

目 录

第一部分 竣工环境保护验收报告表.....	1
表一 项目基本情况.....	1
表二 工程建设内容.....	4
表三 主要污染源、污染物处理和排放流程.....	9
表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定.....	14
表五 验收监测质量保证及质量控制.....	17
表六 验收监测内容.....	18
表七 生产工况及验收监测结果.....	20
表八 验收监测结论及建议.....	30
附件 1.宁海双源塑业有限公司环评批复“甬环宁建〔2019〕142号”.....	32
附件 2.宁海双源塑业有限公司监测期间生产工况.....	34
附件 3.宁海双源塑业有限公司检测报告.....	35
附件 4.宁海双源塑业有限公司固废处置协议及危险固废仓库.....	46
附件 5.宁海双源塑业有限公司监测方案.....	51
第二部分 竣工环境保护验收意见.....	54
第三部分 其他需要说明事项.....	58

第一部分 竣工环境保护验收报告表

表一 项目基本情况

建设项目名称	年产 1200 万支塑料梳子项目（一阶段）				
建设单位名称	宁海双源塑业有限公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建				
建设地点	宁海县长街镇开发区 42 号				
主要产品名称	塑料梳子				
设计生产能力	年产 1200 万支塑料梳子				
实际生产能力	年产 800 万支塑料梳子				
建设项目环评时间	2019.8	开工建设时间	2019.8		
调试时间	2019.10	验收现场监测时间	2019.10.23-10.24		
环评报告表审批部门	宁波市生态环境局	环评报告表编制单位	杭州清雨环保工程有限公司		
环保设施设计单位	废水：宁波飞源环保工程科技有限公司 废气：宁波劲嵩自动化设备有限公司	环保设施施工单位	废水：宁波飞源环保工程科技有限公司 废气：宁波劲嵩自动化设备有限公司		
投资总概算	4000 万元	环保投资总概算	100 万元	比例	2.5%
实际总概算	4000 万元	环保投资	100 万元	比例	2.5%
验收监测依据	<p>1、国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》；</p> <p>2、国家生态环境部 关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告（公告 2018 年 第 9 号）；</p> <p>3、浙江省人民政府令第 364 号《浙江省人民政府关于修改<浙江省建设项目环境保护管理办法>的决定》；</p> <p>4、浙江省环境保护厅办公室《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》（浙环发〔2009〕76 号）；</p> <p>5、国环规环评〔2017〕4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》；</p> <p>6、杭州清雨环保工程有限公司《宁海双源塑业有限公司年产 1200 万支塑料梳子项目环境影响报告表》；</p> <p>7、宁波市生态环境局《关于<宁海双源塑业有限公司年产 1200 万支塑料梳子项目环境影响报告表>的审批意见》（甬环宁建〔2019〕142 号）；</p> <p>8、宁海双源塑业有限公司年产 1200 万支塑料梳子项目（一阶段）验收监测方案。</p>				

验收监测评价标准、标号、级别、限值

1、废水

本项目废水为生产废水（喷漆工艺喷淋废水）和生活污水。生产废水经厂区污水处理站处理后与经化粪池预处理后的生活污水一同纳入市政污水管网至宁海长街污水处理厂处理，生产废水排放口执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准，氨氮、色度排放执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准，本项目已取得《城镇污水排入排水管网许可证》（浙宁海字第 19208 号）。具体详见表 1-1。

表 1-1 污水排放标准 （单位：mg/L,pH 值无量纲）

污染物	pH 值	悬浮物	化学需氧量	氨氮	色度
GB 8978-1996	6-9	400	500	-	-
GB/T31962-2015	-	-	-	45	64

2、废气

本项目废气为印刷废气、喷漆废气、喷漆烘干废气、柴油燃烧机燃烧废气。印刷废气经收集后通过活性炭吸附处理后由一根 20 米高排气筒排放，喷漆废气（手动线）、喷漆烘干废气（手动线）经收集后通过水喷淋+光催化氧化处理后由一根 20 米高排气筒排放，喷漆废气（自动线 1）、喷漆烘干废气（自动线 1）经收集后分别通过三套水喷淋+光催化氧化处理后由一根 20 米高排气筒排放，喷漆废气（自动线 2）、喷漆烘干废气（自动线 2）经收集后分别通过三套水喷淋+光催化氧化处理后由一根 20 米高排气筒排放，柴油燃烧机燃烧废气经收集后由一根 20 米高排气筒排放；印刷废气污染物非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准，喷漆废气、喷漆烘干废气污染物非甲烷总烃排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）表 2 大气污染物特别排放限值，柴油燃烧机燃烧废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 3 燃油标准，厂界无组织废气污染物非甲烷总烃、颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值，厂区内喷漆车间外污染物非甲烷总烃排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 5 厂区内挥发性有机物（VOCs）无组织排放限值。具体详见表 1-2~4。

表 1-2 废气污染物排放标准

污染物	排放标准	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 (mg/m ³)
非甲烷总烃	GB 16297-1996	120	17 (20m)	4.0
颗粒物		120	5.9 (20m)	1.0

表 1-3 废气污染物排放标准

污染物	排放标准	大气污染物特别排放限值 (mg/m ³)	厂区内挥发性有机物(VOCs)无组织排放限值(mg/m ³)
非甲烷总烃	DB 33/2146-2018	60	10

表 1-4 废气污染物排放标准

污染物	排放标准	燃油锅炉限值(mg/m ³)
颗粒物	GB 13271-2014	30
二氧化硫		100
氮氧化物		200

3、噪声

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的 3 类标准。具体详见表 1-5。

表 1-5 厂界噪声执行标准

监测对象	项目	单位	限值	引用标准
厂界噪声	等效 A 声级	dB(A)	65 (昼间)	(GB12348-2008) 3 类标准
			55 (夜间)	

表二 工程建设内容

1.项目基本情况

宁海双源塑业有限公司位于宁海县长街镇开发区 42 号。企业主要生产塑料梳子，占地面积 6097 平方米，现投资 1200 万元，实施年产 800 万支塑料梳子项目。

企业于 2019 年 8 月由杭州清雨环保工程有限公司编制完成《宁海双源塑业有限公司年产 1200 万支塑料梳子项目环境影响报告表》；2019 年 8 月 12 日，宁波市生态环境局以甬环宁建（2019）142 号文件对该项目予以批复。

目前该工程项目主要生产设施和环保设施运行正常，具备了环保设施竣工验收条件。

2、地理位置

宁海县东邻象山县，南接三门县，西界天台、新昌，北毗奉化，地理位置优越。象山港横贯东北，三门湾瀛环于东南，海岸线长达 176km²，港区开阔，水深浪静，不淤不冻。象山港插入县境内，全县拥有沿海码头 4 座，航运通达国内各沿海港口及长江中下游城市。34 省道（甬临线）、38 省道（象西线）和 74 省道（盛宁线）贯穿境内，甬台温高速公路和甬台温铁路由北向南穿过宁海县，交通便利，离杭州 261km，南距临海 76km，温州 282km。

宁海双源塑业有限公司位于宁海县长街镇开发区 42 号。本项目东侧隔小河为空地，南侧为空地，西侧为宁海县飞达五金有限公司，北侧为宁海县振兴机械厂，厂区平面图详见图 2-1，地理位置图详见图 2-2。

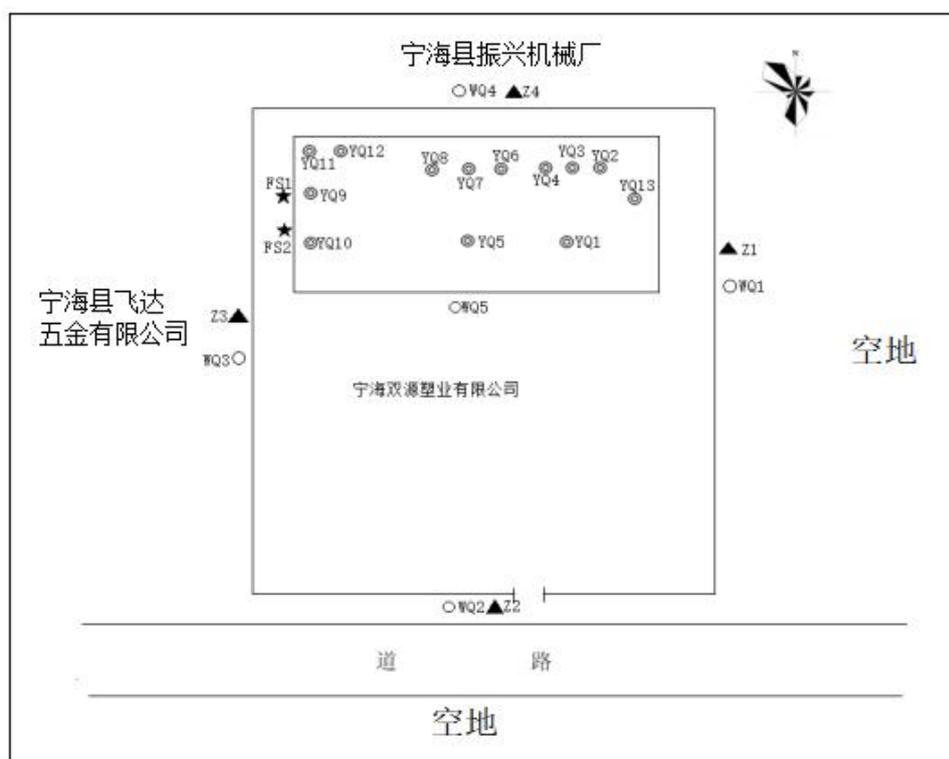


图 2-1 项目厂区平面图



图 2-2 项目地理位置图

3、建设内容和规模

本项目利用位于宁海县长街镇开发区 42 号已建成工业厂房，占地面积约 6097m²，年产 800 万支塑料梳子项目。项目生产内容与规模详见表 2-1。

表 2-1 项目生产内容与规模

产品名称	年产量	年运行时数
塑料梳子	800 万支	7200h

4、主要生产设备详见表 2-2，主要原辅材详见表 2-3。

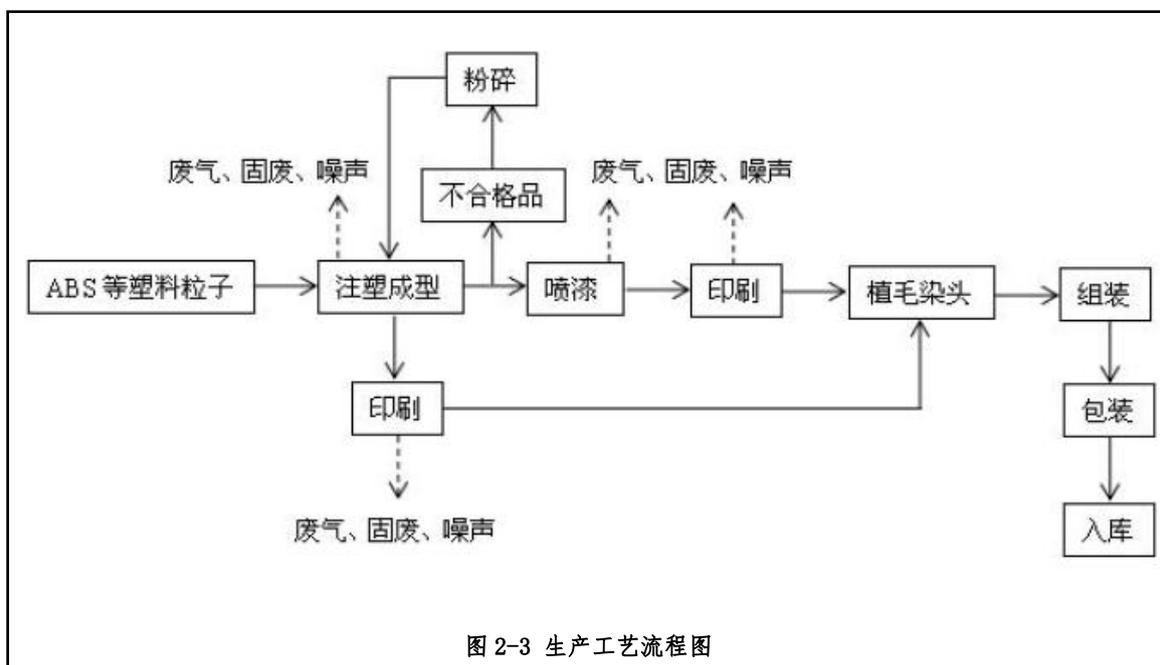
表 2-2 主要生产设备一览表

序号	设备名称	环评审批数量	实际设备数量（一阶段）	备注
1	摇臂钻	1 台	1 台	/
2	钻床	2 台	2 台	/
3	地轨喷漆流水线	2 条	2 条	/
4	电脑植毛机	20 台	12 台	/
5	飞毛机	5 台	5 台	/
6	切毛机	2 台	2 台	/
7	注塑机	30 台	6 台	/
8	碎料机	4 台	3 台	/
9	印刷机	8 台	4 台	/
10	打包机	2 台	2 台	/
11	水帘喷台	1 个	1 个	/
12	烘箱	2 台	2 台	/
13	热收缩机	1 台	1 台	/
14	封口机	2 台	2 台	/
15	空压机	4 台	2 台	/
16	胶皮穿针机	10 台	9 台	/
17	胶皮穿针振动机	20 台	15 台	/
18	发电机	1 台	1 台	/
19	吸塑机	3 台	3 台	/
20	包装流水线	10 条	10 条	/
21	拌料机	1 台	1 台	/

