

# 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.....	10
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.....	13
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.....	28
附件 1.宁波汉奇机电有限公司环评批复“甬环宁建（2019）281号”.....	30
附件 2.宁波汉奇机电有限公司监测期间生产工况.....	33
附件 3.宁波汉奇机电有限公司检测报告.....	34
附件 4.宁波汉奇机电有限公司固废处置协议.....	44
附件 5.宁波汉奇机电有限公司危险固废仓库、生活垃圾暂存处.....	48
附件 6.宁波汉奇机电有限公司现场设备照片.....	49
附件 7.宁波汉奇机电有限公司监测方案.....	51
第二部分 竣工环境保护验收意见.....	53
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 20 万套音箱零部件、100 万个智能家居产品生产项目				
建设单位名称	宁波汉奇机电有限公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建				
建设地点	宁海县跃龙街道德星路 127-129 号				
主要产品名称	音箱零部件、智能家居产品				
设计生产能力	年产音箱零部件 20 万套、智能家居产品 100 万个				
实际生产能力	年产音箱零部件 20 万套、智能家居产品 100 万个				
建设项目环评时间	2019.11	开工建设时间	2019.12		
调试时间	2020.03-2020.04	验收现场监测时间	2020.04.25-04.26		
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	宁波奇英环保技术咨询有限公司		
环保设施设计单位	浙江新贺蓝环保科技有限公司	环保设施施工单位	浙江新贺蓝环保科技有限公司		
投资总概算	100 万元	环保投资总概算	25 万元	比例	25%
实际总概算	100 万元	环保投资	25 万元	比例	25%
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&lt;浙江省建设项目环境保护管理办法&gt;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、宁波奇英环保技术咨询有限公司《宁波汉奇机电有限公司年产 20 万套音箱零部件、100 万个智能家居产品生产项目环境影响报告表》；</p> <p>7、宁波市生态环境局《关于&lt;宁波汉奇机电有限公司年产 20 万套音箱零部件、100 万个智能家居产品生产项目环境影响报告表&gt;的审批意见》（甬环宁建〔2019〕281 号）；</p> <p>8、宁波汉奇机电有限公司年产 20 万套音箱零部件、100 万个智能家居产品生产项目验收监测方案。</p>				

验收监测评价  
标准、标号、  
级别、限值

### 1、废水

本项目主要用水为注塑冷却水，废水主要为生活污水。注塑冷却水循环使用不外排，喷漆水帘、喷淋废水定期更换，与漆渣一起作为危险废物委托宁波市北仑环保固废处理有限公司处置；生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网，最终至宁海县城南污水处理厂处理后排放。生活污水排放口执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准，氨氮、总磷排放执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准。具体详见表1-1。

表 1-1 污水污染物排放标准（单位：mg/L,pH 值无量纲）

污染物		pH 值	悬浮物	化学需氧量	氨氮	总磷	动植物油
废水排放标准	GB 8978-1996	6-9	400	500	-	-	100
	GB/T 31962-2015	-	-	-	45	8	-

### 2、废气

本项目废气主要为注塑废气、破碎粉尘、抛光粉尘、打磨粉尘、胶水废气、丝印废气、喷漆废气、烘干废气。注塑废气经集气罩收集后通过 15m 高排气筒排放；抛光粉尘经管道引风收集通过喷淋塔处理后由 15m 高排气筒排放；喷漆废气经负压收集通过喷漆水帘除漆雾与烘干、丝印废气一起，通过“喷淋塔+干式过滤+光催化氧化+活性炭”装置处理后通过 15m 高排气筒排放；打磨粉尘、胶水废气通过加强车间通风排放；破碎粉尘通过在粉碎机投料口加帘抑尘。注塑废气污染物非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值；抛光粉尘污染物颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源二级标准；丝印废气污染物非甲烷总烃和喷漆废气、烘干废气污染物非甲烷总烃、二甲苯、乙酸丁酯排放均执行《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。厂界无组织废气污染物非甲烷总烃、二甲苯、乙酸丁酯排放均执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 6 企业边界大气污染物浓度；厂界无组织废气污染物颗粒物排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 企业边界污染物浓度限值；厂区内注塑车间外污染物非甲烷总烃排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）厂区内 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 <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )
颗粒物	GB16297-1996	120	3.5 (15m)	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 <sup>3</sup> )	企业边界大气污染物排放浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )
非甲烷总烃	GB 31572-2015	60	4.0
颗粒物		-	1.0
非甲烷总烃	DB 33/2146-2018	60	4.0
二甲苯		20	2.0
乙酸丁酯		50	0.5

表 1-4 废气污染物排放标准

污染物	排放标准	厂区内 VOCs 无组织特别排放限 (mg/m <sup>3</sup> )
非甲烷总烃	GB 37822-2019	6

### 3、噪声

本项目厂界南侧(甬临线)噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的 4 类标准,其余厂界噪声执行《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)	
厂界噪声	等效 A 声级	dB(A)	70 (昼间)	(GB12348-2008) 4 类标准
			55 (夜间)	

## 表二 工程建设内容

### 1、项目基本情况

宁波汉奇机电有限公司租赁宁海县志宏塑料五金厂位于宁海县跃龙街道德星路 127-129 号的空置厂房作为生产用房，厂区建筑面积约 1392.45 平方米。项目总投资 100 万元，主要生产音箱零部件和智能家居产品。通过注塑、喷漆、丝印、烘干、钻孔、攻丝、抛光等工艺，项目投产后，形成年产 20 万套音箱零部件、100 万个智能家居产品的生产规模。

企业于 2019 年 11 月委托宁波奇英环保技术咨询有限公司编制完成《宁波汉奇机电有限公司年产 20 万套音箱零部件、100 万个智能家居产品生产项目环境影响报告表》；2019 年 12 月 4 日，宁波市生态环境局以甬环宁建（2019）281 号文件对该项目提出审批意见。

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 176km<sup>2</sup>，港区开阔，水深浪静，不淤不冻。象山港插入县域内，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。

宁波汉奇机电有限公司位于宁海县跃龙街道德星路 127-129 号，东侧为金兴五金厂；南侧为甬临线，隔路为空地；西侧为宁海县城关七星塑料彩印厂；北侧为空置厂棚，再往北为林地。厂区平面图详见图 2-1，地理位置图详见图 2-2。

