

广州市番禺区石基颖达塑料制品厂  
年产橱柜装饰 857 卷、PVC 吸塑膜  
200 卷建设项目竣工环境保护  
验收报告

建设单位：广州市番禺区石基颖达塑料制品厂

编制单位：广州市番禺区石基颖达塑料制品厂

编制时间：二零一九年十一月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项目负责人：

报告编写人：

建设单位：广州市番禺区石基颖达塑料制品厂 编制单位：广州市番禺区石基颖达塑料制品厂

电话：13902277562

电话：13902277562

邮编：511450

邮编：511450

地址：广州市番禺区石基镇塍边村加宏路 8 号进盈工业园 B 区 1 号厂房

地址：广州市番禺区石基镇塍边村加宏路 8 号进盈工业园 B 区 1 号厂房

# 目 录

一、 前 言 .....	1
二、 验收依据.....	3
2.1 建设项目环境保护国家法律、法规及政策 .....	3
2.2 建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定 .....	4
2.3 其他文件 .....	4
三、 项目建设情况 .....	5
3.1 工程基本情况 .....	5
3.2 地理位置及平面布置 .....	5
3.2 建设内容 .....	10
3.3 主要原辅材料及燃料 .....	11
3.4 水源及水平衡 .....	12
3.5 生产工艺 .....	13
3.6 项目变动情况 .....	15
四、 主要污染源及处理措施.....	17
4.1 废水治理措施 .....	17
4.2 废气治理措施 .....	17
4.3 噪声治理措施 .....	19
4.4 固体废物治理措施 .....	20
4.5 “三同时”落实情况 .....	22
五、 环评主要结论及环评批复要求 .....	24
5.1 环评报告表的主要结论与建议 .....	24
5.2 环评批复意见 .....	25
5.3 环评及批复要求和实际落实情况 .....	26
六、 验收执行标准 .....	27
6.1 废水评价标准 .....	27
6.2 废气评价标准 .....	27
6.3 噪声评价标准 .....	27
6.4 固体废物评价标准 .....	28
七、 验收监测内容 .....	29
7.1 监测期间工况要求 .....	29
7.2 验收监测内容 .....	29
7.3 监测布点图 .....	30
八、 质量保证及质量控制.....	31
8.1 废气监测分析方法 .....	31

8.2 废水监测分析方法 .....	32
8.3 噪声监测分析方法 .....	33
<b>九、验收监测结果 .....</b>	<b>34</b>
9.1 生产工况 .....	34
9.2 污染物达标排放监测结果 .....	34
<b>十、环境管理调查 .....</b>	<b>39</b>
10.1“三同时”执行情况 .....	39
10.2 环保机构设置及环境管理制度调查 .....	39
10.3 排污口规范化 .....	39
10.4 项目运营投诉问题 .....	40
<b>十一、结论 .....</b>	<b>41</b>
11.1 项目概况 .....	41
11.2 环保执行情况 .....	41
11.3 验收监测结果 .....	41
11.4 综合结论 .....	42
<b>附件 1 项目环评批复 .....</b>	<b>43</b>
<b>附件 2 污染处理设施设计方案 .....</b>	<b>44</b>
<b>附件 3 危废合同 .....</b>	<b>45</b>
<b>附件 4 排污口规范化设置情况说明 .....</b>	<b>46</b>
<b>附件 5 管理岗位责任制度 .....</b>	<b>51</b>
<b>附件 6 环保设施维修保养制度 .....</b>	<b>53</b>
<b>附件 7 验收监测报告 .....</b>	<b>54</b>
<b>附件 8 排水证 .....</b>	<b>55</b>
<b>建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表 .....</b>	<b>57</b>

# 一、前言

建设项目名称	广州市番禺区石基颖达塑料制品厂年产橱柜装饰 857 卷、PVC 吸塑膜 200 卷建设项目				
建设单位	广州市番禺区石基颖达塑料制品厂				
法人代表	罗思项	联系人	罗思项		
通信地址	广州市番禺区石基镇塱边村加宏路 8 号进盈工业园 B 区 1 号厂房				
联系电话	13902277562	传真	/	邮编	511450
建设地点	广州市番禺区石基镇塱边村加宏路 8 号进盈工业园 B 区 1 号厂房				
项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>	行业类别	C2921-塑料薄膜制造		
环境影响报告名称	《广州市番禺区石基颖达塑料制品厂年产橱柜装饰 857 卷、PVC 吸塑膜 200 卷建设项目环境影响报告表》				
环境影响评价单位	甘肃宜洁环境工程科技有限公司				
环境影响评价审批部门	广州市生态环境局番禺分局	文号	穗（番）环管影 [2019]306 号	时间	2019 年 6 月 17 日
设计单位	/				
施工单位	/				
监理单位	/				
环境保护设施设计单位	广州市金环环保工程有限公司				
环境保护设施施工单位	广州市金环环保工程有限公司				
环境保护设施监测单位	广东中诺检测技术有限公司				
投资总概算（万元）	120	其中：环境保护投资（万元）	20.5	实际环境保护投资占总投资比例	17.1%
实际总投资（万元）	120	其中：环境保护投资（万元）	18.5		15.42%
设计生产能力	年产橱柜装饰 857 卷、PVC 吸塑膜 200 卷				
实际生产能力	年产橱柜装饰 857 卷、PVC 吸塑膜 200 卷				

劳动定员	厂区共有员工 12 人，年工作 252 天，每天工作 8 小时。		
建设项目开工日期	2010 年 11 月	建设项目竣工日期	2019 年 7 月
项目 建设 过程 简述 (项目 立项 竣工)	<p>(1) 广州市番禺区石基颖达塑料制品厂于 2010 年 11 月成立，2019 年 3 月委托甘肃宜洁环境工程科技有限公司编制完成《广州市番禺区石基颖达塑料制品厂年产橱柜装饰 857 卷、PVC 吸塑膜 200 卷建设项目环境影响报告表》，于 2019 年 6 月 17 日取得广州市生态环境局番禺区分局《关于广州市番禺区石基颖达塑料制品厂年产橱柜装饰 857 卷、PVC 吸塑膜 200 卷建设项目环境影响报告表的批复》（穗（番）环管影[2019]306 号，详见附件 1）。</p> <p>(2) 2019 年 4 月，广州盈胜金属制品有限公司对广州盈胜金属制品有限公司建设项目和广州盈胜金属制品有限公司扩建项目（以下简称“本项目”）开展竣工环境保护验收。进行现场勘察，查阅有关文件和技术资料，如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，同时还如实记载其他环境保护对策措施“三同时”落实情况。</p> <p>(3) 2019 年 6 月进行环保设施竣工，2019 年 6 月进行环保设施调试。</p> <p>(4) 2019 年 7 月，对本项目的环保设施及污染物排放状况进行监测，对环保措施的执行情况进行全面检查。</p> <p>(5) 2019 年 7 月，委托广东中诺检测技术有限公司进行环保竣工验收监测。</p> <p>(6) 根据验收监测结果、现场查验、调查情况编制《广州市番禺区石基颖达塑料制品厂年产橱柜装饰 857 卷、PVC 吸塑膜 200 卷建设项目竣工环境保护验收监测报告》。</p>		
验收范围与内容	<p>(1) 《广州市番禺区石基颖达塑料制品厂年产橱柜装饰 857 卷、PVC 吸塑膜 200 卷建设项目环境影响报告表》及其批复（穗（番）环管影[2019]306 号）内容</p>		

## 二、验收依据

### 2.1 建设项目环境保护国家法律、法规及政策

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015年1月1日);
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》(2018年1月1日施行);
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018年10月26日修订并施行);
- (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2018年12月29日修订并施行);
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2016年11月7日修正版);
- (6) 《中华人民共和国水法》(2016年7月修订);
- (7) 《中华人民共和国土地管理法》(2004年8月28日);
- (8) 《中华人民共和国清洁生产促进法》(2012年7月1日起施行);
- (9) 《中华人民共和国安全生产法》(2014年8月);
- (10) 《中华人民共和国土壤污染防治法》(2018年8月31日审议通过,2019年1月1日起施行)。
- (11) 《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第682号);
- (12) 《建设项目环境保护设计规定》(国环字第002号);
- (13) 《关于进一步加强建设项目环境保护管理工作的通知》(国家环保总局,环发(2001)19号);
- (14) 《国务院关于落实科学发展观加强环境保护若干问题的决定》,(国发[2005]第39号);
- (15) 《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》(国家环境保护总局,环发[2012]77号);
- (16) 《广东省环境保护条例》(广东省第十二届人民代表大会常务委员会第29号,2015年1月13日);
- (17) 《广东省建设项目环境保护管理条例》(第四次修正)(广东省第十一届人民代表大会常务委员会第三十五次会议,2012年7月26日);
- (18) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号);
- (19) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南——污染影响类》(2018年第9号);
- (20) 《广东省污染源排污口规范化设置导则》(粤环[2008]42号);

(21)《广州市环境保护局关于印发建设项目环境保护设施验收工作指引的通知》(穗环[2018]30号,2018年2月7日);

(22)《广东省环境保护厅关于转发环境保护部<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的函》(粤环函[2017]1945号);

(23)《关于印发〈环境保护部建设项目“三同时”监督检查和竣工环保验收管理规程(试行)〉的通知》(环发〔2009〕150号)

## 2.2 建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定

(1)甘肃宜洁环境工程科技有限公司,《广州市番禺区石基颖达塑料制品厂年产橱柜装饰857卷、PVC吸塑膜200卷建设项目环境影响报告表》,2019年6月。

(2)广州市生态环境局番禺分局,《关于广州市番禺区石基颖达塑料制品厂年产橱柜装饰857卷、PVC吸塑膜200卷建设项目环境影响报告表的批复》(穗(番)环管影[2019]306号),2019年6月17日。