表 2-3 主要原辅材料消耗

序号	原辅材料名称	环评中年消耗量	实际年总消耗量(一阶段)	备注
1	PP	600t/a	420t/a	/
2	ABS	100t/a	70t/a	/
3	PS	100t/a	70t/a	/
4	PE	100t/a	70t/a	/
5	水性涂料	8t/a	5.6t/a	/
6	油墨	0.036t/a	0.05t/a	/

5、主要生产流程图详见图 2-3。



工艺说明：

先将 ABS 等塑料粒子进行注塑（ABS 塑料粒子注塑温度约 180℃，PP 塑料粒子注塑温度约 160-170℃，PS 塑料粒子注塑温度约 180-210℃，PE 塑料粒子注塑温度约 150-180℃），一部分产品进行喷漆（烘干温度约 60-70℃），然后印刷，再植毛染头后进行组装，最后包装入库，一部分产品在注塑成型后直接印刷，然后植毛染头后进行组装，最后包装入库。其中注塑产生的边角料及残次品经粉碎后回用。

6、主要产污环节

- (1) 废水：主要为生产废水（喷漆工艺喷淋废水）和生活污水。
- (2) 废气：主要为印刷废气、喷漆废气、喷漆烘干废气和柴油燃烧机燃烧废气。
- (3) 噪声：主要来自印刷机、破碎机、拌料机等机械噪声。

(4) 固废：主要为废液压油、废包装桶、废活性炭、漆渣。

7、项目变动情况

对照环评批复，本项目实际建设内容、生产工艺、污染防治措施与环评批复基本一致，实际生产规模未达到审批规模，目前生产规模为年产 800 万支塑料梳子，污染物减少，不属于重大变动。

表三 主要污染源、污染物处理和排放流程

1、废水

本项目废水主要为生产废水（喷漆工艺喷淋废水）和生活污水。生产废水经厂区污水处理站处理后与经化粪池预处理后的生活污水一同纳入市政污水管网至宁海长街污水处理厂处理。废水来源及处理方式见表 3-1，废水处理工艺流程详见图 3-1，废水处理工艺流程图见图 3-2。

表 3-1 废水来源及处理方式一览表

污水来源	污染物	排放方式	处理设施	排放去向
生活污水	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、色度	间歇	化粪池	纳管
生产废水	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、色度	间歇	厂区污水处理站	纳管

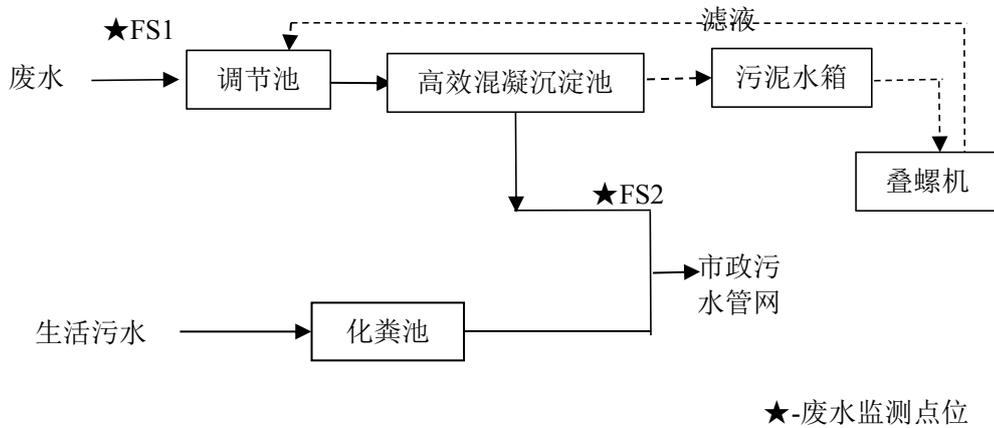


图 3-1 废水处理工艺流程图



图 3-2 废水处理设施图

2、废气

本项目废气为印刷废气、喷漆废气、喷漆烘干废气、柴油燃烧机燃烧废气。印刷废气经收集后通过活性炭吸附处理后由一根 20 米高排气筒排放，喷漆废气（手动线）、喷漆烘干废气（手动线）经收集后通过水喷淋+光催化氧化处理后由一根 20 米高排气筒排放，喷漆废气（自动线 1）、喷漆烘干废气（自动线 1）经收集后分别通过三套水喷淋+光催化氧化处理后由一根 20 米高排气筒排放，喷漆废气（自动线 2）、喷漆烘干废气（自动线 2）经收集后分别通过三套水喷淋+光催化氧化处理后由一根 20 米高排气筒排放，柴油燃烧机燃烧废气经收集后由一根 20 米高排气筒排放；废气来源及处理方式见表 3-2；印刷废气处理工艺流程见图 3-3，印刷废气处理设施见图 3-4，喷漆废气（手动线）、喷漆烘干废气（手动线）处理工艺流程见图 3-5，喷漆废气（手动线）、喷漆烘干废气（手动线）处理设施见图 3-6，喷漆废气（自动线 1）、喷漆烘干废气（自动线 1）处理工艺流程见图 3-7，喷漆废气（自动线 1）、喷漆烘干废气（自动线 1）处理设施见图 3-8，喷漆废气（自动线 2）、喷漆烘干废气（自动线 2）处理工艺流程见图 3-9，喷漆废气（自动线 2）、喷漆烘干废气（自动线 2）处理设施见图 3-10。

表 3-2 废气产生情况汇总

废气来源	废气污染物	排放方式	处理设施	排放去向
印刷废气	非甲烷总烃	间歇	活性炭吸附	大气
喷漆废气（手动）、喷漆烘干废气（手动）	非甲烷总烃	间歇	水喷淋+光催化氧化	大气
喷漆废气（自动 1）、喷漆烘干废气（自动 1）	非甲烷总烃	间歇	三套水喷淋+光催化氧化	大气
喷漆废气（自动 2）、喷漆烘干废气（自动 2）	非甲烷总烃	间歇	三套水喷淋+光催化氧化	大气
柴油燃烧机燃烧废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	间歇	-	大气

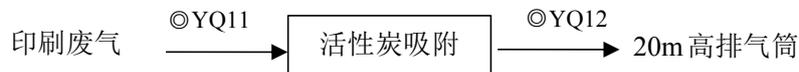


图 3-3 印刷废气处理工艺流程图（①有组织废气监测点位）



图 3-4 印刷废气处理设施图



图 3-5 喷漆废气(手动)、喷漆烘干废气(手动)废气处理工艺流程图(◎有组织废气监测点位)



图 3-6 喷漆废气(手动)、喷漆烘干废气(手动)处理设施图

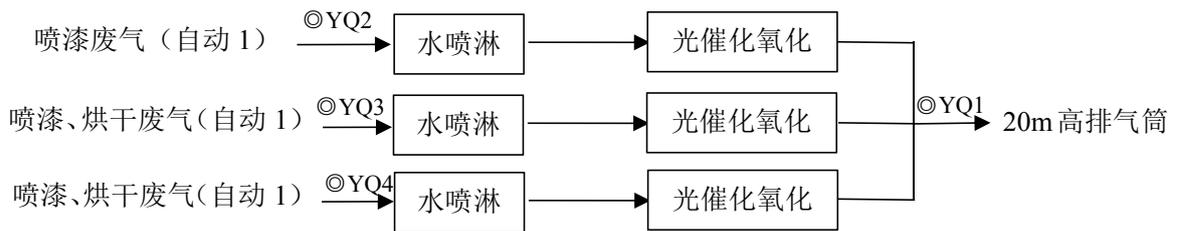


图 3-7 喷漆废气(自动1)、喷漆烘干废气(自动1)废气处理工艺流程图(◎有组织废气监测点位)



图 3-8 喷漆废气(自动1)、喷漆烘干废气(自动1)废气处理设施图

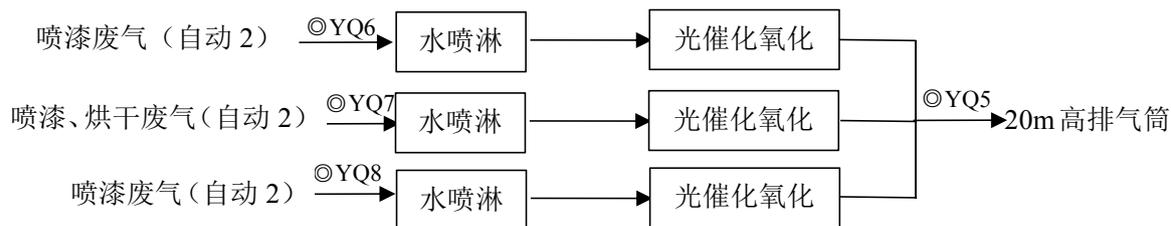


图 3-9 喷漆废气（自动 2）、喷漆烘干废气（自动 2）废气处理工艺流程图（◎有组织废气监测点位）



图 3-10 喷漆废气（自动 2）、喷漆烘干废气（自动 2）废气处理设施图

3、噪声

本项目噪声主要来自各种生产设备生产运行时产生的噪声，通过关闭门窗等方式来减震降噪。

4、固体废物

本项目的固体废物主要来源产生情况见表 3-3：

表 3-3 固体废弃物产生及排放情况

序号	种类（名称）	产生工序	属性	实际全年产生量（吨/年）	实际情况
					利用处置方式及去向
1	塑料边角料	注塑	一般工业固废	1.8	收集后粉碎回用于生产
2	残次品	注塑	一般工业固废	1	

续表 3-3 固体废弃物产生及排放情况

序号	种类（名称）	产生工序	属性	实际全年 产生量（吨/年）	实际情况
					利用处置方式及去向
3	废液压油	机械设备	危险废物	0.2	委托宁波大地化工环保 有限公司处置
4	废包装桶	原料储存	危险废物	0.2	
5	漆渣	喷漆	危险废物	2.0	
6	活性炭	废气处理	危险废物	0.2	
7	生活垃圾	员工生活	生活垃圾	15	委托环卫部门统一清运

表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

1、建设项目环境影响报告表

废水：生产废水经厂区污水处理设施处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）的三级标准后纳管排放，最终经宁海长街污水处理厂处理后外排，外排废水满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）的三级标准后纳管排放，最终经宁海长街污水处理厂处理后外排，外排废水满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

废气：注塑废气、微量粉碎粉尘无组织排放，喷漆及烘干废气收集后通过三层吸附球水洗过滤+光氧化装置处理，通过 15m 高排气筒高空排放，印刷废气收集后活性炭吸附装置处理，通过 15m 高排气筒高空排放，油烟废气安装油烟净化装置。

固废：塑料边角料、残次品粉碎后回用，废液压油、废包装桶、漆渣、废活性炭委托有资质单位处理，生活垃圾委托环卫部门统一清运。

噪声：清洁生产，尽量选用优质低噪设备，以减轻噪声对环境的污染；车间内的生产设备、设施进行合理的布置和加装减震措施，高噪声设备尽量远离厂界布置；厂房安装隔声窗，生产期间关闭门窗，同时做好员工的培训管理；合理安排生产工序。企业应加强设备的日常维修、更新，使生产设备处于正常工况，杜绝设备在不正常运行状况下出现高噪声现象。

