

**苏州市春菊电器有限公司新建生产智能清  
洁器具项目（第一阶段）  
竣工环境保护验收监测报告**  
绿越苏环验字[2021]第 020 号

建设单位：苏州市春菊电器有限公司

编制单位：苏州市绿越环保技术服务有限公司

**苏州市绿越环保技术服务有限公司**

**2021 年 5 月 30 日**

建设单位：苏州市春菊电器有限公司

法人代表：李菊坤

编制单位：苏州市绿越环保技术服务有限公司

法人代表：吴良

项目负责人：吴良

建设单位：苏州市春菊电器有限公司

电话：13806202122

传真：/

邮编：215143

地址：苏州市相城区黄桥镇开发区

编制单位：苏州市绿越环保技术服务有限公司

电话：15895421114

传真：0512-67591568-8038

邮编：215100

地址：苏州市相城区澄阳路 3286 号

## 目 录

一. 验收项目概况.....	1
二. 验收监测依据.....	2
三. 项目工程建设情况.....	3
3.1 地理位置及平面布置.....	3
3.2 建设内容.....	4
3.3 主要原辅材料及燃料.....	5
3.4 水源及水平衡.....	6
3.5 生产工艺.....	6
3.6 项目变动情况.....	10
四. 环境保护措施.....	11
4.1 污染物治理/处置设施.....	11
4.1.1 废水.....	11
4.1.2 废气.....	11
4.1.3 噪声.....	14
4.1.4 固体废物.....	14
4.1.5 “以新带老”措施.....	15
4.2 环保措施的落实情况.....	16
五. 环评报告书结论与建议及审批部门审批决定.....	17
5.1 环评报告书结论.....	17
5.2 审批部门审批决定.....	17
六. 验收执行标准.....	20
6.1 废水排放执行标准.....	20
6.2 废气排放执行标准.....	20
6.3 噪声排放执行标准.....	20
七. 验收监测内容.....	21
7.1 废水监测内容.....	21
7.2 废气监测内容.....	21
7.3 噪声监测内容.....	21
八. 监测方法、质量控制及质量保证.....	22
8.1 监测分析方法.....	22
8.2 监测仪器.....	23
8.3 人员资质.....	23
8.4 水质监测过程中的质量控制和质量保证.....	24
8.5 气体监测过程中的质量控制和质量保证.....	24
8.6 噪声监测过程中的质量控制和质量保证.....	25
九. 验收监测结果.....	26
9.1 生产工况.....	26
9.2 环境保护设施调试效果.....	27
9.2.1 污染物达标排放监测结果.....	27
9.2.1.1 废水.....	27
9.2.1.2 废气.....	28

9.2.1.3 厂界噪声.....	30
9.2.1.4 固（液）废物.....	31
9.2.1.5 污染物排放总量核算.....	31
十. 环境管理检查.....	32
10.1 环境管理检查表.....	32
10.2 环评批复和审查意见执行情况表.....	33
十一. 验收监测结论.....	35
11.1 结论.....	35
十一. 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表.....	37
附图一 监测点位图.....	38
附件一：环评批复.....	38
附件二：工况核查表.....	38
附件三：委托函.....	38
附件四：生活垃圾处理协议.....	38
附件五：危废委托处置协议及处置单位资质证明.....	38

## 一.验收项目概况

苏州市春菊电器有限公司是一家生产、销售：电器、电脑控制器、冲压件、吸尘器组装及零部件、水处理设备的企业，经营自产机电产品，相关技术出口业务及生产、科研所需原辅材料，机械设备，仪器仪表，零配件及相关技术进口业务（国家限定或禁止公司经营进口商品除外）；经营本企业进料加工和来一补业务。

本次苏州市春菊电器有限公司投资 12.11 亿元在黄桥街道旺湖路以东、兴元路以南新建生产智能清洁器具项目。

2020 年 1 月苏州市春菊电器有限公司委托苏州合巨环保技术有限公司编制了《苏州市春菊电器有限公司新建生产智能清洁器具项目环境影响报告书》，该报告书于 2020 年 3 月 3 日取得苏州市行政审批局批复（苏行审环评[2020]70029 号）。

目前该项目第一阶段建成投产，第一阶段包含注塑及组装。目前全厂年产吸尘器 150 万台，空气净化器 5 万台、加湿器 30 万台。根据原国家环保总局第 13 号令《建设项目竣工环境保护验收管理办法》等文件的要求，受苏州市春菊电器有限公司的委托，苏州市绿越环保技术服务有限公司承接了该项目的竣工环保验收监测工作，并于 2020 年 5 月 5 日进行了现场踏勘，踏勘期间实际建设的生产设备和工艺流程与本项目环评基本一致。根据现场实际情况编制了“三同时”验收监测方案。

根据本项目的环保审批文件和竣工环保验收监测方案，江苏恒誉环保科技有限公司于 2020 年 5 月 15 日、16 日两天对该建设项目产生的废气、废水、厂界噪声进行了现场监测。根据监测结果及现场环境管理检查情况，编制了本项

目竣工环保验收监测报告，为该项目竣工环保验收及环境管理提供科学依据。

项目验收监测期间生产和环保设备均开启运转，根据项目方提供的工况核查表，其总体产量达到批复量的 75% 以上，符合环保“三同时”的验收监测要求。

## 二.验收监测依据

- 1、《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月施行）；
- 2、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017 年 7 月）；
- 3、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》；
- 4、《关于建设项目竣工环境保护验收监测工作的通知》（江苏省环保厅苏环监[2006]2 号）；
- 5、《江苏省排放污染物总量控制暂行规定》(江苏省政府[1992]第 38 号令，1992 年 1 月)。
- 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，苏环控[97]122 号，1997 年 9 月)。
- 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）
- 8、《苏州市春菊电器有限公司扩建生产吸尘器、空气净化器项目环境影响报告书》（南京国环科技股份有限公司，2017 年 5 月）；
- 9、《关于对苏州市春菊电器有限公司扩建生产吸尘器、空气净化器项目环境影响报告书的审批意见》（苏相环建[2017]99 号，2017 年 6 月 23 日）；
- 10、苏州市春菊电器有限公司提供的其他资料。

### 三.项目工程建设情况

#### 3.1 地理位置及平面布置

本项目位于苏州市相城区黄埭镇潘阳工业园太东路 2999 号，利用现有 3# 厂房 3000 平方米进行喷涂加工。厂区共有厂房 3 幢，分别为 1#、2#、3#。本项目 1#厂房共四层，一层为注塑车间、原料仓库及一般固废堆场，二层为装配车间，三层和四层为成品仓库；2#厂房为成品仓库；3#厂房一层为食堂，二层为喷涂车间，三层到五层为空置厂房。本项目东面为罗普斯金铝业，南面为创怡盛实业，西面为高阳路，北面为太东公路。地理位置图见图 3.1。



图 3.1 地理位置图

### 3.2 建设内容

**表 3-1 建设内容一览表**

序号	项目	执行情况
1	环评	南京国环科技股份有限公司，2017 年 5 月
2	环评批复	相城区环境保护局，苏相环建[2017]99 号，2017 年 6 月 23 日
3	本次验收项目建设规模	真空吸尘器喷涂 100 万台/年；空气净化器喷涂、组装 50 万台/年，单纯组装 50 万台/年
4	本项目破土动工及竣工时间	2017 年 11 月开工建设，2018 年 6 月投入试运行
5	职工人数及工作时间	喷涂车间年工作 300 天，12 小时一班制。

**表 3-2 本次验收项目情况**

类别	环评/批复内容			实际建设情况
建设规模	真空吸尘器喷涂 100 万台/年；空气净化器喷涂、组装 50 万台/年，单纯组装 50 万台/年			同环评
总投资	2300 万元			2300 万元
主体工程	喷涂车间		利用 3#厂房 2F	同环评
	组装车间		利用 1#厂房 2F	
公用工程	办公楼		现有项目 1#厂房办公区	同环评
	给水	生活用水	由市政供水管网提供	新鲜水来自相城区自来水管网
	排水		厂区雨污分流，利用厂房已有排水设施，废水排入黄埭污水厂。	同环评
	供配电		50 万 kWh/a	用电来自国家电网
环保工程	废水	生产	经加药、过滤后回用于水帘和水喷淋	已建成，位于 3#厂房南面，地埋式
		生活	食堂废水经隔油池处理后混合生活污水排入污水厂处理	处理设施已建成完并与黄埭污水厂接管
	废气		注塑废气利用活性炭吸附装置处理后通过 20m 高的排气筒有组织排放；除尘废气经尼龙滤网过滤后循环使用；喷涂废气水帘+水喷淋+活性炭吸附（2 套），排气筒设计风量为 24000m³/h。	除尘废气经尼龙滤网过滤后循环使用；喷涂废气水帘+水喷淋+活性炭吸附（2 套）；注塑废气不在本次验收范围内
	固废		1 个危废库房，面积为 20m²， 1 个一般固废库房，面积为 50m²。	1 个危废库房，面积为 40m²， 1 个一般固废库房，面积



