

杭州九洋塑业有限公司建设项目
(废水、废气)
竣工环境保护验收监测报告

希环监字(2018)第0402001号

建设单位: 杭州九洋塑业有限公司

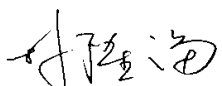
编制单位: 杭州希科检测技术有限公司

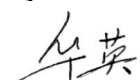
2018年05月

建设单位： 杭州九洋塑业有限公司

法 人 代 表： 郑华

编制单位： 杭州希科检测技术有限公司

法 人 代 表： 

项目负责人： 

建设单位

电话: 13588265102

传真: /

邮编: /

地址: 萧山区新街街道新塘头村

编制单位

电话: 0571-87206572

传真: 0571-89900719

邮编: 310052

地址: 浙江省杭州市滨安路 1180
号华业高科技产业园 4 号楼一层

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.....	6
3.3 主要原辅材料.....	8
3.4 水源.....	8
3.5 生产工艺.....	8
3.6 项目变动情况.....	9
4、环境保护设施	10
4.1 污染物治理/处置设施.....	10
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	12
5、建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定	15
5.1 环境影响评价主要结论.....	15
5.2 要求与建议.....	16
5.3 环评综合结论.....	16
5.4 审批部门审批决定.....	17
6、验收执行标准	18
6.1 废气.....	18
6.2 废水.....	18
7、验收监测内容	19
7.1 环境保护设施调试效果.....	19
8、质量保证及质量控制	21
8.1 监测分析方法.....	21
8.2 监测仪器.....	21
8.3 人员资质.....	22
8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	22

8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	22
9、验收监测结果.....	23
9.1 生产工况.....	23
9.2 环境保设施调试效果.....	23
10、验收监测结论.....	30
10.1 环境保设施调试效果.....	30
10.2 总结论.....	31
10.3 建议.....	31
11、建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	32
附件 1 环评批复	
附件 2 企业生产报表	

1、验收项目概况

杭州九洋塑业有限公司，原名杭州乐贤文体用品有限公司，成立于 2013 年 11 月，原位于萧山区新街街道元沙村，主要生产加工麻将机、文体用品，年生产加工麻将机 3000 台，文体用品 1000 套。2014 年，企业为了发展需要，迁建至萧山区新街街道新塘头村，租用杭州港维科技有限公司的现有工业用房进行生产加工。该迁建项目于 2014 年 5 月委托编制了环境影响报告表，并获得了萧山区环境保护局的审批同意（萧环建[2014]114 号），该迁建项目已于 2016 年 12 月通过萧山区环境保护局验收（萧环验备[2016]1214 号）。

现企业为了发展需要，投资 1000 万，配套麻将机外框的注塑和喷漆生产线，形成年产 10 万套麻将机外框的生产能力。

本项目属扩建项目，2016 年 12 月企业委托煤科集团杭州环保研究院有限公司为该建设项目编制了《杭州九洋塑业有限公司建设项目环境影响报告书》，2017 年 1 月 19 日，本项目通过杭州市萧山区环境保护局审批，详见萧环建[2017]150 号《关于杭州九洋塑业有限公司建设项目环境影响报告书审查意见的函》，项目审批内容为年产 10 万套麻将机外框。

受建设单位杭州九洋塑业有限公司的委托，我公司承担本项目（废水、废气）环境保护设施竣工验收监测工作。我公司在收集有关资料和现场踏勘、调查的基础上，编制了竣工验收监测方案，并于 2018 年 4 月 3 日、4 月 4 日进行了环保监测和调查，在此基础上编制了本项目环保设施竣工验收监测报告。

2、验收依据

- 1、《中华人民共和国环境保护法》（中华人民共和国主席令第九号，2015年1月1日起施行）；
- 2、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（中华人民共和国主席令第七十七号，1997年3月1日起施行）；
- 3、《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第三十一号，2005年4月1日起施行，2015年4月24日修订）；
- 4、《中华人民共和国水污染防治法》（中华人民共和国主席令第八十七号，2008年6月1日起施行）；
- 5、《中华人民共和国大气污染防治法》（中华人民共和国主席令第三十一号，2016年1月1日起施行）；
- 6、《建设项目环境保护管理条例》，国务院令 第 682 号，2017 年 10 月 1 日起施行；
- 7、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，环境保护部国环规环评[2017]4 号；
- 8、《浙江省建设项目环境保护管理办法》，浙江省人民政府令 第 364 号，2018 年 3 月 1 日起施行；
- 9、《杭州九洋塑业有限公司建设项目环境影响报告书》，煤科集团杭州环保研究院有限公司，2016 年 12 月；
- 10、《关于杭州九洋塑业有限公司建设项目环境影响报告书审查意见的函》，杭州市萧山区环境保护局，萧环建[2017]150 号。

3、工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 地理位置及周围环境概况

杭州市萧山区位于浙江省北部，钱塘江南岸，宁绍平原西端。地理位置坐标东径 $120^{\circ} 04' \sim 120^{\circ} 43'$ ，北纬 $29^{\circ} 50' \sim 30^{\circ} 23'$ 。萧山区北部与杭州市老市区、杭州市余杭区、海宁市隔江相望，西面与富阳接壤，南邻诸暨，东接绍兴。

本项目位于萧山区新街街道新塘头村，租用杭州港维科技有限公司所有的现有厂房作为生产场所，项目东侧为杭州港维通信科技有限公司厂区，南侧为 104 国道，西侧隔路为强伟五金，北侧为杭州港维通信科技有限公司厂区。最近的现状敏感点（北侧的新塘头村农居点）距离项目厂界约为 115m。

3.1.2 地形、地质及地貌

萧山区基本轮廓似一展翅翱翔的鹏鸟，地势南高北低，自西南向东北倾斜，中部略呈低洼。地貌以平原为主，滩涂资源丰富，地貌分区特征较为明显：南部是低山丘陵地区，间有小块河谷平原；中部和北部是平原，中部间有丘陵。自萧山老城区、城市新区及以北区块基本为平原地形，其中以海相沉积平原为主，多数高程在 5.2m 左右（黄海高程）。

新街街道土地面积 49.7 平方公里，属钱塘江南岸河泥淤积而成的沙土平原，地貌单一。地势平坦、水网众多，地面高程 5~6m。土壤类型比较复杂，母质多为近期浅海沉积物，耕作利用历史一般在百年以上，是盐土向潮土发展的过渡类型。由于长期受人类活动影响，原始微地貌受改造，现大部分为苗木地。

3.1.3 气候特征

萧山区处于北亚热带南缘季风气候区，气候四季分明，气候温和，光热较优，湿润多雨。

气温：年平均气温 20°C ，最冷月 1 月，平均气温 3.7°C ，最热月 7 月，平均气温 28.6°C ，极端最低气温零下 15°C ，小于零下 10°C 的年份为 15 年一遇，极端最高气温 39°C 。

降水量和蒸发量：年平均降水总量 1360.7mm，一日最大降水量 160.3mm，1 小时最大降水量为 60.3mm，年平均蒸发总量为 1278mm。

风向及风速：常年主导风向为 SW，春季多东南风，夏季盛行偏南风，秋季常受台风边缘影响，冬季以西北风为主，年平均风速为 1.78m/s。

日照和太阳辐射：日照时数年平均为 2071.8 小时，年日照面积率为 48%，各月日照时数以 7 月最多，达 266 小时，2 月最少，仅 117.1 小时。太阳辐射能为 110.0 千卡/平方厘米，太阳辐射能最多的 7 月为 14.5 千卡/平方厘米，12 月最少为 5.8 千卡/平方厘米。萧山气象局近二十年气象要素统计资料见表 3-1。

