

# 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.....	11
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.....	17
表五 验收监测质量保证及质量控制.....	20
表六 验收监测内容.....	22
表七 生产工况及验收监测结果.....	24
表八 验收监测结论及建议.....	34
附件 1.宁波天虹文具有限公司环评批复“宁环建〔2011〕28号” .....	36
附件 2.宁波天虹文具有限公司监测期间生产工况.....	38
附件 3.宁波天虹文具有限公司监测方案.....	39
附件 3.宁波天虹文具有限公司固废处置协议及危险废物仓库.....	41
附件 4.宁波天虹文具有限公司检测报告.....	41
第二部分 竣工环境保护验收意见.....	70
第三部分 其他需要说明事项.....	74

## 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	扩建喷涂生产线及新建发黑生产线项目				
建设单位名称	宁波天虹文具有限公司				
建设项目性质	新建 改扩建√ 技改 迁建				
建设地点	宁海县长街镇长街工业园区				
主要产品名称	长尾票夹				
设计生产能力	年产 500 万罗长尾票夹				
实际生产能力	年产 500 万罗长尾票夹				
建设项目环评时间	2011.02	开工建设时间	2011.04		
调试时间	2019.09	验收现场监测时间	2019.09.23-09.24		
环评报告表审批部门	宁海县环境保护局	环评报告表编制单位	宁波市环境保护科学研究设计院		
环保设施设计单位	废水：宁海县友邦环保工程有限公司 废气：江苏致远环保有限公司	环保设施施工单位	废水：宁海县友邦环保工程有限公司 废气：江苏致远环保有限公司		
投资总概算	100 万元	环保投资总概算	10 万元	比例	10.0%
实际总概算	150 万元	环保投资	60 万元	比例	40.0%
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、宁波市环境保护科学研究设计院《宁波天虹文具有限公司扩建喷涂生产线及新建发黑生产线项目环境影响报告表》；</p> <p>7、宁海县环境保护局《关于&lt;宁波天虹文具有限公司扩建喷涂生产线及新建发黑生产线项目环境影响报告表&gt;的审批意见》（宁环建〔2011〕28 号）；</p> <p>8、宁波天虹文具有限公司扩建喷涂生产线及新建发黑生产线项目验收监测方案。</p>				

验收监测评价标准、标号、级别、限值

### 1、废水

本项目生产废水主要有发黑废水、电泳废水、喷漆水帘废水以及热处理废水。热处理废水、发黑废水经收集后至综合调节池，电泳废水、喷漆水帘废水经气浮处理后至综合调节池，最终经厂区污水处理站（混凝沉淀）处理达标后纳入市政污水管网至长街镇污水处理厂处理，生产废水排放执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准，具体详见表 1-1。

表 1-1 废水污染物排放标准 （单位：mg/L,pH 值为无量纲，色度以倍计）

污染物	pH 值	悬浮物	化学需氧量	色度	石油类
废水排放标准 GB 8978-1996	6-9	400	500	-	20

### 2、废气

本项目废气主要为电泳废气、喷漆废气、发黑废气、浸漆废气、天然气燃烧废气；电泳废气经收集通过水喷淋+除雾器+催化燃烧再生脱附处理后通过 15m 高排气筒排放，喷漆废气经收集通过水帘+除雾器+催化燃烧再生脱附处理后通过 15m 高排气筒排放，发黑废气、浸漆废气经收集通过酸液喷淋处理后通过 10m 高排气筒排放，天然气燃烧废气由 15m 高排气筒排放。电泳废气污染因子二甲苯，喷漆废气污染因子甲苯、二甲苯、非甲烷总烃，发黑废气、浸漆废气污染因子二甲苯、非甲烷总烃排放均执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准，天然气燃烧废气污染因子颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 3 燃气标准；厂界无组织废气污染因子甲苯、二甲苯、非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值，具体详见表 1-2。

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> )
甲苯	GB 16297-1996	40	3.1 (15m)	2.4
二甲苯	GB 16297-1996	70	1.0 (15m) 0.22* (10m)	1.2
非甲烷总烃	GB 16297-1996	120	10 (15m) 2.2* (10m)	4.0
颗粒物	GB 13271-2014	20	-	-
二氧化硫	GB 13271-2014	50	-	-
氮氧化物	GB 13271-2014	150	-	-
烟气黑度	GB 13271-2014	≤1		

注：\*新污染源排气筒高度不足 15m，其排放速率由外推法计算得出，并按严格 50%执行。

### 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1-3。

表 1-3 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) 55 (夜间)	(GB 12348-2008) 3 类标准

表二 工程建设内容

### 1. 项目基本概况

宁波天虹文具有限公司位于宁海县长街镇宁东工业区长街区块，占地面积 39913m<sup>2</sup>，主要是生产长尾票夹、公司目前拥有金加工车间、电镀车间、电泳漆车间及喷涂车间等。

2007 年，公司委托浙江大学环境影响评价研究室编制《宁波天虹文具有限公司年产 500 万罗长尾票夹生产线搬迁技改项目环境影响报告书》，并于 2007 年 4 月获得了宁波市环保局的批复（甬环建〔2007〕11 号）。2008 年 9 月，公司委托宁波市环境监测中心进行竣工环境保护验收监测，编制《宁波天虹文具有限公司年产 500 万罗（一阶段 450 万罗）长尾票夹生产线搬迁技改项目竣工环境保护验收监测报告》，并与 2008 年 11 月通过了宁波市环保局竣工验收（甬环验〔2008〕56 号）。

公司因发展需要，对喷涂生产线进行扩建、对电泳漆生产线进行技术改造，新建发黑生产线，于 2011 年 2 月由宁波市环境保护科学研究设计院编制完成《宁波天虹文具有限公司扩建喷涂生产线及新建发黑生产线项目环境影响报告表》；2011 年 3 月 8 日，宁海县环境保护局以宁环建〔2011〕28 号文件对该项目提出审批意见。

本项目于 2011 年 4 月开工建设，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

宁海县地处浙江省东部沿海，宁波市南端，属宁波市管辖，介于北纬 29°05′~29°32′，东经 121°09′~121°49′之间，南北宽 49.4km，东西长 64.4km，县域土地总面积 1843km<sup>2</sup>。