2、关于《宁海双源塑业有限公司年产 1200 万支塑料梳子项目（一阶段）》的审批意见 甬环宁建〔2019〕142 号

同意你单位在宁海县长街镇开发区 42 号建设年产 1200 万支塑料梳子项目。该项目总投资 1200 万元，其中环保投资 80 万元，用地面积 6096.54 平方米。《环评报告表》经批复后可作为该项目日常运行管理的环境保护依据。

1、该项目注塑废气和粉碎粉尘排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）。印刷废气经收集处理达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 “新污染源大气污染物排放限值”中的二级标准后，通过不低于 15 米排气筒高空排放。喷漆及烘干废气经收集处理达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》中表 2 规定的大气污染物特别排放限值后，通过不低于 15 米排气筒高空排放。食堂油烟废气排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中的小型规模标准。

2、该项目喷淋塔废水经污水处理设施处理，生活废水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）的三级标准后纳入园区污水管网，由宁海县长街污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放。

3、该项目产生的废液压油、废包装桶、漆渣和废活性炭等危险废物，不得随意排放，应妥善

收集后按《危险废物转移联单管理办法》送有资质单位处置；其余固废按资源化、无害化处置。

4、加强内部管理，合理布局厂房，选用低噪声设备，采取有效隔声降噪措施，确保厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

三、项目建设必须严格执行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，落实各项环境保护措施。项目建成后，须按规定程序开展竣工环境保护验收。验收合格后，该项目方可正式投入生产。

3、本项目三同时落实情况

环评批复及审批意见及实际落实情况详见表 4-1：

表 4-1 环评批复及实际情况对照表

环评批复情况	实际落实情况
<p>同意你单位在宁海县长街镇开发区 42 号建设年产 1200 万支塑料梳子项目。项目总投资 1200 万元，其中环保投资 80 万元，用地面积 6096.54 平方米。</p>	<p>宁海双源塑业有限公司宁海县长街镇开发区 42 号，项目总投资 1200 万元，用地面积 6096.54 平方米，购置两条地轨喷漆流水线、1 个手工喷台、2 个烘箱等主要生产设备，形成年产 1200 万支塑料梳子项目。</p>
<p>该项目注塑废气和粉碎粉尘排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）。印刷废气经收集处理达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 “新污染源大气污染物排放限值”中的二级标准后，通过不低于 15 米排气筒高空排放。喷漆及烘干废气经收集处理达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》中表 2 规定的大气污染物特别排放限值后，通过不低于 15 米排气筒高空排放。食堂油烟废气排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中的小型规模标准。</p>	<p>本项目废气为印刷废气、喷漆废气、喷漆烘干废气、柴油燃烧机燃烧废气。印刷废气经收集后通过活性炭吸附处理后由一根 20 米高排气筒排放，喷漆废气（手动线）、喷漆烘干废气（手动线）经收集后通过水喷淋+光催化氧化处理后由一根 20 米高排气筒排放，喷漆废气（自动线 1）、喷漆烘干废气（自动线 1）经收集后分别通过三套水喷淋+光催化氧化处理后由一根 20 米高排气筒排放，喷漆废气（自动线 1）、喷漆烘干废气（自动线 1）经收集后分别通过三套水喷淋+光催化氧化处理后由一根 20 米高排气筒排放，柴油燃烧机燃烧废气经收集后由一根 20 米高排气筒排放；印刷废气污染物非甲烷总烃排放符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准，</p>

续表 4-1 环评批复及实际情况对照表

环评批复情况	实际落实情况
	<p>喷漆废气、喷漆烘干废气污染物非甲烷总烃排放符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 2 大气污染物特别排放限值，柴油燃烧机燃烧废气排放符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 3 燃油标准，厂界无组织废气污染物非甲烷总烃、颗粒物排放符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值，厂区内喷漆车间外污染物非甲烷总烃排放符合行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 5 厂区内挥发性有机物（VOCs）无组织排放限值。</p> <p>本项目食堂未建设，不产生食堂油烟。</p>
<p>该项目喷淋塔废水经污水处理设施处理，生活废水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）的三级标准后纳入园区污水管网，由宁海县长街污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放。</p>	<p>本项目废水为生产废水（喷漆工艺喷淋废水）和生活污水。生产废水经厂区污水处理站处理后与经化粪池预处理后的生活污水一同纳入市政污水管网至宁海长街污水处理厂处理，生产废水排放口符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准，氨氮、色度排放符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准。</p>
<p>该项目产生的废液压油、废包装桶、漆渣和废活性炭等危险废物，不得随意排放，应妥善收集后按《危险废物转移联单管理办法》送有资质单位处置；其余固废按资源化、无害化处置。</p>	<p>本项目塑料边角料、残次品收集后粉碎回用于生产，废液压油、废包装桶、漆渣和废活性炭委托宁波大地化工环保有限公司处置，生活垃圾委托环卫部门定期清运处理。</p>
<p>加强内部管理，合理布局厂房，选用低噪声设备，采取有效隔声降噪措施，确保厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。</p>	<p>厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准。</p>

表五 验收监测质量保证及质量控制

1、 监测分析方法

表 5-1 监测分析方法一览表

类别	项目名称	方法依据
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986
	悬浮物	水质 悬浮物测定 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
	色度	水质 色度的测定 GB/T 11903-1989
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
	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 及修改单
	二氧化硫	固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ/T 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
	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
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008

2、 质量控制与质量保证

(1) 环保设施竣工验收现场监测，按规定满足相应的工况条，否则负责验收监测的单位立即停止现场采样和测试。

(2) 现场采样和测试严格按《验收监测方案》进行，并对监测期间发生的各种异常情况进行详细记录，对未能按《验收监测方案》进行现场采样和测试的原因予以详细说明。

(3) 环保设施竣工验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，首先选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保部推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。

(4) 环保设施竣工验收的质量保证和质量控制，按国家有关规定、监测技术规范和有关质量控制手册进行。

(5) 参加环保设施竣工验收监测采样和测试的人员，按国家有关规定持证上岗。

(6) 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制：采样器在进入现场前对气体分析、采样器流量计等进行校核。

(7) 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制：监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期的声级计。

(8) 验收监测的采样记录及分析测试结果，按照国家标准和技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。

表六 验收监测内容

1、废水

项目废水监测内容及频次见表 6-1。

表 6-1 废水监测内容及频次

监测点位	污染物名称	监测频次
生产废水（调节池）	pH 值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、色度	3 次/天，共 2 天
生产废水（排放口）	pH 值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、色度	

2、废气

有组织废气监测内容频次详见表 6-2。

表 6-2 有组织废气监测内容及频次

废气名称	监测点位	监测因子	监测频次
印刷废气	处理设施进出口	非甲烷总烃	3 次/天，共 2 天
喷漆废气（手动）、喷漆烘干废气（手动）	处理设施进出口	非甲烷总烃	
喷漆废气（自动 1）、喷漆烘干废气（自动 1）	处理设施进出口（三进一出）	非甲烷总烃	
喷漆废气（自动 2）、喷漆烘干废气（自动 2）	处理设施进出口（三进一出）	非甲烷总烃	
柴油燃烧机燃烧废气	排放口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	

无组织废气监测内容频次详见表 6-3。

表 6-3 无组织废气监测内容及频次

废气名称	监测点位	监测因子	监测频次
印刷、喷漆、喷漆烘干、注塑废气、粉碎粉尘	企业厂界四周各设置 1 个监测点位	非甲烷总烃、颗粒物	3 次/天，共 2 天
	喷漆车间外设置 1 个监测点位	非甲烷总烃	

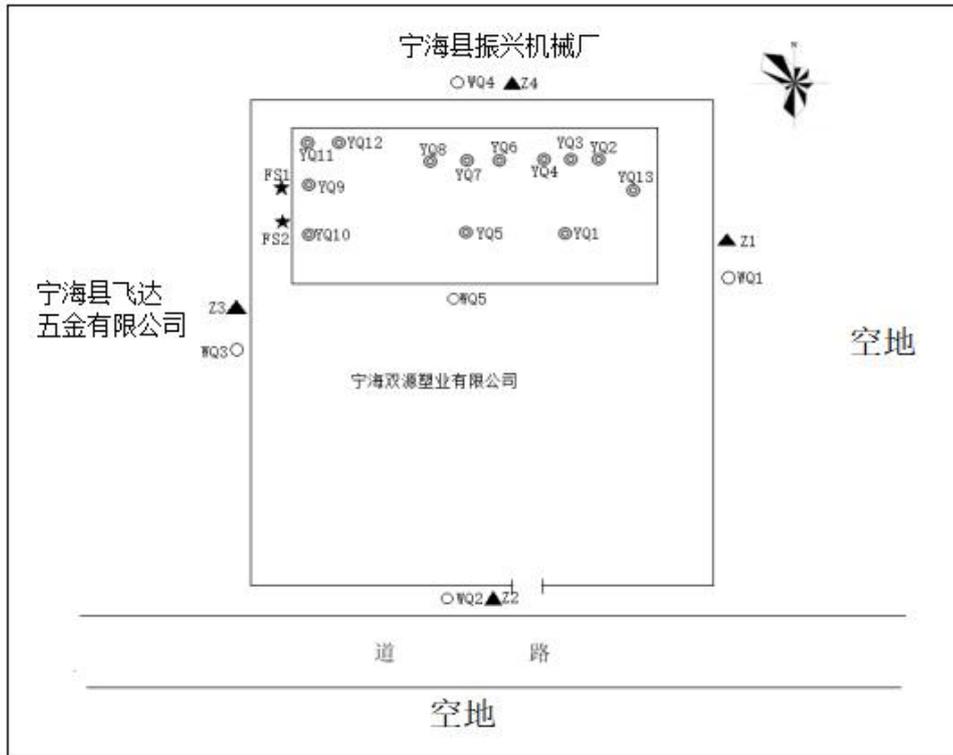
3、厂界噪声监测

在厂界布设 4 个监测点位，在厂界围墙外 1 米处，传声器位置高于墙体并指向声源处，监测 2 天，昼夜间各 1 次。噪声监测内容见表 6-4。

表 6-4 监测内容及监测频次

监测点位	污染物名称	监测频次
厂界噪声	厂界四周各设 1 个监测点位	昼夜间各 1 次，共 2 天

4、监测点位布置图



备注：★-废水采样点 ○-无组织废气采样点 ◎：有组织废气采样点 ▲-噪声监测点

表七 生产工况及验收监测结果

1、生产工况

验收监测期间，依据建设项目相应产品在监测期间实际产量的工况记录方法，宁海双源塑业有限公司年产 1200 万支塑料梳子项目（一阶段）的实际运行工况符合国家对建设项目环境保护设施竣工验收监测工况大于 75%的要求，且各项环保设施运行正常，具体生产工况情况如表 7-1 所示。

表 7-1 建设项目生产工况情况表

序号	产品名称	监测期间产量				设计年产量	实际年产量
		2019.10.21		2019.10.22			
		产量	负荷	产量	负荷		
1	塑料梳子	2.6 万支	97.5%	2.5 万支	93.8%	1200 万支	800 万支

注：日设计产量等于全年设计产量除以全年工作天数，年工作时间 300 天。

验收监测结果：

1、废水监测

验收监测期间，本项目生产废水排放口污染物 pH 值（范围）、悬浮物、化学需氧量最大日均值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，氨氮、色度最大日均值均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准。具体监测结果见表 7-2。

表 7-2 生产废水监测结果（单位：除 pH 值无量纲，色度以倍计，其余为 mg/L）

监测点位	监测日期	监测频次	监测项目				
			pH 值	悬浮物	化学需氧量	氨氮	色度
生产废水调节池 FS1	2019.10.21	1	6.66	700	559	7.45	80
		2	6.83	600	529	6.40	80
		3	6.72	640	574	6.60	64
		4	6.62	670	541	6.20	64
	日均值		6.62~6.83	652	551	6.66	-
	2019.10.22	1	7.02	540	521	8.62	80
		2	6.85	480	569	6.50	80
		3	6.72	570	550	5.45	64
		4	6.61	420	577	6.75	32
	日均值		6.61~7.02	502	554	6.83	-

表 7-2 生产废水监测结果（单位：除 pH 值无量纲，色度以倍计，其余为 mg/L）

监测点位	监测日期	监测频次	监测项目				
			pH 值	悬浮物	化学需氧量	氨氮	色度
生产废水排放口 FS2	2019.10.21	1	7.94	6	63	1.14	16
		2	7.83	12	72	1.06	32
		3	7.79	19	69	0.972	16
		4	8.03	10	64	1.09	32
	日均值		7.79~8.03	12	57	1.07	-
	2019.10.22	1	8.12	21	62	1.70	32
		2	7.93	15	59	1.52	16
		3	7.86	27	72	1.73	16
		4	7.70	18	85	1.30	32
	日均值		7.70~8.12	20	70	1.56	-
	最大日均值		7.70~8.12	20	70	1.56	-
	标准限值		6~9	400	500	45	64
是否符合		符合	符合	符合	符合	符合	