表 3-1 萧山气象局近二十年气象要素统计表

平均气压 (hpa)	1011.8
平均气温 (°C)	20
相对湿度 (%)	81
降水量 (mm)	1437.9
蒸发量 (mm)	1195.0
日照时数 (h)	1870.3
日照率 (%)	42
降水日数 (d)	156.2
雷暴日数 (d)	34.9
大风日数 (d)	2.8
各级降水日数 (d)	
0.1≤r<10.0	109.8
10.0≤r<25.0	30.8
25.0≤r<50.0	12.4
R≥50.0	3.2

3.1.4 水文特征

萧山江河纵横，水系发达，主要有浦阳江水系、萧绍运河水系、沙地人工河网水系等三个相对独立又互为联系的水系，三个水系均属钱塘江水系。

(1) 钱塘江

钱塘江是我省最大的河流，全长 605km（其中萧山段为 73.5km），流域面积 49930km²，多年平均径流量 1382m³/s，年输沙量为 658.7 万吨，钱塘江下游河口紧连杭州湾，呈喇叭状，是著名的强潮河口。

钱塘江潮流量为往复流，涨潮历时短，落潮历时长，涨潮流速大于落潮流速。

七堡断面观测结果如下：

涨潮时：最大流速 4.11m/s

平均流速 0.65m/s

落潮时：最大流速 1.94m/s

平均流速 0.53m/s

七堡水文站观测潮位特征（黄海）如下：

历史最高潮位 7.61m

历史最低潮位 1.61m

平均高潮位 4.35m

平均低潮位 3.74m

P=90% 2.32m

平均潮差 0.61m

钱塘江萧山段现有行洪、取水、航道、渔业和旅游等六大功能，其中最重要的功能是行洪、取水和航道。

（2）南部浦阳江水系

该水系主要以浦阳江为干流，江宽 120~200m，水深 3~5m，平均流量 77m³/s，现状水质 II~IV 类，现有功能为取水、行洪、灌溉、航道和排水等。

（3）萧绍运河水系

该水系实为城区的内河水系，航道断面宽 10~30m。由于河道纵横成网，平时坡降极小，水位依靠开闭通向钱塘江的闸门控制，因此水体自净能力差，无法作为城市污水的受纳水体。

（4）沙地人工河网水系

该水系河道基本均为围垦形成的人工河道现有大小河道约 326 条，总长约 841.7km，这些人工河道中，北塘河、解放河、先锋河、前解放河以灌溉为主，利民河等 10 条河道以排涝为主。

（5）地下水文

区内地下有松散岩类孔隙潜水和孔隙承压水，后者为区内主要含水层，厚度 10.6-33.9m，静止水位埋深 5.52-9.97m，钻孔涌水量 91.8-1650.8m³/d，水量中等至丰富，水质较差，属微咸水。不宜作为生活饮用水水源，地下水对混凝土无腐蚀作用。

3.1.5 平面布置

本项目位于萧山区新街街道新塘头村，租用杭州港维科技有限公司的现有工业厂房（共3层，本项目主要租用一层局部、夹层、二层和三层）作为生产场所。一层主要注塑车间，夹层为展厅，二层主要为喷漆车间、仓库、和办公区等，三层主要为装配车间和仓库。

3.2 建设内容

3.2.1 项目基本情况

- (1) 项目名称：杭州九洋塑业有限公司建设项目
- (2) 建设性质：扩建
- (3) 建设地点：萧山区新街街道新塘头村
- (4) 环评单位：煤科集团杭州环保研究院有限公司
- (5) 建设单位：杭州九洋塑业有限公司
- (6) 项目投资：1000 万元

3.2.2 生产规模及产品方案

环评批复建设规模：年产 10 万套麻将机外框

目前实际建设规模：年产 10 万套麻将机外框

3.2.3 公用工程

1、用电

企业用电由当地变电所提供。

2、给水

本项目生活用水水源为自来水，由市政给水管网供给，饮用水使用外购桶装纯净水。

3、排水

厂区排水采用雨污分流，清污分流制。生活污水经处理后纳入市政污水管网。

4、供热

本项目喷漆流水线烘干过程中采用柴油加热方式进行烘干。

3.2.4 主体工程

本项目无需新建厂房，在现有厂房内实施，不设食堂和住宿。

3.2.4 生产组织与劳动定员

员工 20 人，实行白班制生产，每班工作 8 小时，年工作 300 天。

3.2.5 生产设备

本项目主要生产设备清单见表 3-2。

表 3-2 本项目主要设备表

序号	设备名称		规格型号	批复数量	实际数量	备注
1	注塑机		650 型	1 台	1 台	/
			350 型	13 台	12 台	/
			300 型	3 台	3 台	/
			250 型	5 台	5 台	/
			220 型	3 台	3 台	/
			120 型	7 台	3 台	/
			90 型	3 台	3 台	/
			小计		35 台	30 台
2	破碎机		/	1 台	1 台	/
3	空压机		/	2 台	2 台	/
4	冷却塔		/	1 台	1 台	/
5	喷漆线		/	2 条	2 条	/
其中	1 号喷漆线（边框）					/
	喷台 4 个	底漆	每个喷台 3m×2.8m×2.2m	2 个（1 用 1 备）	2 个	/
		面漆		2 个（1 用 1 备）	2 个	/
	烘箱 2 个	底漆	48m×1.5m×1.8m	1 个	1 个	/
		面漆	15m×1.23m×1.8m	1 个	1 个	/
	2 号喷漆线（小配件）					/
	喷台	底漆	3m×2.8m×2.2m	1 个	1 个	/
	烘箱	底漆	18m×1.5m×1.8m	1 个	1 个	/

3.3 主要原辅材料

本项目主要原辅材料消耗详见表 3-3。

表 3-3 本项目主要原辅材料消耗

序号	主要原辅材料名称		年用量	备注
1	ABS 塑料粒子		775t/a	
2	PS 塑料粒子		330t/a	
3	底漆	水性塑料漆	7t/a	
4	面漆	UV 光油	2t/a	
		稀释剂	2t/a	
5	柴油		7.2t/a	