## 2.3 其他文件

(1)《关于核定建设项目主要污染物排放总量控制指标有关问题的通知》(国家环境保护总局办公厅文件环办〔2003〕25号);

(2)环境保护部关于印发《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》的通知(环发[2014]197号)。

(3)广东中诺检测技术有限公司《广州市番禺区石基颖达塑料制品厂年产橱柜装饰857卷、PVC吸塑膜200卷建设项目竣工环境保护验收监测报告》(报告编号:CNT2019WH089R)。



### 三、项目建设情况

#### 3.1 工程基本情况

(1) 项目名称：广州市番禺区石基颖达塑料制品厂年产橱柜装饰 857 卷、PVC 吸塑膜 200 卷建设项目

(2) 项目性质：新建

(3) 工程规模：年产橱柜装饰 857 卷、PVC 吸塑膜 200 卷

(4) 项目投资：本项目实际总投资 120 万元，其中环保实际投资 18.5 万元，占总投资的 15.42%。本项目实际环保投资情况见下表 3.1-1。

表 3.1-1 工程环保设施投资情况

序号	项目名称	治理对象	主要环保设施	环评投资金额 (万元)	实际投资金额 (万元)	变更情况 (万元)
1	废气处理	有机废气	水喷淋、二级活性炭、管道	8.0	8.0	0
2	废水治理	生活污水	环保设施、排污管等	4.0	2.0	-2.0*
3	噪声治理	设备噪声	隔声、减振底座等	0.5	0.5	0
4	固体废物	一般固废和危险废物	收集、贮存、转运、处置等	8.0	8.0	0
环保投资合计				20.5	18.5	-2.0
总投资				120	120	0
环保占总投资 (%)				17.08%	15.42%	-1.66%

备注：本项目已接驳市政管网，无需设置一体化污水处理设备，因此相应的环保投资金额减少。

#### 3.2 地理位置及平面布置

项目位于广州市番禺区石基镇塍边村加宏路 8 号进盈工业园 B 区 1 号厂房，中心坐标为东经：113.440277°，北纬：22.964971°。本项目东面为吸塑厂、北面为五金喷涂厂、南面为加宏路、西面为工业厂房。具体项目地理位置见图 3.1-1，项目四至图见图 3.1-2，厂区平面布置及污染源分布图见图 3.1-3，项目四至及周边敏感点情况与《报告表》描述一致，在项目建设期间，未发生变化，项目敏感点分布图见图 3.1-4。



图 3.1-1 项目地理位置图



图 3.1-2 项目四至图

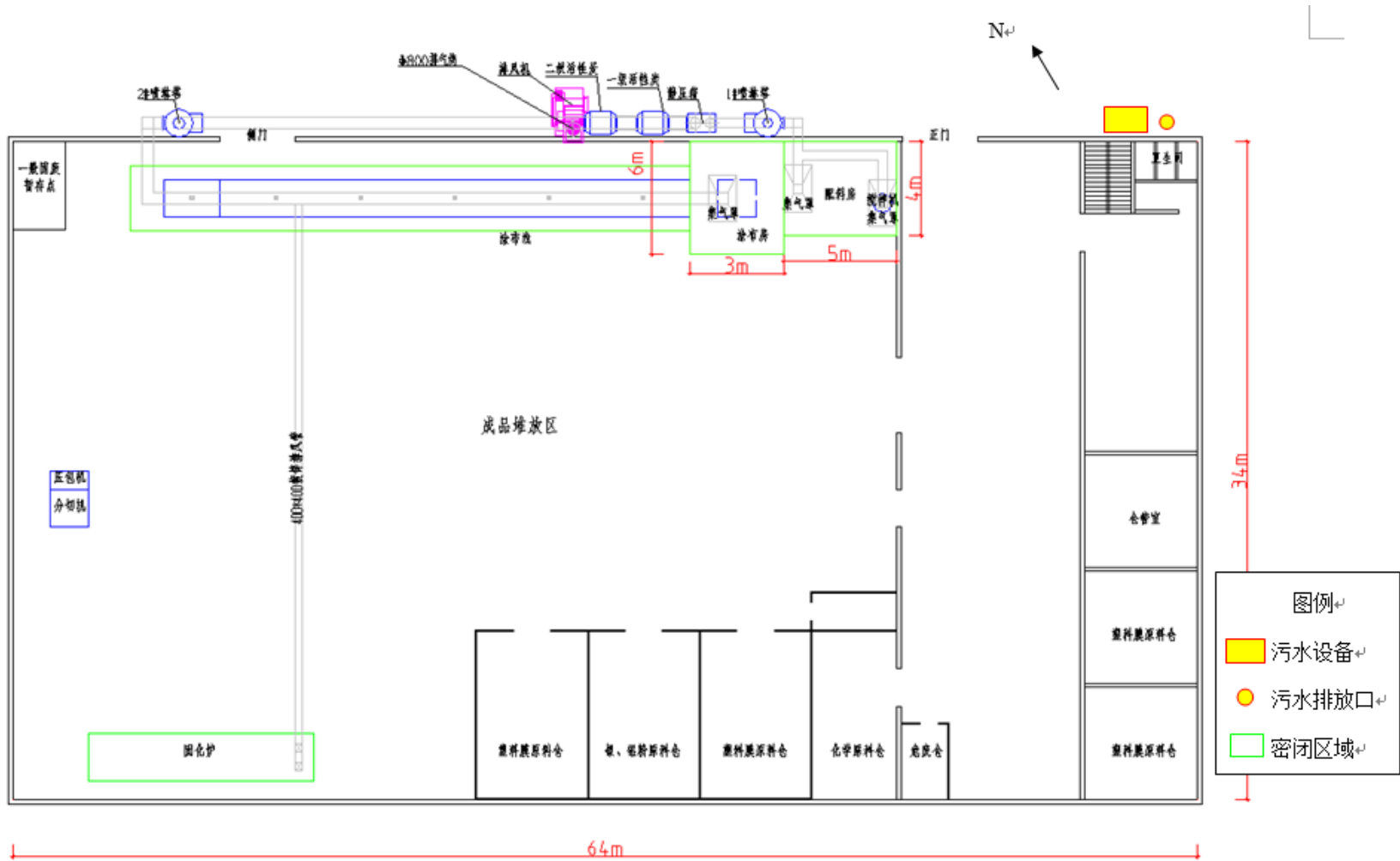


图 3.1-3 厂区平面布置图及污染源分布图



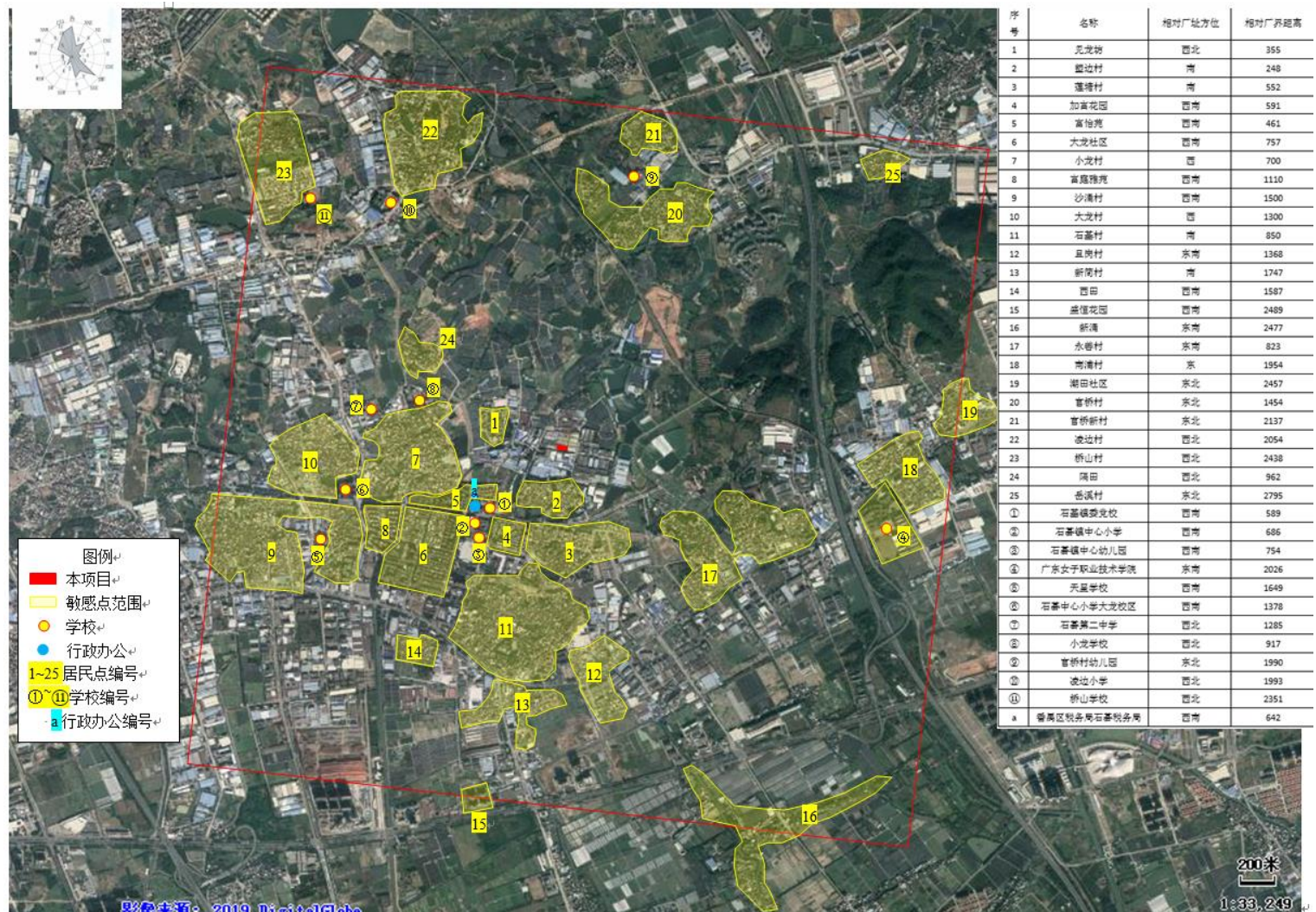


图 3.1-4 项目敏感点分布图

### 3.2 建设内容

本项目为一栋单层厂房（设有隔层）占地面积2000m<sup>2</sup>，建筑面积2000m<sup>2</sup>，厂房高约9m。厂区内建筑物主要包括生产车间及办公室。项目主要从事塑料薄膜制造，外购PET膜和PVC压延膜和涂料进行涂布、烘干、分切等工序，年产橱柜装饰857卷、PVC吸塑膜200卷。项目主要建筑内容见表3.2-1，项目具体产品方案见表3.2-2。