执行标准：《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，氨氮、色度最大日均值均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准。

2、废气监测

2.1 有组织废气监测

验收监测期间，印刷废气污染物非甲烷总烃排放符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准，喷漆废气、喷漆烘干废气污染物非甲烷总烃排放符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 2 大气污染物特别排放限值，柴油燃烧机燃烧废气排放符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 3 燃油标准，具体监测结果见表 7-3~7。

表 7-3 有组织废气监测结果

监测点位	监测日期	监测频次	标干流量 (m ³ /h)	非甲烷总烃	
				排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
喷漆废气、喷漆烘干废气（自动线 1）处理设施进口 YQ2	2019.10.21	1	8.31×10 ³	91.3	0.729
		2	7.94×10 ³	92.0	0.730
		3	7.74×10 ³	97.8	0.757
	2019.10.22	1	7.89×10 ³	85.6	0.675
		2	8.07×10 ³	99.9	0.806
		3	8.06×10 ³	91.8	0.740

续表 7-3 有组织废气监测结果

监测 点位	监测 日期	监测 频次	标干流量 (m ³ /h)	非甲烷总烃	
				排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
喷漆废气、喷漆 烘干废气（自动 线 1）处理设施 进口 YQ3	2019.10.21	1	7.68×10 ³	31.2	0.240
		2	8.02×10 ³	31.7	0.254
		3	8.29×10 ³	38.0	0.315
	2019.10.22	1	7.74×10 ³	39.9	0.309
		2	8.12×10 ³	36.6	0.297
		3	8.15×10 ³	31.4	0.256
喷漆废气、喷漆 烘干废气（自动 线 1）处理设施 进口 YQ4	2019.10.21	1	5.53×10 ³	40.4	0.223
		2	5.75×10 ³	40.6	0.233
		3	6.04×10 ³	36.4	0.220
	2019.10.22	1	5.94×10 ³	37.3	0.222
		2	5.64×10 ³	36.3	0.205
		3	5.85×10 ³	38.0	0.222
喷漆废气、喷漆 烘干废气（自动 线 1）处理设施 出口 YQ1(20m)	2019.10.21	1	2.38×10 ⁴	7.86	0.187
		2	2.51×10 ⁴	9.58	0.240
		3	2.35×10 ⁴	6.74	0.158
	2019.10.22	1	2.32×10 ⁴	9.46	0.219
		2	2.37×10 ⁴	9.72	0.230
		3	2.30×10 ⁴	9.30	0.214
最大值			-	9.72	0.214
标准限值			-	60	-
是否符合			-	符合	-
执行标准：《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 2 大气污染物特别排放限值。					

表 7-4 有组织废气监测结果

监测 点位	监测 日期	监测 频次	标干流量 (m ³ /h)	非甲烷总烃	
				排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
喷漆废气、喷漆 烘干废气（自动 线 2）处理设施 进口 YQ6	2019.10.21	1	7.17×10 ³	59.5	0.427
		2	7.34×10 ³	59.2	0.435
		3	7.74×10 ³	60.9	0.471
	2019.10.22	1	7.36×10 ³	55.4	0.408
		2	7.48×10 ³	58.7	0.439
		3	7.39×10 ³	58.6	0.433

续表 7-4 有组织废气监测结果

监测点位	监测日期	监测频次	标干流量 (m ³ /h)	非甲烷总烃	
				排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
喷漆废气、喷漆 烘干废气(自动 线2)处理设施 进口 YQ7	2019.10.21	1	8.20×10 ³	34.1	0.280
		2	8.87×10 ³	28.0	0.248
		3	8.53×10 ³	33.0	0.281
	2019.10.22	1	8.72×10 ³	33.8	0.295
		2	8.39×10 ³	33.0	0.277
		3	8.58×10 ³	33.4	0.287
喷漆废气、喷漆 烘干废气(自动 线2)处理设施 进口 YQ8	2019.10.21	1	8.23×10 ³	68.4	0.563
		2	8.46×10 ³	68.2	0.577
		3	8.05×10 ³	71.9	0.579
	2019.10.22	1	8.34×10 ³	68.1	0.568
		2	7.94×10 ³	69.2	0.549
		3	8.17×10 ³	72.5	0.592
喷漆废气、喷漆 烘干废气(自动 线2)处理设施 出口 YQ5(20m)	2019.10.21	1	2.76×10 ⁴	9.36	0.258
		2	2.65×10 ⁴	9.75	0.258
		3	2.88×10 ⁴	10.1	0.291
	2019.10.22	1	2.56×10 ⁴	9.15	0.234
		2	2.67×10 ⁴	8.08	0.216
		3	2.75×10 ⁴	9.80	0.270
最大值			-	10.1	0.291
标准限值			-	60	-
是否符合			-	符合	-
执行标准：《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)表2 大气污染物特别排放限值。					

表 7-5 有组织废气监测结果

监测点位	监测日期	监测频次	标干流量 (m ³ /h)	非甲烷总烃	
				排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
喷漆废气、喷漆 烘干废气(手 动)处理设施进 口 YQ9	2019.10.21	1	5.34×10 ³	35.3	0.189
		2	5.46×10 ³	35.4	0.193
		3	5.27×10 ³	29.6	0.156
	2019.10.22	1	5.43×10 ³	34.7	0.188
		2	5.20×10 ³	30.6	0.159
		3	5.27×10 ³	33.0	0.174

续表 7-5 有组织废气监测结果

监测 点位	监测 日期	监测 频次	标干流量 (m ³ /h)	非甲烷总烃	
				排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
喷漆废气、喷漆 烘干废气（手 动）处理设施出 口 YQ10（20m）	2019.10.21	1	6.23×10 ³	9.09	5.66×10 ⁻²
		2	6.26×10 ³	8.23	5.15×10 ⁻²
		3	6.45×10 ³	9.31	6.00×10 ⁻²
	2019.10.22	1	6.37×10 ³	10.6	6.75×10 ⁻²
		2	6.23×10 ³	9.96	6.21×10 ⁻²
		3	6.31×10 ³	7.89	4.98×10 ⁻²
最大值			-	10.6	6.75×10⁻²
标准限值			-	60	-
是否符合			-	符合	-
执行标准：《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 2 大气污染物特别排放限值。					

表 7-6 有组织废气监测结果

监测 点位	监测 日期	监测 频次	标干流量 (m ³ /h)	非甲烷总烃	
				排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
印刷处理设施 进口 YQ11	2019.10.21	1	8.19×10 ³	32.0	0.262
		2	7.90×10 ³	35.2	0.278
		3	8.00×10 ³	33.9	0.271
	2019.10.22	1	8.13×10 ³	28.4	0.231
		2	7.82×10 ³	28.2	0.221
		3	8.04×10 ³	32.0	0.257
印刷处理设施 出口 YQ12 (20m)	2019.10.21	1	9.13×10 ³	7.52	6.87×10 ⁻²
		2	8.72×10 ³	9.13	7.96×10 ⁻²
		3	9.01×10 ³	9.06	8.16×10 ⁻²
	2019.10.22	1	8.82×10 ³	9.09	8.02×10 ⁻²
		2	7.29×10 ³	9.57	6.98×10 ⁻²
		3	8.53×10 ³	9.06	7.73×10 ⁻²
最大值			-	9.57	8.16×10⁻²
标准限值			-	120	17
是否符合			-	符合	符合
执行标准：《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准。					

表 7-7 有组织废气监测结果

采样 点位	采样 日期	监测 频次	标干流量 (m ³ /h)	颗粒物			标干流量 (m ³ /h)	二氧化硫			氮氧化物		
				排放浓度 (mg/m ³)	折算浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)		排放浓度 (mg/m ³)	折算浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	折算浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
柴油燃烧 机燃烧废 气排放口 YQ5 (20m)	2019.10.21	1	387	<20	<20	1.05×10 ²	435	28	71	1.21×10 ²	58	147	2.52×10 ²
		2	382	<20	<20	9.84×10 ³	407	35	85	1.42×10 ²	66	160	2.69×10 ²
		3	360	<20	<20	1.03×10 ²	385	33	87	1.27×10 ²	58	153	2.23×10 ²
	2019.10.22	1	380	<20	<20	1.01×10 ²	405	37	98	1.50×10 ²	67	177	2.71×10 ²
		2	403	<20	<20	1.02×10 ²	427	31	89	1.32×10 ²	61	175	2.60×10 ²
		3	385	<20	<20	1.04×10 ²	425	34	99	1.44×10 ²	57	166	2.42×10 ²
最大值			-	<20	<20	1.05×10²	-	37	99	1.50×10²	67	177	2.69×10²
标准限值			-	-	30	-	-	-	100	-	-	200	-
是否符合			-	-	符合	-	-	-	符合	-	-	符合	-
备注:2019.10.21 废气出口中含氧量第一次为 14.1%,第二次为 13.8% ,第三次为 14.4%,2019.10.22 废气出口中含氧量第一次为 14.4%,第二次为 14.9% ,第三次为 15.0%。													

2、无组织废气监测

验收监测期间，厂界无组织废气污染物非甲烷总烃、颗粒物排放符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值，厂区内喷漆车间外污染物非甲烷总烃排放符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 5 厂区内挥发性有机物（VOCs）无组织排放限值，具体监测结果见表 7-8，监测期间气象参数见表 7-9。

表 7-8 无组织废气监测结果

监测点位	监测日期	监测频次	监测结果	
			非甲烷总烃 (mg/m ³)	颗粒物 (mg/m ³)
厂界东侧 WQ1	2019.10.21	1	2.46	0.343
		2	3.01	0.393
		3	3.56	0.329
	2019.10.22	1	3.42	0.361
		2	3.59	0.395
		3	3.57	0.360
厂界南侧 WQ2	2019.10.21	1	3.71	0.530
		2	3.64	0.581
		3	3.52	0.617
	2019.10.22	1	3.17	0.565
		2	3.36	0.565
		3	3.92	0.532
厂界西侧 WQ3	2019.10.21	1	3.35	0.445
		2	3.18	0.497
		3	3.59	0.428
	2019.10.22	1	3.55	0.446
		2	3.63	0.445
		3	3.51	0.421
厂界北侧 WQ4	2019.10.21	1	3.54	0.308
		2	3.54	0.359
		3	3.46	0.308
	2019.10.22	1	3.52	0.307
		2	3.49	0.308
		3	3.65	0.295
最大值			3.92	0.617
标准限值			4.0	1.0
是否符合			符合	符合
执行标准：《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值				

续表 7-8 无组织废气监测结果

监测点位	监测日期	监测频次	监测结果	
			非甲烷总烃(mg/m ³)	颗粒物 (mg/m ³)
厂区内喷漆车间外 WQ5	2019.10.21	1	3.59	-
		2	2.82	-
		3	2.84	-
	2019.10.22	1	2.30	-
		2	3.10	-
		3	2.93	-
最大值			3.59	-
标准限值			10	-
是否符合			符合	-
执行标准：《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 5 厂区内挥发性有机物（VOCs）无组织排放限值。				

表 7-9 监测期间气象参数

日期	检测频次	气温(°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	天气情况
2019.10.21	1	17.2	100.9	3.4	西北	多云
	2	23.3	101.3	3.0	西北	多云
	3	21.1	101.2	2.8	西北	多云
2019.10.22	1	17.4	100.9	0.6	西北	阴
	2	24.6	101.4	0.3	西北	阴
	3	23.3	101.2	0.4	北	阴

3、噪声

验收监测期间，本项目厂界四周昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，具体监测结果见表 7-10。

表 7-10 厂界噪声监测结果

监测日期	监测点位	昼间 Leq dB (A)		夜间 Leq dB (A)	
		测量时间	测量结果	测量时间	测量结果
2019.10.21	厂界东侧 (Z1)	08:16-08:17	54.4	22:14-22:15	45.6
	厂界南侧 (Z2)	08:12-08:13	51.5	22:14-22:15	42.2
	厂界西侧 (Z3)	08:25-08:26	56.9	22:25-22:26	45.3
	厂界北侧 (Z4)	08:21-08:22	58.1	22:19-22:20	47.8
监测时气象条件		天气多云，风速<5m/s			
2019.10.22	厂界东侧 (Z1)	08:24-08:25	56.1	22:29-22:30	46.5
	厂界南侧 (Z2)	08:19-08:20	50.7	22:18-22:19	43.7
	厂界西侧 (Z3)	08:34-08:35	57.5	22:39-22:40	44.8
	厂界北侧 (Z4)	08:28-08:29	57.2	22:33-22:34	48.2
监测时气象条件		天气阴，风速<5m/s			
标准限值		65 dB (A)		55 dB (A)	
执行标准：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准。					