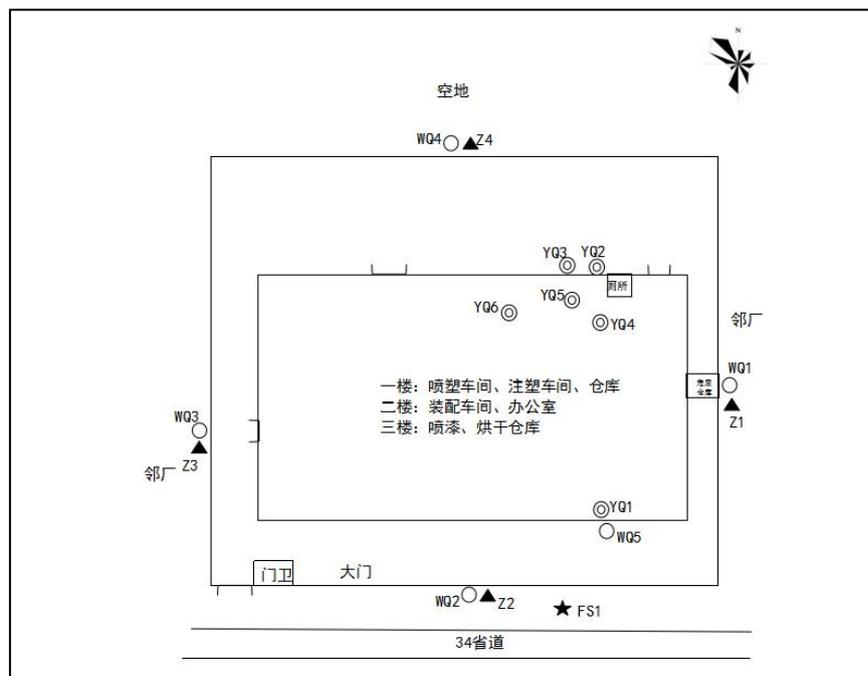


图 2-1 项目厂区平面图

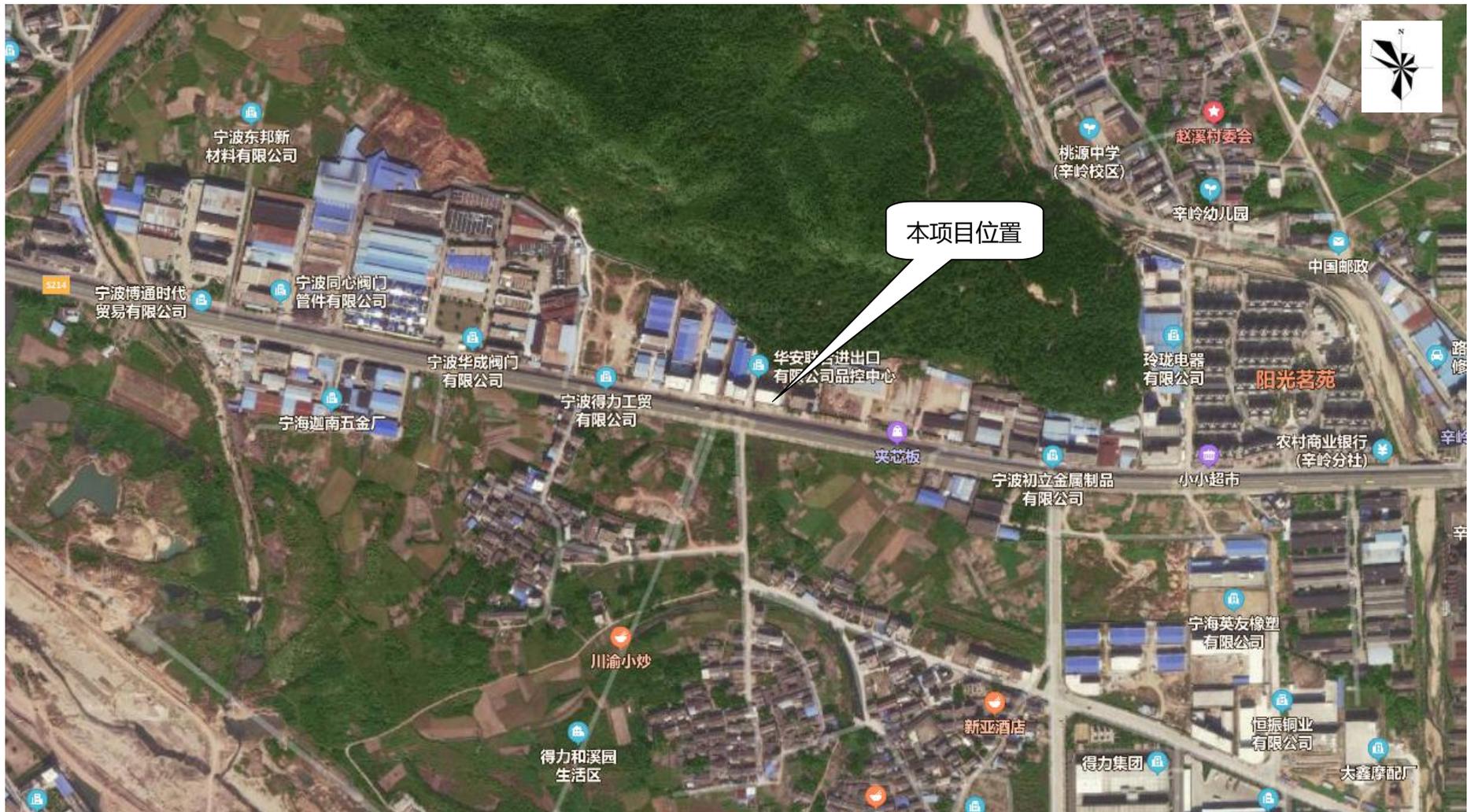


图 2-2 项目地理位置图

### 3、建设内容和规模

本项目租赁宁海县志宏塑料五金厂位于宁海县跃龙街道德星路 127-129 号的空置厂房作为生产用房，占地面积约 1392.45 m<sup>2</sup>，年产 20 万套音箱零部件、100 万个智能家居产品生产项目。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
音箱零部件	20 万套	7200h
智能家居产品	100 万个	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（台）	实际设备数量（台）	备注
1	注塑机	3	3	-
2	破碎机	2	2	-
3	搅拌机	2	2	-
4	抛光机	1	1	-
5	台钻	2	2	-
6	攻丝机	1	1	-
7	磨光机	2	2	-
8	烘箱	1	1	-
9	组装流水线	3	3	-
10	自动点胶机	2	2	-
11	锡焊烙铁	5	5	-
12	丝印台	2	2	-
13	激光打标机	1	1	-
14	电磁阀测试台	2	2	-
15	喷漆流水线	1	1	-
16	气泵	5	5	-
17	冷却塔	1	1	-