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。

宁波天虹文具有限公司位于宁海县长街镇长街工业园区，项目东面为园区路，隔路为宁波广宏工程塑料有限公司，南面隔路为空地，西面为西枫林村，背面为空地。厂区平面图详见图 2-1，地理位置图详见图 2-2。

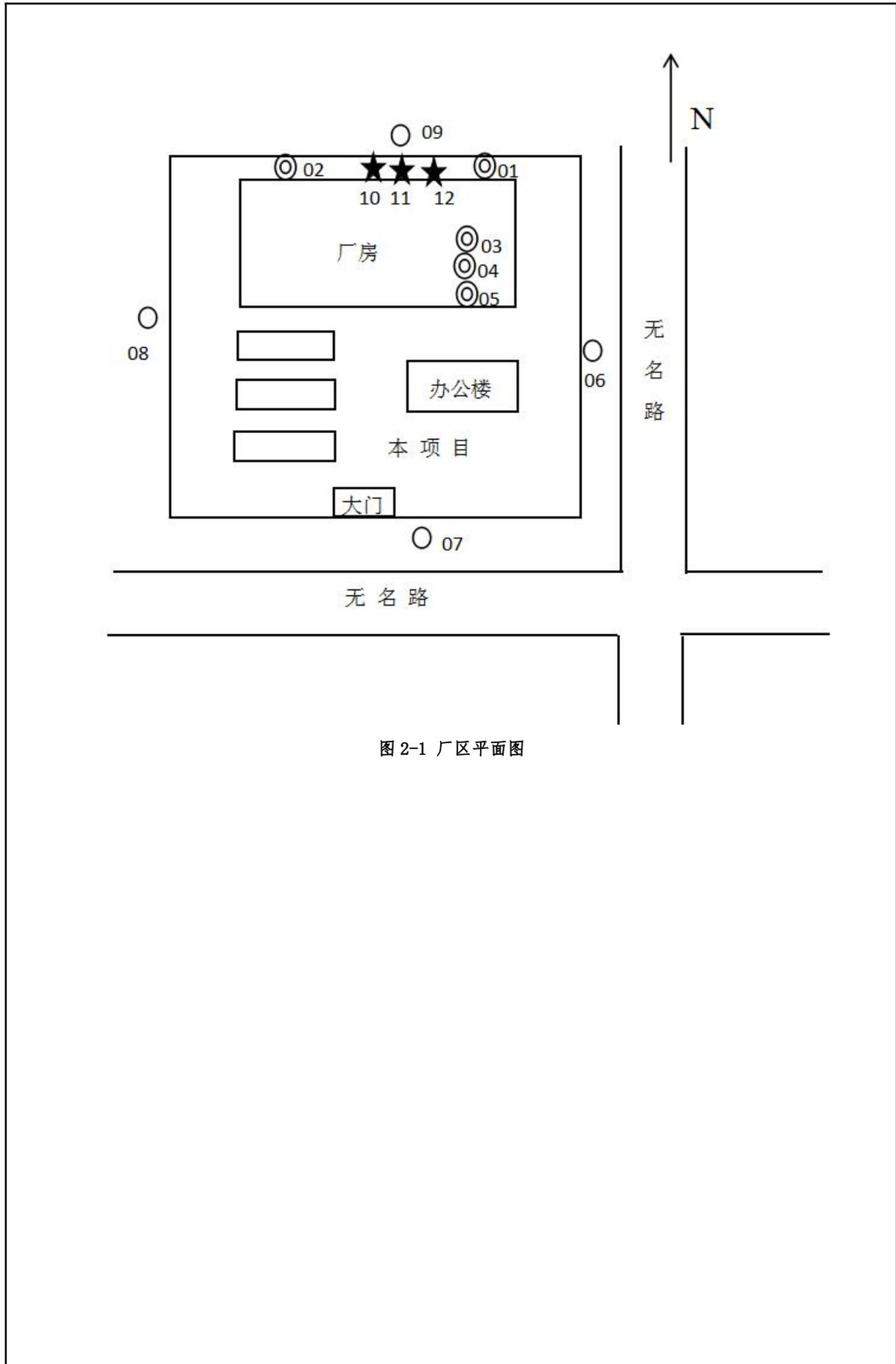


图 2-1 厂区平面图



图 2-2 项目地理位置图

### 3、建设内容和规模

本项目利用宁海县长街镇长街工业园区的已建工业厂房作为生产用地，占地面积 39913m<sup>2</sup>，年产 500 万罗长尾票夹。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
长尾票夹	500 万罗	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	备注
喷涂生产线				
1	Ω全自动静电喷涂机	2 套	2 套	/
2	烘干固化烘道	1 套	1 套	/
3	悬挂输送机	168m	168m	/
4	燃油燃烧器	1 台	0 台	/
5	天然气燃烧器	0 台	1 台	/
电泳生产线				
6	光饰机	2 台	2 台	/
7	抛光机	2 台	2 台	/
8	电泳流水线	1 条	1 条	/
发黑生产线				
9	发黑槽	2 个	2 个	/
10	清洗槽	4 个	4 个	
11	滚光槽	4 个	4 个	
12	浸漆槽	2 个	2 个	
热处理车间				
13	自动淬火机	3 台	4 台	1 台备用

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	备注
喷涂生产线				
1	丙烯酸烤漆	56.78t/a	57t/a	扩建后原辅材料增加 30%
2	二甲苯	4.84t/a	4.8t/a	
3	香蕉水	0.78t/a	0.78t/a	
4	柴油	4.84t/a	0t/a	改为天然气

续表 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	备注
电泳生产线				
4	电泳漆水性涂料	65t/a	65t/a	技改后为原用量的 50%
5	稀释剂	0.25t/a	0.25t/a	
发黑生产线				
6	片碱	32.76t/a	33t/a	新增
7	亚硝酸钠	15.29t/a	15t/a	
8	水性漆	9.82t/a	10t/a	
9	乌洛托品	0.13t/a	0.13t/a	
热处理车间				
10	亚硝酸钠	0.45t/a	0.45t/a	使用量不变
11	氢氧化钠	0.75t/a	0.75t/a	