注：表 7-2~10 中监测数据引自检测报告（YLE20190163）。

4、环保设施去除效率监测结果

(1) 根据企业废水治理设施进、出口监测结果，计算主要污染物去除效率，废水处理设施处理效率见表 7-11。

表 7-11 废水处理设施处理效率

监测日期	监测点位	悬浮物	化学需氧量	氨氮
2019.10.21	FS1 废水处理设施进口 (mg/L)	652	551	6.66
	FS2 废水处理设施出口 (mg/L)	12	67	1.07
	处理效率%	98.2	87.8	83.9
2019.10.22	FS1 废水处理设施进口 (mg/L)	502	554	6.83
	FS2 废水处理设施出口 (mg/L)	20	70	1.56
	处理效率%	96.0	87.4	77.2

(2) 根据企业废气治理设施进、出口监测结果，计算主要污染因子去除效率，废气处理设施处理效率见表 7-12~15。

表 7-12 喷漆废气、喷漆烘干废气（自动线 1）处理设施处理效率

监测日期	监测点位	非甲烷总烃
2019.10.21	YQ2 喷漆废气、喷漆烘干废气（自动线 1）处理设施进口 (kg/h)	0.749
	YQ3 喷漆废气、喷漆烘干废气（自动线 1）处理设施进口 (kg/h)	0.270
	YQ3 喷漆废气、喷漆烘干废气（自动线 1）处理设施进口 (kg/h)	0.225
	YQ1 喷漆废气、喷漆烘干废气（自动线 1）处理设施出口 (kg/h)	0.195
	处理效率%	84.3
2019.10.22	YQ2 喷漆废气、喷漆烘干废气（自动线 1）处理设施进口 (kg/h)	0.740
	YQ3 喷漆废气、喷漆烘干废气（自动线 1）处理设施进口 (kg/h)	0.287
	YQ3 喷漆废气、喷漆烘干废气（自动线 1）处理设施进口 (kg/h)	0.216
	YQ1 喷漆废气、喷漆烘干废气（自动线 1）处理设施出口 (kg/h)	0.221
	处理效率%	82.2

表 7-13 喷漆废气、喷漆烘干废气（自动线 2）处理设施处理效率

监测日期	监测点位	非甲烷总烃
2019.10.21	YQ6 喷漆废气、喷漆烘干废气（自动线 2）处理设施进口 (kg/h)	0.444
	YQ7 喷漆废气、喷漆烘干废气（自动线 2）处理设施进口 (kg/h)	0.270
	YQ8 喷漆废气、喷漆烘干废气（自动线 2）处理设施进口 (kg/h)	0.573
	YQ5 喷漆废气、喷漆烘干废气（自动线 2）处理设施出口 (kg/h)	0.269
	处理效率%	79.3
2019.10.22	YQ6 喷漆废气、喷漆烘干废气（自动线 2）处理设施进口 (kg/h)	0.427
	YQ7 喷漆废气、喷漆烘干废气（自动线 2）处理设施进口 (kg/h)	0.286
	YQ8 喷漆废气、喷漆烘干废气（自动线 2）处理设施进口 (kg/h)	0.570
	YQ5 喷漆废气、喷漆烘干废气（自动线 2）处理设施出口 (kg/h)	0.240
	处理效率%	81.3

表 7-14 喷漆废气、喷漆烘干废气（手动）处理设施处理效率

监测日期	监测点位	非甲烷总烃
2019.10.21	YQ9 喷漆废气、喷漆烘干废气（手动）处理设施进口（kg/h）	0.179
	YQ10 喷漆废气、喷漆烘干废气（手动）处理设施出口（kg/h）	5.60×10^2
	处理效率%	68.7
2019.10.22	YQ9 喷漆废气、喷漆烘干废气（手动）处理设施进口（kg/h）	0.174
	YQ10 喷漆废气、喷漆烘干废气（手动）处理设施出口（kg/h）	5.98×10^2
	处理效率%	65.6

表 7-15 印刷废气处理设施处理效率

监测日期	监测点位	非甲烷总烃
2019.10.21	YQ11 印刷废气处理设施进口（kg/h）	0.270
	YQ12 印刷废气处理设施出口（kg/h）	7.66×10^2
	处理效率%	71.6
2019.10.22	YQ11 印刷废气处理设施进口（kg/h）	0.236
	YQ12 印刷废气处理设施出口（kg/h）	7.58×10^2
	处理效率%	67.9

5、总量控制要求

本项目批复中无总量控制要求。

表八 验收监测结论及建议

1、结论

(1) 废水监测结果及达标排放情况

验收监测期间，本项目生产废水排放口污染物 pH 值（范围）、悬浮物、化学需氧量最大日均值均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准，氨氮、色度最大日均值均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准。

(2) 废气监测结果及达标排放情况

验收监测期间，本项目印刷废气污染物非甲烷总烃排放符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准，喷漆废气、喷漆烘干废气污染物非甲烷总烃排放符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）表 2 大气污染物特别排放限值，柴油燃烧机燃烧废气排放符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 3 燃油标准。

验收监测期间，厂界无组织废气污染物非甲烷总烃、颗粒物排放符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值，厂区内喷漆车间外污染物非甲烷总烃排放符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 5 厂区内挥发性有机物（VOCs）无组织排放限值。

(3) 厂界噪声监测结果及达标排放情况

验收监测期间，本项目厂界四周昼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》（GB 12348-2008）3 类标准。

(4) 固体废物排放情况

本项目塑料边角料、残次品收集后粉碎回用于生产，废液压油、废包装桶、漆渣和废活性炭委托宁波大地化工环保有限公司处置，生活垃圾委托环卫部门定期清运处理。

2、总结论

综上所述，宁海双源塑业有限公司年产 1200 万支塑料梳子项目（一阶段）在建设中严格执行竣工环保“三同时”制度，验收资料齐全，环保污染防治措施基本落实，监测报告中各项污染物指标均达到相应的排放标准及相关环境标准，符合竣工环境保护验收的相关要求。

3、建议

- (1) 加强废水、废气处理设施的管理。

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		宁海双源塑业有限公司年产 1200 万支塑料梳子项目（一阶段）				项目代码		/		建设地点		宁海县长街镇开发区 42 号			
	行业类别（分类管理名录）		C2927 日用塑料制品制造				建设性质		□新建 □改扩建 □技术改造 <input checked="" type="checkbox"/> 迁建							
	设计生产能力		年产 1200 万支塑料梳子				实际生产能力		年产 1800 万支塑料梳子		环评单位		杭州清雨环保工程有限公司			
	环评文件审批机关		宁波市生态环境局				审批文号		甬环宁建〔2019〕142 号		环评文件类型		报告表			
	开工日期		2019.8				竣工日期		2019.9		排污许可证申领时间		/			
	环保设施设计单位		废水：宁波飞源环保工程科技有限公司 废气：宁波劲嵩自动化设备有限公司				环保设施施工单位		废水：宁波飞源环保工程科技有限公司 废气：宁波劲嵩自动化设备有限公司		本工程排污许可证编号		/			
	验收单位		宁波市甬蓝检测有限公司、宁海双源塑业有限公司				环保设施监测单位		宁波市甬蓝检测有限公司		验收监测时工况		> 75%			
	投资总概算（万元）		4000 万元				环保投资总概算（万元）		100 万元		所占比例（%）		2.5			
	实际总投资（万元）		4000 万元				实际环保投资（万元）		100 万元		所占比例（%）		2.5			
	废水治理（万元）		35	废气治理（万元）		50	噪声治理（万元）		10	固体废物治理（万元）		5	绿化及生态（万元）		0	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		宁海双源塑业有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				/		验收时间		2019.10		
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															
	石油类															
	废气															
	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																

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

宁波市生态环境局文件

甬环宁建（2019）142 号

关于《宁海双源塑业有限公司年产 1200 万支塑料梳子项目环境影响报告表》的审批意见

宁海双源塑业有限公司：

你公司报送的《年产 1200 万支塑料梳子项目环境影响报告表》（以下简称《环评报告表》）收悉。经研究，批复如下：

一、根据你公司委托浙江清雨环保工程技术有限公司编制的《环评报告表》结论，同意你单位在宁海县长街镇开发区 42 号建设年产 1200 万支塑料梳子项目。该项目总投资 1200 万元，其中环保投资 80 万元，用地面积 6096.54 平方米。《环评报告表》经批复后可作为该项目日常运行管理的环境保护依据。

二、建设单位应落实以下环保措施：

1、该项目注塑废气和粉碎粉尘排放执行《挥发性有机物无

组织排放控制标准》(GB37822-2019)。印刷废气经收集处理达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2“新污染源大气污染物排放限值”中的二级标准后,通过不低于15米排气筒高空排放。喷漆及烘干废气经收集处理达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》中表2规定的大气污染物特别排放限值后,通过不低于15米排气筒高空排放。食堂油烟废气排放执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中的小型规模标准。

2、该项目喷淋塔废水经污水处理设施处理,生活废水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)的三级标准后纳入园区污水管网,由宁海县长街污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准后排放。

3、该项目产生的废液压油、废包装桶、漆渣和废活性炭等危险废物,不得随意排放,应妥善收集后按《危险废物转移联单管理办法》送有资质单位处置;其余固废按资源化、无害化处置。

4、加强内部管理,合理布局厂房,选用低噪声设备,采取有效隔声降噪措施,确保厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。

三、项目建设必须严格执行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,落实各项环境保护措施。项目建成后,须按规定程序开展竣工环境保护验收。验收合格后,该项目方可正式投入生产。

宁波市生态环境局
2019年8月12日
行政审批专用章
(9)

附件 2. 宁海双源塑业有限公司监测期间生产工况

工况证明

我公司委托宁波市甬蓝检测有限公司对本项目年产 1200 万支塑料梳子项目（一阶段）进行验收监测，本公司实行 24 小时工作制，一年共生产 300 天，计划年生产年产 800 万支塑料梳子。

监测期间（2019 年 10 月 21 日），我公司共生产塑料梳子（当日产量）2.6 万支，监测期间（2019 年 10 月 22 日），我公司共生产塑料梳子（当日产量）2.5 万支，达到“三同时”竣工验收检测的有效工况，即监测期间生产负荷达到设计生产能力的 75%以上。

公司名称：_____（盖章）

日期：_____2019 年 10 月 23 日





宁波市甬蓝检测有限公司

检 测 报 告

TEST REPORT

(甬蓝检测) 第 YLE20190163 号

项目名称: 宁海双源塑业有限公司废水、废气、噪声检测

委托单位: 宁海双源塑业有限公司

报告编制 陈丹莹

审核人 陈丹莹

批准人 周裕裕 (授权签字人)

报告日期 2019-10-30

检测单位 (盖章)



说 明

一、本报告无批准人签名，或涂改，或未加盖宁波市甬蓝检测有限公司红色检测报告专用章及其骑缝章均无效；

二、本报告部分复制，或完整复制后未加盖宁波市甬蓝检测有限公司红色检测报告专用章均无效；

三、未经同意本报告不得用于广告宣传；

四、由委托方采样送检的样品，本报告仅对来样负责；

五、本报告正文共9页，一式2份，发出报告与留存报告的正文一致。

六、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起十五个工作日内向宁波市甬蓝检测有限公司提出。

地址：浙江省宁波市宁海县桃源街道堤树路9号

邮编：315600

电话：0574-65358650

传真：0574-65358650



样品类别 废水、废气、噪声

委托单位及地址 宁海双源塑业有限公司（宁海县长街镇开发区 42 号）

受检单位及地址 宁海双源塑业有限公司（宁海县长街镇开发区 42 号）

采样地点 宁海县长街镇开发区 42 号（宁海双源塑业有限公司）

采样日期 2019 年 10 月 21 日-10 月 22 日

检测单位 宁波市甬蓝检测有限公司（浙江省宁波市宁海县桃源街道堤树路 9 号）

检测日期 2019 年 10 月 21 日-10 月 25 日

检测方法 pH 值：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

色度：水质 色度的测定 GB/T 11903-1989

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
及修改单

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

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

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
及修改单

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

工业企业厂界环境噪声：工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008

评价标准 /

检测结果

表 1 生产废水检测结果 (单位: 除 pH 值无量纲, 色度为倍, 其余为 mg/L)