表 2-3 主要原辅材料消耗

序号	原辅材料名称	环评中年使用量	实际年使用量	备注
1	PC	5t/a	5t/a	-
2	ABS	30t/a	30t/a	-
3	PMMA	5t/a	5t/a	-
4	PA6	20t/a	20t/a	-
5	PC/ABS	5t/a	5t/a	-
6	色粉	0.05t/a	0.05t/a	-
7	色母	0.05t/a	0.05t/a	-
8	电子器材	100 万套/年	100 万套/年	-
9	五金件	2t/a	2t/a	-
10	铝铸件	7t/a	7t/a	-
11	冲压件	3t/a	3t/a	-
12	机油	0.04t/a	0.04t/a	-
13	油墨	0.05t/a	0.05t/a	-
14	洗网水	0.01t/a	0.01t/a	-
15	抹布	0.01t/a	0.01t/a	-
16	焊丝	0.05t/a	0.05t/a	-
17	硅胶	0.2t/a	0.2t/a	-
18	砂带	100 条/年	100 条/年	-
19	砂纸	2000 张/年	2000 张/年	-
20	塑料漆	1.39t/a	1.39t/a	-
21	金属漆	1.67t/a	1.67t/a	-
22	稀释剂	1.94t/a	1.94t/a	-

5、主要生产工艺流程图详见图 2-3~6。

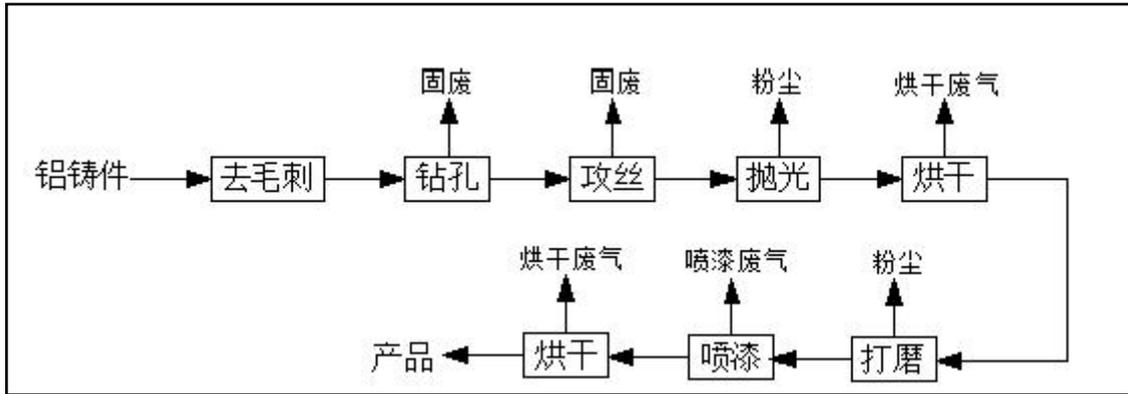


图 2-3 金属音箱零部件生产工艺流程图

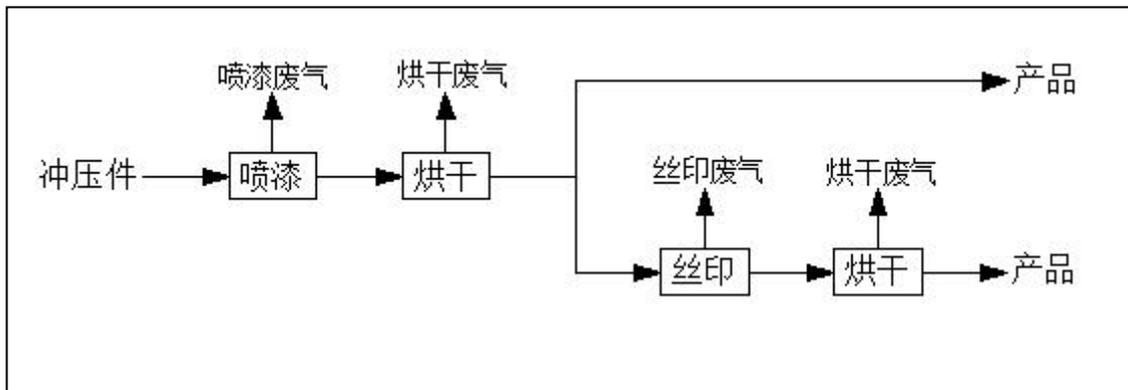


图 2-4 金属音箱零部件生产工艺流程图

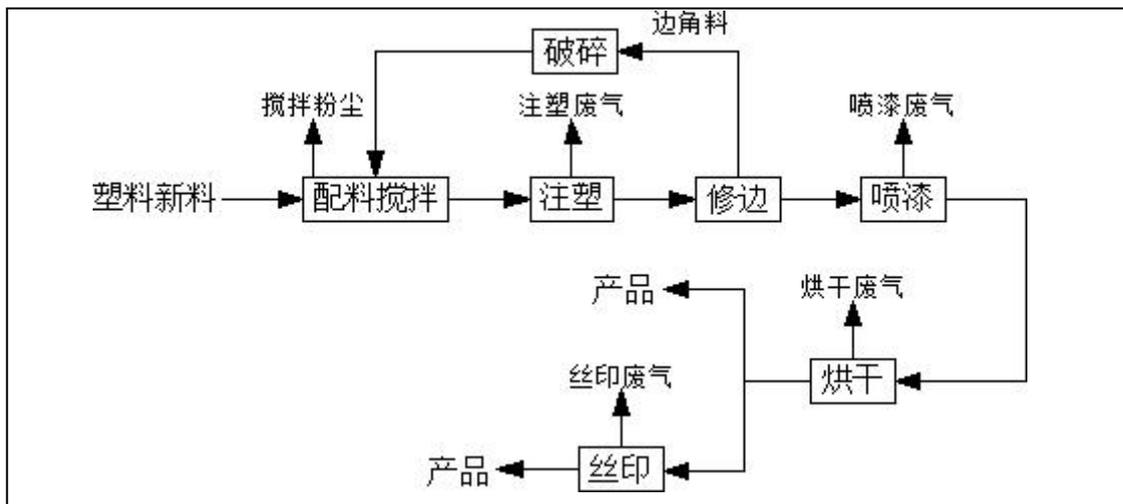


图 2-5 塑料音箱零部件生产工艺流程图

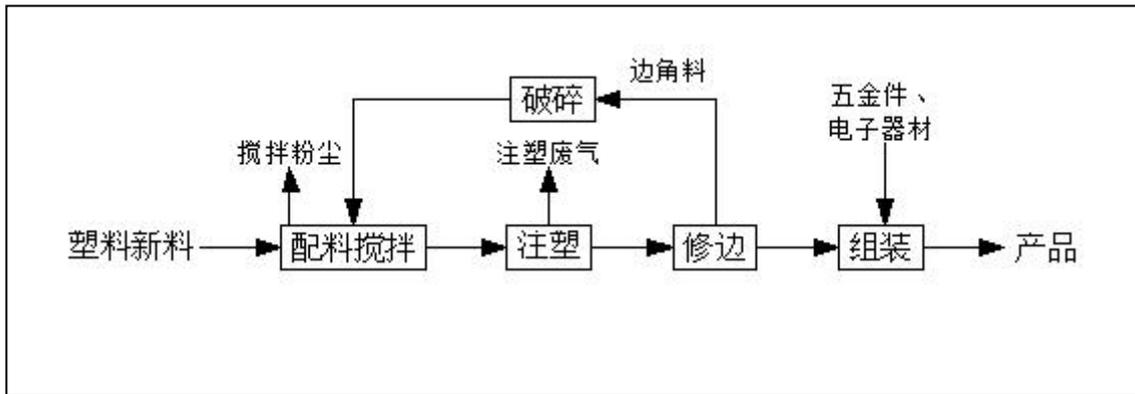


图 2-6 智能家居产品生产工艺流程图

工艺流程说明：

金属音箱零部件：金属音箱零部件原材主要是铝铸件和冲压件，铝铸件通过人工去毛刺，然后进行钻孔、攻丝，之后经抛光机抛光、烘干（攻丝会在工件表面残留少量机油），烘干后对工件进行打磨，然后通过喷漆流水线进行喷漆、烘干得到产品；冲压件一部分经过喷漆流水线进行喷漆（喷一次）、烘干得到产品，一部分先进行喷漆、烘干，再通过丝印台丝印、烘干得到产品。