#### 5、主要生产工艺流程图详见图 2-3~9。

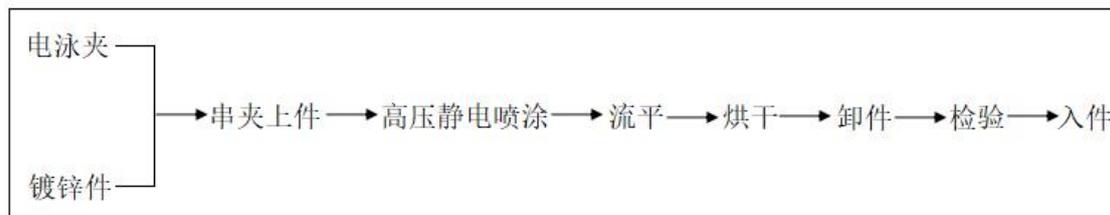


图 2-3 喷涂生产工艺流程图

生产工艺说明:

(1) 串夹上件: 利用人工操作, 将电泳和镀锌件挂在挂夹上。

(2) 高压静电喷涂: 采用自动静电喷涂工艺, 挂件经门洞进入喷涂室, 静电喷涂是将油漆经过高压静电场充电, 并在电场作用下, 均匀的吸附在被加工的工件表面上, 静电喷涂涂料利用率较一般空气喷涂高, 同时减少了喷涂雾飞散和污染。

本项目是在圆柱体喷涂体内, 挂件一边自身旋转, 一边围绕中间喷涂柱旋转, 保证挂件全部被喷涂。喷涂时间约 2min。

(3) 流平: 在室温下, 在封闭车间内流平约 5min。

(4) 烘干: 挂件在烘道内进行 130~150°C 高温烘烤, 是油漆颗粒熔化成一层致密的保护层 吸附在工件表面。烘干时间约 16-18min, 加热采用柴油燃烧器。

(5) 卸件、检验、入库。

项目喷涂、流平和烘干均在封闭环境内进行。

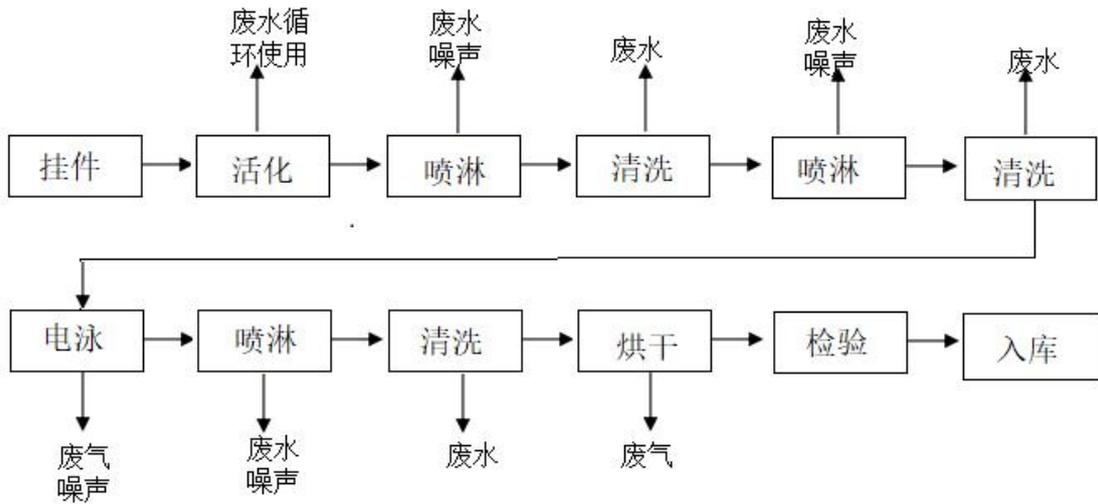


图 2-4 电泳生产工艺流程图

生产工艺说明:

- (1) 挂件：利用人工操作，将工件挂在挂夹上。
  - (2) 活化：采用 3% 的 NaOH 溶液进行活化，NaOH 溶液循环使用，不外排。
  - (3) 喷淋：采用喷淋头对工件进行清洗。
  - (4) 清洗：清水漂洗。
  - (5) 电泳：电泳涂装是将涂物浸渍在水溶性涂料（电泳涂料）中，与外加直流电源相接作为阳极（或作为阴极），另设一个与其对应的阴极（或阳极），在两级间通直流电，依靠电能所产生的电化学反应，使电泳涂料均匀沉积在被涂物表面。
  - (6) 烘干：挂件在 175~200°C 烘干，使油漆颗粒熔化成一层致密的保护层吸附在工件表面。烘干采用电加热。
  - (7) 卸件、检验、入库
- 电泳车间均在封闭环境内进行。

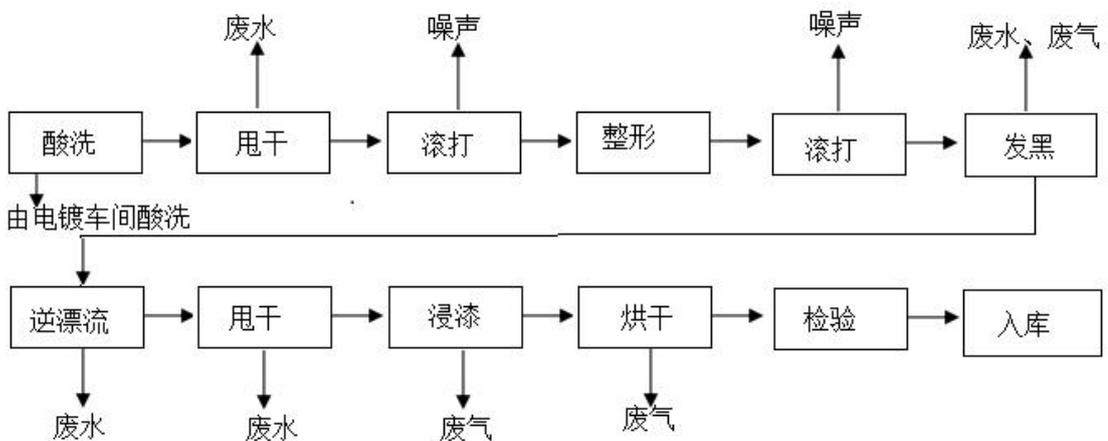


图 2-5 发黑生产工艺流程图

生产工艺说明：

(1) 酸洗：采用 12~15%的盐酸对工件进行酸洗，去除工艺表面氧化层，该工序在电镀车间内完成。

(2) 发黑：工件在空气、水蒸气或化学药物的溶液中在室温或加热到适当温度，在工件表面形成一层蓝色或黑色氧化膜，以改善其耐腐蚀性和外观的表面处理工艺。本项目用 25%片碱、5%亚硝酸钠溶于水加温，工件在发黑槽中不断翻滚，在表面形成均匀黑色防腐膜，项目设置发黑槽 2 个，一用一备。