采样 点位	采样 日期	检测 频次	采样点位坐标	样品性状	检测项目					
					pH 值	悬浮物	化学需氧量	氨氮	色度	
生产废 水调节 池 FS1	2019. 10.21	1	纬度: 29°14'21" 经度: 121°41'29"	暗红浑浊	6.66	700	559	7.45	80	
		2		暗红浑浊	6.83	600	529	6.40	80	
		3		暗红浑浊	6.72	640	574	6.60	64	
		4		暗红浑浊	6.62	670	541	6.20	64	
	日均值					-	652	551	6.66	-
	2019. 10.22	1	纬度: 29°14'21" 经度: 121°41'29"	暗红浑浊	7.02	540	521	8.62	80	
		2		暗红浑浊	6.85	480	569	6.50	90	
		3		暗红浑浊	6.72	570	550	5.45	64	
		4		暗红浑浊	6.61	420	577	6.75	32	
	日均值					-	502	554	6.83	-
生产废 水排放 口 FS2	2019. 10.21	1	纬度: 29°14'21" 经度: 121°41'29"	微粉透明	7.94	6	63	1.14	16	
		2		微粉透明	7.83	12	72	1.06	32	
		3		微粉透明	7.79	19	69	0.972	16	
		4		微粉透明	8.03	10	64	1.09	32	
	日均值					-	12	67	1.07	-
	2019. 10.22	1	纬度: 29°14'21" 经度: 121°41'29"	微粉透明	8.12	21	62	1.70	32	
		2		微粉透明	7.93	15	59	1.52	16	
		3		微粉透明	7.86	27	72	1.73	16	
		4		微粉透明	7.70	18	85	1.30	32	
	日均值					-	20	70	1.56	-

此页以下为空白

表 2 有组织废气检测结果

采样 点位	采样 日期	检测 频次	采样点位坐标	标干流量 (m³/h)	颗粒物			二氧化硫			氮氧化物		
					排放浓度 (mg/m³)	折算浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)	折算浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)	折算浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)
柴油燃烧 废气排放 口 YQ13 (20m)	2019.10.21	1	纬度: 29°14'22" 经度: 121°04'15"	387	<20	<20	3.87×10³	28	71	1.22×10²	58	147	2.52×10²
		2		382	<20	<20	3.82×10³	35	85	1.42×10²	66	160	2.69×10²
		3		360	<20	<20	3.60×10³	33	88	1.27×10²	58	154	2.23×10²
	2019.10.22	1		380	<20	<20	3.80×10³	37	98	1.50×10²	67	178	2.71×10²
		2		403	<20	<20	4.03×10³	31	89	1.32×10²	61	175	2.60×10²
		3		385	<20	<20	3.85×10³	34	99	1.44×10²	57	166	2.42×10²
最大值				-	<20	<20	4.03×10³	37	98	1.50×10²	67	178	2.71×10²

2019.10.21 废气出口中含氧量第一次为 14.1%，第二次为 13.8%，第三次为 14.4%，2019.10.22 废气出口中含氧量第一次为 14.4%，第二次为 14.9%，第三次为 15.0%。

此页以下为空白

表 3 有组织废气检测结果

采样 点位	采样 日期	检测 频次	采样点位坐标	标干流量 (m ³ /h)	非甲烷总烃	
					排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
喷漆废气、喷漆 烘干废气(自动 线 1) 处理设施 进口 YQ2	2019.10.21	1	纬度: 29°14'22" 经度: 121°41'15"	8.31×10 ³	91.3	0.759
		2		7.94×10 ³	92.0	0.730
		3		7.74×10 ³	97.8	0.757
	2019.10.22	1		7.89×10 ³	85.6	0.675
		2		8.07×10 ³	99.9	0.806
		3		8.06×10 ³	91.8	0.740
喷漆废气、喷漆 烘干废气(自动 线 1) 处理设施 进口 YQ3	2019.10.21	1	纬度: 29°14'22" 经度: 121°41'15"	7.68×10 ³	31.2	0.240
		2		8.02×10 ³	31.7	0.254
		3		8.29×10 ³	38.0	0.315
	2019.10.22	1		7.74×10 ³	39.9	0.309
		2		8.12×10 ³	36.6	0.297
		3		8.15×10 ³	31.4	0.256
喷漆废气、喷漆 烘干废气(自动 线 1) 处理设施 进口 YQ4	2019.10.21	1	纬度: 29°14'22" 经度: 121°41'15"	5.53×10 ³	40.4	0.223
		2		5.75×10 ³	40.6	0.233
		3		6.04×10 ³	36.4	0.220
	2019.10.22	1		5.94×10 ³	37.3	0.222
		2		5.64×10 ³	36.3	0.205
		3		5.85×10 ³	38.0	0.222
喷漆废气、喷漆 烘干废气(自动 线 1) 处理设施 出口 YQ1(20m)	2019.10.21	1	纬度: 29°14'22" 经度: 121°41'15"	2.38×10 ⁴	7.86	0.187
		2		2.51×10 ⁴	9.58	0.240
		3		2.35×10 ⁴	6.74	0.158
	2019.10.22	1		2.32×10 ⁴	9.46	0.219
		2		2.37×10 ⁴	9.72	0.230
		3		2.30×10 ⁴	9.30	0.214
最大值				-	9.72	0.230

此页以下为空白

表 4 有组织废气检测结果

采样 点位	采样 日期	检测 频次	采样点位坐标	标干流量 (m ³ /h)	非甲烷总烃	
					排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
喷漆废气、喷漆 烘干废气(自动 线 2) 处理设施 进口 YQ6	2019.10.21	1	纬度: 29°14'22" 经度: 121°41'15"	7.17×10 ³	59.5	0.427
		2		7.34×10 ³	59.2	0.435
		3		7.74×10 ³	60.9	0.471
	2019.10.22	1		7.36×10 ³	55.4	0.408
		2		7.48×10 ³	58.7	0.439
		3		7.39×10 ³	58.6	0.433
喷漆废气、喷漆 烘干废气(自动 线 2) 处理设施 进口 YQ7	2019.10.21	1	纬度: 29°14'22" 经度: 121°41'15"	8.20×10 ³	34.1	0.280
		2		8.87×10 ³	28.0	0.248
		3		8.53×10 ³	33.0	0.281
	2019.10.22	1		8.72×10 ³	33.8	0.295
		2		8.39×10 ³	33.0	0.277
		3		8.58×10 ³	33.4	0.287
喷漆废气、喷漆 烘干废气(自动 线 2) 处理设施 进口 YQ8	2019.10.21	1	纬度: 29°14'22" 经度: 121°41'15"	8.23×10 ³	68.4	0.563
		2		8.46×10 ³	68.2	0.577
		3		8.05×10 ³	71.9	0.579
	2019.10.22	1		8.34×10 ³	68.1	0.568
		2		7.94×10 ³	69.2	0.549
		3		8.17×10 ³	72.5	0.592
喷漆废气、喷漆 烘干废气(自动 线 2) 处理设施 出口 YQ5(20m)	2019.10.21	1	纬度: 29°14'22" 经度: 121°41'15"	2.76×10 ⁴	9.36	0.258
		2		2.65×10 ⁴	9.75	0.258
		3		2.88×10 ⁴	10.1	0.291
	2019.10.22	1		2.56×10 ⁴	9.15	0.234
		2		2.67×10 ⁴	8.08	0.216
		3		2.75×10 ⁴	9.80	0.270
最大值				-	10.1	0.291

此页以下为空白

表 5 有组织废气检测结果

采样 点位	采样 日期	检测 频次	采样点位坐标	标干流量 (m ³ /h)	非甲烷总烃	
					排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
喷漆废气、喷漆 烘干废气(手 动)处理设施进 口 YQ9	2019.10.21	1	纬度: 29°14'22" 经度: 121°41'15"	5.34×10 ³	35.3	0.189
		2		5.46×10 ³	35.4	0.193
		3		5.27×10 ³	29.6	0.156
	2019.10.22	1		5.43×10 ³	34.7	0.188
		2		5.20×10 ³	30.6	0.159
		3		5.27×10 ³	33.0	0.174
喷漆废气、喷漆 烘干废气(手 动)处理设施出 口 YQ10 (20m)	2019.10.21	1	纬度: 29°14'22" 经度: 121°41'15"	6.23×10 ³	9.09	5.66×10 ⁻²
		2		6.26×10 ³	8.23	5.15×10 ⁻²
		3		6.45×10 ³	9.31	6.00×10 ⁻²
	2019.10.22	1		6.37×10 ³	10.6	6.75×10 ⁻²
		2		6.23×10 ³	9.96	6.21×10 ⁻²
		3		6.31×10 ³	7.89	4.98×10 ⁻²
最大值				-	10.6	6.75×10⁻²
印刷处理设施 进口 YQ11	2019.10.21	1	纬度: 29°14'22" 经度: 121°41'15"	8.19×10 ³	32.0	0.262
		2		7.90×10 ³	35.2	0.278
		3		8.00×10 ³	33.9	0.271
	2019.10.22	1		8.13×10 ³	28.4	0.231
		2		7.82×10 ³	28.2	0.221
		3		8.04×10 ³	32.0	0.257
印刷处理设施 出口 YQ12 (20m)	2019.10.21	1	纬度: 29°14'22" 经度: 121°41'15"	9.13×10 ³	7.52	6.87×10 ⁻²
		2		8.72×10 ³	9.13	7.96×10 ⁻²
		3		9.01×10 ³	9.06	8.16×10 ⁻²
	2019.10.22	1		8.82×10 ³	9.09	8.02×10 ⁻²
		2		7.29×10 ³	9.57	6.98×10 ⁻²
		3		8.53×10 ³	9.06	7.73×10 ⁻²
最大值				-	9.57	8.16×10⁻²

此页以下为空白

表 6 无组织废气检测结果

采样 点位	采样 日期	检测 频次	采样点位坐标	检测结果	
				非甲烷总烃 (mg/m ³)	颗粒物 (mg/m ³)
厂界东侧 WQ1	2019.10.21	1	纬度: 29°14'22" 经度: 121°41'15"	2.46	0.343
		2		3.01	0.393
		3		3.56	0.329
	2019.10.22	1		3.42	0.361
		2		3.59	0.395
		3		3.57	0.360
厂界南侧 WQ2	2019.10.21	1	纬度: 29°14'22" 经度: 121°41'15"	3.71	0.530
		2		3.64	0.581
		3		3.52	0.617
	2019.10.22	1		3.17	0.565
		2		3.36	0.565
		3		3.92	0.532
厂界西侧 WQ3	2019.10.21	1	纬度: 29°14'22" 经度: 121°41'15"	3.35	0.445
		2		3.18	0.497
		3		3.59	0.428
	2019.10.22	1		3.55	0.446
		2		3.63	0.445
		3		3.51	0.421
厂界北侧 WQ4	2019.10.21	1	纬度: 29°14'22" 经度: 121°41'15"	3.54	0.308
		2		3.54	0.359
		3		3.46	0.308
	2019.10.22	1		3.52	0.307
		2		3.49	0.308
		3		3.65	0.295
厂区内喷漆车 间外 WQ5	2019.10.21	1	纬度: 29°14'22" 经度: 121°41'15"	3.59	-
		2		2.82	-
		3		2.84	-
	2019.10.22	1		2.30	-
		2		3.10	-
		3		2.93	-
最大值				3.92	0.617