塑料音箱零部件：塑料音箱零部件通过配料搅拌之后投料到注塑机进行注塑，然后修边，边角料破碎回用，修边后的工件进入流水线喷漆（喷一次）、烘干，一部分直接成为产品，一部分经过丝印后得到产品。

智能家居产品：塑料新料通过配料搅拌之后投料到注塑机进行注塑，然后修边，边角料破碎回用，修边后的工件与五金件、电子器材进行组装得到产品。

## 6、主要产污环节

- (1) 废水：主要为生活污水。
- (2) 废气：主要为注塑废气、破碎粉尘、抛光粉尘、打磨粉尘、胶水废气、丝印废气、喷漆废气、烘干废气。
- (3) 噪声：主要来自破碎机、搅拌机、注塑机、抛光机、气泵等设备的运行噪声。
- (4) 固废：主要为一般废包装材料、金属固废、废砂带、砂纸、废包装桶、废过滤棉、废活性炭、漆渣与水帘、喷淋废水、废抹布、生活垃圾。

## 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，无重大变动。

表三 主要污染源、污染物处理和排放流程

1、废水

本项目主要用水为注塑冷却水，废水主要为生活污水。注塑冷却水循环使用不外排，喷漆水帘、喷淋废水定期更换，与漆渣一起作为危险废物委托宁波市北仑环保固废处理有限公司处置；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。

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、总磷、动植物油	间歇	化粪池	纳管

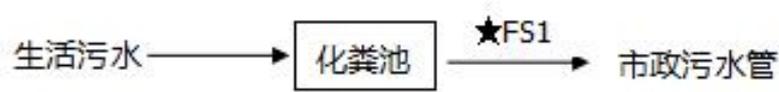


图 3-1 废水处理工艺流程图 (★-废水监测点)

2、废气

本项目废气主要为注塑废气、破碎粉尘、抛光粉尘、打磨粉尘、胶水废气、丝印废气、喷漆废气、烘干废气。注塑废气经集气罩收集后通过 15m 高排气筒排放；抛光粉尘经管道引风收集通过喷淋塔处理后由 15m 高排气筒排放；喷漆废气经负压收集通过喷漆水帘除漆雾与烘干、丝印废气一起，通过“喷淋塔+干式过滤+光催化氧化+活性炭”装置处理后通过 15m 高排气筒排放；打磨粉尘、胶水废气通过加强车间通风排放；破碎粉尘通过在粉碎机投料口加帘抑尘。废气来源及处理方式见表 3-2；抛光粉尘处理工艺流程见图 3-2，抛光粉尘处理设施图见图 3-3，丝印废气、喷漆废气、烘干废气处理工艺流程见图 3-4，焊接粉尘、胶水废气、烘干废气处理设施图见图 3-5。

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
注塑废气	非甲烷总烃	间歇	-	大气
破碎粉尘	颗粒物	间歇	-	大气
抛光粉尘	颗粒物	间歇	喷淋塔	大气
打磨粉尘	颗粒物	间歇	-	大气
胶水废气	非甲烷总烃	间歇	-	大气
丝印废气	非甲烷总烃	间歇	喷淋塔+干式过滤+光催化氧化+活性炭	大气
喷漆废气	二甲苯、乙酸丁酯、非甲烷总烃	间歇		大气
烘干废气	非甲烷总烃	间歇		大气

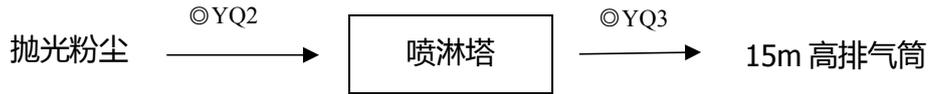


图 3-2 抛光粉尘处理工艺流程图（①有组织废气监测点位）



图 3-3 抛光粉尘处理设施图

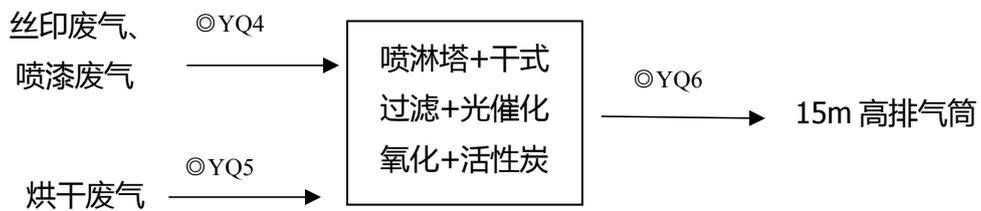


图 3-4 丝印废气、喷漆废气、烘干废气处理工艺流程图（①有组织废气监测点位）



图 3-5 丝印废气、喷漆废气、烘干废气处理设施图

### 3、噪声

本项目噪声主要来自破碎机、搅拌机、注塑机、抛光机、气泵等设备的运行噪声，通过安装减震垫，加强设备的日常维修等方式来减震降噪。

### 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(t/a)	利用处置方式及去向
1	一般废包装材料	原材料包装	一般固废	0.26	由资源公司回收利用
2	金属固废	机加工	一般固废	0.15	
3	废砂带、砂纸	打磨	一般固废	0.02	
4	废包装桶	原材料包装	危险废物	0.25	委托宁波市北仑环保固废处置有限公司处置
5	废过滤棉	废气处理	危险废物	0.02	
6	废活性炭	废气处理	危险废物	2.70	
7	漆渣与水帘、喷淋废水	废气处理	危险废物	4.47	
8	废抹布	丝网擦拭	危险废物	0.15	
9	生活垃圾	生活	一般固废	4.50	委托环卫部门定期清运

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：本项目废水有职工生活污水、注塑冷却水和喷漆水帘、喷淋废水，冷却水循环使用不外排，定期添加新鲜用水即可；喷漆水帘、喷淋废水定期更换，与漆渣一起作为危险废物委托有资质单位处理。生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入市政污水管网，最终纳管至宁海县城南污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放。

