63	306.5	101.0	60	南风	1.7
		第四次	1.69	306.5	101.0	60	南风	1.7
		均值	1.54	/	/	/	/	/
	G4下风向	第一次	1.16	306.5	101.0	60	南风	1.7
		第二次	1.73	306.5	101.0	60	南风	1.7
		第三次	1.54	306.5	101.0	60	南风	1.7
		第四次	1.36	306.5	101.0	60	南风	1.7
		均值	1.45	/	/	/	/	/
8月18日	G1上风向	第一次	0.41	306.7	100.9	59	南风	2.1
		第二次	0.43	306.7	100.9	59	南风	2.1
		第三次	0.54	306.7	100.9	59	南风	2.1
		第四次	0.74	306.7	100.9	59	南风	2.1
		均值	0.53	/	/	/	/	/
	G2下风向	第一次	0.81	306.7	100.9	59	南风	2.1
		第二次	1.52	306.7	100.9	59	南风	2.1
		第三次	1.54	306.7	100.9	59	南风	2.1
		第四次	0.65	306.7	100.9	59	南风	2.1
		均值	1.13	/	/	/	/	/
	G3下风向	第一次	0.63	306.7	100.9	59	南风	2.1
		第二次	0.64	306.7	100.9	59	南风	2.1
		第三次	0.77	306.7	100.9	59	南风	2.1
		第四次	0.71	306.7	100.9	59	南风	2.1
		均值	0.69	/	/	/	/	/
	G4下风向	第一次	0.61	306.7	100.9	59	南风	2.1
		第二次	0.61	306.7	100.9	59	南风	2.1
		第三次	0.61	306.7	100.9	59	南风	2.1
		第四次	0.56	306.7	100.9	59	南风	2.1
		均值	0.60	/	/	/	/	/
最大值			1.63	/				
标准值			4.0					
达标情况			达标					

表10-4 厂界无组织颗粒物排放废气监测结果统计表 单位: mg/m^3

监测日期	监测点位	频次	颗粒物 (总悬浮 颗粒物)	气象参数				
				气温 (K)	气压 (kPa)	相对湿度 (%)	风向	风速 (m/s)
8月17日	G1上风向	第一次	0.094	306.5	101.0	60	南风	1.7
		第二次	0.076	308.3	101.0	50	南风	1.9
		第三次	0.095	308.9	100.9	43	南风	1.6
	G2下风向	第一次	0.150	306.5	101.0	60	南风	1.7
		第二次	0.151	308.3	101.0	50	南风	1.9
		第三次	0.170	308.9	100.9	43	南风	1.6
	G3下风向	第一次	0.131	306.5	101.0	60	南风	1.7
		第二次	0.151	308.3	101.0	50	南风	1.9
		第三次	0.114	308.9	100.9	43	南风	1.6
	G4下风向	第一次	0.150	306.5	101.0	60	南风	1.7
		第二次	0.113	308.3	101.0	50	南风	1.9
		第三次	0.170	308.9	100.9	43	南风	1.6
8月18日	G1上风向	第一次	0.094	306.7	100.9	59	南风	2.1
		第二次	0.076	308.2	100.9	55	南风	2.2
		第三次	0.076	308.8	100.8	50	南风	2.0
	G2下风向	第一次	0.150	306.7	100.9	59	南风	2.1
		第二次	0.132	308.2	100.9	55	南风	2.2
		第三次	0.114	308.8	100.8	50	南风	2.0
	G3下风向	第一次	0.132	306.7	100.9	59	南风	2.1
		第二次	0.151	308.2	100.9	55	南风	2.2
		第三次	0.114	308.8	100.8	50	南风	2.0
	G4下风向	第一次	0.113	306.7	100.9	59	南风	2.1
		第二次	0.170	308.2	100.9	55	南风	2.2
		第三次	0.171	308.8	100.8	50	南风	2.0
最大值			0.171	/				
标准值			1.0					
达标情况			达标					