表 3.2-1 主要建筑内容一览表

工程类别		环评报告及批复要求内容	实际建设情况	变更情况
主体工程		占地面积 2000 平方米，建筑面积 2000 平方米，设有配料房、涂布房、烘干线、分切区、原料仓、固化炉、办公室等	同环评及批复	无
公用工程	供水工程	用水来自市政供水管网	同环评及批复	无
	排水工程	采取雨污分流。本项目位于前锋净水厂集污范围，生活污水经预处理达标后排入市政集污管网	同环评及批复	无
公用工程	供电工程	由市政电网统一供给	同环评及批复	无
环保工程	废水	1、排水系统采用雨污分流。生活污水在排入前锋净水厂集中处理前，粪便污水经三级化粪池预处理后汇同其他生活污水经净化处理排放；前锋净水厂纳污管网完善后，生活污水须排入市政污水管网送前锋净水厂集中处理。项目设置生活污水排放口 1 个。 2、生活污水排放量不超过 129.6 吨/年。	（本项目已接驳市政污水管网） 同环评及批复	无
	废气	配料工序产生的废气引入 1#水喷淋，涂布、烘干、固化工序中产生的废气经收集后引入 2#水喷淋，再共同汇入“二级活性炭吸附”装置处理，经 15m 高排气筒排放	同环评及批复	无

工程类别		环评报告及批复要求内容	实际建设情况	变更情况
环保工程	噪声	选用低噪声设备，合理布设生产车间，对噪声源采取隔声、减振等措施，定期检修设备	同环评及批复	无
	固体废物	废原料包装桶、喷淋废水、废饱和活性炭等危险废物须设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求的专用贮存场所存放并委托具备危险废物处理资质的机构处理	同环评及批复	无

表 3.2-2 主要产品规模（单位：t/a）

序号	主要产品名称	环评产量（卷/年）	实际年产量（卷/年）
1	橱柜装饰膜	857	857
2	PVC 吸塑膜	200	200

表 3.2-3 项目生产设备一览表

序号	设备名称	环评数量	实际数量	监测时运行数量	验收变更情况	使用工序
1	配料罐	3 个	3 个	3 个	无变化	配料
2	涂布线	1 条	1 条	1 条	无变化	涂布、烘干、复合
3	分切机	2 台	2 台	2 台	无变化	切边
4	搅拌机	1 台	1 台	1 台	无变化	配料
5	压缩机	1 台	1 台	1 台	无变化	辅助设备
6	储气罐	1 个	1 个	1 个	无变化	辅助设备
7	固化炉	1 个	1 个	1 个	无变化	固化

### 3.3 主要原辅材料及燃料

项目的主要原辅材料见表3.3-1。

表 3.3-1 生产原辅材料一览表（单位：t/a）

序号	原料名称	环评用量	实际年用量	最大储存量	储存位置	用途	验收变化情况
1	PVC 压延膜	67 万 m <sup>2</sup> /年	67 万 m <sup>2</sup> /年	170 卷	仓库	厨房装饰	无变化

		(约 400 卷)	(约 400 卷)			膜、PVC 吸塑膜原料	
2	PET 膜	76 万 m <sup>2</sup> /年 (约 50 卷)	76 万 m <sup>2</sup> /年 (约 50 卷)	10 卷	仓库	厨房装饰膜原料	无变化
3	水性亚克力树脂	30 吨/年 (≈ 30000L/a)	30 吨/年 (≈ 30000L/a)	0.2 吨	仓库	涂布工序	无变化
4	银、铝粉	1 吨/年	1 吨/年	0.3 吨	仓库	涂布工序	无变化
5	聚氨酯	2 吨/年	2 吨/年	0.3 吨	仓库	涂布工序	无变化
6	乙酸乙酯	0.7 吨/年	0.7 吨/年	0.18 吨	仓库	涂布工序	无变化

### 3.4 水源及水平衡

给水：项目用水由市政自来水供水管网直接提供，主要用水为生活用水和水喷淋塔用水。本项目生活用水量为 0.48t/a，144t/a；水喷淋塔用水为 112t/a。

排水：本项目水喷淋塔用水循环使用，每 3 个月更换一次，交由有资质的危废单位外运处理。项目运营期排水采用雨污分流制，雨水经厂内雨水管网收集后排入下市政下水道。本项目排放污水为 0.432t/d，排放总量为 129.6t/a。本项目属于前锋净水厂集污范围，本项目生活污水经三级化粪池预处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，排入市政污水管网后进入前锋净水厂处理，尾水排入市桥水道。