3.4 水源

项目用水主要是生产循环用水和职工生活用水，用水由当地自来水公司提供，饮用水使用外购桶装纯净水。

3.5 生产工艺

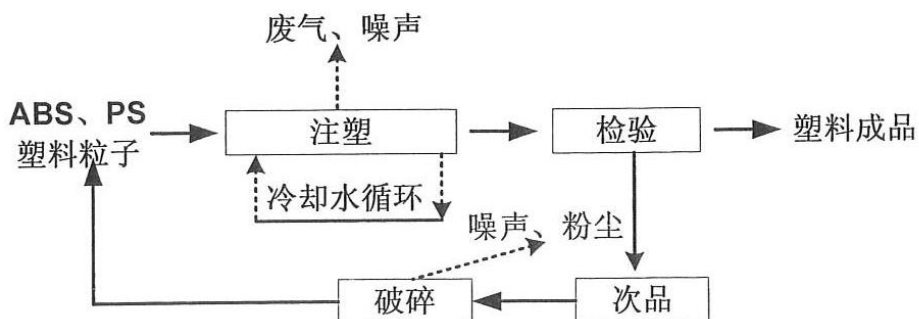


图 3-1 注塑生产线工艺流程

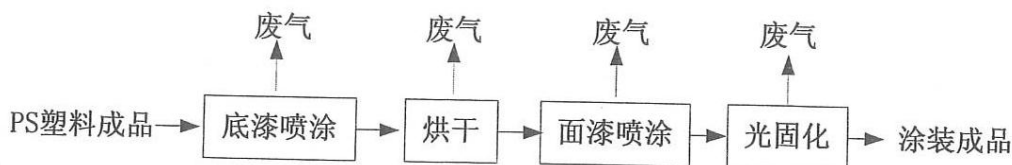


图 3-2 喷漆生产线工艺流程

流程说明：

(1) 注塑

将塑料粒子倒入注塑机内，经注塑机加热，在螺旋杆的牵引作用下注入模具中，然后慢慢冷却成型（冷却采用间接水冷的方式），加工成所需要的塑料件。

（2）检验

注塑过程完成后，检验合格的产品进入下道工序，不合格产品和注塑过程产生的边角料通过破碎机破碎后作为注塑原料回用于注塑工艺。

（3）底漆喷漆：先将注塑成型的塑料件放通过盒装送至喷漆房内，工人通过喷枪对工件油漆喷涂。

（4）烘干：对喷涂底漆后的半成品进行烘干，项目通过柴油燃烧机，柴油燃烧产生的热气由引风机经管道送入烘房从而烘干产品，烘房密闭，项目烘干的温度为 60℃。

（5）面漆喷涂：

经烘干的工件继续输送至面漆喷漆房内，工人使用喷枪对工件喷面漆。

（6）光固化：对喷涂面漆后的半成品通过紫外线进行固化。紫外线光(UV)固化是利用光引发剂的感光性、在紫外线光照射下光引发形成激发态分子，分解成自由基或是离子，使不饱和有机物进行聚合、接枝、交联等化学反应达到固化的目的。

3.6 项目变动情况

项目实际注塑机比环评减少 5 台，原环评喷漆采用干式喷房进行喷漆，油漆废气采用干式过滤，实际建设未采用干式喷房，使用水帘喷房进行喷漆，油漆未使用干式过滤，使用水喷淋。项目其他建设情况与环评一致，本项目变动不属于重大变更。

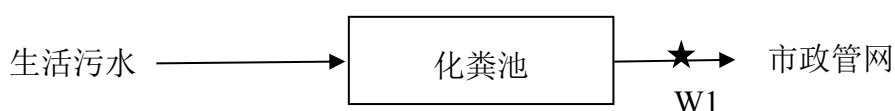
4、环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

本项目产生的废水主要为生产废水和职工的生活污水。

生产废水主要为漆雾处理废水（水帘和喷淋水）、注塑冷却水。漆雾处理废水循环使用不外排，注塑冷却水循环使用不外排。生活污水经化粪池预处理后纳管送临江污水处理厂集中处理。



★—废水监测点

图 4-1 本项目废水处理工艺及监测点位图

4.1.2 废气

本项目废气主要是注塑有机废气、塑料破碎粉尘、油漆废气和柴油燃烧废气。

a、注塑有机废气

注塑有机废气主要污染因子为非甲烷总烃。企业在注塑机出口处设置集气罩，项目现共有注塑机 30 台，收集的注塑有机废气经活性炭处理设施处理后通过 20 米高排气筒排放，该套处理设施由杭州启源环保科技有限公司设计、安装。

b、塑料破碎粉尘

本项目破碎工序配备布袋除尘器，粉尘经处理后通过 18 米高排气筒外排，该套处理设施由沧州旭阳伟业环保设备有限公司设计。

c、油漆废气和柴油燃烧废气

本项目油漆废气主要来自于喷漆房产生的挥发有机废气以及烘干烘箱产生的挥发有机废气，挥发有机废气主要为二甲苯、非甲烷总烃等。

项目环评中喷漆于干式喷漆房中进行，喷漆采用手工静电喷涂，而实际喷漆采用空气喷涂，喷漆房产生的废气（喷漆废气）经水帘后与烘箱产生的挥发有机废气（烘干废气）及柴油燃烧废气收集后统一经水喷淋塔+除雾+低温等离子处理设施+活性炭处理后屋顶 20 米高空排放。该套油漆废气处理设施由煤科

集团杭州环保研究院有限公司设计、安装。

废气处理流程及废气监测点位见图 4-2。

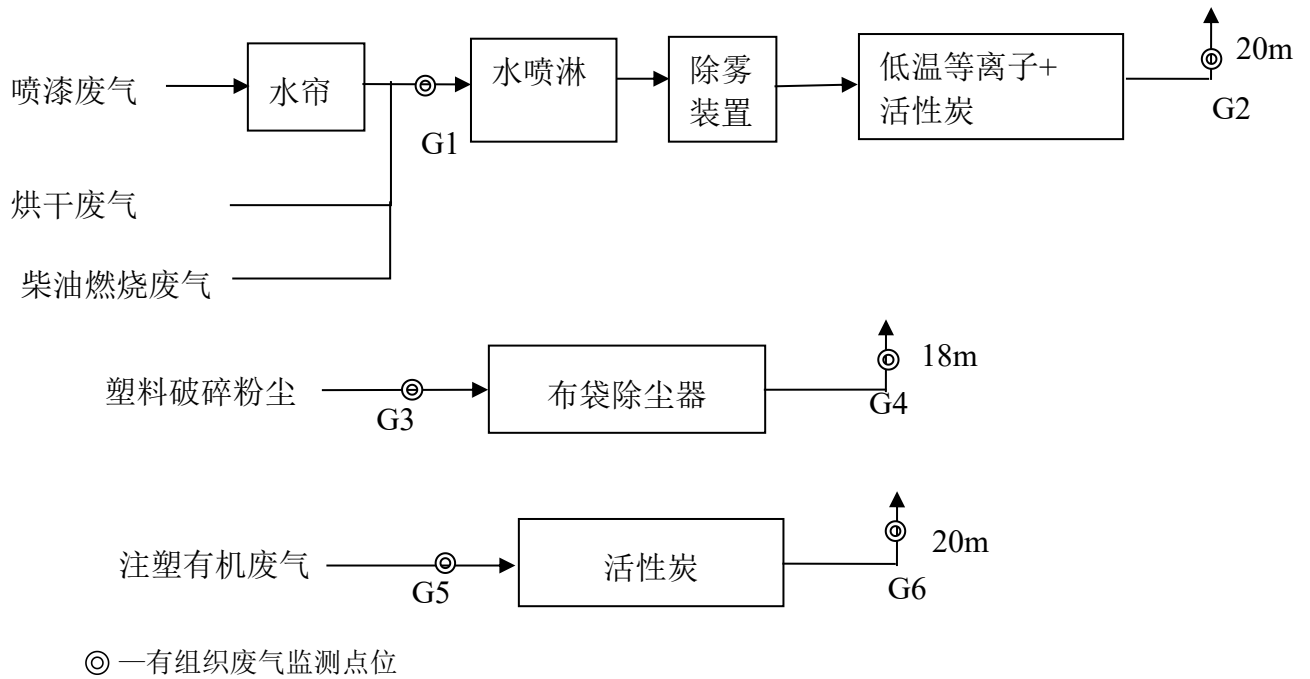


图 4-2 废气处理工艺



注塑废气处理设施



粉尘处理设施



油漆废气处理设施

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.2.1 环保设施投资：

环保投资：项目总投资 1000 万元，环保总投资实际为 100 万元，各项环保投资情况见表 4-1。

表 4-1 项目主要环保投资

项目	环保措施	具体分项内容措施	投资（万元）
1	废气处理设施	废气收集装置、废气处理系统、排气筒等	95
2	固废处理设施	固废和危险废物暂存场建设及委托处置费	5
总计			100