10.2.2.2 结果评价

监测结果表明：验收监测期间，厂界无组织废气中非甲烷总烃、颗粒物排放浓度最大值均满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）标准要求。

10.2 噪声监测结果及分析评价

10.2.1 本项目噪声监测结果见表 10-5。监测点位见附图。

表10-5 厂界环境噪声监测结果汇总表 LeqdB(A)

测点编号	测点名称	监测时间	昼间	达标情况	夜间	达标情况
N1	项目北厂界外 1 米	2020/8/17	47.8	达标	-	达标
		2020/8/18	46.7	达标	-	达标
N2	项目南厂界外 1 米	2020/8/17	58.8	达标	-	达标
		2020/8/18	57.9	达标	-	达标
N3	项目西厂界外 1 米	2020/8/17	45.8	达标	-	达标
		2020/8/18	46.7	达标	-	达标

10.2.2 结果评价

监测结果表明：验收监测期间，本项目厂界环境噪声 N1-N3 测点昼间等效声级值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准限值要求（昼间 $\leq 60\text{dB}(\text{A})$ ）。

10.3 污染物排放总量核算

10.3.1 废水污染物排放总量

根据本次验收监测结果计算废水污染物排放总量，本项目生活污水接管口排放污染物中化学需氧量、悬浮物、氨氮和总磷年接管总量具体见表10-6。

表10-6 本项目废水污染物排放总量

排放口 \ 污染物		废水量	化学需氧量	悬浮物	总磷	氨氮
生活污水 S1	排放浓度 mg/L	/	196	198	3.93	29.0
	排放量(t/a)	1800	0.3528	0.3564	0.007074	0.05148
	批准量	1800	0.72	0.36	0.0072	0.063
	达标情况	/	达标	达标	达标	达标

备注：本次验收以该项目环境影响评价报告表的审批意见中总量要求核算废水污染物排放总量。

10.3.2 废气污染物排放总量

本项目废气污染物排放总量以该项目环境影响评价报告表的审批意见中总量要求来核算废气中污染物排放总量，废气污染物排放总量见表 10-7。

表 10-7 废气污染物排放总量

工序	污染物	平均排放 速率 (kg/h)	产污时间 (h)	年排放量 (t/a)	指标值 (t/a)	达标情况
注塑工序	VOCs (以 非甲烷总 烃计)	0.00238	2400	0.00571	0.013	达标

备注：本项目实行常白班8小时工作制，全年工作300天，共运转2400小时，染物排放总量以年运行2400小时核算。

11、监测结论和建议

11.1 监测结论

废水：

监测结果表明：验收监测期间，本项目生活污水接管口 S1 排放废水中 pH 值、化学需氧量、悬浮物指标浓度日均值均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准要求，氨氮、总磷指标浓度日均值均满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 级标准要求。

废气：

监测结果表明：验收监测期间，本项目注塑工序出口 Q2 排放废气中非甲烷总烃排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）标准要求。

监测结果表明：验收监测期间，厂界无组织废气中非甲烷总烃、颗粒物排放浓度最大值均满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）标准要求

噪声：

监测结果表明：验收监测期间，本项目厂界环境噪声 N1-N3 测点昼间等效声级值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准限值要求（昼间 $\leq 60\text{dB}(\text{A})$ ）。

固体废物：

本项目产生的固废主要为：生产工序产生的边角料、不合格品，员工生活产生的生活垃圾及废气处理装置产生的废活性炭。边角料、不合格品收集后外卖个人；生活垃圾委托当地环卫部门定期拖运处理；废活性炭收集后委托有资质单位处置。

11.2 建议

1、加强环境监测工作，定期对外排的废水、废气、噪声等进行检测，确保达标排放。

2、加强管理，进一步提高公司员工的环境意识，倡导清洁生产，并加强各种原料的储存、运送管理，制定严格的规章制度。