废气：注塑废气要求企业设置集气罩对注塑废气进行收集后通过 15m 高排气筒排放；破碎粉尘为作业时产生的少量粉尘，要求作业时加盖封闭，作业结束后静置一段时间再开盖；打磨粉尘、焊接烟尘、胶水废气要求企业加强车间通排风；抛光粉尘通过管道引风收集经喷淋塔处理后由 15m 高排气筒排放；丝印废气、喷漆废气经收集后统一经过一套“喷淋塔+干式过滤+光催化氧化+活性炭”装置处理，处理后通过 15m 高排气筒排放。

固废：一般废包装材料、金属固废、废砂带、砂纸由资源公司回收利用；废包装桶、废过滤棉、废活性炭、漆渣与喷漆水帘、喷淋废水委托有资质单位处理；废抹布、生活垃圾委托环卫部门定期清运并统一集中处理。

噪声：破碎机、搅拌机、注塑机、抛光机、气泵等设备运行噪声，经采取相应的隔声降噪措施后，项目可做到厂界噪声达标。

**2、关于《宁波汉奇机电有限公司年产 20 万套音箱零部件、100 万个智能家居产品生产项目》的审批意见 甬环宁建（2019）281 号**

同意你单位在租赁的宁海县志宏塑料五金厂位于宁海县跃龙街道德星路 127-129 号的厂房内建设年产 20 万套音箱零部件、100 万个智能家居产品生产项目。该项目总投资 100 万元，其中环保投资 25 万元，占地面积 1392.45 平方米。《环评报告表》经批复后，可作为该项目日常管理的环境保护依据。

该项目注塑废气经收集后执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中的特别排放限值，通过不低于 15 米高排气筒排放；抛光粉尘经收集处理达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 新污染源二级标准后，通过不低于 15 米高排气筒排放；丝印废气和喷漆废气经同一套废气处理设施处理达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中的特别排放限值后，通过不低于 15 米高排气筒排放；车间挥发性有机物排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的排放限值。

该项目生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后，纳入市政污水管网，经宁海县城南污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后外排。

加强内部管理，合理布局厂房，采取有效隔声降噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准，其中甬临线一侧执行4类标准。

该项目产生的废包装桶、废过滤棉、废活性炭、漆渣、含油漆喷漆水帘和喷淋废水等危险废物，不得随意排放和丢弃，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；其余一般固废按资源化、无害化处置。

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。项目建成后，须按规定开展竣工环境保护验收。验收合格后，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
同意你单位在租赁的宁海县志宏塑料五金厂位于宁海县跃龙街道德星路127-129号的厂房内建设年产20万套音箱零部件、100万个智能家居产品生产项目。该项目总投资100万元，其中环保投资25万元，占地面积1392.45平方米。	本项目位于宁海县跃龙街道德星路127-129号，总投资100万元，其中环保投资25万元，用地面积1392.45平方米。项目建成后形成年产20万套音箱零部件、100万个智能家居产品生产项目。
该项目生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准后，纳入市政污水管网，经宁海县城南污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准后外排。	本项目主要用水为注塑冷却水，废水主要为生活污水。注塑冷却水循环使用不外排，喷漆水帘、喷淋废水定期更换，与漆渣一起作为危险废物委托宁波市北仑环保固废处理有限公司处置；生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网，最终至宁海县城南污水处理厂处理后排放。生活污水排放口排放符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准，氨氮、总磷排放符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B级标准。
加强内部管理，合理布局厂房，采取有效隔声降噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准，其中甬临线一侧执行4类标准。	本项目厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准，其中南侧(甬临线)一侧符合4类标准。

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>该项目注塑废气经收集后执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中的特别排放限值，通过不低于 15 米高排气筒排放；抛光粉尘经收集处理达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 新污染源二级标准后，通过不低于 15 米高排气筒排放；丝印废气和喷漆废气经同一套废气处理设施处理达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中的特别排放限值后，通过不低于 15 米高排气筒排放；车间挥发性有机物排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的排放限值。</p>	<p>本项目废气主要为注塑废气、破碎粉尘、抛光粉尘、打磨粉尘、胶水废气、丝印废气、喷漆废气、烘干废气。注塑废气经集气罩收集后通过 15m 高排气筒排放；抛光粉尘经管道引风收集通过喷淋塔处理后由 15m 高排气筒排放；喷漆废气经负压收集通过喷漆水帘除漆雾与烘干、丝印废气一起，通过“喷淋塔+干式过滤+光催化氧化+活性炭”装置处理后通过 15m 高排气筒排放；打磨粉尘、胶水废气通过加强车间通风排放；破碎粉尘通过在粉碎机投料口加帘抑尘。注塑废气污染物非甲烷总烃排放符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值；抛光粉尘污染物颗粒物排放符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 新污染源二级标准；丝印废气污染物非甲烷总烃和喷漆废气、烘干废气污染物非甲烷总烃、二甲苯、乙酸丁酯排放均符合《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。厂界无组织废气污染物非甲烷总烃、二甲苯排放均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 6 企业边界大气污染物浓度；厂界无组织废气污染物颗粒物排放符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 企业边界污染物浓度限值；厂区内注塑车间外污染物非甲烷总烃排放符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）厂区内 VOCs 无组织排放限值。</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>该项目产生的废包装桶、废过滤棉、废活性炭、漆渣、含油漆喷漆水帘和喷淋废水等危险废物，不得随意排放和丢弃，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；其余一般固废按资源化、无害化处置。</p>	<p>本项目产生的一般废包装材料、金属固废、废砂带、砂纸由资源公司回收利用；废包装桶、废过滤棉、废活性炭、漆渣与水帘、喷淋废水、废抹布委托宁波市北仑环保固废处理有限公司处置；生活垃圾委托环卫部门定期清运。</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
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989
	动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2012
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
	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
	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
	二甲苯	活性炭吸附二硫化碳解吸气相色谱法 《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环保总局 (2007 年)
	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
	乙酸丁酯	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ734-2014
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008
<b>2、 质量控制与质量保证</b>		
<p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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 and 有关质量控制手册进行。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p>		

## 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
生活污水排放口	pH 值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷、动植物油	4 次/天，共 2 天

### 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
注塑废气	排放口	非甲烷总烃	3 次/天，共 2 天
抛光粉尘	处理设施进出口	颗粒物	
丝印、喷漆废气	处理设施进口	二甲苯、乙酸丁酯、非甲烷总烃	
烘干废气	处理设施进口		
丝印、喷漆、烘干废气	处理设施出口		

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
注塑废气、抛光粉尘、丝印、喷漆、烘干废气	企业厂界四周各设置 1 个监测点位	二甲苯、乙酸丁酯、非甲烷总烃、颗粒物	3 次/天，共 2 天
注塑废气	注塑车间外设置 1 个监测点位	非甲烷总烃	