(3) 逆漂流：采用逆水流对发黑后的工件进行清洗。

(4) 浸漆：工件在浸漆槽内浸漆，形成透明薄层，浸漆时间约 1min。

(5) 烘干：烘干烘道采用密闭式连续性网带传送，烘道长 16m，挂件在 175~200°C 烘干，使油漆颗粒熔化成一层致密的保护层吸附在工件表面，烘干时间约 8~10min。

(6) 卸件、检验、入库

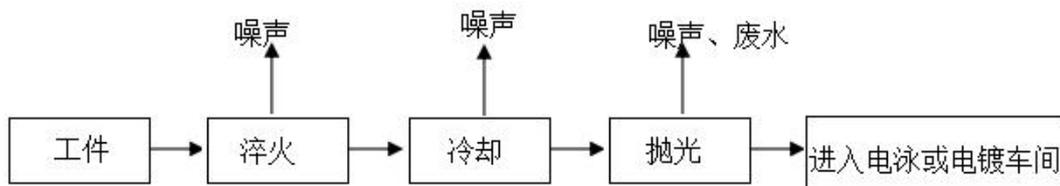


图 2-6 热处理生产工艺流程图

生产工艺说明：

(1) 淬火：为提高工件硬度和耐磨性，将票夹和票夹环加热到 980°C，采用亚硝酸钠进行保温，保温 15min。

(2) 冷却：在冷却水中快速冷却，冷却水循环使用，不外排。

(3) 抛光：3%的 NaOH 水溶液和抛光石与工件直接接触，采用机械滚动的方式进行抛光。抛光后的工件进入电镀车间或电泳车间。

## 6、主要产污环节

(1) 废水：主要为生产废水、生活污水。

(2) 废气：主要为电泳废气、喷漆废气、发黑废气、浸漆废气、天然气燃烧废气。

(3) 噪声：主要来自各种生产设备生产运行时产生的噪声。

(4) 固废：主要为废漆桶、废漆渣、废活性炭、污泥。

## 7、项目变动情况

对照环评批复，环评中提到给烘箱供热的能源使用柴油燃烧，实际项目能源供热为天然气，天然气属于清洁能源，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。本项目生产废水主要有发黑废水、电泳废水、喷漆水帘废水以及热处理废水。本项目热处理废水、发黑废水经收集后至综合调节池，电泳废水、喷漆水帘废水经气浮处理后至综合调节池，最终经厂区污水处理站（混凝沉淀）处理达标后纳入市政污水管网至长街镇污水处理厂处理，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，废水处理设施图详见图 3-2。

表 3-1 废水来源及处理方式一览表

污水来源	污染因子	排放方式	处理设施	排放去向
发黑废水、热处理废水	pH 值、悬浮物、化学需氧量、石油类、色度	间歇	污水处理站	纳管
电泳废水、喷漆水帘废水	pH 值、悬浮物、化学需氧量	间歇	污水处理站	纳管