苏州市春菊电器有限公司新建生产智能清洁器具项目（第一阶段）  
竣工环境保护验收监测报告

			为 50m <sup>2</sup> 。
	噪声	采用减振、隔声、消声、距离衰减等措施，降低厂区噪声对周围环境的影响。	同环评

**表 3.3 主要生产设备表**

序号	设备名称	型号规格	环评设计	实际建设	备注
1	手动静电除尘台	L1.5×W1.2×H2m	2 套	2 套	建设一致
2	手动线喷漆台	底漆喷房 L3×W2×H2.6m 面漆喷房 L1.5×W2×H2.6m	4 套	4 套	建设一致
3	喷漆房	底漆喷房 L8.75×W3m 面漆喷房 L8.75×W1.5m	2 套	2 套	建设一致 建设一致
4	喷漆台强制送风系统	/	4 套	4 套	建设一致
5	喷涂烘烤线	底漆烘烤线 L14.5×W1.3×H0.75m 面漆烘烤线 L23.5×W1.3×H0.75m	2 套	2 套	建设一致 建设一致 建设一致
6	废水净化池	L2×W2×H2m×4 个	1 套	1 套	建设一致 建设一致
7	喷漆废气处理系统	水喷淋+过滤棉+活性炭吸附	2 套	2 套	建设一致
8	油烟净化器	/	1 套	1 套	建设一致
9	隔油池	L3×W2×H2m	1 套	1 套	建设一致

### 3.3 主要原辅材料及燃料

**表 3-4 原辅材料、燃料用量表**

序号	原料	设计用量	实际用量	本项目最大暂存量	储存地点
1	塑料电器外壳	100 万套/a	100 万套/a	20 万套	1#厂房原料仓库
2	零配件	100 万套/a	100 万套/a	20 万套	
3	底漆	1t/a	1t/a	10 桶	危险品仓库
4	面漆	3t/a	3t/a	30 桶	
5	稀释剂	5.2t/a	5.2t/a	30 桶	
6	面漆固化剂	1t/a	1t/a	10 桶	

### 3.4 水源及水平衡

本项目用水由市政供水管网提供，食堂废水经隔油池处理后混合生活污水排入污水厂处理；除漆雾水帘用水和水喷淋用水流入废水净化池，经加药、过滤后回用于水帘和水喷淋。本项目水平衡图如图 3.3。

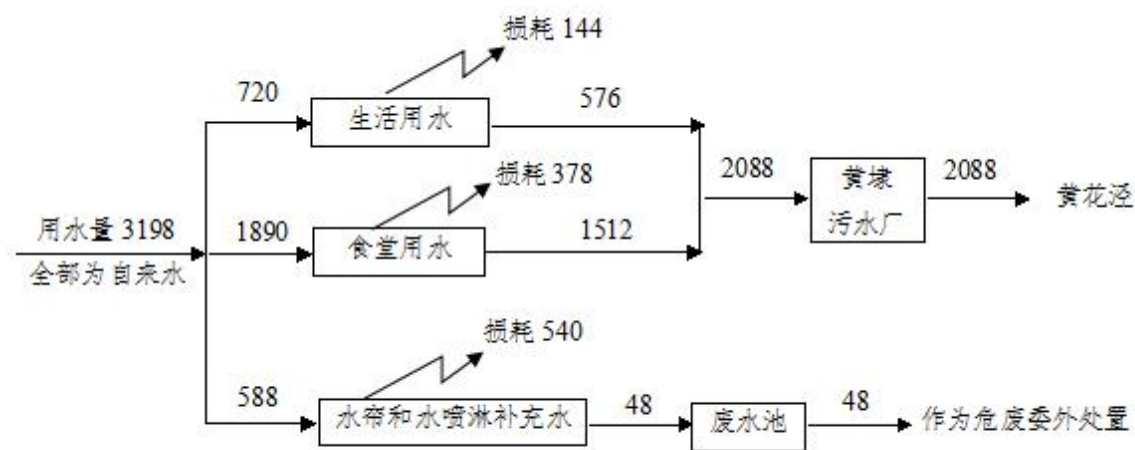


图 3.2 水量平衡图 (t/a)

### 3.5 生产工艺

本项目吸尘器在原有的项目工艺中增加喷涂工艺，具体工艺流程见图 3.3；空气净化器分两种工艺，一种为喷涂后进行组装，一种为直接组装后出货，具体工艺流程见图 3.4、图 3.5。