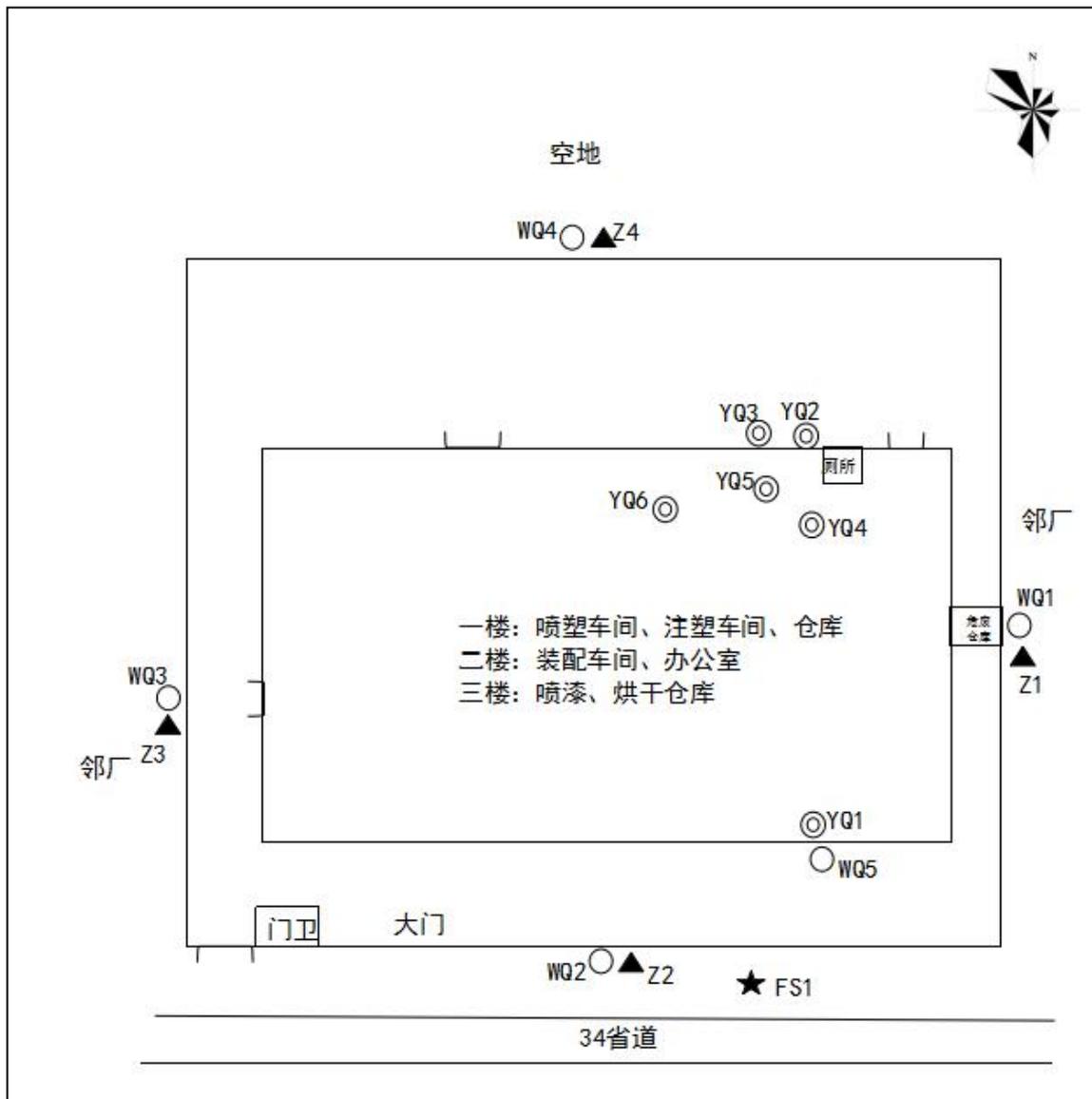
### 3、厂界噪声监测

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

污染物名称	监测点位	监测频次
厂界噪声	厂界四周各设 1 个监测点位	昼夜各 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，宁波汉奇机电有限公司年产 20 万套音箱零部件、100 万个智能家居产品生产项目的实际运行工况正常，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
		2020.04.25		2020.04.26			
		产量	负荷	产量	负荷		
1	音箱零部件	0.06 万套	89.6%	0.063 万套	94%	20 万套	20 万套
2	智能家居产品	0.29 万个	87.8%	0.31 万个	94%	100 万个	100 万个

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，本项目生活污水排放口污染物 pH 值（范围）、悬浮物、化学需氧量、动植物油排放最大日均值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，氨氮、总磷排放最大日均值均符合《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 生活污水监测结果（单位：除 pH 值无量纲，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	总磷	动植物油
生活污水总排放口 FS1	2020.04.25	1	6.90	82	201	4.76	3.45	6.43
		2	7.13	72	214	4.22	4.15	5.12
		3	7.16	94	197	5.25	2.82	8.64
		4	6.88	66	205	4.65	4.58	7.51
	日均值（范围）		<b>6.88~7.16</b>	<b>78</b>	<b>204</b>	<b>4.72</b>	<b>3.75</b>	<b>6.92</b>
	2020.04.26	1	7.10	90	224	5.35	3.78	4.34
		2	6.90	76	207	4.59	4.48	3.87
		3	7.11	60	187	4.31	3.18	4.96
		4	6.98	54	217	3.89	3.46	5.62
	日均值（范围）		<b>6.90~7.11</b>	<b>70</b>	<b>209</b>	<b>4.54</b>	<b>3.73</b>	<b>4.70</b>
	最大日均值（范围）		<b>6.88~7.16</b>	<b>78</b>	<b>209</b>	<b>4.72</b>	<b>3.75</b>	<b>6.92</b>
	标准限值		<b>6~9</b>	<b>400</b>	<b>500</b>	<b>45</b>	<b>8</b>	<b>100</b>
	是否符合		<b>符合</b>	<b>符合</b>	<b>符合</b>	<b>符合</b>	<b>符合</b>	<b>符合</b>

执行标准：《污水排放综合标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准，其中氨氮、总磷执行《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

### 2.1 有组织废气监测

验收监测期间，注塑废气排放口污染物非甲烷总烃排放浓度最大值符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值；抛光粉尘处理设施出口污染物颗粒物排放最大值符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 新污染源二级标准；丝印废气、喷漆废气、烘干废气处理设施出口污染物非甲烷总烃、二甲苯、乙酸丁酯排放浓度最大值均符合《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。具体监测结果见表 7-3~5。