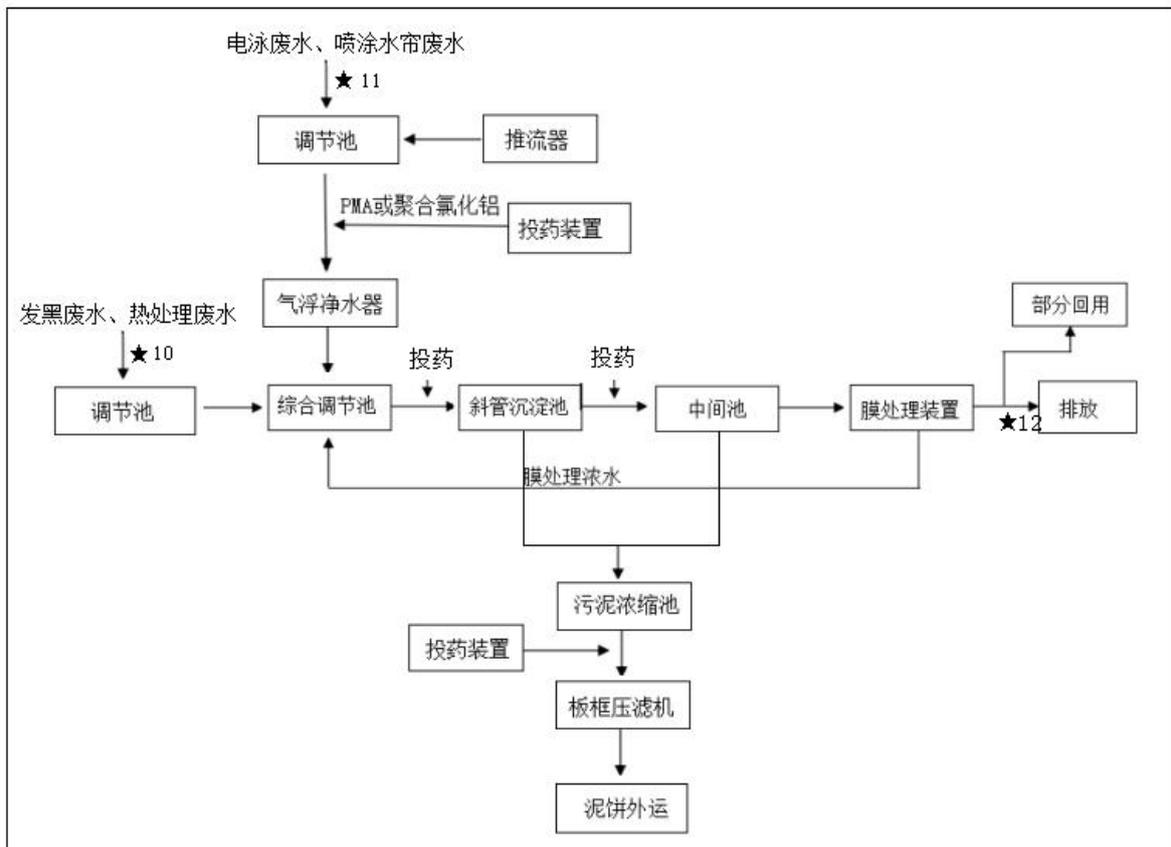


图 3-1 废水处理工艺流程图（★-废水监测点位）



图 3-2 废水处理设施图

## 2、废气

本项目废气主要为电泳废气、喷漆废气、发黑废气、浸漆废气、天然气燃烧废气；电泳废气经收集通过水喷淋+除雾器+催化燃烧再生脱附处理后通过 15m 高排气筒排放，喷漆废气经收集通过水帘+除雾器+催化燃烧再生脱附处理后通过 15m 高排气筒排放，发黑废气、浸漆废气经收集通过酸液喷淋处理后通过 10m 高排气筒排放，天然气燃烧废气由 15m 高排气筒排放；废气来源及处理方式见表 3-2，电泳废气处理工艺流程详见图 3-3，电泳废气处理设施图见图 3-4，喷漆废气处理工艺流程详见图 3-5，喷漆废气处理设施图见图 3-6，发黑废气、浸漆废气处理工艺流程详见图 3-7，电泳废气处理设施图见图 3-9。

表 3-2 废气产生情况汇总

废气来源	废气污染因子	排放方式	处理设施	排放去向
喷漆废气	甲苯、二甲苯、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃	间歇	水帘+除雾器+催化燃烧再生脱附	大气
电泳废气	二甲苯、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	间歇	水喷淋+除雾器+催化燃烧再生脱附	大气
发黑废气、浸漆废气、	二甲苯、非甲烷总烃	间歇	酸液喷淋	大气
天然气燃烧废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	间歇	-	大气

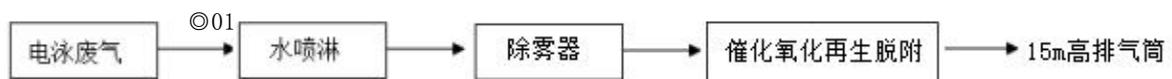


图 3-3 电泳废气处理工艺流程图（◎-有组织废气监测点位置）





图 3-4 电泳废气处理设施图

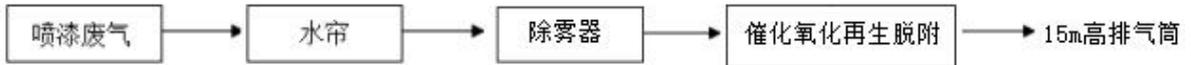


图 3-5 喷漆废气处理工艺流程图





图 3-6 喷漆废气处理设施图

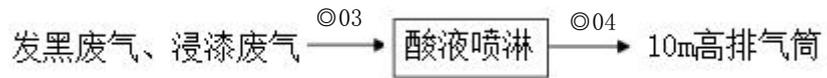


图 3-7 发黑废气、浸漆废气处理工艺流程图



图 3-8 发黑废气、浸漆废气处理设施图

### 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	实际情况
					利用处置方式及去向
1	废漆桶	原料使用后废弃	危险废物	1t/a	委托宁波市北仑环保固废处置有限公司处置
2	废漆渣	喷漆	危险废物	5t/a	
3	废活性炭	废气处理设施	危险废物	3t/a	
4	污泥	废水处理设施	危险废物	70t/a	委托昱源宁海环保科技股份有限公司处置

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：热处理废水经原处理设施处理后排放；产生的少量除漆渣后的废水，可经电泳车间废水处理设施处理后排放；电泳废水通过电泳车间废水处理设施处理后排放；发黑废水接入电镀综合废水槽统一处理。

废气：喷漆废气统一收集经水喷淋+ECOLO 液体喷雾处理后，通过 15m 排气筒排放；选用环保型油漆，并控制油漆的使用量，同时确保废气处理装置的正常运转；柴油燃烧废气收集后经 8m 高的排气筒集中排放；电泳车间废气收集后经洗涤器+紫光废气处理机处理后，通过 15m 排气筒排放，选用环保型油漆，并控制油漆的使用量，同时确保废气处理装置的正常运转；发黑车间发黑废气上方安置集气罩，工作时间开启吸风装置，废气收集后经冷凝，液体回用，剩余废气经 15m 排气筒排放，发黑车间浸漆废气，浸漆、烘干采用自动线，封闭操作间，废气收集后经洗涤器+紫光废气处理机处理后，通过 15m 排气筒排放，选用环保型油漆，并控制油漆的使用量，同时确保废气处理装置的正常运转。

固废：废漆桶、废漆渣委托宁波大地化工环保公司进行处置，电泳废水、发黑废水处理污泥委托鄞州双能有色金属固废利用厂进行综合利用。

噪声：设备经常维护，尽量减少因设备受损产生的噪声；对高噪声设备如空压机等设置减震基础，水泵等加隔声罩，充分利用车间的屏障隔声作用；重视设想选型，设计中应尽量选用加工精度高，运行噪声低的设备。同时考虑软连接、减震等降噪措施。

**2、关于《宁波天虹文具有限公司扩建喷涂生产线及新建发黑生产线项目环境影响报告表》的审批意见 宁环建〔2011〕28 号**

一、根据环境影响报告表的结论，原则同意你单位在宁海县宁东工业园区长街区块原厂址，扩建喷涂生产线及新建发黑生产线各一条项目。环境影响报告表经批复后，可作为本项目日常运行环境保护管理的依据。

二、在项目建设中必须加强环保设施建设，重点落实以下污染防治措施：

1、项目建设应采取雨污分流制，其中电泳漆和发黑车间设置地面废水收集系统，地坪采取防渗防腐措施。生产废水年排放量 83285.1 吨，化学需氧量年排放总量为 5.68 吨，各项污染物须经治理达到《污水综合排放标准》(GB 8978 - 1996) 一级标准，排入工业园区污水管网。项目须按规范要求设置标准化排污口。

2、喷漆废气经氧化燃烧、多级催化吸附、多级分滤处理，发黑废气经碱液喷淋和吸收处理，二甲苯废气经集中收集，均要求达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 二级标准(新污染源)，通过 15m 以上排气管高空排放。