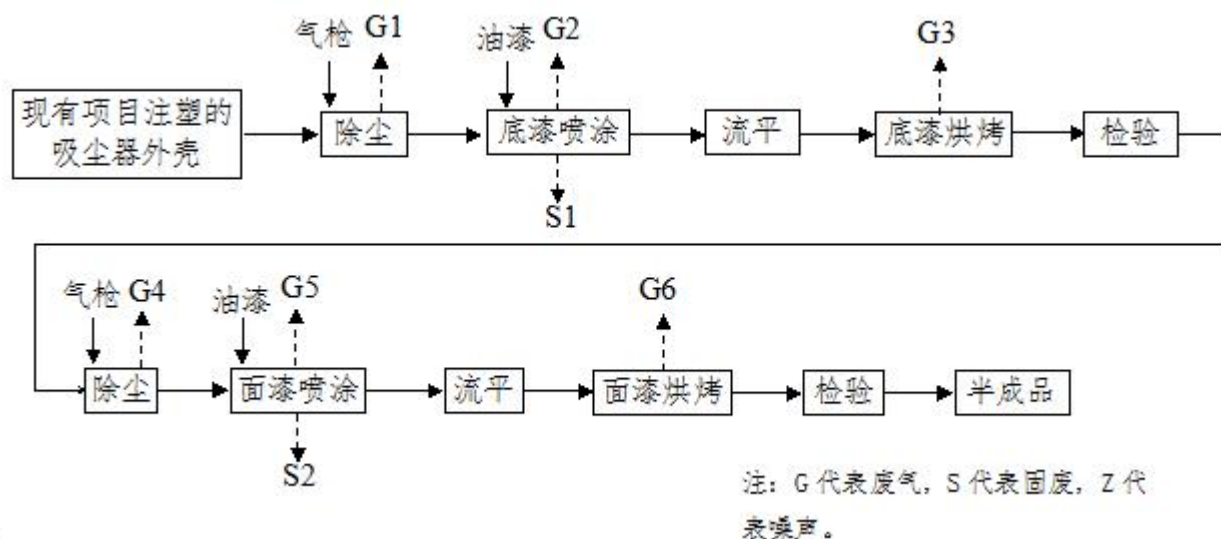


图 3.3 吸尘器喷涂工艺流程



图 3.4 空气净化器组装工艺流程图

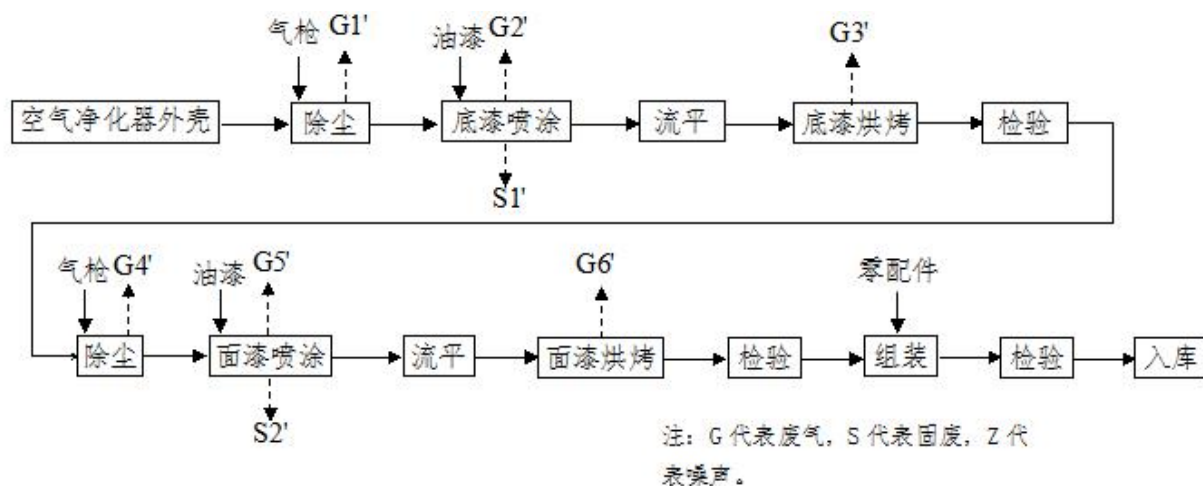


图 3.5 空气净化器喷涂、组装工艺流程图

工艺流程简述：

**1、本项目喷涂工艺流程如下：**

（1）除尘：将塑料电器外壳置于除尘工作台面，由人工用气枪进行吹气除尘（由现有空压机供气），粉尘经收集后通过尼龙过滤网过滤后回到车间。除尘工序会产生粉尘废气 G1。

（2）底漆喷涂、流平、底漆烘烤：将除尘后塑料外壳运至底漆喷房喷台，喷台上有支架，将塑料外壳用支架进行支撑后，在底漆喷房内使用喷枪对产品进行喷底漆。喷完底漆后静待底漆流平，流平时间约为 30s，然后通过输送带进入烘烤线烘烤，本项目烘烤采用红外线石英电热管烘烤，温度控制在 80℃以下，底漆烘烤时间为 15min 左右，本项目不单独设置流平室，流平在喷漆房内进行。在喷底漆工序会产生喷漆废气 G2，在底漆烘烤工序会产生有机废气 G3。

（3）检验：经底漆烘烤后的工件通过人工检验，主要检验喷涂时有无混入杂质，有无凸点，检验合格后转线进入面漆喷涂生产线。

（4）除尘：在喷面漆前对检验合格的工件进一步除尘，此过程会产生粉尘废气 G4。

（5）面漆喷涂、流平、面漆烘烤：将工件运至面漆喷房，喷台上有支架，将塑料外壳用支架进行支撑后，在面漆喷房内使用喷枪对产品进行喷面漆。喷完面漆后静待面漆流平，流平时间约为 30s，然后通过输送带进入烘烤线或烘房烘烤，本项目烘烤采用红外线石英电热管烘烤，温度控制在 80℃以下，面漆烘烤时间为 50min 左右。在喷面漆工序会产生喷漆废气 G5，在面漆烘烤工序会产生有机废气 G6。

（6）检验：经面漆烘烤后的工件再通过人工检验，合格后进行下一步工序。

（7）喷涂后的不合格品经砂纸打磨后重新喷漆，由于不合格率较低，因此打磨粉尘（G7）产生量较小，为无组织排放。此过程会产生废砂纸 S3。另外，调漆在调漆室内人工进行调漆，底漆和底漆稀释剂的调配比例为 1:2，面漆、面漆稀释剂和面漆固化剂的调配比例为 3:3:1。调漆会产生调漆废气（G8 底漆调漆废气、G9 面漆调漆废气）和废包装桶 S4。

**本项目组装工艺流程如下：**

（1）经喷涂后的塑料电器外壳或外购的塑料电器外壳与其他零配件进行组装，组装结束后进行检验，检验合格的包装入库，不合格产品重新进行组装。

### 3.6 项目变动情况

**表 3-5 项目变动情况一览表**

序号	重大变动清单	本项目对照情况
1	主要产品品种发生变化（变少的除外）。	未发生变动。
2	生产能力增加 30%及以上。	未发生变动。
3	配套的仓储设施（储存危险化学品或其他环境风险大的物品）总储存容量增加 30%及以上。	未发生变动。
4	新增生产装置，导致新增污染因子或污染物排放量增加；原有生产装置规模增加 30%及以上，导致新增污染因子或污染物排放量增加。	未发生变动。
5	项目重新选址。	未发生变动。
6	在原厂址内调整（包括总平面布置或生产装置发生变化）导致不利环境影响显著增加。	未发生变动。
7	防护距离边界发生变化并新增了敏感点。	未发生变动。
8	厂外管线路由调整，穿越新的环境敏感区；在现有环境敏感区内路由发生变动且环境影响或环境风险显著增大。	未发生变动。
9	要生产装置类型、主要原辅材料类型、主要燃料类型、以及其他生产工艺和技术调整且导致新增污染因子或污染物排放量增加。	未发生变动。
10	污染防治措施的工艺、规模、处置去向、排放形式等调整，导致新增污染因子或污染物排放量、范围或强度增加；其他可能导致环境影响或环境风险增大的环保措施变动。	实际运行后未产生废支架（HW12 900-252-12）；漆渣及废液、喷枪清洗废液、废过滤棉、废活性炭产生量比环评预计少；废包装桶比环评预计产生增加 25%。总危险废物量比环评设计少。

1、本项目环评设计废水净化池内废水每年更换 5 次，共产生漆渣及废液 52.31t/a，实际本项目实际每天更换 2 次，实际产生漆渣及废液 30t/a。

项目方认为此变动“不降低区域现有大气、地表水及声环境功能级别”，根据《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）文，该项目不属于重大变化，建设单位对建设项目变动环境结论负责。

## 四.环境保护措施

### 4.1 污染物治理/处置设施

#### 4.1.1 废水

本项目生产废水为喷漆水帘废水和水喷淋废水，排入污水处理池经加药、过滤后回用于喷漆水帘和水喷淋。

本项目食堂废水经隔油池处理后混合生活污水一并接入排入市政污水管网，经黄埭污水处理厂处理达标后排入黄泾。

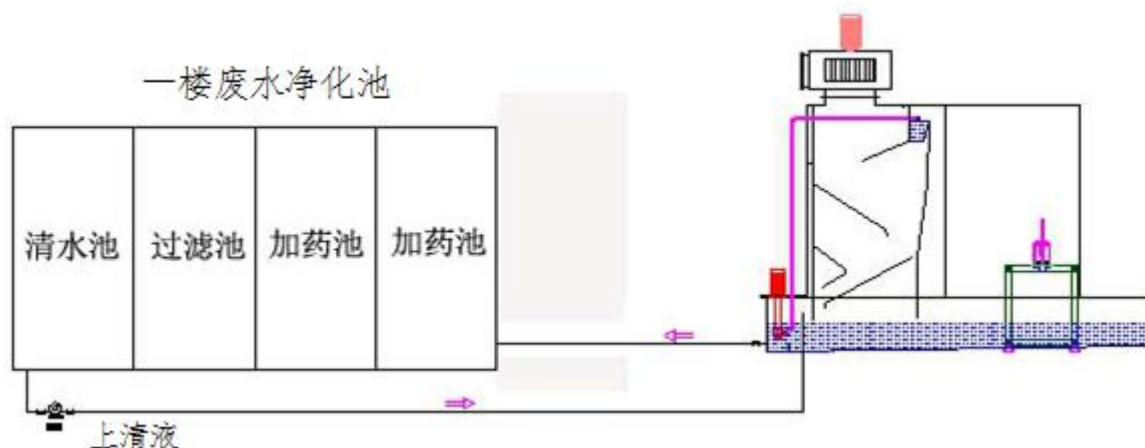


图 4.1 一楼污水处理池结构图

#### 4.1.2 废气

##### 1、有组织废气

##### （1）喷漆废气

本项目设置两套喷漆废气处理系统，底漆喷漆房和面漆喷漆房各设置一套；喷漆废气经水帘吸附漆雾后和调漆、烘烤、清洗喷枪废气一起经过水喷淋、过滤棉处理后，再经过活性炭吸附后通过 20m 高的排气筒排放。