4.2.2 环保设施“三同时”落实情况

环评中提出的废水、废气污染防治措施落实情况见表4-2，环评批复落实情况见表4-3。

表 4-2 环评污染防治措施落实情况对照表

项目	分项	污染防治措施	实际落实情况
废水处理	生活污水	经化粪池预处理后纳管送临江污水处理厂集中处理	已落实。生活污水经化粪池预处理后纳管送临江污水处理厂集中处理。
	其它	厂内切实做到清污分流，雨污分流	已落实，厂内清污分流，雨污分流。
废气处理	注塑有机废气	注塑机上安装集气罩，收集后由引风机引至主管道后由 15m 排气筒高空排放	已落实。注塑机上已安装集气罩，收集后经活性炭处理装置处理后 20m 排气筒高空排放。
	塑料破碎粉尘	破碎设备自带除尘器处理后通过 15m 排气筒高空排放	已落实。破碎粉尘经布袋除尘器处理后通过 18m 排气筒高空排放。
	油漆废气	设置“干式过滤+低温等离子废气处理系统+活性炭保安系统”组合工艺，对油漆废气进行处理后通过 15m 排气筒高空排放	已基本落实。未采用干式过滤，油漆废气经水帘后与烘箱产生的挥发有机废气（烘干废气）及柴油燃烧废气收集后统经喷淋塔+除雾+低温等离子处理设施+活性炭处理后屋顶 20m 高空排放。
	其它	加强车间的强制通排风设施	已落实。

表 4-3 环评批复落实情况对照表

项目	环评批复要求	实际落实情况
项目选址与建设内容	项目内容为新增年产 10 万套麻将机外框。新增主要设备有 2 条喷漆流水线[喷台 5 个（共 5 把喷枪）、烘箱 3 个]、注塑机 35 台、破碎机 1 台、空压机 2 台等，具体设备详见环评报告第 21-22 页（表 4.2），主要原辅材料及能源消耗详见环境影响评价报告第 22 页（表 4.3）。	与环评批复基本一致。实际设备详见表 3-1。
废 水	实行雨污、清污分流。生活污水经预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入城市污水管网。注塑冷却水循环利用，不得外排。	已落实，实行雨污、清污分流。生活污水纳入城市污水管网。注塑冷却水循环利用，不外排。水帘水、水喷淋水循环使用，不外排。
废 气	必须加强大气污染物（油漆废气、破碎粉尘、有机废气、柴油燃烧废气等）的捕集，并根据不同性质废气，配套大气污染物处理设施，确保各类废气经治理达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）和《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）等相应标准后高空排放，杜绝废气超标排放。	已落实。注塑有机废气经活性炭处理设施处理后通过 20 米高排气筒排放。破碎工序配备布袋除尘器，粉尘经处理后通过 18 米高排气筒外排。喷漆房产生的废气（喷漆废气）经水帘后与烘箱产生的挥发有机废气（烘干废气）及柴油燃烧废气收集后统一经喷淋塔+除雾+低温等离子处理设施+活性炭处理后屋顶 20 米高空排放。

5、建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 环境影响评价主要结论

（1）环境空气

①从估算模式计算结果来看，本项目正常工况下排放的粉尘和废气等对周围环境的贡献值较小，且最大落地浓度均小于相应的环境标准限值，因此，不会对周围敏感点产生较大影响。非正常排放未出现超标区域，但废气非正常排放的影响较正常排放的影响大，一旦出现异常事故排放，及时处理。根据对周边敏感点预测分析，非正常工况下，废气排放对敏感点的贡献浓度明显增大，企业应加强对污染防治设施的日常运行管理和维护，以杜绝非正常的发生。

②通过对大气环境保护距离和卫生防护距离的计算，本项目无需设置大气环境保护，但应设置 100 米的卫生防护距离，项目周边各敏感点均位于防护距离范围以外，符合卫生防护距离要求。

（2）地表水

根据工程分析，本项目无生产废水产生，外排废水为生活污水，产生量为 1.7t/d。生活污水经化粪池预处理后纳管送临江污水处理厂集中处理达标后排放。由于排水量小，经处理后主要含有非持久性污染物，废水水质较为简单，因此项目产生的废水不会对外环境产生明显影响。

项目污水经收集后排入临江污水处理厂的截污管网，雨水经收集后经雨水管道排入附近内河。因此，企业只要做好雨污分流，防止污水进入内河，则对内河水水质无影响。

（3）地下水

根据工程分析可知，项目对地下水可能造成影响的污染源主要是固废暂存库和污染区的地面。项目产生的废水排入地表水环境，再渗入补给含水层，项目废水经处理后委托清运至污水处理厂，废水不直接向周边水体排放，对地下水影响较小。固体废物在雨水淋滤作用下，淋滤液下渗也可能引起地下水污染。环评要求企业按照固体废物的性质进行分类收集和暂存，暂存库按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）设置防渗防漏措施，同时防风防雨防晒。因此，只要切实落实好本次环评提出的各项废水集中收集工作，做好厂内地面的硬化防渗措施，特别是对固废堆场和污染区的防渗工作，项目对地下水环境

影响不大。

（4）声环境

由预测结果可知，经距离和屏障等阻隔后，本项目各场界的昼间噪声排放值均能做到达标，对周围环境的影响不大。

（5）固废

本项目生产过程中产生的固废主要为破碎收集的粉尘、废油漆桶、漆渣、废过滤棉、废活性炭、废包装材料、生活垃圾等。废油漆桶、漆渣、废过滤棉、废活性炭属危险废物，统一收集后委托有资质单位处置；破碎收集的粉尘、废包装材料属一般固废，可出售综合利用；生活垃圾经环卫部门收集后集中处理。本项目产生的各类固废均能得到妥善处理处置，因此，项目固废不会对环境产生不利影响。

5.2 要求与建议

（1）厂内设专职环保管理人员，制定相应的环境管理制度，加强员工环保意识教育，使项目各项环保措施得到切实执行。

（2）做好厂区内雨污分流、清污分流，采取合理的排水体系。

（3）确保各类环保设施的正常运行，防止事故性排放发生。

（4）大力推广清洁生产，不断改进和摸索新的工艺，尽量使用环保水性油漆，杜绝储存、运输和生产过程中的跑、冒、滴、漏。建立一套紧急状态下的应急对策和应急设备，防止环境污染事故发生，并定期演练。

（5）公司要严格执行“三同时”制度，加强“三废”末端治理与综合利用，对生产过程中产生的废水、废气和固体废物按对策要求进行治理，使污染物排放符合总量控制要求，减少对周围环境的影响，并应设环保安全管理科来负责厂内的环境保护工作。