3、项目产生的槽渣及污泥均属于危险固废，应按《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，无害化处理。

4、采取有效隔声降噪措施，严格控制生产装置噪声，确保厂界噪声达到《工业企业厂界噪声标准》(GB12348 - 2008 ) 表 1 中的 3 类标准。

三、项目各项环保治理设施建成后项目试生产前，必须向环保部门提出申请并获同意，试生产三个月内按规定程序申请项目环境保护设施竣工验收，环保设施经验收合格后，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
原则同意你单位在宁海县宁东工业园区长街区块原厂址，扩建喷涂生产线及新建发黑生产线各一条项目。	本项目位于宁海县长街镇长街工业园区，本项目对喷涂生产线进行扩建、对电泳漆生产线进行技术改造，新建发黑生产线。
项目建设应采取雨污分流制，其中电泳漆和发黑车间设置地面废水收集系统，地坪采取防渗防腐措施。生产废水年排放量 83285.1 吨，化学需氧量年排放总量为 5.68 吨，各项污染物须经治理达到《污水综合排放标准》(GB 8978 - 1996 ) 一级标准，排入工业园区污水管网。项目须按规范要求设置标准化排污口。	本项目热处理废水、发黑废水经收集后至综合调节池，电泳废水、喷漆水帘废水经气浮处理后至综合调节池，最终经厂区污水处理站（混凝沉淀）处理达标后纳入市政污水管网至长街镇污水处理厂处理，生产废水排放符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准。项目已按规范要求设置标准化排污口。
喷漆废气经氧化燃烧、多级催化吸附、多级分滤处理，发黑废气经碱液喷淋和吸收处理，二甲苯废气经集中收集，均要求达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准(新污染源)，通过 15m 以上排气管高空排放。	本项目电泳废气经收集通过水喷淋+除雾器+催化燃烧再生脱附处理后通过 15m 高排气筒排放，喷漆废气经收集通过水帘+除雾器+催化燃烧再生脱附处理后通过 15m 高排气筒排放，发黑废气、浸漆废气经收集通过酸液喷淋处理后通过 10m 高排气筒排放，天然气燃烧废气由 15m 高排气筒排放。电泳废气污染因子二甲苯，喷漆废气污染因子甲苯、二甲苯、非甲烷总烃，发黑废气、浸漆废气污染因子二甲苯、非甲烷总烃排放均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准及《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 1 大气污染物排放限值，天然气燃烧废气污染因子颗粒物、二氧化硫、

	<p>氮氧化物、烟气黑度排放符合《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表3燃气标准；厂界无组织废气污染因子甲苯、二甲苯、非甲烷总烃排放符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值及《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限值。</p>
<p>项目产生的槽渣及污泥均属于危险废物，应按《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，无害化处理。</p>	<p>废漆桶、漆渣、废活性炭委托委托宁波市北仑环保固废处置有限公司处置，污泥委托委托昱源宁海环保科技股份有限公司处置。</p>
<p>采取有效隔声降噪措施，严格控制生产装置噪声，确保厂界噪声达到《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-2008)表1中的3类标准。</p>	<p>厂界噪声符合《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-2008)表1中的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	《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家环保总局（2002 年） 便携式 pH 计法（B）
	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
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2012
	色度	水质 色度的测定 GB/T 11903-1989
废气	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996
	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ836-2017
	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
	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
	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
	烟气黑度	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2007 版）测烟望远镜法
	甲苯、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
噪声	噪声	工业企业厂界环境噪声排放准 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**

废水监测内容频次详见表 6-1。

表 6-1 废水监测内容及频次

污染物名称	监测点位	监测因子	监测频次
发黑废水、热处理废气	发黑废水调节池	pH 值、悬浮物、化学需氧量、石油类、色度	4 次/天, 共 2 天
电泳废水、喷漆水帘废水	电泳废水调节池	pH 值、悬浮物、化学需氧量	4 次/天, 共 2 天
发黑废水、热处理废气、电泳废水、喷漆水帘废水	废水总排放口	pH 值、悬浮物、化学需氧量、石油类、色度	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，无组织废气监测内容频次详见表 6-3。

表 6-2 有组织废气监测内容及频次

污染物名称	监测点位	监测因子	监测频次
喷漆废气	处理设施出口	甲苯、二甲苯、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃	3 次/天, 共 2 天
电泳废气	处理设施进出口	二甲苯、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	3 次/天, 共 2 天
发黑废气、浸漆废气	处理设施进出口	二甲苯、非甲烷总烃	3 次/天, 共 2 天
发黑废气、浸漆废气天然气燃烧废气	排气筒出口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	3 次/天, 共 2 天

表 6-3 无组织废气监测内容及频次

污染物名称	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	甲苯、二甲苯、非甲烷总烃	3 次/天, 共 2 天