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 <sup>3</sup> /h)	颗粒物	
				排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
抛光粉尘处理设施进口 YQ2	2020.04.25	1	5.21×10 <sup>4</sup>	49.9	2.60
		2	5.74×10 <sup>4</sup>	59.7	3.43
		3	5.28×10 <sup>4</sup>	62.9	3.32
	2020.04.26	1	5.57×10 <sup>4</sup>	53.3	2.97
		2	5.05×10 <sup>4</sup>	47.3	2.39
		3	5.41×10 <sup>4</sup>	51.9	2.81
抛光粉尘处理设施出口 YQ3 (15m)	2020.04.25	1	4.66×10 <sup>4</sup>	<20	0.466
		2	4.70×10 <sup>4</sup>	<20	0.470
		3	4.78×10 <sup>4</sup>	<20	0.478
	2020.04.26	1	4.86×10 <sup>4</sup>	<20	0.486
		2	4.50×10 <sup>4</sup>	<20	0.450
		3	4.58×10 <sup>4</sup>	<20	0.458
最大值			-	<20	0.486
标准限值			-	120	3.5
是否符合			-	符合	符合

执行标准：《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 新污染源二级标准。

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 <sup>3</sup> /h)	非甲烷总烃	
				排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
注塑废气处理 设施排放口 YQ1 (15m)	2020.04.25	1	1.08×10 <sup>4</sup>	7.04	7.60×10 <sup>-2</sup>
		2	1.15×10 <sup>4</sup>	7.52	8.65×10 <sup>-2</sup>
		3	1.10×10 <sup>4</sup>	7.47	8.21×10 <sup>-2</sup>
	2020.04.26	1	1.12×10 <sup>4</sup>	6.10	6.83×10 <sup>-2</sup>
		2	1.20×10 <sup>4</sup>	6.45	7.74×10 <sup>-2</sup>
		3	1.03×10 <sup>4</sup>	6.72	6.92×10 <sup>-2</sup>
<b>最大值</b>			-	<b>7.52</b>	<b>8.65×10<sup>-2</sup></b>
<b>标准限值</b>			-	<b>60</b>	-
<b>是否符合</b>			-	<b>符合</b>	-

执行标准：《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5 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 <sup>3</sup> /h)	非甲烷总烃		乙酸丁酯		二甲苯	
				排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
丝印、喷漆废气 处理设施进口 YQ4	2020.04.25	1	7.78×10 <sup>4</sup>	96.0	7.47	75.0	5.84	74.5	0.527
		2	8.49×10 <sup>4</sup>	82.0	6.96	73.7	6.26	78.5	0.605
		3	8.68×10 <sup>4</sup>	86.3	7.49	63.3	5.50	75.0	0.593
	2020.04.26	1	8.90×10 <sup>4</sup>	86.1	7.66	58.9	5.24	86.1	0.692
		2	8.29×10 <sup>4</sup>	82.6	6.85	53.7	4.45	86.2	0.647
		3	8.09×10 <sup>4</sup>	66.7	5.40	63.5	5.14	83.9	0.616
烘干废气处理 设施进口 YQ5	2020.04.25	1	65.0	9.70	6.31×10 <sup>-4</sup>	78.2	5.08×10 <sup>-3</sup>	76.3	4.50×10 <sup>-4</sup>
		2	59.0	9.01	6.31×10 <sup>-4</sup>	85.8	5.06×10 <sup>-3</sup>	74.7	4.00×10 <sup>-4</sup>
		3	49.0	11.0	6.31×10 <sup>-4</sup>	80.7	3.95×10 <sup>-3</sup>	71.8	3.20×10 <sup>-4</sup>
	2020.04.26	1	61.0	12.4	6.31×10 <sup>-4</sup>	55.7	3.40×10 <sup>-3</sup>	72.0	4.00×10 <sup>-4</sup>
		2	55.0	11.4	6.31×10 <sup>-4</sup>	47.4	2.61×10 <sup>-3</sup>	77.3	3.86×10 <sup>-4</sup>
		3	68.0	11.9	6.31×10 <sup>-4</sup>	53.0	3.60×10 <sup>-3</sup>	72.9	4.50×10 <sup>-4</sup>

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 <sup>3</sup> /h)	非甲烷总烃		乙酸丁酯		二甲苯	
				排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
丝印、油漆、烘 干废气处理设 施出口 YQ6 (15m)	2020.04.25	1	8.26×10 <sup>4</sup>	12.1	1.00	33.6	2.78	3.92	0.324
		2	9.32×10 <sup>4</sup>	12.3	1.15	31.2	2.91	3.98	0.371
		3	9.46×10 <sup>4</sup>	11.1	1.05	39.6	3.74	3.90	0.369
	2020.04.26	1	9.61×10 <sup>4</sup>	12.2	1.17	40.4	3.88	4.18	0.402
		2	8.79×10 <sup>4</sup>	9.31	0.818	39.6	3.48	4.40	0.387
		3	8.95×10 <sup>4</sup>	9.97	0.892	44.1	3.95	4.19	0.375
<b>最大值</b>			-	<b>12.3</b>	<b>1.17</b>	<b>44.1</b>	<b>3.95</b>	<b>4.40</b>	<b>0.402</b>
<b>标准限值</b>			-	<b>60</b>	-	<b>50</b>	-	<b>20</b>	-
<b>是否符合</b>			-	<b>符合</b>	-	<b>符合</b>	-	<b>符合</b>	-
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。									

## 2.2 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、二甲苯排放浓度最大值均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表6企业边界大气污染物浓度；厂界无组织废气污染物颗粒物排放浓度最大值符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表9企业边界污染物浓度限值；厂区内注塑车间外污染物非甲烷总烃排放浓度最大值符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）厂区内VOCs无组织排放限值。具体监测结果见表7-6~7，监测期间气象参数见表7-8。

表7-6 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 (mg/m <sup>3</sup> )			
			非甲烷总烃	二甲苯	颗粒物	乙酸丁酯
厂界东侧 WQ1	2020.04.25	1	3.53	<1.5×10 <sup>-3</sup>	0.435	<0.005
		2	3.56	<1.5×10 <sup>-3</sup>	0.499	<0.005
		3	2.55	<1.5×10 <sup>-3</sup>	0.408	<0.005
	2020.04.26	1	2.63	<1.5×10 <sup>-3</sup>	0.517	<0.005
		2	2.17	<1.5×10 <sup>-3</sup>	0.552	<0.005
		3	1.38	<1.5×10 <sup>-3</sup>	0.492	<0.005
厂界南侧 WQ2	2020.04.25	1	3.70	<1.5×10 <sup>-3</sup>	0.678	<0.005
		2	3.57	<1.5×10 <sup>-3</sup>	0.732	<0.005
		3	3.48	<1.5×10 <sup>-3</sup>	0.702	<0.005
	2020.04.26	1	3.30	<1.5×10 <sup>-3</sup>	0.712	<0.005
		2	2.84	<1.5×10 <sup>-3</sup>	0.718	<0.005
		3	2.20	<1.5×10 <sup>-3</sup>	0.689	<0.005
厂界西侧 WQ3	2020.04.25	1	3.38	<1.5×10 <sup>-3</sup>	0.565	<0.005
		2	2.61	<1.5×10 <sup>-3</sup>	0.616	<0.005
		3	2.25	<1.5×10 <sup>-3</sup>	0.587	<0.005
	2020.04.26	1	2.43	<1.5×10 <sup>-3</sup>	0.599	<0.005
		2	2.30	<1.5×10 <sup>-3</sup>	0.636	<0.005
		3	2.81	<1.5×10 <sup>-3</sup>	0.574	<0.005