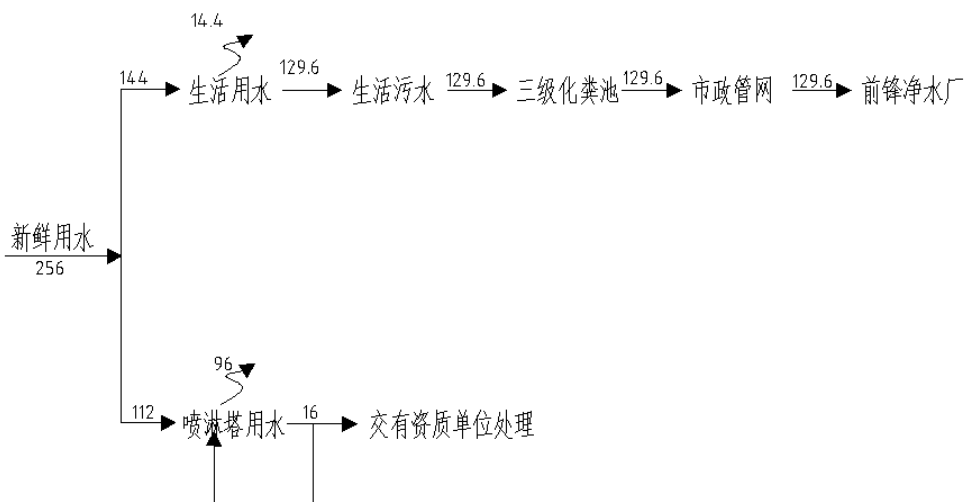


图 3.4-1 项目水平衡图



### 3.5 生产工艺

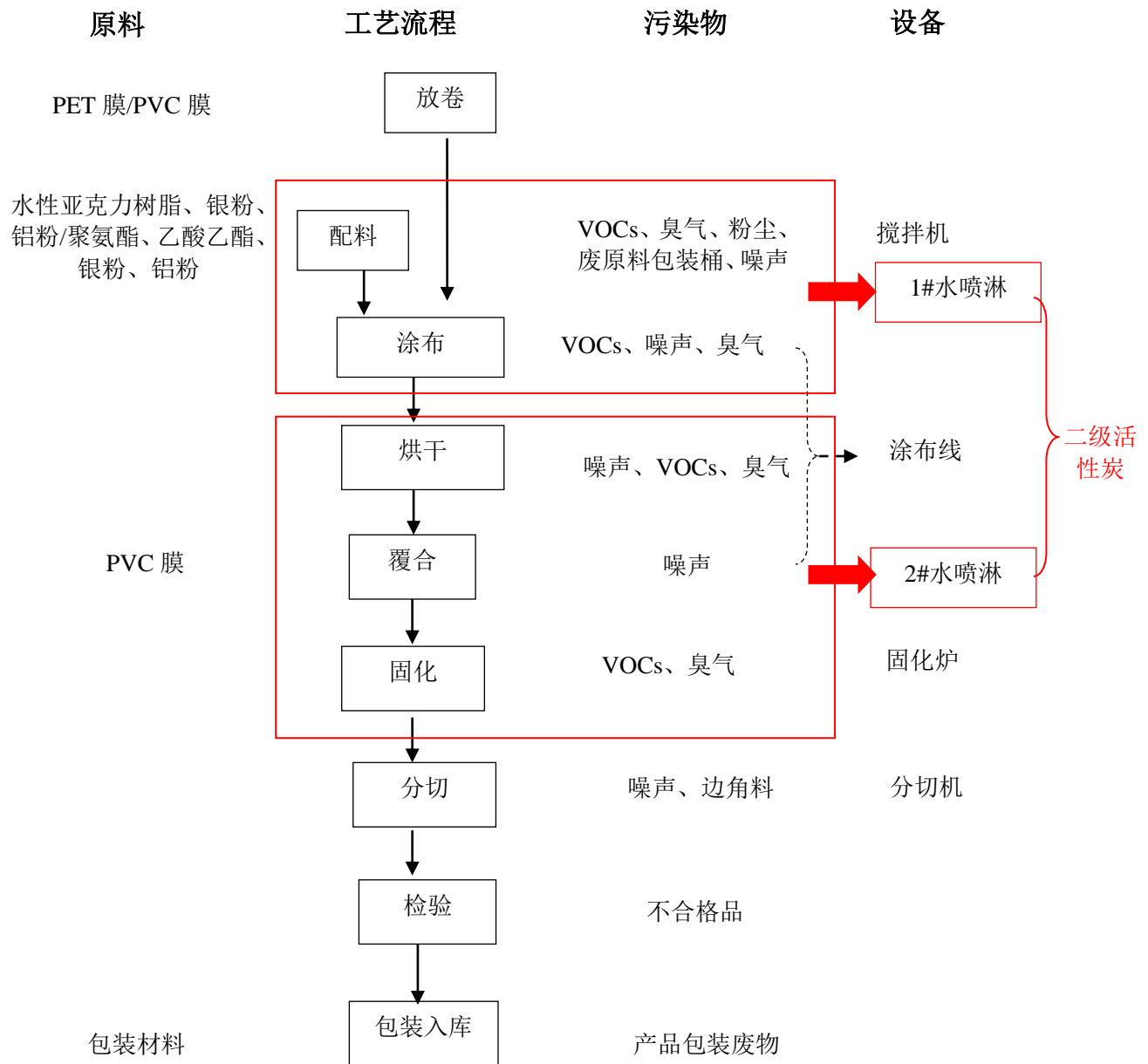


图 1 本项目生产工艺流程图

图 3.5-1 本项目生产工艺图

备注：本项目烘干和固化工序的温度均为 55℃，均未达到 PET 和 PVC 的分解温度，因此烘干和固化工序的 PET 膜和 PVC 膜不会分解产生非甲烷总烃。

工艺流程说明：

- (1) 放卷：将 PVC 膜或者 PET 膜放在涂布线的起始位置，对其连接。
- (2) 配料、涂布、烘干：将水性亚克力树脂与银、铝粉进行搅拌混合，或者将聚氨酯与乙酸乙酯、银、铝份进行调配搅拌，将配好的涂料倒入浸料槽中，通过翻滚

将浸料槽中的涂料通过涂布的方式涂在 PVC 膜/PET 膜表面，同时进入全密闭烘箱通道，经过电加热烘干（温度约 55℃），去除涂料中的溶剂或水分。

(3) 覆合：本项目于烘干线末端对齐放置 PVC 膜，利用涂布线上的倒卷辊轴，将涂布烘干后的薄膜与 PVC 膜进行覆合，该工序无需添加胶水等胶黏剂，无需加热。

(4) 固化：将覆合后的半成品运送至固化炉中进行固化，固化温度设定为 55℃，本项目固化炉用电进行加热，固化时间约为 8h。

(5) 分切：利用分切机进行切边同时进行分卷，该过程会产生边角料和噪声。

(6) 检验：对成品进行人工检验，检查涂布效果等，该过程会产生不合格品。

(7) 包装入库：利用牛皮纸等进行包装。

### 产污环节

本项目各类污染物产生环节详见下表。

表 3.5-1 主要污染节点分析一览表

类别	污染工序	主要污染物
废气	配料	VOCs、臭气、粉尘
	涂布、烘干、固化	VOCs、臭气
	污水处理	臭气
废水	办公生活	生活污水
	废气治理	喷淋废水
噪声	生产线	各机械设备噪声
固废	生产线	废原料包装桶、边角料、不合格品、产品包装废物
	生活办公	生活垃圾
	废气处理	喷淋废水、饱和活性炭

表 3.5-1 主要原辅材料及工艺流程图



胶料	膜材
<b>主要生产工艺</b>	
	
<b>搅拌</b>	<b>涂布</b>
	
<b>烘干</b>	<b>覆膜</b>
	
<b>固化</b>	<b>分卷</b>

### 3.6 项目变动情况

项目实际建设内容基本与本项目环评（2019年6月）及其批复（穗（番）环管影[2019]306号）内容基本一致，无重大变动。

表 3.6-1 项目变动情况一览表

类别	环评及批复要求	实际落实情况	变更情况
地址	广州市番禺区石基镇塍边村加宏路 8 号进盈工业园 B 区 1 号厂房	广州市番禺区石基镇塍边村加宏路 8 号进盈工业园 B 区 1 号厂房	无变化
建设内容	(1) 占地面积 2000 平方米, 建筑面积 2000 平方米 (2) 总投资 120 万元, 其中环保投资 20.5 万元 (3) 1 栋 1 层生产厂房, 配套办公室。	(1) 占地面积 2000 平方米, 建筑面积 2000 平方米; (2) 总投资 150 万元, 其中环保投资 18.5 万元; (3) 1 栋 1 层生产厂房, 配套办公室。	环保投资减少 2 万元
建设规模	年生产加工拉杆天年产橱柜装饰 857 卷、PVC 吸塑膜 200 卷	年生产加工拉杆天年产橱柜装饰 857 卷、PVC 吸塑膜 200 卷	无变化
设备类型	配料罐 3 个、涂布线 1 条、分切机 2 台、搅拌机 1 台、压缩机 1 台、储气罐 1 个、固化炉 1 个	配料罐 3 个、涂布线 1 条、分切机 2 台、搅拌机 1 台、压缩机 1 台、储气罐 1 个、固化炉 1 个	无变化
废水	项目排水系统采用雨污分流。喷淋水循环使用不外排, 定期更换。市政污水管网完善后, 生活污水经三级化粪池预处理后排入市政污水管网, 送前锋净水厂处理。项目设置污水排放口 1 个。	已落实。喷淋水循环使用不外排, 定期更换。生活污水经三级化粪池预处理后排入市政集污管网, 送前锋净水厂处理。项目设置污水排放口 1 个。	无变化
废气	配料、涂布、烘干、固化均在密闭车间进行, 配料工序产生的废气经收集后引入 1#水喷淋处理, 涂布、烘干、固化工序产生的废气经收集后引入 2#水喷淋处理后, 共同汇入“二级活性炭吸附”装置处理, 经处理达标后由 15 米高排气筒高空排放。项目设置废气排放口 1 个。	已落实。配料、涂布、烘干、固化均在密闭车间进行, 配料、涂布工序产生的废气经收集后引入 1#水喷淋处理, 烘干、固化工序产生的废气经收集后引入 2#水喷淋处理后, 共同汇入“二级活性炭吸附”装置处理, 经处理达标后由 15 米高排气筒高空排放。项目设置废气排放口 1 个。	无变化
固体废物	(1) 生活垃圾交由环卫部门外运处理 (2) 产品包装废料、不合格品、边角料等外售给物资回收单位处理 (3) 污泥交由环卫部门外运处理 (4) 废原料包装桶、喷淋废水、饱和活性炭交由有危废处理资质的单位外运处理	已落实。 (1) 生活垃圾交由环卫部门外运处理 (2) 产品包装废料、不合格品、边角料等外售给物资回收单位处理 (3) 废原料包装桶、喷淋废水、饱和活性炭交由有危废处理资质的单位外运处理	本项目无需配套污水一体化设备, 无生化污泥产生
噪声	选用低噪声设备, 合理布设生产车间, 对噪声源采取隔声、减振等措施, 定期检修设备	已落实。选用低噪声设备, 合理布设生产车间, 对噪声源采取隔声、减振等措施, 定期检修设备	无变化
其他	/	/	/



## 四、主要污染源及处理措施

### 4.1 废水治理措施

本项目外排废水为员工生活污水。生活污水排放量为 129.6t/a，主要污染物为 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、氨氮、SS 等。生活污水经三级化粪池处理，达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，排入市政污水管网后进入前锋净水厂处理，最终排入市桥水道。

表 4.1-1 废水来源及处理方式一览表

废水类别	废水来源	主要污染因子	排放规律	环评排放量 t/a	实际排放量 t/a	治理措施	排放去向
生活污水	卫生间	COD <sub>Cr</sub> BOD <sub>5</sub> SS NH <sub>3</sub> -N	间歇	129.6	129.6	三级化粪池	前锋净水厂

### 4.2 废气治理措施

本项目在生产过程中产生的废气主要为配料工序产生的 VOCs、臭气和粉尘，涂布、烘干、固化工序中产生的 VOCs 和臭气。

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），含 VOCs 产品的使用过程：VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 收集处理系统，无法密闭的应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$  时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；厂区内 VOCs 无组织排放限值为  $30\text{mg/m}^3$ （监控点处任意一次浓度值）。

根据验收监测数据，本项目 VOCs 最大产生速率为  $0.435\text{kg/h} < 3\text{kg/h}$ ，本项目配料工序设置于单独密闭的配料间，分别于配料、涂布工位增设集气罩收集后，配料、涂布工序产生的废气引入 1#水喷淋处理；烘干隧道和固化炉为密闭空间，经收集管道收集后，引入 2#水喷淋处理，再共同汇入“二级活性炭吸附”装置处理后，经 15 米高排气筒高空排放。因此本项目符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的要求。

表 4.2-1 废气来源及处理方式一览表

废气类别	废气来源	主要污染因子	排放方式	环评排放量 t/a	实际排放量 t/a	治理措施	设计处理能力 m <sup>3</sup> /h	排放去向
有机废气	配料、涂布	VOCs	有组织排放	0.0189	0.0189	1#水喷淋、2#水喷淋、	23040	大气环境

	烘干、固化	VOCs	有组织排放	0.1701	0.1701	二级活性炭		
臭气	配料、涂布、烘干、固化	臭气浓度	有组织排放	少量	少量			
粉尘	配料	颗粒物	有组织排放	少量	少量			
有机废气	配料、涂布	VOCs	无组织排放	0.011	0.011	加强车间通风	/	
	烘干、固化	VOCs		0.098	0.098		/	
臭气	配料、涂布、烘干、固化	臭气浓度		少量	少量		/	
粉尘	配料	颗粒物		少量	少量		/	

表 4.2-2 废气治理设施

配料、涂布、烘干、固化工序有机废气治理措施：





喷淋塔及活性炭吸附装置



无组织废气治理措施：加强车间通风

### 4.3 噪声治理措施

本项目主要噪声源为原料和产品装卸噪声、涂布线、分切机、搅拌机、压缩机、固化炉、风机等设备运转噪声等，根据设备供应商提供的参数资料，本项目设备噪声值约为 65-90dB(A)。项目将这些设备设置在车间内，通过减振降噪、车间实体墙壁、窗户的隔声以及建筑物和距离衰减后，厂界噪声可符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类排放标准的要求。