表 7 检测期间气象参数

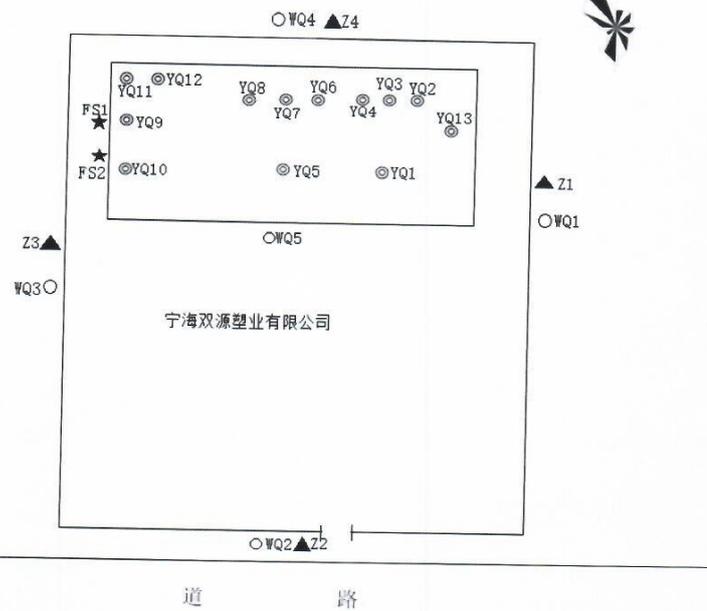
检测日期	检测频次	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	天气情况
2019.10.21	1	17.2	100.9	3.4	西北	多云
	2	23.3	101.3	3.0	西北	多云
	3	21.1	101.2	2.8	西北	多云
2019.10.22	1	17.4	100.9	0.6	西北	阴
	2	24.6	101.4	0.3	西北	阴
	3	23.3	101.2	0.4	北	阴

表 8 厂界噪声检测结果

检测日期	检测点位	检测点位坐标	昼间 Leq dB (A)		夜间 Leq dB (A)	
			测量时间	测量结果	测量时间	测量结果
2019.10.21	厂界东侧 (Z1)	纬度: 29°14'22" 经度: 121°41'15"	08:16-08:17	54.4	22:14-22:15	45.6
	厂界南侧 (Z2)		08:12-08:13	51.5	22:14-22:15	42.2
	厂界西侧 (Z3)		08:25-08:26	56.9	22:25-22:26	45.3
	厂界北侧 (Z4)		08:21-08:22	58.1	22:19-22:20	47.8
监测时气象条件		天气多云, 风速≤5m/s				
2019.10.22	厂界东侧 (Z1)	纬度: 29°14'22" 经度: 121°41'15"	08:24-08:25	56.1	22:29-22:30	46.5
	厂界南侧 (Z2)		08:19-08:20	50.7	22:18-22:19	43.7
	厂界西侧 (Z3)		08:34-08:35	57.5	22:39-22:40	44.8
	厂界北侧 (Z4)		08:28-08:29	57.2	22:33-22:34	48.2
监测时气象条件		天气阴, 风速≤5m/s				

此页以下为空白

测点示意图



备注：★-废水采样点 ○-有组织废气采样点 ○-无组织废气采样点 ▲-噪声监测点

END

附件 4. 宁海双源塑业有限公司固废处置协议及危险固废仓库

委托处置服务协议书

协议编号: KH201909197-N-Y

本协议于 [2019] 年 [09] 月 [04] 日由以下双方签署:

(1) 甲方: 宁海双源塑业有限公司
地址: 宁海县长街镇长街工业园区
电话: 13805897980
传真:
联系人: 史周荣

(2) 乙方: 宁波大地化工环保有限公司
地址: 宁波石化经济技术开发区(漕浦)巴子山路1号
电话: 0574-86504001-103 15924354958
传真: 0574-86504002
联系人: 叶晨

鉴于:

(1) 乙方为一家获政府有关部门批准的专业废物处置公司(危险废物经营许可证编号: 浙危废经第 3300000016 号), 具备提供处置危险废物服务的能力。

(2) 甲方在生产经营中将有 废活性炭(0.2吨/年)、废包装桶(0.2吨/年)、废漆渣(2吨/年)、废液压油(0.2吨/年) 产生, 属危险废物。根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》有关规定, 甲方愿意委托乙方代为处置上述废物, 双方就此委托服务达成如下一致意见, 以供双方共同遵守:

协议条款:

1. 根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及相关规定, 甲方应负责依法向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门进行相关危险废物转移的申请和危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料的申报, 经批准后始得进行废物转移。
2. 甲方须按照乙方要求提供废物的相关资料, 并加盖公章, 以确保所提供资料的真实性、合法性(包括但不限于: 废物产生单位基本情况调查表、废物性状明细表、废物分析报告、废物中所含物质的 MSDS 等)。
3. 甲方需明确向乙方指出废物中含有的危险性最大物质(如: 闪点最低、最不稳定、反应性、毒性、腐蚀性最强等); 废物具有多种危险特性时, 按危险特性列明危险性最大物质; 废物中含低闪点物质的, 必须有准确的物质名称、含量。乙方有权前往甲方废物产生点采样, 以便乙方对废物的性状、包装及运输条件进行评估, 并且确认是否有能力处置。
4. 甲方有责任对在生产过程中产生的废物进行安全收集并分类暂存于乙方认可尺寸的封装容器内, 并有责任根据国家有关规定, 在废物的包装容器表面明显处张贴符合国家标准 GB18597《危险废物贮存污染控制标准》的标签, 标签上的废物名称同本协议附件所约定的废物名称。甲方的包装物/或标签若不符合本协议要求、和/或废物标签名称与包装内废物不一致时, 乙方有权拒绝接收甲方废物或退回该批次废物, 所产生的相应运费由甲方承担。包装容器甲方自备, 乙方视最终处置情况返还。(例如: 200L 大口塑料桶, 要求: 密封无泄漏、易处置)。

第 1 页共 4 页

地址: 宁波石化经济技术开发区(漕浦)巴子山路1号
电话: 0574-86504001 传真: 0574-86504002

5. 甲方应保证每批次处置的废物性状和所提供的资料基本相符。其中：闪点、PH、热值、硫、氯与甲方向乙方提供的资料、样品的数据偏差不得超过15%，超过15%的按协议第7条约定执行。闪点在61℃以上的废物，上述数据偏差超过15%的，双方协商解决。
6. 甲方在处置时以包装为单位向乙方提供分析报告和该批次废物的废物性状明细表。处置前乙方有权再次前往甲方现场采样。若检测结果与甲方提供的性状证明有较大差别时，乙方有权拒绝接收甲方废物；若该批次废物已运至乙方，乙方有权将该批次废物退回甲方，所产生的相应运费由甲方承担。
7. 若甲方产生新的废物，或废物性状发生较大变化，甲方应及时通报乙方，并重新取样，重新确认废物名称、废物成分、包装容器、和处置费用等事项，经双方协商达成一致意见后，重新签订协议或签订补充协议。如果甲方未及时告知乙方：
 - 1) 视为甲方违约，乙方有权终止协议，并且不承担违约责任；
 - 2) 乙方有权拒绝接收，并由甲方承担相应运费；
 - 3) 如因此导致该批次废物在收集、运输、储存、处置等全过程中产生不良影响或发生事故、或导致收集处置费用增加的，甲方应承担因此产生的损害责任和额外费用。乙方有权向甲方提出追加处置费用和相应赔偿的要求。
8. 甲方不得在处置废物当中夹带剧毒品、易爆类物质、含碘元素、溴元素、氟元素等特殊元素的物质（合同另有约定的除外）。乙方有权将夹带剧毒品、易爆类物质、含碘元素、溴元素、氟元素等特殊元素的物质的废物退回给甲方，因此产生的运输费用由甲方承担。由于甲方隐瞒或夹带导致发生事故的，甲方应承担全部责任并全额赔偿，乙方有权向甲方追加相应处置费用。
9. 废物的运输须按国家有关危险废物的运输规定执行。甲方须提前填写随车联单并盖章以传真或扫描邮件的方式给乙方，作为提出运输申请的依据，乙方根据排队情况及自身处置能力安排运输服务，在运输过程中甲方应提供进出厂区的方便。甲方负责对废物按乙方要求装车，并提供叉车及人工等装卸协助。
10. 由乙方运输，乙方委托第三方有资质单位运输。甲方提出废物运输申请，乙方在确认具备收货条件后的十五个工作日内，乙方根据运输车辆安排，及时为甲方提供运输。如遇管制、限行等交通管理情况，甲方负责办理运输车辆的相关通行证件，车辆到达管制区域边界时，甲方需将相关通行证件提供运输车辆驾驶员，并全程陪同，确保安全运输。若由于甲方原因，导致车辆无法进行清运，所产生的相应运费由甲方承担。
11. 运输由乙方负责，乙方承诺废物自甲方场地运出起，其运输、处置过程均遵照国家有关规定执行，并承担由此带来的风险和费用，国家法律另有规定者除外。
12. 乙方负责按国家有关规定和标准对甲方委托的废物进行安全处置，并按照国家有关规定承担违规处置的相应责任。
13. 费用及支付方式：
 - 1) 废物种类、代码、包装方式、处置费：见合同附件（附：委托处置废物明细表）。
 - 2) 计量：甲方如具备计量条件双方可当场计量，否则以乙方的计量为准，若发生争议，双方协商解决。
14. 支付方式：超出部分处置费甲方须在接收到乙方开具的增值税专用发票后的一周内将所有费用转账至乙方账户。

银行信息：

甲方：户名：宁海双源塑业有限公司
税号：91330226316830713B
地址：宁海县长街镇长街工业园区
电话：13805897980

第2页共4页

地址：宁波石化经济技术开发区（漕浦）巴子山路1号
电话：0574-86504001 传真：0574-86504002

开户行：宁海农村商业银行长街支行
账号：201000128318857

乙方：户名：宁波大地化工环保有限公司固体废物集中处置费代征专户
帐号：81014601302178136
开户行：宁波鄞州农村商业银行城西支行
行号：402332010463

15. 甲方需及时在宁波市环保局固废全过程综合监管平台进行企业信息注册、完成管理计划填报等工作，完成后及时以传真或邮件形式通知乙方，宁波市环保局固废全过程综合监管平台网址：
[Http://60.190.57.219/index.jsp](http://60.190.57.219/index.jsp)
16. 若因甲方未及时办理上述手续或未及时通知乙方，导致相关审批、转移手续无法完成，所产生的责任、费用全部由甲方承担。
17. 如果甲方未按双方协议约定如期支付处置费，乙方有权暂停甲方废物收集，直至费用付清为止。
18. 在乙方焚烧炉检修期间，乙方不保证及时收集甲方的废物。
19. 本协议有效期自2019年09月20日至2020年12月31日止。
20. 协议期内如因法令变更、许可证变更、主管机关要求、或其它不可抗力等原因，导致乙方无法收集或处置某类废物时，乙方可停止该类废物的收集和处置业务，并且不承担由此带来的一切责任。
21. 本协议一式伍份，甲方贰份，乙方叁份。
22. 本协议经双方签字盖章后生效。

甲方：宁波双源塑业有限公司
代表：[Signature]

电话：13805897980

年 月 日

乙方：宁波大地化工环保有限公司

代表：[Signature]

电话：0574-86504001

2019年09月20日

第3页共4页

地址：宁波石化经济技术开发区（漕浦）巴子山路1号
电话：0574-86504001 传真：0574-86504002

附：委托处置废物明细表

产废单位		宁海双源塑业有限公司		协议编号	KH201909197-N-Y		协议有效期	2019年09月20日至2020年12月31日止	
编号	废物名称	废物代码	产生量(吨/年)	废物生产工艺	主要有害成分	包装方式	处置单价(含增值税)		
1	废活性炭	900-041-49	0.2	废气处理产生	活性炭 废气	立方袋	3860 元/吨		
2	废包装桶	900-041-49	0.2	原料使用废弃产生	油漆	立方袋	9360 元/吨		
3	废漆渣	264-011-12	2.0	喷漆产生	油漆	立方袋	3860 元/吨		
4	废液压油	900-218-08	0.2	机加工产生	液压油	立方桶	3860 元/吨		

- 1) 运输费：2000 元/车次（含增值税）。若乙方应甲方要求专程送包装容器给甲方，甲方需按本条款规定的运输费标准另行支付乙方运输费。
- 2) 备注：双方协议签订时，甲方当即支付年处置费(包含手续代办、废物检测等费用)人民币壹万叁仟叁佰叁拾元整（¥13130.00）（全民限处置废物 2600 公斤，包含运输壹车次，超出部分按协议价格结算）。

第 4 页共 4 页

地址：宁波石化经济技术开发区（漕浦）巴子山路 1 号
电话：0574-86504001 传真：0574-86504002



宁海双源塑业有限公司

年产 1200 万支塑料梳子项目（一阶段）监测方案

一、有组织废气

1.1 执行标准：本项目印刷废气污染物非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准，喷漆废气、喷漆烘干废气污染物非甲烷总烃排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）表 2 大气污染物特别排放限值，柴油燃烧机燃烧废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 3 燃油标准。