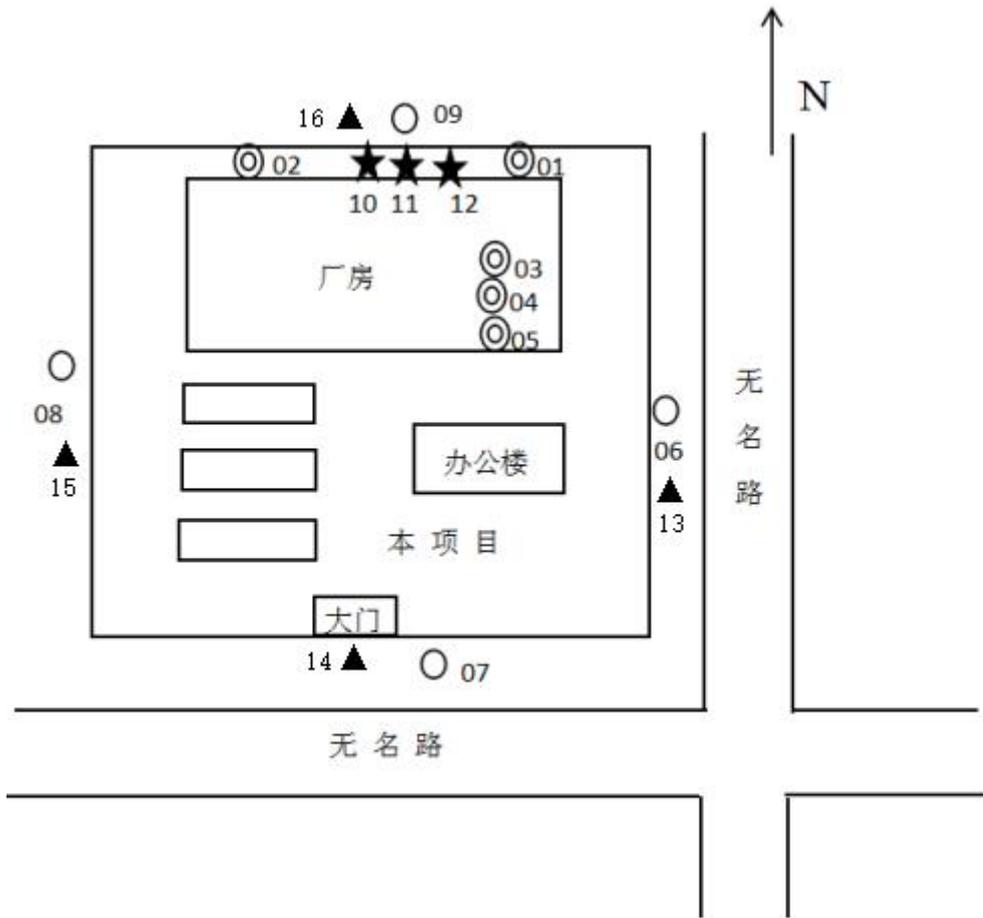
**3、厂界噪声监测**

在厂界布设 4 个监测点位，东侧、南侧、西侧和北侧各设 1 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，昼间 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	厂界东侧、南侧、西侧和北侧各设 1 个监测点位	昼夜间 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 ▲-噪声监测点 ◎：有组织废气采样点

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，宁波天虹文具有限公司扩建喷涂生产线及新建发黑生产线项目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
		2019.09.23		2019.09.24		
		产量	负荷 (%)	产量	负荷 (%)	
1	长尾票夹	1.60 万罗	96.0	1.58 万罗	94.8	500 万罗/年

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因子 pH 值（范围）、悬浮物、化学需氧量、石油类最大日均值符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中的三级标准。生产废水具体监测结果见表 7-2。

表 7-2 废水监测结果（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	石油类	色度
黑废水、热处理废水调节池/10	2019.09.23	1	6.31	110	428	113	256
		2	6.42	136	472	113	256
		3	6.85	142	410	113	160
		4	6.70	118	438	113	256
	日均值（范围）		<b>6.31~6.85</b>	<b>126</b>	<b>437</b>	<b>113</b>	<b>232</b>
	2019.09.24	1	6.53	128	411	114	256
		2	6.80	96	392	114	256
		3	6.34	116	434	115	160
		4	6.76	106	422	115	160
	日均值（范围）		<b>6.34~6.80</b>	<b>112</b>	<b>415</b>	<b>114</b>	<b>208</b>
电泳废水、喷漆水帘废水调节池/11	2019.09.23	1	7.11	490	87	-	-
		2	7.27	500	71	-	-
		3	7.57	504	65	-	-
		4	7.16	423	75	-	-
	日均值（范围）		<b>7.11~7.57</b>	<b>479</b>	<b>72</b>	-	-

续表 7-2 废水监测结果（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	石油类	色度
电泳废水、喷漆水帘废水调节池/11	2019.09.24	1	7.25	485	63	-	-
		2	7.29	463	76	-	-
		3	7.43	519	84	-	-
		4	7.86	470	67	-	-
	日均值（范围）		<b>7.25~7.86</b>	<b>484</b>	<b>72</b>	-	-
废水总排放口/12	2019.09.23	1	7.08	57	415	8.16	4
		2	7.42	42	408	8.16	5
		3	7.47	51	436	8.17	4
		4	7.53	45	376	8.20	5
	日均值（范围）		<b>7.08~7.53</b>	<b>49</b>	<b>409</b>	<b>8.17</b>	-
	2019.09.24	1	7.16	53	422	8.34	4
		2	7.78	62	408	8.33	5
		3	7.83	45	396	8.34	5
		4	7.25	48	370	8.12	5
	日均值（范围）		<b>7.16~7.83</b>	<b>52</b>	<b>399</b>	<b>8.28</b>	-
最大日均值（范围）			<b>7.08~7.83</b>	<b>52</b>	<b>409</b>	<b>8.28</b>	-
标准限值			<b>6.0-9.0</b>	<b>30</b>	<b>500</b>	<b>20</b>	-
是否符合			符合	符合	符合	符合	-
执行标准：《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中的三级标准。							

## 2、废气监测

### 2.1 有组织废气监测

验收监测期间，本项目电泳废气污染因子二甲苯，喷漆废气污染因子甲苯、二甲苯、非甲烷总烃，发黑废气、浸漆废气污染因子二甲苯、非甲烷总烃排放均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准及《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 1 大气污染物排放限值，天然气燃烧废气污染因子颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度排放符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 燃气标准。具体监测结果详见表 7-3~8。

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		二氧化硫		氮氧化物		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)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
电泳废气 处理设施 进口/01	2019. 09.23	1	1808	64	0.116	16	2.89×10 <sup>-2</sup>	3	5.42×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	1.36×10 <sup>-6</sup>
		2	1864	57	0.106	13	2.42×10 <sup>-2</sup>	4	7.46×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	1.40×10 <sup>-6</sup>
		3	1569	60	9.41×10 <sup>-2</sup>	16	2.51×10 <sup>-2</sup>	4	6.28×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	1.18×10 <sup>-6</sup>
	2019 .09.24	1	1430	66	9.44×10 <sup>-2</sup>	21	3.00×10 <sup>-2</sup>	<3	2.14×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	1.07×10 <sup>-6</sup>
		2	1476	56	8.27×10 <sup>-2</sup>	14	2.07×10 <sup>-2</sup>	3	4.43×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	1.11×10 <sup>-6</sup>
		3	1286	61	7.84×10 <sup>-2</sup>	12	1.54×10 <sup>-2</sup>	4	5.14×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	9.64×10 <sup>-7</sup>
<b>最大值</b>			-	<b>66</b>	<b>0.116</b>	<b>21</b>	<b>3.00×10<sup>-2</sup></b>	<b>4</b>	<b>7.46×10<sup>-3</sup></b>	<b>&lt;1.5×10<sup>-3</sup></b>	<b>1.40×10<sup>-7</sup></b>