表 4.3-1 噪声来源及处理方式一览表

噪声源设备名称	源强 dB(A)	位置	运行方式	治理措施
涂布线	70~80	车间内	间歇	生产设备均设置在车间内，通过减振降噪、车间实体墙壁、窗户的隔声作用减少机械噪声对外传播
分切机	65~75			
搅拌机	70~80			
压缩机	80~90			
固化炉	75~85			

## 4.4 固体废物治理措施

本项目运营期间产生的固体废物主要为生活垃圾、废原料包装桶、边角料、不合格品、产品包装废料、喷淋废水、饱和活性炭。

表 4.4-1 固废来源及处理方式一览表

固废类别	固废名称	实际产生量	处理处置量	处理处置方式
生活垃圾	生活垃圾	1.8t/a	1.8t/a	交由环卫部门处理
一般固体废物	产品包装废料	0.1t/a	0.1t/a	外售给物资回收公司
	不合格品	1t/a	1t/a	外售给物资回收公司
	边角料	0.3t/a	0.3t/a	外售给物资回收公司
危险废物	废原料包装桶	1.7t/a	1.7t/a	交由有危废资质的单位处理
	喷淋废水	16t/a	16t/a	
	饱和活性炭	1.6t/a	1.6t/a	



表 4.4-2 固体废物暂存场所



危险废物暂存场所



一般固体废物暂存场所

## 4.5 “三同时”落实情况

本项目执行了国家有关建设项目环保审批手续及“三同时”制度。环评、环保设计手续齐全，环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

表 4.5-1 “三同时”环保治理设施验收一览表

污染物类别		污染物种类	处理设施	排放标准值	验收标准	采样位置	排放去向
废水	生活污水 (129.6m <sup>3</sup> /a)	COD <sub>Cr</sub>	三级化粪池、小型生化池	500mg/L	广东省《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001) 第二时段三级标准 限值	生活污水排 放口	前锋净水厂
		BOD <sub>5</sub>		300mg/L			
		SS		400mg/L			
		氨氮		--			
废气	配料、涂布、烘干、 固化	VOCs (有组织)	配料间废气及涂布废 气经收集后引入 1# 水喷淋，烘干、固化 废气经收集后引入 2#水喷淋，再共同汇 入“二级活性炭吸附” 装置处理达标后高空 排放；未被收集部分 加强车间机械通风	30mg/m <sup>3</sup>	广东省《家具制造行业挥发性有机化 合物排放标准》(DB44/814-2010) 第 II 时段标准及无组织排放监控浓 度限值要求	废气排放口	大气
		VOCs (无组织)		2.0mg/m <sup>3</sup>		厂区边界	
		臭气		20 (无量纲)		《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 二级新扩改建厂界标 准	
	配料	颗粒物 (有组织)		120mg/m <sup>3</sup>	广东省《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001) 第二时段二级标准 及无组织排放监控点浓度限值要求	废气排放口	
		颗粒物 (无组织)		1.0mg/m <sup>3</sup>		厂区边界	
	固	生活垃圾			交由环卫部门统一收集处置	/	

体 废 物	产品包装废料		外售给物资回收公司		/	/	委外处理
	不合格品				/	/	委外处理
	边角料				/	/	委外处理
	污泥				/	/	委外处理
	废原料包装桶		收集后定期交由有资质的单位回收处理		相关证明文件	/	委外处理
	喷淋废水				相关证明文件	/	委外处理
	饱和活性炭				相关证明文件	/	委外处理
噪 声	运营期噪声	LeqA	隔声、减振、消声	昼间: ≤60dB(A) 夜间: ≤50dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2类标准	项目边界外 1m处	/

## 五、环评主要结论及环评批复要求

### 5.1 环评报告表的主要结论与建议

#### 5.1.1 环评主要结论

项目符合产业政策，土地功能符合规划要求，所在区域环境容量许可。如项目在运行期间能够按照本报告中的建议进行污染的防范和治理，落实各项污染控制措施，所产生的污染物能达标排放，则该项目对环境及敏感点影响不大，在达到本报告所提出的各项要求后，从环境保护角度分析，本项目的建设可行的。

#### 5.1.2 环评建议

本项目的投产对环境造成影响的大小，很大程度上取决于建设单位的环境管理，尤其是环保设施运行的管理、维护保养制度的执行情况。为此，根据调查与评价结果，本项目的环境治理与管理建议如下：

(1) 合理分配生产空间，切实做好安全生产工作，预防风险事故发生；

(2) 建设单位应切实做好各项环境保护措施，尽量使项目对环境的影响降到最低，实现项目建设与环境相互协调发展；

(3) 建立健全环境保护日程管理和责任制度，积极配合环保部门的监督管理，树立良好的企业环保形象。

(4) 生活垃圾、污水站污泥应由环卫部门及时清运；本项目产生的危险废物需分类收集，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单有关规定暂时存放，及时交给有资质单位处理。本项目应按危险废物、一般废物和生活垃圾分类贮存，贮存场所设置标示牌；危险废物要有明确的处置方案，若转移给有资质的单位处置则需向主管部门提供转移合同。

(5) 加强废气处理设施的日常管理及维护，确保废气稳定达标排放。

(6) 加强生产管理，提高员工生产操作的规范性，以减少不必要的物料浪费现象，从而减少污染物的产生量。

(7) 建议建设单位应对本项目的各类噪声源采取隔声、消声和减振等措施，降低生产过程中产生的噪声污染。

(8) 在周边市政集污管网完善前，确保本项目生活污水经三级化粪池预处理后再经小型生化池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一

级标准后，方可排入下水道。

(9) 企业生产过程中如原材料和产品方案、用量、规模、生产工艺等发生变化，应及时向环保主管部门申报。

## 5.2 环评批复意见

关于广州市番禺区石基颖达塑料制品厂年产橱柜装饰 857 卷、PVC 吸塑膜 200 卷建设项目项目环境影响报告表的批复

广州市番禺区石基颖达塑料制品厂（92440101L37403674R）：

你单位报送的《广州市番禺区石基颖达塑料制品厂年产橱柜装饰 857 卷、PVC 吸塑膜 200 卷建设项目环境影响报告表》（以下简称“《报告表》”）及附送资料收悉。经研究，现批复如下：

一、广州市番禺区石基颖达塑料制品厂年产橱柜装饰 857 卷、PVC 吸塑膜 200 卷建设项目（以下简称“该项目”）位于广州市番禺区石基镇塍边村加宏路 8 号进盈工业园 B 区 1 号厂房，申报内容为主要从事塑料薄膜制造，年产橱柜装饰 857 卷、PVC 吸塑膜 200 卷。该项目占地面积 2000 平方米，总建筑面积 2000 平方米，主要建筑物有一栋单层厂房（设有隔层）；主要设备有配料罐 3 个，涂布生产线 1 条，分切机 2 台，搅拌机 1 台，压缩机 1 台，储气罐 1 个，固化炉 1 个；员工 12 名，内部不安排食宿。

按照《报告表》的评价结论，在落实各项环境保护措施后，该项目产生的污染物及不良环境影响能够得到有效控制，从环境保护角度，在现选址处建设可行。经审查，我局原则同意《报告表》评价结论。该项目应当按照《报告表》所述性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施进行建设。

二、该项目各类污染物排放控制要求如下：

（一）在未接驳前锋净水厂纳污管网前，水污染物排放执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准。在接驳前锋净水厂纳污管网后，水污染物排放执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准。生活污水排放量不超过 129.6 吨/年。

（二）粉尘排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放监控点浓度限值；VOCs 排放执行广东省《家具制造业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）中第 II 时段排放标准及无组织排放浓度

限值要求。臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级新扩改建标准排放限值。

（三）边界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类区限值，即：昼间≤60分贝，夜间≤50分贝。

三、该项目应当认真落实《报告表》提出的各项环境保护措施，重点做好以下工作：

（一）项目排水系统采用雨污分流。喷淋水循环使用不外排，定期更换。市政污水管网完善后，生活污水经三级化粪池预处理后排入市政集污管网，送前锋净水厂处理。项目设置污水排放口1个。

（二）配料、涂布、烘干、固化均在密闭车间进行，配料工序产生的废气经收集后引入1#水喷淋处理，涂布、烘干、固化工序产生的废气经收集后引入2#水喷淋处理后，共同汇入“二级活性炭吸附”装置处理，经处理达标后由15米高排气筒高空排放。项目设置废气排放口1个。加强车间边界无组织废气的监控，确保车间边界无组织监控点的废气达到相应标准限值的要求，监测超标时应对无组织排放废气进行收集、改造。

（三）选用低噪声设备，合理布设生产车间，对噪声源采取隔声、减振等措施，定期检修设备。

（四）废原料包装桶、喷淋废水、废饱和活性炭等危险废物须设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求的专用贮存场所存放并委托具备危险废物处理资质的机构处理。

四、该项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，你单位应当重新报批环境影响评价文件。

五、该项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，具体要求如下：

（一）项目竣工后，建设单位应当按照国务院生态环境行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，依法向社会公开。

（二）项目配套建设的环境保护设施经验收合格后，方可投入生产或者使用。

### 5.3 环评及批复要求和实际落实情况

环评及批复要求和实际落实情况，见表3.6-1。

## 六、验收执行标准

根据广州市生态环境局番禺区分局《关于广州市番禺区石基颖达塑料制品厂年产橱柜装饰 857 卷、PVC 吸塑膜 200 卷建设项目环境影响报告表的批复》（穗（番）环管影[2019]306 号），确定广州市番禺区石基颖达塑料制品厂污染物的验收监测评价标准。

### 6.1 废水评价标准

本项目生活污水经三级化粪池处理后排入市政污水管网，后进入前锋净水厂处理。生活污水执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准。