##### （2）调漆废气

本项目设置调漆房一个，调漆房废气经收集与面漆废气，一起经过水喷淋、过滤棉处理后，再经过活性炭吸附后通过 20m 高的排气筒排放。



图 4.2 底漆废气排放口





图 4.3 面漆废气排放口

### （3）除尘废气

本项目工件喷漆前均需人工用气枪吹灰，含尘气体经高压离心风机通过尼龙过滤网后回到车间。

### （4）油烟废气

本项目食堂油烟经油烟净化器处理后通过 P3 烟囱高空排放。

## 2、无组织废气

本项目无组织排放废气主要为调漆、喷漆和晾干（烘干）时未收集的非甲烷总烃、漆雾、以及打磨过程中的粉尘。

**表 4-1 各废气污染源及污染物排放情况一览表**

废气类型	废气来源	污染物	设计治理措施	实际治理措施	排放方式	排气筒高度
有组织排放	面漆	颗粒物	水帘+水喷淋+过滤棉+活性炭吸附	同环评/批文	间歇年工作3600h	20 米
		非甲烷总烃				
	底漆	颗粒物	水帘+水喷淋+过滤棉+活性炭吸附	同环评/批文		20 米
		非甲烷总烃				
	食堂油烟	食堂油烟	油烟净化器	同环评/批文		/
无组织排放	调漆、喷漆	非甲烷总烃	尼龙过滤网过滤 加强车间通风	同环评/批文	/	
	打磨	颗粒物				

#### 4.1.3 噪声

本项目项目噪声源主要为喷漆等机械设备噪声及空压机、风机等公辅设备噪声。生产设备均在室内，通过建筑隔声。

#### 4.1.4 固体废物

本项目在生产过程中产生的固废主要有：本项目生产过程产生的固废主要为漆渣及废液、废砂纸、废包装桶、喷枪清洗废液、废过滤棉、废活性炭、废尼龙过滤网、废支架、餐厨垃圾和生活垃圾。

本项目产生的固废中漆渣及废液、废包装桶、喷枪清洗废液、废过滤棉、废活性炭、废支架属于危险固废，委托有资质的单位进行处置；废砂纸、废尼龙过滤网属于一般固废，可出售；餐厨垃圾、生活垃圾由环卫部门清运。

表 4-2 本项目固体废物处置一览表

序号	固废名称	属性	废物类别/代码	预计产生量 (t/a)	实际产生量 (t/a)	处置方式
S1、S2、S5	漆渣及废液、 喷枪清洗废液	危险废物	HW12 900-252-12	52.31	30	委托荣望环 保安全处置
S9	废支架		HW12 900-252-12	0.05	0.05	
S4	废包装桶		HW49 900-041-49	0.6	1	
S7	废过滤棉、废 活性炭		HW49 900-039-49	31.63	17*	
S8	废尼龙过滤网	一般固废	-	0.01	0.01	外售综合利 用
S3	废砂纸		-	0.05	0.05	
S10	餐厨垃圾	餐厨垃圾	-	63	63	环卫清运
S11	生活垃圾	生活垃圾	-	3	3	

注：上表所列废活性炭包含新增的注塑车间废气处理设施产生的废活性炭

#### 4.1.5 “以新带老”措施

环评中提出：根据目前环境保护管理要求及对挥发性有机污染的防治要求，注塑车间应增加废气处理措施，注塑废气经处理后再高空排放。

目前本项目注塑车间注塑废气经收集后通过活性炭吸附处理后高空排放，预计新增废活性炭 2 吨/年。

## 4.2 环保措施的落实情况

**表 4-3 环保措施落实情况表**

类别	污染源	污染物	环评设计治理措施	处理效果、执行标准	实际建设治理措施
废气	P1	颗粒物 非甲烷 总烃	水帘+水喷淋+ 过滤棉+活性 炭吸附+20m 排气筒	上海市《大气污染物 综合排放标准》 (DB31/933-2015)	水帘+水喷淋+过滤棉+活 性炭吸附+20m 排气筒
	P2	颗粒物 非甲烷 总烃	水帘+水喷淋+ 过滤棉+活性 炭吸附+20m 排气筒		水帘+水喷淋+过滤棉+活 性炭吸附+20m 排气筒
	P3	食堂油 烟	油烟净化器	《饮食业油烟排放 标准》 (GB18483-2001)	油烟净化器
	吹尘	粉尘	尼龙过滤网过 滤	上海市《大气污染物 综合排放标准》 (DB31/933-2015)	尼龙过滤网过滤
废水	生活污 水	COD、 SS、氨 氮、总磷	食堂废水经隔 油池处理后接 入市政污水管 网	黄埭污水处理厂接 管标准	食堂废水经隔油池处理后 接入市政污水管网
	食堂废 水	COD、 SS、氨 氮、总 磷、动植 物油			
	喷漆水 帘废水 和水喷 淋废水	COD、SS	废水净化池预 处理	定期捞渣，可回用 于水帘和水喷淋	废水净化池预处理
噪声	生产	-	设备减振底 座、厂房隔声 等	厂界噪声达标	设备减振底座、厂房隔声等
固废	生产	危险固 废堆场	1 个，20m <sup>2</sup>	分类设置，无渗漏	1 个，40m <sup>2</sup>
		一般固 废堆场	1 个，50m <sup>2</sup>	有效设置	1 个，50m <sup>2</sup>
卫生防护距离		/	3#厂房外 100m 的范围		本项目卫生防护距离内无 环境敏感点

## 五.环评报告书结论与建议及审批部门审批决定

### 5.1 环评报告书结论

报告书总结论：综上所述，本项目符合国家产业政策，选址合理，采用的各项污染防治措施可行，总体上对评价区域环境影响较小，不会降低区域的环境质量现状，总量在可控制的范围内平衡，周围居民对该项目的建设持支持态度，本项目虽具有一定的风险，但在加强风险防范措施，建立风险应急预案的情况下，其风险值在可接受的范围内，因此，从环保角度来讲，本项目在拟建地建设是可行的。

### 5.2 审批部门审批决定

关于对苏州市春菊电器有限公司扩建生产吸尘器、空气净化器项目环境影响报告书的审批意见如下。

根据我国环保法律、法规和有关政策的规定，对你公司扩建生产吸尘器、空气净化器项目审批意见如下：

一、根据你公司委托南京国环科技股份有限公司编制的环境影响报告书的评价结论，从环境保护角度分析，在苏州市相城区黄埭镇太东路 2999 号扩建生产吸尘器、空气净化器项目(喷涂 100 万台吸尘器；喷涂、组装 50 万台空气净化器；单纯组装 50 万台空气净化器)可行，同意建设。

二、严格按照申报内容生产，吸尘器喷涂工艺为：吸尘器外壳除尘、底漆喷涂、流平、底漆烘烤、检验、除尘、面漆喷涂、流平、面漆烘烤、检验、半成品。空气净化器组装工艺为：空气净化器外壳零配件、组装、检验、入库，空气净化器喷涂，组装工艺为：空气净化器外壳除尘、底漆喷涂、流平、底漆烘烤、检验、除尘、面漆喷涂流平、面漆烘烤、检验、与其它零配件一起组装，

检验、入库，生产规模、生产工艺及产品如有扩大或改变，须另行申报环保审批手续。

三、厂区应按“清污分流、雨污分流”原则规划建设给排水管网，食堂污水经隔油池处理后混合生活污水，达到污水厂接管标后委托苏州市相城区黄埭污水处理有限公司集中处理，尾水最终达标排放。

四、生产过程中产生的工业废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB31/932015)表1及表3中相应标准限值，食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB184832000)2类标准。

五、北厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声标准》(GB12348-2008)4类标准，昼间 $\leq 70$  dB(A)，夜间 $\leq 55$  dB(A)，其余场界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准，昼间 $\leq 65$  dB(A)，夜间 $\leq 55$  dB(A)，必须采取防振降噪措施。

六、一般固体废物、危险废物、生活垃圾须分类收集，妥善处置不得外排，危险固废(染料涂料废物、废活性炭、废包装物)委托有资质单位妥善处置；危险废弃物严格要求规范堆放，设置室内专用堆放场所，设置明显标志牌，不得随意堆放及外排造成三次污染，生活垃圾必须送当地政府规定的地点进行清理。