5.3 环评综合结论

杭州九洋塑业有限公司建设项目符合国家有关产业政策，本项目实施将带来明显的社会效益和环境效益。同时本项目符合当地的土地利用规划、环境功能区划、城镇发展总体规划；本项目工艺设备先进、具有较高的清洁生产水平；采取相应措施后，排放的污染物可以做到达标排放，并能达到总量控制的要求；

项目距离附近敏感点有一定的距离，对周围环境的影响在可承受范围之内，建成后能维持当地环境质量现状；项目环境风险事故的发生对环境的影响在可接受水平之内。

因此，只要杭州九洋塑业有限公司认真落实本评价提供的各项污染防治对策，并严格执行环保“三同时”政策，尤其是落实好废水、废气和噪声的治理措施，最大限度削减污染物排放量，则杭州九洋塑业有限公司建设项目的实施从环境保护方面是可行的。

5.4 审批部门审批决定

杭州市萧山区环境保护局，萧环建[2017]150号，《关于杭州九洋塑业有限公司建设项目环境影响报告书审查意见的函》，详见附件1。

6、验收执行标准

6.1 废气

本项目注塑有机废气污染物、塑料破碎粉尘、油漆废气污染物及氮氧化物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源二级标准，具体见表 6-1，柴油燃烧废气执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中表 2、表 4 二级标准要求。

表 6-1 《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）

污染物	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	最高允许排放速率，kg/h		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度，m	二级	监控点	浓度，mg/m ³
颗粒物	120	18	4.94	周界外浓度最高点	1.0
		20	5.9		
二甲苯	70	20	1.7		1.2
非甲烷总烃	120	20	17		4.0
氮氧化物	240	20	1.3		0.12

表 6-2 《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）

炉窑类别	排放限值	
	烟（粉）尘浓度（mg/m ³ ）	SO ₂ （mg/m ³ ）
干燥炉、窑	200	850

6.2 废水

生活污水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 三级标准，具体标准值见表 6-3，氨氮接管标准参考《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中限值。

表 6-3 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）

单位：除 pH 无量纲外其余为 mg/L

项目	pH	COD _{Cr}	SS	氨氮
三级	6-9	500	400	35

7、验收监测内容

通过对各类污染物达标排放及各类污染治理设施去除效率的监测，来说明环境保护设施调试效果，具体监测内容如下：

7.1 环境保护设施调试效果

7.1.1 废水监测

（1）监测点位置

根据监测目的和该项目废水排放情况，共设置 1 个废水监测点（见图 4-1、图 7-1）。

（2）监测项目及频次

表 7-1 废水监测内容及监测频次

测点编号	监测点位	监测项目	监测频次
W1	生活污水排放口	pH、COD _{Cr} 、SS、氨氮	4 次/天，连续 2 天

7.1.2 废气监测

（1）监测点位置

根据监测目的和该项目废气排放情况，共设置 6 个有组织监测点（见图 4-2）和 4 个无组织监测点（见图 7-1）。

（2）监测项目及频次

表 7-2 废气监测内容及监测频次

测点编号	监测点位	监测项目	监测频次
G1	油漆废气处理设施进口	非甲烷总烃、二甲苯、颗粒物	3 次/天，连续 2 天
G2	油漆废气排放口	非甲烷总烃、二甲苯、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	
G3	注塑废气处理设施进口	非甲烷总烃	
G4	注塑废气排放口	非甲烷总烃	
G5	破碎粉尘处理设施进口	颗粒物	
G6	破碎粉尘排放口	颗粒物	
G7	厂界东	颗粒物、二甲苯、非甲烷总烃	4 次/天，连续 2 天
G8	厂界南		
G9	厂界西		
G10	厂界北		

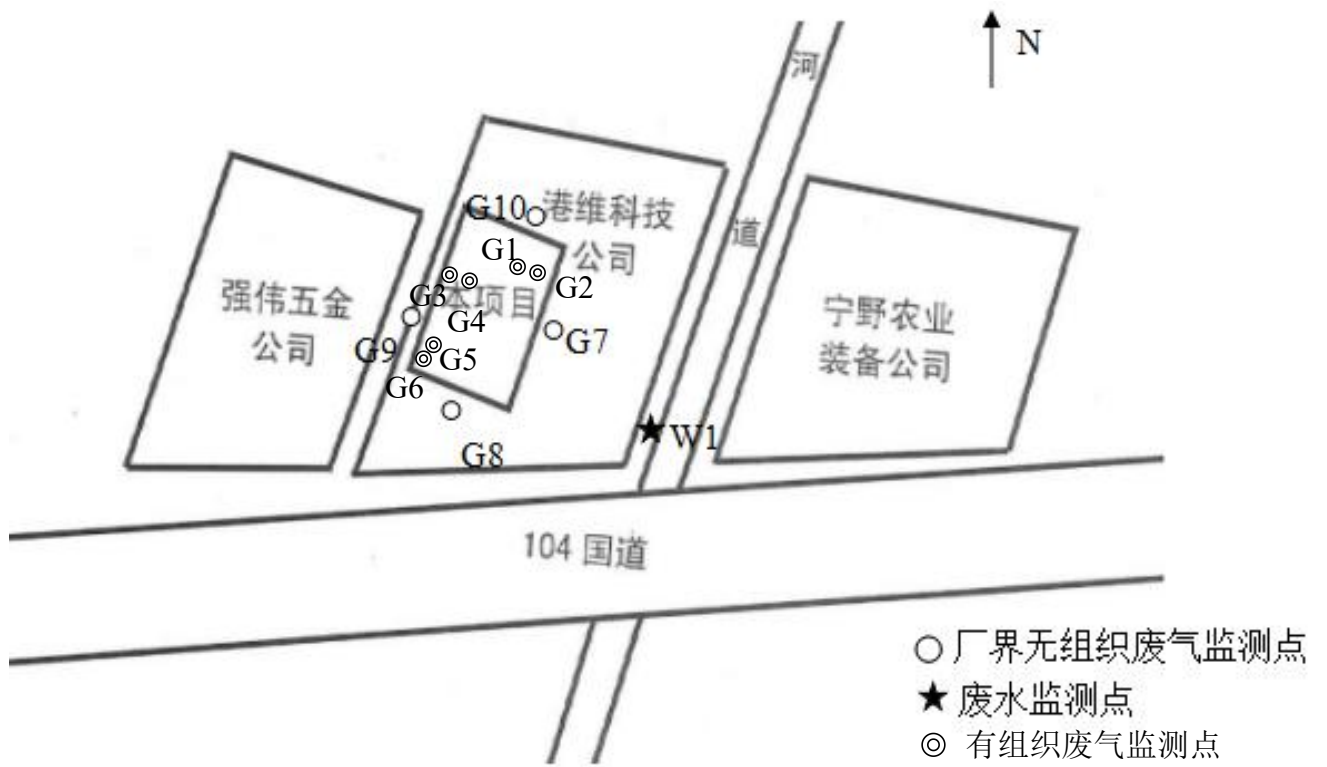


图 7-1 本项目监测点位图

8、质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

表 8-1 监测分析方法一览表

样品类别	检测项目	分析方法
废气	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷、非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017
	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/T 16157-1996
		环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995
	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 HJ 584-2010
	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017
氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	
废水	pH	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009