表 6.1-1 广东省地方标准《水污染物排放限值》（单位：mg/L，pH 值除外）

pH 值	SS	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	氨氮	总磷
6-9	≤400	≤500	≤300	—	—

### 6.2 废气评价标准

VOCs 排放执行广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）II 时段排放标准及无组织排放监控点浓度限值要求；颗粒物排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及厂界无组织排放标准；厂界恶臭浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）厂界二级新扩改建标准。

表 6.2-1 废气评价标准

标准文件	有组织排放			无组织排放
	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	15m 排气筒最高允许 排放速率 (kg/h)	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )
DB44/814-2010	VOCs	30	1.45 <sup>①</sup>	2.0
DB44/27-2001	颗粒物	120	1.45 <sup>①</sup>	1.0
GB14554-93	臭气浓度	/	/	20（无量纲）

### 6.3 噪声评价标准

营运期噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，标准值见表 6.3-1。

表 6.3-1 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）噪声排放标准 单位：dB（A）

类别	昼间	夜间	执行范围
----	----	----	------

2	60	50	各边界
---	----	----	-----

## 6.4 固体废物评价标准

一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单等标准。



## 七、验收监测内容

### 7.1 监测期间工况要求

验收监测期间，该建设项目生产设备及废气、废水处理系统等设备均正常运行，符合竣工验收工况要求，废气、废水、噪声的监测数据有效。

### 7.2 验收监测内容

本项目监测类别、监测点位、监测项目、监测频次及监测日期见下表。

表 7.2-1 项目监测内容及频次情况

项目类别	监测点位	监测项目	监测频次	监测日期
生活污水	生活污水处理后采样口	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、总磷	2 天*4 次/天	2019-10-12~13
有组织废气	涂布、配料废气处理前采样口	总 VOCs、颗粒物	2 天*3 次/天	
	烘干、固化废气处理前采样口	总 VOCs		
	FQ-01 废气处理后采样口	总 VOCs、颗粒物		
无组织废气	上风向 G1	颗粒物、总 VOCs、臭气浓度	2 天*3 次/天	
	下风向 G2			
	下风向 G3			
	下风向 G4			
噪声	项目东边界外 1 米 1#	厂界噪声 (昼、夜间)	2 天*2 次/天	
	项目南边界外 1 米 2#			
	项目北边界外 1 米 3#			

### 7.3 监测布点图

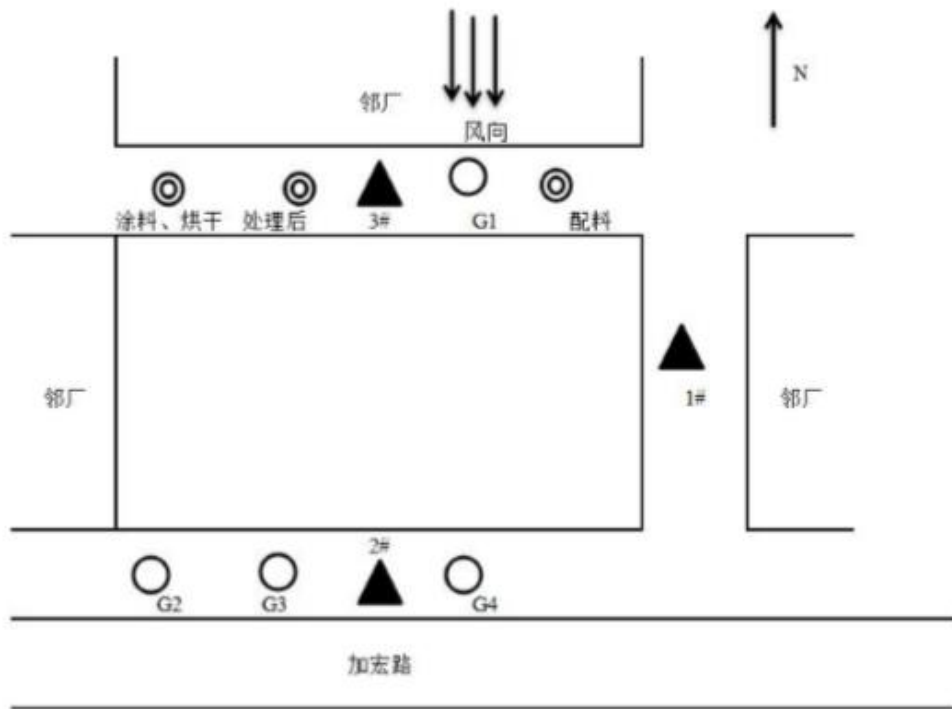


图 7.3-1 废气、废水、噪声监测点位图

## 八、质量保证及质量控制

验收监测的质量保证和质量控制按照国家环保总局颁发的《环境监测技术规范》、《环境水质监测质量保证手册》(第二版)、《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求》(环发[2000]38号文附件)、《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版,国家环保总局,2003年)、广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)、广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)、《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的质量保证和质量控制有关章节的要求进行。主要要求包括:

- 1、验收监测在工况稳定,各设备正常运行的情况下进行;
- 2、监测人员持证上岗,监测所用仪器经过计量部门检定合格并在有效期内使用;
- 3、采样及样品保存方法符合相关标准要求,水样采集不少于10%的现场平行样,并采用合适的容器和固定措施(如添加固定剂、冷藏、冷冻等)防止样品污染和变质;实验室采用10%平行样分析,能做加标回收分析的指标均做10%以上的加标回收质控样分析、空白样分析等质控措施;
- 4、采样分析系统在采样前进行气路检查、流量校准,保证整个采样过程中分析系统的气密性和计量准确性;
- 5、噪声测量仪按《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)规定,用标准声源进行校准,测量前后仪器示值偏差不大于0.5dB;
- 6、监测因子监测分析方法均采用本公司通过计量认证的方法,分析方法应能满足评价标准要求,
- 7、验收监测的采样记录及分析测试结果,按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报,并按有关规定和要求经三级审核。

### 8.1 废气监测分析方法

本次有组织排放废气在有机废气处理设施处理前设置2个监测点、处理后设置1个监测点,无组织排放废气于厂界外上风向布设1个参照点,下风向布设3个监控点,监测因子、频次见表7.2-1,采样方法按照《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版,国家环保总局,2003年)进行。分析方法及依据见表8.1-1。

表 8.1-1 废气监测分析方法情况

监测类别	监测项目	分析方法	使用仪器	检出限
有组织废气	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	万分之一天平 CNT(GZ)-H-003	/
	总 VOCs	《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》 DB44/814-2010 附录 D VOCs 监测方法 气相色谱法	气相色谱仪 CNT(GZ)-H-001	0.01mg/m <sup>3</sup>
无组织废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 GB/T15432-1995	万分之一天平 CNT(GZ)-H-022	0.001mg/m <sup>3</sup>
	总 VOCs	《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》 DB44/814-2010 附录 D VOCs 监测方法 气相色谱法	气相色谱仪 CNT(GZ)-H-001	0.01mg/m <sup>3</sup>
	臭气浓度	《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》 GB/T14675-1993	/	/

## 8.2 废水监测分析方法

在废水排放口设置 1 个监测点位，监测因子、频次见表 7.2-2，生活污水采样按《水和废水监测分析方法》(第四版)的规定进行。分析及依据见表 8.2-1。

表 8.2-1 废水监测分析方法情况 (单位: mg/L)

序号	检测项目	检测方法	仪器名称	检出限
1	pH 值	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》GB/T6920-1986	PH 计 CNT(GZ)-H-009	/
2	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ828-2017	COD 消解装置 CNT(GZ)-H-037	4mg/L
3	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法》 HJ505-2009	电热恒温培养箱 CNT(GZ)-H-006	0.5mg/L
4	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ535-2009	紫外分光光度计 CNT(GZ)-H-002	0.025mg/L
5	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T11893-1989	紫外分光光度计 CNT(GZ)-H-002	0.01mg/L
6	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T11901-1989	万分之一天平 CNT(GZ)-H-003	5mg/L

### 8.3 噪声监测分析方法

表 8.3-1 噪声监测分析方法情况 (单位 dB(A))

监测类型	监测项目	检测方法	仪器名称	检出限
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	多功能声级计 CNT(GZ)*C-05	30dB(A)

## 九、验收监测结果

### 9.1 生产工况

验收监测期间，该建设项目生产设备及环保设施等设备均正常运作，满足环境保护设施竣工验收监测工况的要求。详见表 9.1-1。

表 9.1-1 监测期间工况一览表

监测时间	产品名称	设计年生产量 (卷/年)	设计评日产量 (卷/d)	实际日产量 (卷/d)	工况%
2019-10-12	橱柜装饰	857	3.4	2.55	75
	PVC 吸塑膜	200	0.79	0.63	80
2019-10-13	橱柜装饰	857	3.4	2.72	80
	PVC 吸塑膜	200	0.79	0.6	76

### 9.2 污染物达标排放监测结果

#### 9.2.1 废气监测结果及评价

为了解本项目的废气达标情况，建设单位委托广东中诺检测技术有限公司于 2019 年 10 月 12 日-13 日对本项目排气筒废气处理前后以及厂界废气的排放情况进行监测。