七、必须按该项目的环评报告书以及审批意见中提出中按照环境保护措施，在设计、施工过程中按照环境保护设施“三同时”的要求落实。

八、建设单位应当自项目投入生产后，向我局申请办理竣工验收并提供竣工验收必须具备的材料，经我局验收合格后方可正式投产。

九、涉及产业、规划、消防等政策，按相关部门的批复执行。

十、该项目性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染生态破坏的

措施发生重大变化，建设单位应当重新报批环境影响评价文件。环境影响评价文件自批准之日起超过 5 年，方决定该项目开工建设的其环境影响评价文件应当报我局重新审核。

## 六.验收执行标准

### 6.1 废水排放执行标准

表 6-1 污水排放标准限值表

排放口名称	执行标准	取值表号	标准级别	指标	标准限值	单位
厂排口	黄埭污水处理厂接管标准	——	——	pH	6~9	—
				COD	500	mg/L
				SS	400	mg/L
				氨氮	45	mg/L
				TP	8	mg/L
				总植物油	100	mg/L

### 6.2 废气排放执行标准

表 6-2 大气污染物排放标准

污染物名称	最高允许排放浓度(mg/m³)	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/m³)			
颗粒物	30	20	1.5	周界外浓度最高点	0.5	上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）		
二甲苯	20		0.8		0.2			
乙酸乙酯	50（两者之和）		1.0（两者之和）		1.0			
乙酸丁酯					0.5			
非甲烷总烃	60		/		4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）		

### 6.3 噪声排放执行标准

表 6-3 噪声排放标准 单位 dB(A)

类别	昼间 (dB (A))	夜间 (dB (A))	依据
标准限值 (东、南、西厂界)	65	55	3 类标准
标准限值 (北厂界)	70	55	4 类标准



## 七.验收监测内容

### 7.1 废水监测内容

表 7-1 废水监测内容

测点号	测点位置	监测项目	监测频次
S1	废水排放口	PH、化学需氧量、悬浮物、总磷、氨氮	每天 4 次, 连续监测 2 天

### 7.2 废气监测内容

表 7-2 废气监测内容

测点号	测点位置	监测项目	监测频次
Q1	底漆喷涂废气排放口	颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯	每天 3 次，连续监测 2 天
Q2	面漆喷涂废气排放口	颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯、乙酸乙酯、乙酸丁酯	每天 3 次，连续监测 2 天
Q1	上风向	颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯、乙酸乙酯、乙酸丁酯	每天 3 次，连续监测 2 天
Q2	下风向		
Q3	下风向		
Q4	下风向		
所有点位		详细记录天气状况、风向、风速、气温、湿度、大气压等气象参数	

### 7.3 噪声监测内容

表 7-3 噪声监测内容

测点号	测点位置	监测内容	监测频次
N1	厂界东外 1m 处	等效连续 A 声级	昼夜各测 1 次, 连续监测 2 天
N2	厂界南外 1m 处	等效连续 A 声级	昼夜各测 1 次, 连续监测 2 天
N3	厂界西外 1m 处	等效连续 A 声级	昼夜各测 1 次, 连续监测 2 天
N4	厂界北外 1m 处	等效连续 A 声级	昼夜各测 1 次, 连续监测 2 天

## 八.监测方法、质量控制及质量保证

### 8.1 监测分析方法

监测单位布点、采样及分析测试方法都选用目前适用的国家和行业标准分析方法、技术规范，且均具有 CMA 资质。监测分析方法详见表 8-1。

表 8-1 分析方法一览表

序号	项目	分析方法	备注
1	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》GB/T 15432-1995	无组织废气
2	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/T16157-1996	有组织废气
3	非甲烷总烃	《固定污染源排气中非甲烷总烃的测定 气相色谱法》HJ/T 38-1999	废气
4	二甲苯	《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法》HJ584-2010	废气
5	乙酸乙酯	参照：《工作场所空气有毒物质测定 饱和脂肪族酯类化合物》GBZ/T160.63-2007	废气
6	乙酸丁酯	参照：《工作场所空气有毒物质测定 饱和脂肪族酯类化合物》GBZ/T160.63-2007	废气
7	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	厂界噪声
8	pH	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T6920-1986	废水
9	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	废水
10	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 GB/T 11914-1989	废水
11	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	废水
12	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	废水
13	动植物油	水质 五日生化需氧量（BOD5）的测定稀释与接种法 HJ 505-2009	废水

## 8.2 监测仪器

表 8-2 监测仪器一览表

名称	型号	原产国	实验室编号	检校有效期
电子天平	FA2004	中国	TTE20120414	2018.06.13
紫外可见分光光度计 (UV)	UV-7504	中国	TTE20164380	2018.06.19
紫外可见分光光度计 (UV)	UV-7504	中国	TTE20152521	2018.06.19
红外分光测油仪	JDS-106U+	中国	ATTEHLSU00004	2018.06.25
气相色谱仪 (GC)	GC-2014	日本	ATTEHLSU00098	2018.06.26
气相色谱仪	GC-2014	日本	TTE20172480	2018.06.15
气相色谱仪 (GC)	7890B	美国	TTE20160896	2018.12.24
便携式单通道多参数分析仪	HQ30D	美国	TTE20164237	2018.09.04
空气/智能 TSP 综合采样器	崂应 2050	中国	ATTEHLSU00022	2018.07.31
空气/智能 TSP 综合采样器	崂应 2050	中国	TTE20110643	2018.07.31
空气/智能 TSP 综合采样器	崂应 2050	中国	TTE20120393	2018.06.20
空气/智能 TSP 综合采样器	崂应 2050	中国	TTE20120390	2018.06.20
全自动烟尘 (气) 测试仪	YQ3000-C	中国	TTE20172686	2018.08.08
双路烟气采样器	ZR-3710 型	中国	TTE20171708	2018.04.09
声级计	AWA6228	中国	TTE20131795	2018.08.30
便携式数字综合气象仪	FY-A	中国	TTE20151634	2018.08.31
声级计	AWA6228-4	中国	TTE20150373	2019.01.01

## 8.3 人员资质

本项目负责/报告编制人、审核人员均通过建设项目竣工环境保护验收监测人员培训并取得证书，现场采样人员及实验室分析人员均通过上岗培训并取得相应证书。

表 8-3 验收监测报告编制人员一览表

序号	姓名	职务	证书编号
1	吴良	项目负责/报告编制人	(验监)证字第 201558111 号
2	于国锋	审核	(验监)证字第 201557080 号
3	黄维民	审定	(验监)证字第 200616007 号

## 8.4 水质监测过程中的质量控制和质量保证

为保证废水监测的质量，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照《环境水质监测质量保证手册》（第四版）和《江苏省日常环境监测质量控制样采集、分析控制要求》（苏环监测[2006]60号）的要求执行。

**表 8-4 水质监测质控结果**

序号	监测项目	样品数 (个)	现场平行 (个)	室内平行 (个)	质控样比例(%)	合格率(%)
1	pH 值	8	8	/	32	100
2	悬浮物	8	/	/		
3	化学需氧量	8	1	1		
4	氨氮	8	1	1		
5	总磷	8	1	1		
6	动植物油	8	/	1		
7	小计	48	11	4		

**续表 8-4 水质监测质控结果**

检测类别	项目	编号	理论值 mg/L	实测值 mg/L
水	化学需氧量	2001112	20.9±1.9	21.2
水	化学需氧量	2001110	72.8±4.9	71.0
水	氨氮	2005102	0.705±0.045	0.695
水	氨氮	2005102	0.705±0.045	0.742
水	总磷	203962	0.251±0.011	0.248
水	总磷	203962	0.251±0.011	0.250
水	动植物油	205956	45.7±2.4	45.8
水	动植物油	205954	68.8±3.8	67.2

## 8.5 气体监测过程中的质量控制和质量保证

为保证验收过程中废气监测的质量，监测布点、监测频次、监测要求按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》（HJ/T373-2007）和《江苏省日常环境监测质量控制样采集、分析控制要求》（苏环监测[2006]60号）的要求执行。现场监测前对大气采样器进行校准、标定，仪器示值偏差不高于±5%，仪器可以使用。样品采样过程中采集 10%的平行样，测定时加测 10%的平行样。

**表 8-5 大气污染物监测质控结果**

序号	监测项目	样品 (个)	现场平行 (个)	室内平行 (个)	质控样所占比 (%)	合格率 (%)
1	颗粒物	44	/	/	17.3	100
2	非甲烷总烃	44	5	5		
3	乙酸乙酯	38	4	4		
4	乙酸丁酯	38	4	4		
5	二甲苯	44	5	5		
4	小计	208	18	18		