续表 7-6 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 (mg/m <sup>3</sup> )			
			非甲烷总烃	二甲苯	颗粒物	乙酸丁酯
厂界北侧 WQ4	2020.04.25	1	2.12	<1.5×10 <sup>-3</sup>	0.339	<0.005
		2	2.01	<1.5×10 <sup>-3</sup>	0.416	<0.005
		3	1.77	<1.5×10 <sup>-3</sup>	0.375	<0.005
	2020.04.26	1	2.01	<1.5×10 <sup>-3</sup>	0.372	<0.005
		2	1.75	<1.5×10 <sup>-3</sup>	0.384	<0.005
		3	1.50	<1.5×10 <sup>-3</sup>	0.411	<0.005
<b>最大值</b>			<b>3.70</b>	<b>&lt;1.5×10<sup>-3</sup></b>	<b>0.732</b>	<b>&lt;0.005</b>
<b>标准限值</b>			<b>4.0</b>	<b>2.0</b>	<b>1.0</b>	<b>0.5</b>
<b>是否符合</b>			<b>符合</b>	<b>符合</b>	<b>符合</b>	<b>符合</b>
执行标准：《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 企业边界污染物浓度限值；《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 6 企业边界大气污染物浓度。						

表 7-7 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 (mg/m <sup>3</sup> )
			非甲烷总烃
厂区内注塑车间 外 WQ5	2020.04.25	1	3.83
		2	3.68
		3	3.71
	2020.04.26	1	3.73
		2	3.77
		3	3.71
<b>最大值</b>			<b>3.83</b>
<b>标准限值</b>			<b>6.0</b>
<b>是否符合</b>			<b>符合</b>
执行标准：《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）厂区内 VOCs 无组织排放限值。			

表 7-8 监测期间气象参数

日期	检测频次	气温(℃)	气压(kPa)	风速(m/s)	风向	天气情况
2020.04.25	1	14.7	101.3	1.7	西南	阴
	2	25.4	101.9	1.2	西南	阴
	3	18.8	101.7	1.1	南	阴
2020.04.26	1	16.4	101.7	1.2	东南	晴
	2	28.1	102.4	0.7	东南	晴
	3	21.6	102.1	0.5	东	晴

### 3、噪声

验收监测期间，本项目厂界四周昼夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准，其中南侧（甬临线）一侧符合 4 类标准，具体监测结果见表 7-9。

表 7-9 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
2020.04.25	厂界东侧 (Z1)	08:17-08:18	54.9	22:03-22:04	47.6
	厂界南侧 (Z2)	08:20-08:21	59.2	22:06-22:07	51.7
	厂界西侧 (Z3)	08:26-08:27	53.5	22:11-22:12	45.9
	厂界北侧 (Z4)	08:30-08:31	57.4	22:16-22:17	46.3
监测时气象条件		天气阴，风速<5m/s			
2020.04.26	厂界东侧 (Z1)	08:23-08:24	56.3	22:20-22:21	46.6
	厂界南侧 (Z2)	08:29-08:30	58.4	22:24-22:25	50.2
	厂界西侧 (Z3)	08:35-08:36	55.6	22:29-22:30	47.4
	厂界北侧 (Z4)	08:40-08:41	58.0	22:35-22:36	47.1
监测时气象条件		天气晴，风速<5m/s			
标准限值 (3 类标准)		65 dB (A)		55 dB (A)	
标准限值 (4 类标准)		70 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、4 类标准。					

注：表 7-2~9 中监测数据引自检测报告 (YLE20200083)。

### 4、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

## 1、结论

### (1) 废水监测结果达标排放情况

验收监测期间，本项目生活污水排放口污染物 pH 值（范围）、悬浮物、化学需氧量、动植物油排放最大日均值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，氨氮、总磷排放最大日均值均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准。

### (2) 废气监测结果达标排放情况

验收监测期间，本项目注塑废气排放口污染物非甲烷总烃排放浓度最大值符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值；抛光粉尘处理设施出口污染物颗粒物排放最大值符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 新污染源二级标准；丝印废气、喷漆废气、烘干废气处理设施出口污染物非甲烷总烃、二甲苯、乙酸丁酯排放浓度最大值均符合《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。

验收监测期间，厂界无组织废气污染物非甲烷总烃、二甲苯排放浓度均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 6 企业边界大气污染物浓度；厂界无组织废气污染物颗粒物排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 企业边界污染物浓度限值；厂区内注塑车间外污染物非甲烷总烃排放浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）厂区内 VOCs 无组织排放限值。

### (3) 厂界噪声监测结果达标排放情况

验收监测期间，本项目厂界南侧（甬临线）符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准，其余厂界符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

### (4) 固体废物排放情况

本项目金属边角料、一般废包装材料由资源公司回收；废活性炭、废包装桶、废油漆渣、废过滤棉、漆渣与水帘、喷淋废水委托宁波市北仑环保固废处理有限公司处置；生活垃圾委托环卫部门统一清运。

## 2、总结论

综上所述，宁波汉奇机电有限公司年产 20 万套音箱零部件、100 万个智能家居产品生产项目在建设严格执行竣工环保“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	宁波汉奇机电有限公司年产 20 万套音箱零部件、100 万个智能家居产品生产项目				项目代码	-				建设地点	宁海县跃龙街道德星路 127-129 号			
	行业类别（分类管理名录）	C385 家用电力器具制造、C3984 电声器材及零件制造				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 <input type="checkbox"/> 迁建								
	设计生产能力	年产 20 万套音箱零部件、100 万个智能家居产品				实际生产能力	年产 20 万套音箱零部件、100 万个智能家居产品				环评单位	宁波奇英环保技术咨询有限公司			
	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〕281 号				环评文件类型	报告表			
	开工日期	2019.12				竣工日期	2020.02				排污许可证申领时间	-			
	环保设施设计单位	浙江新贺蓝环保科技有限公司				环保设施施工单位	浙江新贺蓝环保科技有限公司				本工程排污许可证编号	-			
	验收单位	宁波汉奇机电有限公司				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	正常			
	投资总概算（万元）	100 万元				环保投资总概算（万元）	25 万元				所占比例（%）	25			
	实际总投资（万元）	100 万元				实际环保投资（万元）	25 万元				所占比例（%）	25			
	废水治理（万元）	1	废气治理（万元）	22	噪声治理（万元）	0	固体废物治理（万元）	2		绿化及生态（万元）	0	其他（万元）	0		
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	7200h				
运营单位	宁波汉奇机电有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				-				验收时间	2020.05	
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