有组织废气监测结果见表 9.2-1、表 9.2-2，无组织废气监测结果见表 9.2-3。

表 9.2-1 有组织废气监测结果（2019 年 10 月 12 日）

监测点位	监测项目	第 1 次	第 2 次	第 3 次	最大值	标准限值	结果评价	
涂布、配料废气处理前采样口	排气筒高度 (m)	/			/	——	——	
	烟道管径 (cm)	60×50			/	——	——	
	烟气流速 (m/s)	9.8	10.2	10.3	/	——	——	
	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	9245	9629	9704	/	——	——	
	总 VOCs	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	16.8	18.4	18.6	18.6	——	——
		排放速率 (kg/h)	1.55×10 <sup>-1</sup>	1.77×10 <sup>-1</sup>	1.80×10 <sup>-1</sup>	1.80×10 <sup>-1</sup>	——	——
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	40.1	44.4	39.1	44.4	——	——	
	排放速率 (kg/h)	3.71×10 <sup>-1</sup>	4.28×10 <sup>-1</sup>	3.79×10 <sup>-1</sup>	4.28×10 <sup>-1</sup>	——	——	
烘干、固化废气	排气筒高度 (m)	/			/	——	——	
	烟道管径 (cm)	60×50			/	——	——	
	烟气流速 (m/s)	8.9	9.3	9.1	/	——	——	

处理前采样口	标干流量(m <sup>3</sup> /h)		8385	8762	8573	/	—	—
	总VOCs	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	48.6	49.1	49.7	49.1	—	—
		排放速率(kg/h)	4.08×10 <sup>-1</sup>	4.30×10 <sup>-1</sup>	4.26×10 <sup>-1</sup>	4.30×10 <sup>-1</sup>	—	—
FQ-01 废气处理后采样口	排气筒高度(m)		16			/	—	—
	烟道管径(cm)		Φ80			/	—	—
	烟气流速(m/s)		10.5	10.7	10.8	/	—	—
	标干流量(m <sup>3</sup> /h)		16498	16812	16969	/	—	—
	总VOCs	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	7.87	7.85	7.33	7.87	30	达标
		排放速率(kg/h)	1.30×10 <sup>-1</sup>	1.32×10 <sup>-1</sup>	1.24×10 <sup>-1</sup>	1.32×10 <sup>-1</sup>	1.45	达标
	颗粒物	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	<20	<20	<20	/	120	达标
排放速率(kg/h)		/	/	/	/	1.64	—	

表 9.2-2 有组织废气监测结果 (2019 年 10 月 13 日)

监测点位	监测项目	第 1 次	第 2 次	第 3 次	最大值	标准限值	结果评价	
涂布、配料废气处理前采样口	排气筒高度(m)		/			/	—	—
	烟道管径(cm)		60×50			/	—	—
	烟气流速(m/s)		10.1	10.4	9.9	/	—	—
	标干流量(m <sup>3</sup> /h)		9475	9756	9287	/	—	—
	总VOCs	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	18.0	18.1	19.1	/	—	—
		排放速率(kg/h)	1.71×10 <sup>-1</sup>	1.77×10 <sup>-1</sup>	1.77×10 <sup>-1</sup>	/	—	—
	颗粒物	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	40.7	33.6	35.2	40.7	—	—
排放速率(kg/h)		3.86×10 <sup>-1</sup>	3.28×10 <sup>-1</sup>	3.27×10 <sup>-1</sup>	3.86×10 <sup>-1</sup>	—	—	
烘干、固化废气处理前采样口	排气筒高度(m)		/			/	—	—
	烟道管径(cm)		60×50			/	—	—
	烟气流速(m/s)		9.1	9.3	9.2	/	—	—
	标干流量(m <sup>3</sup> /h)		8537	8724	8631	/	—	—
	总VOCs	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	50.9	49.5	49.0	50.9	—	—
排放速率(kg/h)		4.35×10 <sup>-1</sup>	4.32×10 <sup>-1</sup>	4.23×10 <sup>-1</sup>	4.35×10 <sup>-1</sup>	—	—	
FQ-01	排气筒高度(m)		16			/	—	—

废气处理后采样口	烟道管径 (cm)		Φ80			/	—	—
	烟气流速 (m/s)		11.2	11.3	11.1	/	—	—
	标干流量(m <sup>3</sup> /h)		17615	17772	17458	/	—	—
	总VOCs	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	7.23	8.87	7.85	8.87	30	达标
		排放速率 (kg/h)	1.27×10 <sup>-1</sup>	1.58×10 <sup>-1</sup>	1.37×10 <sup>-1</sup>	1.58×10 <sup>-1</sup>	1.45	达标
	颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<20	<20	<20	/	120	达标
排放速率 (kg/h)		/	/	/	/	1.64	—	

表 9.2-2 无组织废气监测结果单位: mg/m<sup>3</sup> (臭气浓度为无量纲)

监测项目	监测日期	监测点位	第 1 次	第 2 次	第 3 次	标准限值	结果评价
颗粒物	10月12日	G1	0.102	0.128	0.112	—	—
		G2	0.228	0.186	0.220	—	—
		G3	0.205	0.236	0.173	—	—
		G4	0.196	0.187	0.199	—	—
		浓度最高值	0.228	0.236	0.220	1.0	达标
	10月13日	G1	0.118	0.141	0.104	—	—
		G2	0.192	0.235	0.179	—	—
		G3	0.177	0.165	0.208	—	—
		G4	0.226	0.215	0.184	—	—
		浓度最高值	0.226	0.235	0.208	1.0	达标
总VOCs	10月12日	G1	0.16	0.19	0.19	—	—
		G2	0.34	0.28	0.28	—	—
		G3	0.31	0.32	0.31	—	—
		G4	0.28	0.34	0.31	—	—
		浓度最高值	0.34	0.34	0.31	2.0	达标
	10月13日	G1	0.12	0.11	0.12	—	—
		G2	0.41	0.25	0.27	—	—
		G3	0.39	0.24	0.35	—	—
		G4	0.36	0.28	0.23	—	—
		浓度最高值	0.41	0.28	0.35	2.0	达标
臭气浓度	10月12日	G1	<10	<10	<10	—	—
		G2	<10	<10	<10	—	—
		G3	17	16	16	—	—



		G4	16	15	17	—	—
		浓度最高值	17	16	17	20	达标
	10月13日	G1	<10	<10	<10	—	—
		G2	<10	<10	<10	—	—
		G3	17	17	17	—	—
		G4	16	16	17	—	—
		浓度最高值	17	17	17	20	达标

本项目 VOCs 的排放满足广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第 II 时段标准及无组织排放浓度限值要求；颗粒物的排放满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放监控点浓度限值要求；厂界臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级新扩改建厂界标准。

### 9.2.2 废水监测结果及评价

为了解本项目生活污水排放情况，建设单位委托广东中诺检测技术有限公司于 2019 年 10 月 12 日-13 日对本项目三级化粪池污水排放口进行检测。废水监测结果见表 9.2-3。

表 9.2-3 生活污水监测结果（单位：mg/L，pH 为无量纲）

监测项目	监测日期	生活污水处理后采样口				均值	标准限值	结果评价
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次			
pH 值	10 月 12 日	6.74	6.77	6.68	6.71	6.68-6.77	6-9	达标
	10 月 13 日	6.66	6.75	6.72	6.62	6.62-6.75		达标
化学需氧量	10 月 12 日	378	364	381	372	374	500	达标
	10 月 13 日	358	371	387	388	376		达标
悬浮物	10 月 12 日	34	36	34	33	34	400	达标
	10 月 13 日	31	35	33	30	32		达标
五日生化需氧量	10 月 12 日	182	170	179	177	177	300	达标
	10 月 13 日	171	179	187	189	182		达标
氨氮	10 月 12 日	9.86	9.78	9.76	9.86	9.82	—	—
	10 月 13 日	9.60	9.54	9.68	9.70	9.63		—
总磷	10 月 12 日	4.28	4.44	4.58	4.50	4.45	—	—
	10 月 13 日	4.48	4.63	4.80	4.71	4.66		—

从监测结果可见，验收监测期间，生活污水经处理后，各污染因子均达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准的要求。

### 9.2.3 噪声监测结果及评价

为了解本项目厂界噪声排放情况，建设单位委托广东中诺检测技术有限公司于2019年10月12日-13日对本项目厂界噪声进行检测。噪声监测结果见表9.2-4。

表 9.2-4 噪声监测结果表（单位：dB（A））

监测日期	监测点位及编号	噪声级 Leq dB(A)		标准限值 Leq dB(A)		结果评价
		昼间	夜间	昼间	夜间	
2019-10-12	项目东边界外1米1#	57.1	48.1	60	50	达标
	项目南边界外1米2#	57.7	47.7	60	50	达标
	项目北边界外1米3#	58.5	48.9	60	50	达标
2019-10-13	项目东边界外1米1#	59.0	47.7	60	50	达标
	项目南边界外1米2#	58.1	48.8	60	50	达标
	项目北边界外1米3#	58.1	48.9	60	50	达标

项目厂界昼间、夜间噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2类标准的要求。

## 十、环境管理调查

环境管理和监控计划是以防止工程建设对环境造成污染为主要目的，在工程项目的施工和运营过程中，将对周围环境产生一定的污染影响，将通过采用环境污染控制措施减轻污染影响，环境管理和监控计划的实行将监督和评价工程项目实施过程中污染控制水平，随时对污染控制措施的实施提出要求，确保环境保护目标的实施。

### 10.1.“三同时”执行情况

广州市番禺区石基颖达塑料制品厂年产橱柜装饰 857 卷、PVC 吸塑膜 200 卷建设项目执行了国家有关建设项目环保审批手续。环评、环保设计手续齐全，在运行过程中有专人负责设备正常运转所需动力、备件等的供应，并配备了设备检查、维修、操作及管理人员。

### 10.2 环保机构设置及环境管理规章制度调查

贯彻执行国家环境保护法律、法规和广东省及广州市有关环境保护的地方性法律法规，正确处理工程建设和发展经济与环境保护的关系，在工程施工建设和营运期间，保护工程周围区域的自然生态环境，最大限度地减轻工程建设带来的环境污染，实现项目经济效益、社会效益和环境效益的协调发展。

### 10.3 排污口规范化

根据国家标准《环境保护图形标志—排放口（源）》和国家环保总局《排污口规范化整治要求（试行）》的技术要求，项目废气、废水、噪声排放口，必须按照“便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌。