## 8.6 噪声监测过程中的质量控制和质量保证

为保证厂界噪声监测过程的质量，噪声监测布点、测量方法及频次按照工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）执行。监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB。

**表 8-6 噪声监测质控结果**

检测类别	项目		声校准器编号	监测前校准值 dB (A)	监测后校准 值 dB (A)
物理因素	厂界噪声 (2018.02.26)	昼间	TTE20131486	93.8	93.8
物理因素	厂界噪声 (2018.02.27)	昼间	TTE20131486	93.8	93.8

## 九.验收监测结果

### 9.1 生产工况

监测期间，2018 年 8 月 26 日实际真空吸尘器喷涂 2699 台，空气净化器喷涂组装 1333 台，空气净化器组装 1334 台，根据推算当日产能 80%；8 月 27 日实际真空吸尘器喷涂 2733 台，空气净化器喷涂组装 1383 台，空气净化器组装 1382 台，根据推算当日产能 83%。工况调查见附件二，点位图见附图一。

## 9.2 环境保护设施调试效果

### 9.2.1 污染物达标排放监测结果

#### 9.2.1.1 废水

表 9-1 废水监测结果统计表(单位:排放浓度:mg/L,pH 值无量纲)

监测点位	监测项目	浓 度										限值标准	是否达标
		2018.08.26					2018.08.27						
		第一次	第二次	第三次	第四次	日均值	第一次	第二次	第三次	第四次	日均值		
废水排放口	pH 值	6.91	7.03	6.96	6.94	6.19~7.03	7.13	7.22	7.26	7.19	7.19~7.26	6~9	达标
	悬浮物	27	12	14	15	17	25	15	14	16	18	400	达标
	化学需氧量	42	40	40	40	40	289	296	302	280	292	500	达标
	氨氮	4.09	4.17	4.26	3.74	4.06	43.5	41.2	42.0	37.3	41.0	45	达标
	总磷	0.55	0.57	0.6	0.58	0.58	6.85	7.19	8.06	7.35	7.37	8	达标
	动植物油	0.71	0.72	0.72	0.7	0.71	0.68	0.67	0.68	0.67	0.68	100	达标

监测结果表明：验收监测期间本项目废水排放口水质中 pH 值的范围为 6.19~7.03、7.19~7.26；悬浮物的日均值浓度为 17mg/L、18mg/L；化学需氧量的日均值浓度为 40mg/L、292mg/L；氨氮的日均值浓度为 4.06mg/L、41.0mg/L；总磷的日均值浓度为 0.58mg/L、7.37mg/L；动植物油的日均值浓度为 0.71mg/L、0.68mg/L。废水排放口水质指标均符合黄埭污水处理厂接管标准。

### 9.2.1.2 废气

#### 1) 有组织排放

表 9-2 废气监测结果统计表(单位:排放浓度:mg/m<sup>3</sup>,排放速率:kg/h)

监测点位	监测项目		监测日期	监测结果				标准	高度 (m)
				1	2	3	最大值		
面漆喷涂 废气排放 口	颗粒物	排放浓度	2018.08.26	2.1	1.9	3.2	3.2	30	20
		排放速率		$7.24 \times 10^{-2}$	$6.55 \times 10^{-2}$	0.11	3.2	1.5	
		排放浓度	2018.08.27	3.4	2.5	2.7	3.4	30	
		排放速率		0.117	$8.62 \times 10^{-2}$	$9.31 \times 10^{-2}$	0.117	1.5	
	非甲烷总 烃	排放浓度	2018.08.26	8.67	10.3	7.75	10.3	60	
		排放速率		0.299	0.343	0.25	0.343	/	
		排放浓度	2018.08.27	3	2.37	2.53	3	60	
		排放速率		0.101	$7.77 \times 10^{-2}$	$8.20 \times 10^{-2}$	0.101	/	
	二甲苯	排放浓度	2018.08.26	0.02	0.03	0.02	0.03	20	
		排放速率		$6.91 \times 10^{-4}$	$9.99 \times 10^{-4}$	$6.46 \times 10^{-4}$	$9.99 \times 10^{-4}$	0.8	
		排放浓度	2018.08.27	ND	ND	ND	ND	20	
		排放速率		/	/	/	/	0.8	
	乙酸乙 酯、乙酸 丁酯	排放浓度	2018.08.26	0.87	0.89	2.13	2.13	50	
		排放速率		$3.00 \times 10^{-2}$	$3.00 \times 10^{-2}$	$6.88 \times 10^{-2}$	$6.88 \times 10^{-2}$	1	
		排放浓度	2018.08.27	0.74	1.58	1.25	1.58	50	
		排放速率		$2.47 \times 10^{-2}$	$5.18 \times 10^{-2}$	$4.05 \times 10^{-2}$	$5.18 \times 10^{-2}$	1	
底漆喷涂 废气排放 口	颗粒物	排放浓度	2018.08.26	2.2	2.1	2.1	2.2	30	
		排放速率		$7.81 \times 10^{-2}$	$7.81 \times 10^{-2}$	$7.81 \times 10^{-2}$	$7.81 \times 10^{-2}$	1.5	
		排放浓度	2018.08.27	3.3	4.2	2.6	4.2	30	
		排放速率		0.12	0.014	$9.21 \times 10^{-2}$	0.014	1.5	
	非甲烷总 烃	排放浓度	2018.08.26	6.28	7.47	4.27	7.47	60	
		排放速率		0.245	0.284	0.155	0.284	/	
		排放浓度	2018.08.27	2.15	2.47	2.06	2.47	60	
		排放速率		$7.72 \times 10^{-2}$	$9.03 \times 10^{-2}$	$7.30 \times 10^{-2}$	$9.03 \times 10^{-2}$	/	
	二甲苯	排放浓度	2018.08.26	0.07	0.06	0.02	0.07	20	
		排放速率		$2.74 \times 10^{-3}$	$2.28 \times 10^{-3}$	$7.28 \times 10^{-4}$	$2.74 \times 10^{-3}$	0.8	
		排放浓度	2018.08.27	ND	ND	ND	ND	20	
		排放速率		/	/	/	/	0.8	



监测结果表明：本项目有组织废气中颗粒物、二甲苯、乙酸乙酯、乙酸丁酯的排放浓度及排放速率符合上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）二级标准；非甲烷总烃的排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）二级标准。

## 2) 无组织排放

**表 9-3 无组织废气监测结果统计表（单位：mg/m<sup>3</sup>）**

检测项目	采样时间		结果				最大值	限值标准
			上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#		
颗粒物	2018.08.26	第一次	0.155	0.189	0.224	0.241	0.241	0.5
		第二次	0.157	0.209	0.174	0.191		
		第三次	0.123	0.158	0.175	0.193		
	2018.08.27	第一次	0.121	0.138	0.138	0.156	0.156	0.5
		第二次	0.123	0.14	0.141	0.141		
		第三次	0.106	0.124	0.142	0.142		
非甲烷总 烃	2018.08.26	第一次	0.86	1.14	1.12	1.15	1.17	4.0
		第二次	0.86	1.14	1.17	1.16		
		第三次	0.88	1.12	1.16	1.14		
	2018.08.27	第一次	0.84	1.28	1.22	1.37	1.74	4.0
		第二次	0.83	1.74	1.3	1.37		
		第三次	0.86	1.19	1.69	1.27		
二甲苯	2018.08.26	第一次	ND	ND	ND	ND	ND	0.2
		第二次	ND	ND	ND	ND		
		第三次	ND	ND	ND	ND		
	2018.08.27	第一次	ND	ND	ND	ND	ND	0.2
		第二次	ND	ND	ND	ND		
		第三次	ND	ND	ND	ND		

续表 9-3 无组织废气监测结果统计表（单位：mg/m<sup>3</sup>）

检测项目	采样时间		结果				最大值	限值标准
			上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#		
乙酸乙酯	2018.08.26	第一次	ND	ND	ND	ND	ND	1.0
		第二次	ND	ND	ND	ND		
		第三次	ND	ND	ND	ND		
	2018.08.27	第一次	ND	ND	ND	ND	ND	1.0
		第二次	ND	ND	ND	ND		
		第三次	ND	ND	ND	ND		
乙酸丁酯	2018.08.26	第一次	ND	ND	ND	ND	ND	0.5
		第二次	ND	ND	ND	ND		
		第三次	ND	ND	ND	ND		
	2018.08.27	第一次	ND	ND	ND	ND	ND	0.5
		第二次	ND	ND	ND	ND		
		第三次	ND	ND	ND	ND		