8.2 监测仪器

表 8-2 主要监测仪器一览表

仪器名称	设备出厂编号	规格型号	校准或检定日期	设备状态
自动烟尘（气）测试仪	A08136800X	崂应 3012H 型	2018-2-9	合格
紫外可见分光光度计	UEE1405039	UV-1600PC	2017-10-10	合格
电子分析天平	24190490	BSA224S	2017-10-20	合格
酸式滴定管	/	50ml	2016-3-28	合格
便携式 pH 计	B325475318	STARTER300 0.01 级	2017-10-31	合格
气相色谱仪	CN16163156	GC7890B	2016-10-26	合格
空气/智能 TSP 综合采样器	Q03621464	2050D	2017-8-5	合格
空气/智能 TSP 综合采样器	Q03623480	2050D	2017-8-5	合格
空气/智能 TSP 综合采样器	Q03622427	2050D	2017-8-5	合格
空气/智能 TSP 综合采样器	Q03621331	2050D	2017-8-5	合格

8.3 人员资质

所有监测人员包括采样人员与检测人员均经过培训考核并持有上岗证。

8.4 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。每批样品在检测同时带质控样品和做 10%平行双样，项目部分质控数据分析见表 8-3。

表 8-3 部分分析项目质控结果与评价

平行双样结果评价（精确度）										
序号	分析项目	样品总数	分析批次	实验室平行样个数	实验室平行样比例%	检测结果		平行样相对偏差%	要求%	结果评价
1	化学需氧量	8	1	1	12.5	86mg/L	85mg/L	0.6	≤10	符合要求
2	氨氮	8	1	1	12.5	5.84mg/L	5.79mg/L	0.4	≤10	符合要求
质控样结果评价（准确度）										
序号	分析项目	样品总数	分析批次	质控样测定个数	实验室质控样比例%	检测结果		质控样标准值		结果评价
1	化学需氧量	8	1	1	12.5	66mg/L		66.6±3.3mg/L		符合要求
2	氨氮	8	1	1	12.5	1.25mg/L		1.22±0.07mg/L		符合要求

评价：本次分析项目的平行样品结果、质控样结果均符合要求。

8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

烟尘采样器及空气/智能 TSP 综合采样器在进入现场前使用采样器流量计对设备流量进行校核，流量校准结果均符合要求。烟气测定前后均使用标准气体进行校准，校准结果均符合要求。

9、验收监测结果

9.1 生产工况

监测期间生产设备需正常运行，产品的生产负荷需达到验收监测工况大于等于 75%的要求结果见表 9-1。

表 9-1 监测期间产品工况表

监测工况	现场监测期间，2018 年 4 月 3 日生产麻将机外框 328 套，生产负荷为 98.4%；2018 年 4 月 4 日生产麻将机外框 330 套，生产负荷为 99.0%；生产负荷均达到 75%负荷要求，符合竣工验收条件。
备注	全年工作 300 天

9.2 环境保设施调试效果

9.2.1 污染物达标排放监测结果

9.2.1.1 废气

(1) 有组织废气

油漆废气处理设施监测结果见表 9-2 所示，注塑废气处理设施监测结果见表 9-3，塑料破碎粉尘处理设施监测结果见表 9-4。

表 9-2 油漆废气处理设施监测结果（排气筒高 20 米）

测试项目	2018.4.3		2018.4.4	
	进口 G1	出口 G2	进口 G1	出口 G2
标干流量 (m ³ /h)	2.10×10 ⁴	2.07×10 ⁴	2.07×10 ⁴	2.05×10 ⁴
颗粒物浓度 (mg/m ³)	1	28.0	<20	30.4
	2	25.3	<20	32.6
	3	28.5	<20	25.6
	均值	27.3	<20	29.5
标准限值 (mg/m ³)	/	120	/	120
排放速率 (kg/h)	0.573	<0.414	0.611	<0.410
标准限值 (kg/h)	/	5.9	/	5.9
去除率 (%)	>27.7		>32.9	
达标情况	达标		达标	

测试项目		2018.4.3		2018.4.4	
		进口 G1	出口 G2	进口 G1	出口 G2
二甲苯浓度 (mg/m ³)	1	5.60	1.36	5.45	0.855
	2	5.42	1.22	5.15	0.952
	3	5.34	1.12	5.24	0.964
	均值	5.45	1.23	5.28	0.924
标准限值 (mg/m ³)		/	70	/	70
排放速率 (kg/h)		0.114	0.0255	0.109	0.0189
标准限值 (kg/h)		/	1.7	/	1.7
去除率 (%)		77.6		82.7	
达标情况		达标		达标	
非甲烷总烃 浓度(mg/m ³)	1	55.3	11.3	59.5	11.6
	2	49.4	12.2	54.2	13.8
	3	47.5	10.1	53.3	12.4
	均值	50.7	11.2	55.6	12.6
标准限值 (mg/m ³)		/	120	/	120
排放速率 (kg/h)		1.06	0.232	1.15	0.258
标准限值 (kg/h)		/	17	/	17
去除率 (%)		78.1		77.6	
达标情况		达标		达标	
二氧化硫浓度 (mg/m ³)	1	/	<3	/	<3
	2	/	<3	/	<3
	3	/	<3	/	<3
	均值	/	<3	/	<3
标准限值 (mg/m ³)		/	850	/	850
排放速率 (kg/h)		/	<0.0621	/	<0.0615
达标情况		达标		达标	

测试项目		2018.4.3		2018.4.4	
		进口 G1	出口 G2	进口 G1	出口 G2
氮氧化物浓度 (mg/m ³)	1	/	<3	/	<3
	2	/	<3	/	<3
	3	/	<3	/	<3
	均值	/	<3	/	<3
标准限值 (mg/m ³)		/	240	/	240
排放速率 (kg/h)		/	<0.0621	/	<0.0615
标准限值 (kg/h)		/	1.3	/	1.3
达标情况		达标		达标	

表 9-3 注塑废气处理设施监测结果（排气筒高 20 米）

测试项目		2018.4.3		2018.4.4	
		进口 G3	出口 G4	进口 G3	出口 G4
标干流量 (m ³ /h)		9.74×10 ³	9.60×10 ³	9.54×10 ³	9.50×10 ³
非甲烷总烃 浓度(mg/m ³)	1	11.7	0.46	12.4	1.06
	2	12.2	1.51	11.2	1.30
	3	12.5	1.74	11.9	1.03
	均值	12.1	1.23	11.8	1.13
标准限值 (mg/m ³)		/	120	/	120
排放速率 (kg/h)		0.118	0.0118	0.113	0.0107
标准限值 (kg/h)		/	17	/	17
去除率 (%)		90.0		90.5	
达标情况		达标		达标	

表 9-4 破碎粉尘处理设施监测结果（排气筒高 18 米）

测试项目		2018.4.3		2018.4.4	
		进口 G5	出口 G6	进口 G5	出口 G6
标干流量 (m ³ /h)		2.96×10 ³	2.90×10 ³	2.95×10 ³	2.93×10 ³
颗粒物浓度 (mg/m ³)	1	46.1	<20	42.7	<20
	2	42.6	<20	47.7	<20
	3	47.2	<20	46.7	<20
	均值	45.3	<20	45.7	<20
标准限值 (mg/m ³)		/	120	/	120
排放速率 (kg/h)		0.134	<0.0580	0.135	<0.0586
标准限值 (kg/h)		/	4.94	/	4.94
去除率 (%)		>56.7		>56.6	
达标情况		达标		达标	