标志牌设置位置在排污口（采样点）附近且醒目处，高度为标志牌上边缘离地面 2 米。排污口附近 1 米范围内有建筑物的，设平面式标志牌，无建筑物的设立式标志牌。

规范化排污口的有关设置（如图形标志牌、计量装置、监控装置等）属于环保设施，排污单位必须负责日常的维护保养，任何单位和个人不得擅自拆除，如需要变更的须报环境监察部门同意并办理变更手续。本项目不设在线监控系统。

建设单位已按当地环保主管部门的有关要求，各排放口已安装了排污标志牌，具体情况见附件 4。

#### **10.4 项目运营投诉问题**

项目自调试至今未发生过任何污染投诉事件，未对当地居民生活造成明显影响，尚未接到因本项目的建设而引发的环境影响扰民事件。

## 十一、结论

### 11.1 项目概况

广州市番禺区石基颖达塑料制品厂年产橱柜装饰 857 卷、PVC 吸塑膜 200 卷建设项目位于广州市番禺区石基镇塍边村加宏路 8 号进盈工业园 B 区 1 号厂房，中心地理坐标：东经：113.440277°，北纬：22.964971°。占地面积 2000 平方米，建筑面积 2000 平方米，项目租用已建成厂房，生产厂房设有配料房、涂布房、烘干线、分切区、原料仓、固化炉、办公室等，外购 PET 膜和 PVC 压延膜和涂料进行涂布、烘干、分切等工序，年产橱柜装饰 857 卷、PVC 吸塑膜 200 卷。项目不设中央空调和冷却塔，不安排食宿。本项目总投资 120 万元，其中环保投资 18.5 万元。

本项目于 2010 年 11 月成立，2019 年 3 月委托甘肃宜洁环境工程科技有限公司编制完成《广州市番禺区石基颖达塑料制品厂年产橱柜装饰 857 卷、PVC 吸塑膜 200 卷建设项目环境影响报告表》，于 2019 年 6 月 17 日取得广州市生态环境局番禺区分局《关于广州市番禺区石基颖达塑料制品厂年产橱柜装饰 857 卷、PVC 吸塑膜 200 卷建设项目环境影响报告表的批复》（穗（番）环管影[2019]306 号）。2019 年 6 月，项目重新进行环保设施竣工，并进行环保设施调试。

本次验收范围为《广州市番禺区石基颖达塑料制品厂年产橱柜装饰 857 卷、PVC 吸塑膜 200 卷建设项目环境影响报告表》及其批复（穗（番）环管影[2019]306 号）内容。

### 11.2 环保执行情况

本项目执行环境影响评价制度和配套建设的环境保护设施与主体工程实行同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，履行了环保审批手续，环境保护档案资料齐全，制定了环境保护管理制度，建立了环境管理机构，环评报告表及批复基本得到落实。

### 11.3 验收监测结果

验收监测期间：有组织废气中 VOCs 的排放满足广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）II 时段排放标准，颗粒物的排放满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段

二级标准；厂界 VOCs 排放浓度满足广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）无组织排放监控点浓度限值要求，颗粒物浓度符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放限值，臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）厂界二级新扩改建标准（臭气浓度 $\leq 20$  无量纲）；生活污水经处理后，各污染因子均达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准的要求；项目厂界昼间、夜间噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2 类标准的要求。

## 11.4 综合结论

本项目建设执行了环境影响评价制度和配套建设的环境保护“三同时”制度，履行了环保审批制度，经对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《广东省环境保护厅关于转发〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的函》（粤环函[2017]1945 号）、《广州市环境保护局关于印发建设项目环境保护设施验收工作指引的通知》（穗环[2018]30 号），项目环境影响报告表经批准后，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施未发生重大变动，项目落实了环评及批复的要求，环境保护设施的能力可满足主体工程的需要，其废气、废水、噪声均达标排放，固体废物得到妥善处理，环保管理机构较完善，验收报告总体符合建设项目竣工环境保护验收技术规范要求，项目竣工环境保护验收合格。

## 附件 1 项目环评批复

## 附件 2 污染处理设施设计方案



## 附件 3 危废合同

## 附件 4 排污口规范化设置情况说明

### 1、近景图（有机废气）：



### 2、远景图：



1、近景图（废水）：



2、远景图：



1、近景图（噪声）：



2、远景图：





1、近景图（固体废物）：



2、远景图：



### 1、近景图（危险废物）：



### 2、远景图：



## 附件 5 管理岗位责任制度

### 一、目的

为加大公司环境保护设备设施管理工作力度，根据《中华人民共和国环境保护法》，结合公司环境保护设备设施管理工作的实际情况，特制定本制度。

### 二、适用范围

公司环境保护设施管理工作。

### 三、总则

1、公司在生产发展中坚持贯彻环境保护这一基本国策，监测预防为主、防止结合的方针，坚持保护资源与控制损害相结合、统筹规划、专项治理、突出重点、分布实施、谁污染谁治理的原则。

2、公司环境保护的主要任务是：依靠科技进步治理生产废气防治环境污染。

3、实行环境保护目标责任制，是对全公司环境保护工作负总责。

4、公司任何部门和个人享有清洁环境中工作和生活的权利，也有保护环境和国家资源的义务。

### 四、环境管理

1、公司环境保护处的主要职责是：贯彻国家级上级环保方针、政策和法律法规，研究、解决公司环保工作的重大问题，审查、确定公司环保规划和目标并提出相应要求，领导和协调全公司的环保工作，建立定期例会制度，每半年召开一次。

2、执行《中华人民共和国大气污染防治法》，严格限制向大气排放含有毒有害的废气和粉尘，确需排放的，必须经过净化处理，不得超过规定标准排放；执行《中华人民共和国水污染防治法》，加强污水治理，减少污水排放量；执行《中华人民共和国噪声污染防治条例》，控制噪声污染。执行国家环境影响评价制度，执行国家“三同时”制度；执行国家排污申报和污染物排放许可制度；执行《中华人民共和国国务院建设项目环境保护管理条例》。

3、强化环保设施运行管理，健全管理制度：

(1) 环保设施必须与生产主体设备同时运转、同时维护保养；

(2) 环保设施由专人管理，按其操作规程进行操作，并做好运行记录；

(3) 实行环保设施停运报告制度，使用环保设施如发现有問題要及时填写

《环保设施停运报告》并上报环保处。

4、搞好环保宣传教育和技术培训，加大环境保护力度，提高全公司职工的环境保护意识。

5、引进和推广环保先进技术，开展环保技术攻关。

6、在可能或者已经发生污染事故或其他突发性事件时，应当立即采取应急措施，防止事故发生，控制污染蔓延，减轻、消除事故影响；产生固体废物的部门，应当选择符合环保要求的方式和设施收集、运输、贮存、利用、处置所产生的固体废物，并采取防扬散、防流失、防渗漏和其他防止污染的措施。对固体废物不得随意堆放、倾倒。

7、严格控制噪声，防治噪声的污染，公司内各种噪声大、震动大的机械设备、机动车辆，应当设置消声设备。



## 附件 6 环保设施维修保养制度

### 一、建立完善的管理制度

#### 1.1 建立运行检查制度

建立运行检查制度，做好运行检查日志。每日全面检查，仪器是否正常运行。

发现异常，及时上报专业人员，分析问题，找出解决办法并做好非正常检修记录。根据仪器的运行情况，跟踪、反馈处理结果。

#### 1.2 建立日常维护制度

建立日常维护制度，按照操作规程做好日常维护工作，且一定要做好日常维护记录。

#### 1.3 建立定期检修审查制度

定期审查运行检查日志、日常维修记录和非正常检修记录，分析指出系统运行中存在的问题和改善预防性维护的措施。调整检查维护的内容和周期，逐渐建立完善的预防性维护保养制度。

## 附件 7 验收监测报告

## 附件 8 排水证



### 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）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		广州市番禺区石基颖达塑料制品厂年产橱柜装饰 857 卷、PVC 吸塑膜 200 卷建设项目				项目代码				建设地点		广州市番禺区石基镇塍边村加宏路 8 号进盈工业园 B 区 1 号 厂房					
	行业类别（分类管理名录）		47、塑料制品制造				建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造									
	设计生产能力		产橱柜装饰 857 卷、PVC 吸塑膜 200 卷				实际生产能力		产橱柜装饰 857 卷、PVC 吸塑膜 200 卷		环评单位		甘肃宜洁环境工程科技有限公司					
	环评文件审批机关		广州市生态环境局番禺区分局				审批文号		穗（番）环管影[2019]306 号		环评文件类型		环境影响评价报告表					
	开工日期		2010 年 11 月				竣工日期		2019 年 7 月		排污许可证申领时间							
	环保设施设计单位		广州市金环环保工程有限公司				环保设施施工单位		广州市金环环保工程有限公司		本工程排污许可证编号							
	验收单位		广州市番禺区石基颖达塑料制品厂				环保设施监测单位		广东中诺检测技术有限公司		验收监测时工况		75%					
	投资总概算（万元）		120				环保投资总概算（万元）		20.5		所占比例（%）		17.08%					
	实际总投资		120				实际环保投资（万元）		18.5		所占比例（%）		15.42%					
	废水治理（万元）		2.0	废气治理（万元）		8.0	噪声治理（万元）		0.5	固体废物治理（万元）		8.0	绿化及生态（万元）		/	其他（万元）		/
	新增废水处理设施能力						新增废气处理设施能力				年平均工时							
运营单位		广州市番禺区石基颖达塑料制品厂				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		92440101L37403674R		验收时间								
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					0.01296		0.01296			0.01296			0.01296				
	化学需氧量					500mg/L												
	氨氮																	
	石油类																	
	废气					6000												
	二氧化硫																	
	烟尘																	
	工业粉尘																	
	氮氧化物																	
	工业固体废物																	
与项目有关的其他特征污染物		VOCs				0.189		0.189			0.189			<b>0.189</b>				

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；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年