监测结果表明：本项目排放的无组织废气中颗粒物、二甲苯、乙酸乙酯、乙酸丁酯的排放浓度符合上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）无组织排放监测浓度限值要求；非甲烷总烃的排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）无组织排放监测浓度限值要求。

### 9.2.1.3 厂界噪声

表 9-4 厂界噪声监测结果统计表（单位：dB(A)）

测点编号	检测点位置	检测时间	主要声源	结果
			昼间	昼间
1#	附图 1#点	昼间： 2018.08.26 17:00~17:22	风机噪声	64.1
2#	附图 2#点		风机噪声	62.8
3#	附图 3#点		无	57.9
4#	附图 4#点		无	60.0
1#	附图 1#点	昼间： 2018.08.27 16:27~16:47	风机噪声	63.5
2#	附图 2#点		风机噪声	63.1
3#	附图 3#点		无	57.1
4#	附图 4#点		无	59.6

监测结果表明：本项目东、南、西厂界昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。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）中 4 类标准。

#### 9.2.1.4 固（液）废物

本项目固体废弃物均妥善处置不外排。

#### 9.2.1.5 污染物排放总量核算

废气污染物的排放总量根据各排气筒监测结果(即平均排放速率)与年排放时间计算，本项目每年生产 3600 小时；废水污染物的排放总量根据平均排放浓度与年排放量（2088t/a）计算。

**表 9-5 主要废气污染物排放总量控制考核情况表**

序号	污染物	排放速率 (kg/h)	年运行时间 (h)	年排放总量 (t/a)	环评/批文 总量控制 (t/a)	达标情况
1	颗粒物	$9.09 \times 10^{-2}$	3600	0.327	0.756	达标
2	非甲烷总 烃	0.173		0.6228	0.6806	达标
3	二甲苯	$1.97 \times 10^{-3}$		0.0071	0.2248	达标
4	乙酸乙酯、 乙酸丁酯	$3.64 \times 10^{-2}$		0.131	0.1325	达标

**表 9-6 主要废水污染物排放总量控制考核情况表**

序号	污染物	排放浓度 (mg/L)	废水量 (t)	年排放总量 (t/a)	环评/批文 总量控制 (t/a)	达标情况
1	化学需氧量	166	2088	0.347	0.702	达标
2	悬浮物	18		0.037	0.4327	达标
3	氨氮	22.5		0.047	0.0627	达标
4	总磷	3.98		0.0083	0.0083	达标
5	动植物油	0.70		0.015	0.0454	达标

## 十.环境管理检查

### 10.1 环境管理检查表

序号	检查内容	执行情况
1	建设项目从立项到试生产各阶段执行环境保护法律、法规、规章制度的情况	建设单位于 2017 年 5 月委托南京国环科技股份有限公司编制了《苏州市春菊电器有限公司扩建生产吸尘器、空气净化器项目项目环境影响报告书》，该报告书于 2017 年 6 月 23 日取得苏州市相城区环境保护局批复，苏相环建[2017]99 号。
2	环境保护审批手续及环境保护档案资料	建设项目环评报告表及批复等环境保护审批手续齐全，环境保护档案资料齐备。
3	环保组织机构及规章管理制度	有专人（行政专员）负责公司的环境保护管理并建立了完成的环境管理体系。
4	环境保护设施建成及运行记录	本项目环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。
5	环境保护措施落实情况及实施效果	污水收集及管网等环境保护措施均已落实到位。废气处理设施正常运行。
6	环境保护监测计划，包括检测机构设置、人员配置、监测计划和仪器设备	建设单位编制完成了年度监测计划，委托具备资质的检测单位定期检测。
7	排污口规范化情况检查	排污口规范。

## 10.2 环评批复和审查意见执行情况表

序号	检查内容	执行情况
1	根据你公司委托南京国环科技股份有限公司编制的环境影响报告书的评价结论，从环境保护角度分析，在苏州市相城区黄埭镇太东路 2999 号扩建生产吸尘器、空气净化器项目(喷涂 100 万合吸尘器；喷涂、组装 50 万合空气净化器；单纯组装 50 万台空气净化器)可行，同意建设。	本项目实际建设地址为苏州市相城区黄埭镇太东路 2999 号，本次验收内容为扩建生产吸尘器、空气净化器项目(喷涂 100 万合吸尘器；喷涂、组装 50 万合空气净化器；单纯组装 50 万台空气净化器)，实际工艺于环评申报一致。
2	严格按照申报内容生产，吸尘器喷涂工艺为：吸尘器外壳除尘、底漆喷涂、流平、底漆烘烤、检验、除尘、面漆喷涂、流平、面漆烘烤、检验、半成品。空气净化器组装工艺为：空气净化器外壳零配件、组装、检验、入库，空气净化器喷涂，组装工艺为：空气净化器外壳除尘、底漆喷涂、流平、底漆烘烤、检验、除尘、面漆喷涂流平、面漆烘烤、检验、与其它零配件一起组装，检验、入库，生产规模、生产工艺及产品如有扩大或改变，须另行申报环保审批手续。	本项目吸尘器喷涂工艺为：吸尘器外壳除尘、底漆喷涂、流平、底漆烘烤、检验、除尘、面漆喷涂、流平、面漆烘烤、检验、半成品。空气净化器组装工艺为：空气净化器外壳零配件、组装、检验、入库，空气净化器喷涂，组装工艺为：空气净化器外壳除尘、底漆喷涂、流平、底漆烘烤、检验、除尘、面漆喷涂流平、面漆烘烤、检验、与其它零配件一起组装，检验、入库，生产规模、生产工艺及产品未发生变化。
3	厂区应按“清污分流、雨污分流”原则规划建设给排水管网，食堂污水经隔油池处理后混合生活污水，达到污水厂接管标后委托苏州市相城区黄埭污水处理有限公司集中处理，尾水最终达标排放。	厂区按“清污分流、雨污分流”原则规划建设给排水管网，食堂污水经隔油池处理后混合生活污水，污水委托苏州市相城区黄埭污水处理有限公司集中处理，外排废水符合苏州市相城区黄埭污水处理有限公司接管标准。
4	生产过程中产生的工业废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB31/932015)表 1 及表 3 中相应标准限值，食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准(试行)》	生产过程中产生的工业废气排放符合《大气污染物综合排放标准》(DB31/932015)表 1 及表 3 中相应标准

苏州市春菊电器有限公司新建生产智能清洁器具项目（第一阶段）  
竣工环境保护验收监测报告

	(B18483200 米 2 标准。	限值，食堂已经安装油烟净化设备。
5	北厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声标准》(GB12348-2008)4 类标准，昼间≤70 dB(A)，夜间≤55dB(A)，其余场界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB2348-2008)3 类标准，昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)，必须采取防振降噪措施。	本项目北厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声标准》(GB12348-2008)4 类标准，昼间≤70 dB(A)，夜间≤55dB(A)，其余场界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB2348-2008)3 类标准，昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)，通过建筑隔声，距离衰减。
6	一般固体废物、危险废物、生活垃圾须分类收集，妥善处理不得外排，危险固废(染料涂料废物、废活性炭、废包装物)委托有资质单位妥善处理；危险废弃物严格按照要求规范堆放，设置室内专用堆放场所，设置明显标志牌，不得随意堆放及外排造成三次污染，生活垃圾必须送当地政府规定的地点进行清理。	本项目一般固体废物、危险废物、生活垃圾须分类收集，妥善处理不得外排，危险固废(染料涂料废物、废活性炭、废包装物)委托苏州市荣望环保科技有限公司处置；危险废弃物设置了室内专用堆放场所，设置了明显标志牌，未随意堆放，生活垃圾送当地政府规定的地点进行清理。
7	必须按该项目的环评报告以及审批意见中提出中按照环境保护措施，在设计、施工过程中按照环境保护设施“三同时”的要求落实。	本项目按该项目的环评报告以及审批意见中提出中按照环境保护措施。