2018 年 4 月 03 日-4 月 04 日监测期间，油漆废气处理设施出口中颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯、氮氧化物排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源二级标准要求，二氧化硫排放浓度符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 4 二级标准要求；

注塑废气处理设施出口中非甲烷总烃排放浓度及排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源二级标准要求；

破碎粉尘处理设施出口中颗粒物排放浓度及排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源二级标准要求。

（2）无组织废气

监测期间气象参数见表 9-5，无组织废气监测结果见表 9-6 所示。

表 9-5 监测期间气象参数

采样日期	风向	风速 m/s	气温 ℃	气压 kPa	天气情况
2018.4.03	东风	1.1-1.6	13.1-21.4	101.5	晴
2018.4.04	东风	1.1-1.7	13.3-21.4	101.3	晴

表 9-6 无组织废气监测结果表

单位：mg/m³

监测项目	监测日期	测点编号	采样位置	厂界浓度				最大值	标准限值	达标情况
				第一次	第二次	第三次	第四次			
颗粒物	2018.4.03	G7	厂界东	0.109	0.123	0.133	0.120	0.287	1.0	达标
		G8	厂界南	0.155	0.162	0.137	0.158			
		G9	厂界西	0.262	0.246	0.260	0.287			
		G10	厂界北	0.124	0.124	0.138	0.092			
	2018.4.04	G7	厂界东	0.142	0.106	0.124	0.136	0.273		
		G8	厂界南	0.170	0.131	0.157	0.163			
		G9	厂界西	0.261	0.246	0.242	0.273			
		G10	厂界北	0.115	0.148	0.132	0.142			
非甲烷总烃	2018.4.03	G7	厂界东	1.15	0.23	2.06	2.45	2.48	4.0	达标
		G8	厂界南	1.37	0.34	0.55	0.38			
		G9	厂界西	1.68	1.74	1.53	2.42			
		G10	厂界北	2.28	1.29	0.31	2.48			
	2018.4.04	G7	厂界东	0.92	0.33	1.06	1.62	2.16		
		G8	厂界南	0.80	0.74	0.51	0.51			
		G9	厂界西	1.38	1.39	1.07	1.52			
		G10	厂界北	2.16	1.16	0.64	1.55			
二甲苯	2018.4.03	G7	厂界东	<5×10 ⁻⁴	<5×10 ⁻⁴	<5×10 ⁻⁴	<5×10 ⁻⁴	<5×10 ⁻⁴	1.2	达标
		G8	厂界南	<5×10 ⁻⁴	<5×10 ⁻⁴	<5×10 ⁻⁴	<5×10 ⁻⁴			
		G9	厂界西	<5×10 ⁻⁴	<5×10 ⁻⁴	<5×10 ⁻⁴	<5×10 ⁻⁴			
		G10	厂界北	<5×10 ⁻⁴	<5×10 ⁻⁴	<5×10 ⁻⁴	<5×10 ⁻⁴			
	2018.4.04	G7	厂界东	<5×10 ⁻⁴	<5×10 ⁻⁴	<5×10 ⁻⁴	<5×10 ⁻⁴	<5×10 ⁻⁴		
		G8	厂界南	<5×10 ⁻⁴	<5×10 ⁻⁴	<5×10 ⁻⁴	<5×10 ⁻⁴			
		G9	厂界西	<5×10 ⁻⁴	<5×10 ⁻⁴	<5×10 ⁻⁴	<5×10 ⁻⁴			
		G10	厂界北	<5×10 ⁻⁴	<5×10 ⁻⁴	<5×10 ⁻⁴	<5×10 ⁻⁴			

2018年4月03日-4月04日监测期间，无组织废气各监测点中颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)新污染源无组织排放监控浓度限值。

9.2.1.2 废水

本项目废水监测结果见表 9-7 所示。

表 9-7 废水监测结果

单位：mg/L，pH 为无量纲

采样日期	次数	测点编号	采样位置	样品性状	pH 值	氨氮	化学需氧量	悬浮物
2018.4.03	1	W1	生活污水排放口	浅灰微臭微浊	8.17	5.82	84	8
	2			浅灰微臭微浊	8.26	6.17	86	9
	3			浅灰微臭微浊	8.30	6.33	91	12
	4			浅灰微臭微浊	8.25	5.71	79	5
	均值（范围）				8.17-8.30	6.01	85	8
2018.4.04	1	W1	生活污水排放口	浅灰微臭微浊	8.16	5.56	87	10
	2			浅灰微臭微浊	8.19	6.04	84	7
	3			浅灰微臭微浊	8.25	6.25	90	10
	4			浅灰微臭微浊	8.27	5.84	81	8
	均值（范围）				8.16-8.27	5.92	86	9
排放标准					6-9	35	500	400
达标情况					达标	达标	达标	达标

2018 年 4 月 03 日-4 月 04 日监测期间，生活污水排放口中 pH 值、化学需氧量、悬浮物排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准要求；氨氮符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）限值要求。

9.2.1.3 污染物排放总量核算

本项目废水排入临江污水处理厂集中处理后排放，企业实际废水排放总量 750t/a，则 COD_{Cr}0.0375 t/a，NH₃-N0.004 t/a，项目无生产废水排放，仅排放生活污水，不纳入总量控制。

根据运行时间和监测期间各排放口排放速率监测结果，计算得出该企业废气污染因子的年排放量。废气监测因子排放量见表 9-8。

表 9-8 废气监测因子年排放量

特征污染物	监测日期	油漆废气排放口排放速率 (kg/h)	注塑废气排放口排放速率 (kg/h)	工况	核算排放量 (t/a)	环评建议总量 (t/a)
VOCs (非甲烷总烃计)	2018.4.03	0.232	0.0118	98.4%	0.623	1.042
	2018.4.04	0.258	0.0107	99.0%		
二氧化硫	2018.4.03	<0.0621	/	98.4%	0.075	0.019
	2018.4.04	<0.0615	/	99.0%		
氮氧化物	2018.4.03	<0.0621	/	98.4%	0.075	0.017
	2018.4.04	<0.0615	/	99.0%		

备注：年运行时间以 2400h 计。

由上表可知，VOC 排放量能够符合环评总量控制要求。

9.2.2 环保设施去除效率监测结果

9.2.2.1 废气治理设施

废气处理设施去除效率见表 9-9 所示。

表 9-9 废气处理设施去除效率情况

废气处理设施	项目	2018.4.03	2018.4.04	平均	环评要求
油漆废气处理设施 (水喷淋+除雾+等离子+活性炭)	二甲苯去除率 (%)	77.6	82.7	80.2	75%
	非甲烷总烃去除率 (%)	78.1	77.6	77.8	
注塑废气处理设施 (活性炭)	非甲烷总烃去除率 (%)	90.0	90.5	90.2	无要求
破碎粉尘处理设施 (布袋除尘)	颗粒物去除率 (%)	56.7	56.6	56.6	95%

监测周期内，油漆废气处理设施二甲苯平均去除率为 80.2%，非甲烷总烃平均去除率为 77.8%；注塑废气处理设施非甲烷平均去除率为 90.2%；破碎粉尘处理设施颗粒物平均去除率 56.6%。