1.2 监测内容：

监测对象	废气名称	监测点位	监测因子	监测频次
有组织废气	印刷废气	处理设施进出口	非甲烷总烃	3 次/天， 共 2 天
	喷漆、烘干废气（手动）	处理设施进出口	非甲烷总烃	
	喷漆、烘干废气（自动线 1）	处理设施进出口（3 进 1 出）	非甲烷总烃	
	喷漆、烘干废气（自动化 2）	处理设施进出口（3 进 1 出）	非甲烷总烃	
	柴油燃烧机燃烧废气	排放口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	
同步记录排气筒高度				

二、无组织废气

2.1 执行标准：本项目厂界无组织废气污染物非甲烷总烃、颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值，厂区内喷漆车间外污染物非甲烷总烃排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 5 厂区内挥发性有机物（VOCs）无组织排放限值。

2.2 监测内容：

监测对象	监测点位	监测因子	监测频次
无组织废气	企业厂界四周各设置 1 个监测点位	非甲烷总烃、颗粒物	3 次/天，共 2 天
	喷漆车间外设置 1 个监测点位	非甲烷总烃	
同步记录气象参数			

三、生产废水

3.1 执行标准：《污水综合排放标准》（GB/T9078-1996）表 4 三级标准，氨氮、色度排放执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准。

3.2 监测内容：

监测对象	监测点位	监测因子	监测频次
生产废水	调节池	pH 值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、色度	4 次/天，共 2 天
	排放口	pH 值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、色度	

四、噪声

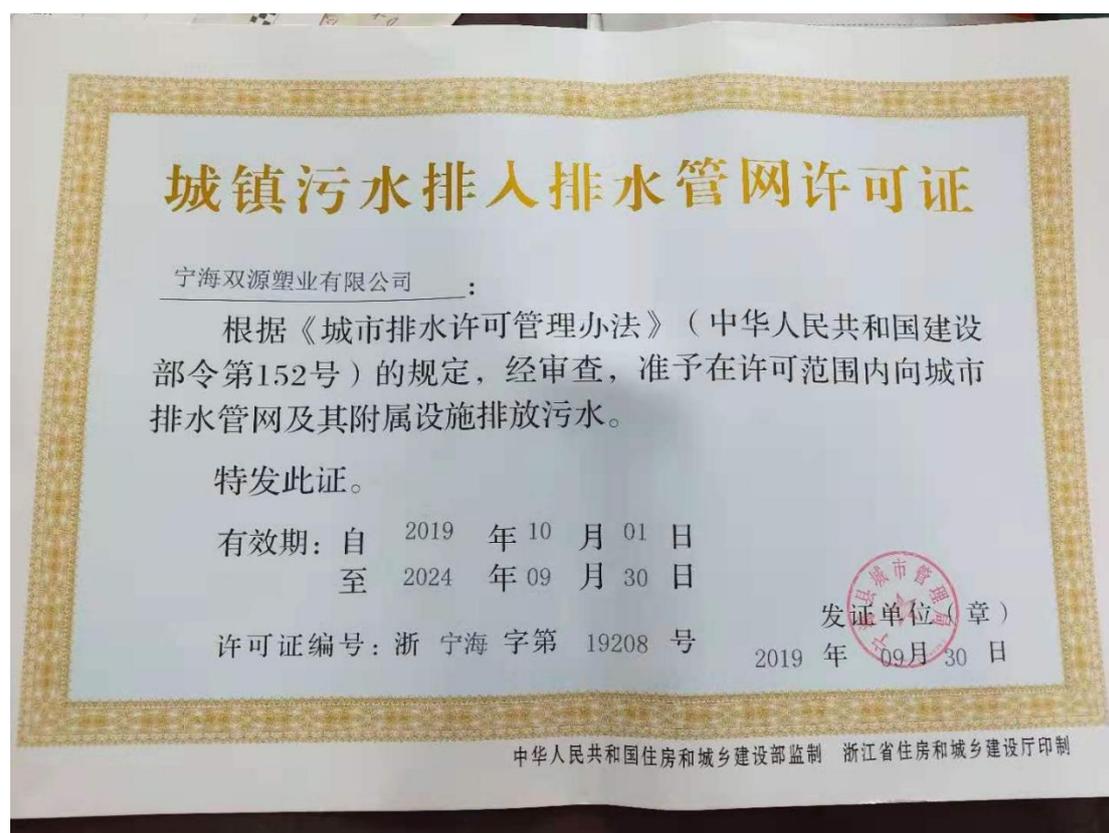
4.1 执行标准：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准。

4.2 监测内容：

监测对象	监测点位	监测项目	监测频次
噪声	厂界四周	工业企业厂界环境噪声	昼间 1 次/天，共 2 天

注：监测时应符合竣工验收监测工况要求。

附件 6. 宁海双源塑业有限公司城镇污水排入排水管网许可证



第二部分 竣工环境保护验收意见

宁海双源塑业有限公司 年产 1200 万支塑料梳子项目（一阶段） 竣工环境保护验收意见

2019 年 10 月 30 日，宁海双源塑业有限公司根据《年产 1200 万支塑料梳子项目（一阶段）竣工环境保护验收报告表》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》、本项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

宁海双源塑业有限公司位于宁海县宁海县长街镇开发区 42 号，占地面积约 6097m²。主要有注塑机 6 台、破碎机 3 台、地轨喷漆流水线 2 条、印刷机 4 台、烘箱 2 台、水帘喷台 1 个等生产设备，项目建成后实现年产 800 万支塑料梳子生产规模。项目实际建设地点、建设内容与环评批复基本一致。

（二）建设过程及环保审批情况

企业于 2019 年 8 月委托杭州清雨环保工程有限公司编制了《宁海双源塑业有限公司年产 1200 万支塑料梳子项目环境影响报告表》；宁波市生态环境局以“甬环宁建〔2019〕142 号”对该项目予以批复。本项目于 2019 年 8 月开工建设，环保设施于 2019 年 10 月竣工，并于 2019 年 10 月进行调试。

（三）投资情况

本项目实际总投资约 4000 万元，其中环保投资约 100 万元，占投资总额的 2.5%。

（四）验收范围

本次验收的范围为宁海双源塑业有限公司年产 1200 万支塑料梳子项目（一阶段），为项目部分验收。

二、工程变动情况

本项目无重大变动情况。

三、环境保护设施建设情况

(一) 废水

废水主要为生产废水（喷漆工艺喷淋废水）和生活污水。

本项目生产废水经厂区污水处理站（处理工艺：混凝沉淀+叠螺机泥水分离，处理能力 1.5t/h）处理后与经化粪池预处理后的生活污水一同纳入市政污水管网至宁海长街污水处理厂处理。

(二) 废气

主要为印刷废气、喷漆废气、喷漆烘干废气、柴油燃烧机燃烧废气。

本项目印刷废气经收集后通过活性炭吸附处理后由 20 米高排气筒排放。

喷漆废气（手动线）、喷漆烘干废气（手动线）经收集后通过水喷淋+光催化氧化处理后由一根 20 米高排气筒排放。

喷漆废气（自动线 1）、喷漆烘干废气（自动线 1）经收集后分别通过三套水喷淋+光催化氧化处理后由一根 20 米高排气筒排放。

喷漆废气（自动线 2）、喷漆烘干废气（自动线 2）经收集后分别通过三套水喷淋+光催化氧化处理后由一根 20 米高排气筒排放。

柴油燃烧废气经收集后由一根 20 米高排气筒排放。

(三) 噪声

项目的噪声污染主要来源于各类设备的机械噪声。项目采用合理布局，选用低噪声设备等措施进行降噪。

(四) 固体废物

本项目塑料边角料、残次品收集后粉碎回用于生产，废液压油、废包装桶、漆渣和废活性炭委托宁波大地化工环保有限公司处置，生活垃圾委托环卫部门定期清运处理。

(五) 总量控制

本项目无总量控制要求。

四、环境保护设施调试效果

(一) 污染物排放情况

1. 废水

监测期间（2019 年 10 月 21 日~10 月 22 日），本项目生产废水排放口污染物 pH 值（范围）、悬浮物、化学需氧量最大日均值均符合《污水综合排放标准》

(GB8978-1996)表4三级标准,氨氮、色度最大日均值均符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B级标准。

2.废气

监测期间(2019年10月21日~10月22日),本项目印刷废气污染物非甲烷总烃排放符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准,喷漆废气、喷漆烘干废气污染物非甲烷总烃排放符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)表2大气污染物特别排放限值,柴油燃烧废气污染物颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度符合《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表3燃油标准。

监测期间(2019年10月21日~10月22日),厂界无组织废气污染物非甲烷总烃、颗粒物排放符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度,厂区内喷漆车间外污染物非甲烷总烃排放符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)(DB33/2146-2018)表5厂区内挥发性有机物(VOCs)无组织排放限值。

3.厂界噪声

监测期间(2019年10月21日~10月22日),本项目厂界噪声昼、夜间监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。

五、验收结论

经现场查验,宁海双源塑业有限公司年产1200万支塑料梳子项目(一阶段)履行了环境影响评价制度,项目建设过程中执行了环境保护“三同时”制度,总体落实了环评报告表及其批复提出的各项环境保护措施,满足竣工环境保护验收条件,经审议验收组结论:项目整体竣工环境保护验收合格。

六、后续要求

1、严格遵守环保法律法规,完善各项环境保护管理和监测制度,强化从事环保工作人员业务培训,重点加强对废气、废水治理设施的维护、管理及正常运行,确保各项污染物长期稳定达标排放。

2、建立废气、废水处理设施运行及管理台账、危废储存管理和转移台账。

3、按《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》相关要求，完善验收监测报告内容。完善竣工环保验收的相关手续，按规范将竣工验收的相关内容和结论进行公示、公开。

七、验收组成员信息表

参会人员名单				
	姓名	单位	职称	电话
组长	史子	宁海双源塑业有限公司	总经理	13805897980
专家成员	王子勤	宁波双信塑料有限公司	主任	13003742566
其他成员	周璐璐	宁波市甬蓝检测有限公司	技术负责人	15267377319
	顾志伟	宁海双源塑业有限公司	技术负责人	1821825022

宁海双源塑业有限公司
2019年10月30日



第三部分 其他需要说明事项

1. 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

建设项目的环境保护设施纳入了初步设计，环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求，编制了环境保护篇章，落实了防止污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。

1.2 施工简况

环境保护设施纳入了施工合同，环境保护设施的建设进度和资金得到了保证，项目建设过程中组织实施了环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。

1.3 验收过程简况

宁海双源塑业有限公司年产 1200 万支塑料梳子项目（一阶段）环保设施于 2019 年 10 月竣工。宁海双源塑业有限公司委托宁波市甬蓝检测有限公司对宁海双源塑业有限公司年产 1200 万支塑料梳子项目（一阶段）进行验收监测工作。按照检测委托合同，宁波市甬蓝检测有限公司提供废水、废气、噪声项目的监测服务。2019 年 10 月 29 日，宁波市甬蓝检测有限公司依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》以及宁波市甬蓝检测有限公司出具“YLE20190163”检测报告，编制完成了本项目竣工环境保护验收监测报告；2019 年 10 月 30 日，宁海双源塑业有限公司组织成立本项目竣工环境保护验收工作组，验收工作组踏勘企业生产现场后，经认真讨论和审查，形成了如下验收意见：经现场查验，《宁海双源塑业有限公司年产 1200 万支塑料梳子项目》环评手续齐备，主体工程和配套环保工程建设完备，项目建设内容与项目环境影响报告表、及其批复基本一致，已落实了环保“三同时”和环境影响报告表及批复的各项环保要求，竣工环保验收条件基本具备。验收资料完整齐全，污染物达标排放、环保设施有效运行、验收监测结论明确合理。验收工作组结论：该项目竣工环境保护验收合格。

2. 其他环境保护措施的实施情况

2.1 制度措施落实情况

(1) 环保组织机构及规章制度

本建设项目运营期污染物为废水、废气、一般固废、生活垃圾，企业已设有环保组织机构，完善环境管理台账记录。

(2) 环境风险防范措施

本建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定未要求制定环境风险应急预案，因此本项目未制定环境风险应急预案。

(3) 环境监测计划

本建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定未要求制定环境监测计划，因此本项目未制定环境监测计划。

2.2 配套措施落实情况

(1) 区域削减及淘汰落后产能

本项目不涉及区域内削减污染物总量措施和淘汰落后产能的措施，无需说明。

3. 整改工作意见

根据验收意见，本建设项目竣工验收合格，各项环保设施已基本落实到位，无相应整改。

宁海双源塑业有限公司

2019 年 10 月 30 日