## 十一.验收监测结论

### 11.1 结论

苏州市春菊电器有限公司成立于 2011 年 9 月，公司位于苏州市相城区黄埭镇潘阳工业园太东路 2999 号。

本次验收内容为对现有项目的吸尘器外壳（100 万台）或者外购的空气净化器外壳（50 万台）进行喷涂后再进行组装，部分空气净化器（50 万台）为单纯的组装，

根据项目方提供的工况核查表，监测期间，2018 年 8 月 26 日实际真空吸尘器喷涂 2699 台，空气净化器喷涂组装 1333 台，空气净化器组装 1334 台，根据推算当日产能 80%；8 月 27 日实际真空吸尘器喷涂 2733 台，空气净化器喷涂组装 1383 台，空气净化器组装 1382 台，根据推算当日产能 83%。具体监测结果如下：

（1）监测结果表明：验收监测期间本项目废水排放口 pH 值范围、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷、动植物油日均值浓度均符合黄埭污水处理厂接管标准。

（2）监测结果表明：本项目有组织废气中颗粒物、二甲苯、乙酸乙酯、乙酸丁酯的排放浓度及排放速率符合上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）二级标准；非甲烷总烃的排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）二级标准。

（3）监测结果表明：本项目排放的无组织废气中颗粒物、二甲苯、乙酸乙酯、乙酸丁酯的排放浓度符合上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）无组织排放监测浓度限值要求；非甲烷总烃的排放浓度符合

《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）无组织排放监测浓度限值要求。

（4）监测结果表明：本项目东、南、西厂界昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。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）中 4 类标准。

（5）固废暂存场所按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）要求建设，危险废物委托苏州市荣望环保科技有限公司处置，一般固废外售利用，生活垃圾由环卫部门统一收集，集中处理，固废“零排放”。

（6）经总量核算，各污染物均符合总量控制要求。

综上所述，“苏州市春菊电器有限公司扩建生产吸尘器、空气净化器项目”基本按照环评及批复的要求进行建设，较好的落实了各项环保工程措施。项目废气、废水和厂界噪声达标排放，固体废弃物妥善处置不造成二次污染。本次环境保护验收监测认为该项目符合建设项目竣工环境保护验收条件，建议通过验收。



十一.建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：苏州市春菊电器有限公司

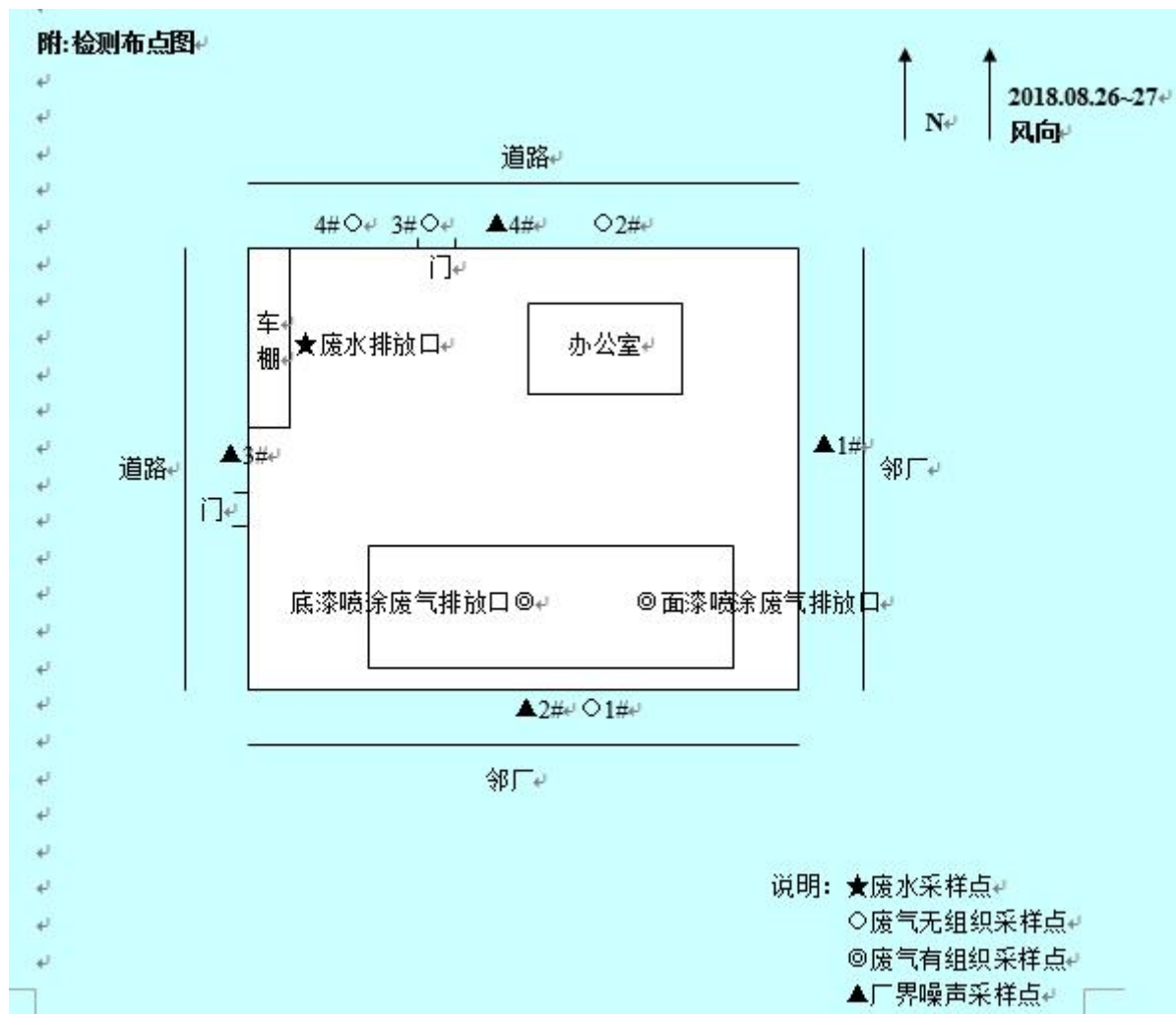
填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称		苏州市春菊电器有限公司扩建生产吸尘器、空气净化器项目					项目代码		/		建设地点		苏州市相城区黄埭镇潘阳工业园太东路 2999 号		
	行业类别(分类管理名录)		其他塑料制品制造 C2929					建设性质		新 建		改 扩 建√		技 术 改 造		
	设计生产能力		对现有项目喷涂 100 万台/年，喷涂、组装 50 万台/年，单纯组装 50 万台/年					实际生产能力		同设计生产能力		环评单位		南京国环科技股份有限公司		
	环评文件审批机关		苏州市相城区环境保护局					审批文号		苏相环建[2017]99 号		环评文件类型		报告书		
	开工日期		2017 年 6 月					竣工日期		2017 年 8 月		排污许可证申领日期		/		
	环保设施设计单位		/					环保设施施工单位		/		本工程排污许可证编号		/		
	验收单位		苏州市春菊电器有限公司					环保设施监测单位		苏州市绿越环保技术服务有限公司		验收监测时工况		85%		
	投资总概算（万元）		2300					环保投资总概算（万元）		50		所占比例（%）		2.2%		
	实际总投资（万元）		2300					实际环保投资（万元）		50		所占比例（%）		2.2%		
	废水治理（万元）		/	废气治理（万元）	/	噪声治理（万元）		固废治理（万元）				绿化及生态（万元）			其它（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		7680 小时		
运营单位			苏州市春菊电器有限公司				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)			91320507582274043A		验收时间		2018 年 4 月		
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 （ 工 业 建 设 项 目 详 填 ）	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)		
	废水															
	化学需氧量			166mg/L	500mg/L			0.347t/a	0.702t/a							
	氨 氮			22.5mg/L	400mg/L			0.047t/a	0.0627t/a							
	石油类															
	废气															
	二氧化硫															
	烟尘															
	工业粉尘			<20mg/m³	30mg/m³			<2.52t/a	0.505t/a							
	氮氧化物															
	工业固体废物															
	项目相关的其他污染物	SS		18mg/L	45mg/L			0.037t/a	0.4327t/a							
		总磷		3.98mg/L	8mg/L			0.0083t/a	0.0083t/a							

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升。

附图一 监测点位图



附件一：环评批复

附件二：工况核查表

附件三：委托函

附件四：生活垃圾处理协议

附件五：危废委托处置协议及处置单位资质证明