10、验收监测结论

10.1 环境保设施调试效果

10.1.1 废水验收监测结论

2018年4月03日-4月04日监测期间，生活污水排放口中pH值、化学需氧量、悬浮物排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准要求；氨氮符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）限值要求。

10.1.2 废气验收监测结论

（1）有组织废气监测结果

2018年4月03日-4月04日监测期间，油漆废气处理设施出口中颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯、氮氧化物排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源二级标准要求，二氧化硫排放浓度符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表4二级标准要求；

注塑废气处理设施出口中非甲烷总烃排放浓度及排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源二级标准要求；

破碎粉尘处理设施出口中颗粒物排放浓度及排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源二级标准要求。

（2）无组织废气监测结果

2018年4月03日-4月04日监测期间，无组织废气各监测点中颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源无组织排放监控浓度限值。

（3）废气处理设施处理效率情况

监测周期内，油漆废气处理设施二甲苯平均去除率为80.2%，非甲烷总烃平均去除率为77.8%；注塑废气处理设施非甲烷平均去除率为90.2%；破碎粉尘处理设施颗粒物平均去除率56.6%。

10.2 总结论

该项目在建设及运营中，按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求，基本落实了环评报告书和批复意见中要求的环保设施与措施；监测期间废水、废气达标排放，基本符合建设项目环境保护设施竣工验收条件。

10.3 建议

建议进一步提高环保管理水平，健全各项规章制度并严格遵照执行，同时做好以下工作：

（1）本着“以防为主，综合治理，以管促治”的原则，加强科学管理，切实落实企业制定的各项环保措施，以进一步减少污染的排放量；

（2）全面落实环境影响评价报告提出的各项事故项防措施及事故状态时的各项应急措施。

11、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	杭州九洋塑业有限公司建设项目				项目代码	/			建设地点	萧山区新街街道新塘头村			
	行业类别（分类管理名录）	C29 橡胶和塑料制品业				建设性质	<input type="checkbox"/> 迁建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 新建							
	设计生产能力	年产 10 万套麻将机外框				实际生产能力	年产 10 万套麻将机外框			环评单位	煤科集团杭州环保研究院有限公司			
	环评文件审批机关	杭州市萧山区环境保护局				审批文号	萧环建[2017]150 号			环评文件类型	报告书			
	开工日期	/				竣工日期	/			排污许可证申领时间				
	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					环保设施监测单位	杭州希科检测技术有限公司			验收监测时工况	98.4%、99.0%			
	投资总概算（万元）	1000				环保投资总概算（万元）	45			所占比例（%）	4.5			
	实际总投资（万元）	1000				实际环保投资（万元）	100			所占比例（%）	10			
	废水治理（万元）		废气治理（万元）	95	噪声治理（万元）		固体废物治理（万元）	5		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				年平均工作时	2400h				
运营单位						运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）					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													
	化学需氧量													
	氨氮													
	废气													
	烟尘													
	氮氧化物													
	工业固体废物													
	与项目有关的其他特征污染物	VOCs						0.00006 23						

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

附件 1 环评批复

杭州市萧山区环境保护局

萧环建[2017]150号

关于杭州九洋塑业有限公司建设项目 环境影响报告书审查意见的函

杭州九洋塑业有限公司：

你单位报来由煤科集团杭州环保研究院有限公司编制的《杭州九洋塑业有限公司建设项目环境影响报告书》(报批稿)、报告书评审会专家评审意见均收悉，经研究，现将我局审查意见函复如下：

一、根据环评报告书结论、专家评审会意见，原则同意该项目在新街街道新塘头村闲置工业厂房内实施扩建(具体位置见环评报告平面图)。环评报告书中提出的环境管理、污染防治和清洁生产措施可作为项目实施和环境管理依据。

二、项目建设内容及规模：该单位由杭州乐贤文体用品有限公司变更而来，于2014年通过环保审批(萧环建[2014]1114号)，并于2016年10月通过环保验收备案(萧环验备[2016]1214号)。现因发展需要，利用本厂区内现有闲置工业厂房实施扩建生产。项目内容为新增年产10万套麻将机外框。新增主要设备有2条喷漆流水线[喷台5个(共5把喷枪)、烘箱3个]、注塑机35台、破碎机1台、空压机2台等，具体设备详见环评报告第21-22页(表4.2)，主要原辅材料及能源消耗详见环境影响评价报告第22页(表4.3)。

三、建设项目必须积极推行清洁生产，加强管理，降低消耗，减少污染物的发生量，从源头控制污染物的排放，污染物排放要符合总量控制的有关要求。同时必须认真做好以下工作：

1、根据“以新带老”原则，公司必须对所有污染物进行综合治理，落实治理资金，确保“三废”治理设施顺利实施，推行清洁生产。

2、实行雨污、清污分流。生活污水经预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后纳入城市污水管网。注塑冷却水循环利用，不得外排。

3、必须加强大气污染物(油漆废气、破碎粉尘、有机废气、柴油燃烧废气等)的捕集，并根据不同性质废气，配套大气污染物处理措施，确保各类废气经治理达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)和《工

业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)等相应标准后高空排放,杜绝废气超标排放。

4、厂内高噪声设备必须合理布局,远离敏感点。采取隔声降噪减振措施,确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。

5、固体废弃物应按危险废物和一般固废分类、分质处置。一般固废和生活垃圾应妥善处置,避免产生二次污染。危险废物(废油漆桶、废活性炭、漆渣等)必须送有资质的危险废物中心安全处置,危险废物转移须实行转移联单制,不得擅自焚烧或随意丢弃。

6、本项目需要柴油加热烘干,采用的塑料粒子为新料。

四、全面落实环境影响评价报告提出的各项事故预防措施以及事故状态时的各项应急措施。制订事故风险应急预案,建设和配备事故应急设施、器材,建立事故应急队伍,加强现场管理,杜绝生产、原料运输及贮存过程中跑、冒、滴、漏现象产生,消除事故隐患。

五、加强企业环境管理,配备专职环保管理人员,制定各项环保管理制度,确保污染治理设施正常运行,污染物稳定达标排放。

六、本项目须按照《浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范》的要求实施和管理。建设项目的性质、规模、地点或者采用的生产工艺发生变化的,应重新报批。

七、环评报告结论,本项目无需设置大气环境保护距离,其他各类防护距离应按照安全、卫生、消防等部门的要求落实。

以上意见,请你公司在项目建设中予以落实。项目竣工之日起三个月内必须申报环保“三同时”验收,验收合格后方可投入正式生产。

本项目实施过程中,请新街街道办事处加强监督管理。

杭州市萧山区环境保护局
二〇一七年一月十九日

项目审批章

抄送:新街街道办事处、萧山区环境监察大队、空港环境保护所

附件 2 企业生产报表

企业生产报表

杭州希科检测技术有限公司:

贵单位 月 日和 月 日对我司进行“三同时”验收监测,现将监测日的生产情况报送如下:

生产日期	产品名称	产量
2018年4月3日	破碎机外框	日产 328套
2018年4月4日	破碎机外框	日产 330套

我司承诺以上数据真实、有效。如有瞒报,谎报愿承担一切责任。

被测单位(盖章确认)

日期:

2018年4月4日

批准人/日期: 厉昌海/2017-3-27

版本号: 01

制定人: 华英

第 页,共 页