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)	颗粒物		二氧化硫		氮氧化物		非甲烷总烃	
				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)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
电泳、喷 漆废气处 理设施总 出口 /02(15m)	2019.09.23	1	13833	<20	0.138	3	4.15×10 <sup>-2</sup>	<3	2.07×10 <sup>-2</sup>	55.3	0.765
		2	13980	<20	0.140	5	6.99×10 <sup>-2</sup>	4	5.59×10 <sup>-2</sup>	52.6	0.735
		3	13991	<20	0.140	4	5.60×10 <sup>-2</sup>	<3	2.10×10 <sup>-2</sup>	54.9	0.768
	2019.09.24	1	13966	<20	0.140	<3	2.09×10 <sup>-2</sup>	<3	2.09×10 <sup>-2</sup>	55.6	0.777
		2	13969	<20	0.140	<3	2.10×10 <sup>-2</sup>	<3	2.10×10 <sup>-2</sup>	52.5	0.733
		3	13948	<20	0.139	<3	2.09×10 <sup>-2</sup>	<3	2.09×10 <sup>-2</sup>	50.3	0.702
最大值			-	<20	0.140	5	6.99×10 <sup>-2</sup>	4	5.59×10 <sup>-2</sup>	55.6	0.777
标准限值（GB 16297-1996）			-	20	-	50	-	150	-	120	10
标准限值（DB33/2146-2018）			-	-	-	-	-	-	-	80	-
是否符合			-	符合	-	符合	-	符合	-	符合	符合
执行标准：《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 3 中的燃气锅炉限值，其中非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中的二级排放限值及《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 1 大气污染物排放限值。											

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)	甲苯		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)
电泳喷漆废气处理 设施总出口 /02(15m)	2019.09.23	1	13833	0.462	6.39×10 <sup>-3</sup>	15.3	0.212
		2	13980	0.543	7.59×10 <sup>-3</sup>	15.3	0.214
		3	13991	0.538	7.53×10 <sup>-3</sup>	15.3	0.214
	2019.09.24	1	13966	0.523	7.30×10 <sup>-3</sup>	15.2	0.212
		2	13969	0.566	7.91×10 <sup>-3</sup>	14.3	0.200
		3	13948	0.572	7.98×10 <sup>-3</sup>	14.0	0.195
最大值			-	<b>0.572</b>	<b>7.98×10<sup>-3</sup></b>	<b>15.3</b>	<b>0.214</b>
标准限值 (GB 16297-1996)			-	<b>40</b>	<b>3.1</b>	<b>70</b>	<b>1.0</b>
标准限值 (DB33/2146-2018)			-	<b>40</b>	-	<b>40</b>	-
是否符合			-	符合	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 中的二级排放限值及《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)表 1 大气污染物排放限值。							

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 <sup>3</sup> /h)	二甲苯		非甲烷总烃	
				排放浓(mg/m <sup>3</sup> )	排放速(kg/h)	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)
发黑废气、浸漆 废气处理设施 进口/03	2019.09.23	1	11700	<1.5×10 <sup>-3</sup>	8.78×10 <sup>-6</sup>	73.0	0.854
		2	11972	<1.5×10 <sup>-3</sup>	8.98×10 <sup>-6</sup>	71.9	0.861
		3	11887	<1.5×10 <sup>-3</sup>	8.92×10 <sup>-6</sup>	67.5	0.802
	2019.09.24	1	11793	<1.5×10 <sup>-3</sup>	8.84×10 <sup>-6</sup>	68.0	0.802
		2	11694	<1.5×10 <sup>-3</sup>	8.77×10 <sup>-6</sup>	70.7	0.827
		3	11962	<1.5×10 <sup>-3</sup>	8.97×10 <sup>-6</sup>	62.9	0.752
发黑废气、浸漆 废气处理设施 出口/04 (10m)	2019.09.23	1	10193	<1.5×10 <sup>-3</sup>	7.64×10 <sup>-6</sup>	9.16	9.34×10 <sup>-2</sup>
		2	10521	<1.5×10 <sup>-3</sup>	7.89×10 <sup>-6</sup>	10.4	0.109
		3	10029	<1.5×10 <sup>-3</sup>	7.52×10 <sup>-6</sup>	9.82	9.85×10 <sup>-2</sup>
	2019.09.24	1	10350	<1.5×10 <sup>-3</sup>	7.76×10 <sup>-6</sup>	10.8	0.112
		2	10091	<1.5×10 <sup>-3</sup>	7.57×10 <sup>-6</sup>	14.5	0.146
		3	10371	<1.5×10 <sup>-3</sup>	7.78×10 <sup>-6</sup>	13.2	0.137
<b>最大值</b>			-	<b>&lt;1.5×10<sup>-3</sup></b>	<b>7.89×10<sup>-6</sup></b>	<b>14.5</b>	<b>0.146</b>
<b>标准限值 (GB 16297-1996)</b>			-	<b>70</b>	<b>0.22*</b>	<b>120</b>	<b>2.2*</b>
<b>标准限值 (DB33/2146-2018)</b>			-	<b>40</b>	-	<b>80</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：《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 中的二级排放限值及《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)表 1 大气污染物排放限值。\*新污染源排气筒高度不足 15m，其排放速率由外推法计算得出，并按严格 50%执行。

表 7-7 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		二氧化硫		氮氧化物	
				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)
发黑废气、 浸漆废气 天然气燃 烧废气 /05(15m)	2019. 09.23	1	103	6.4	6.59×10 <sup>-4</sup>	<3	1.55×10 <sup>-4</sup>	<3	1.55×10 <sup>-4</sup>
		2	92	7.2	6.62×10 <sup>-4</sup>	<3	1.38×10 <sup>-4</sup>	<3	1.38×10 <sup>-4</sup>
		3	103	6.7	6.90×10 <sup>-4</sup>	<3	1.54×10 <sup>-4</sup>	<3	1.54×10 <sup>-4</sup>
	2019. 09.24	1	113	6.1	6.89×10 <sup>-4</sup>	<3	1.70×10 <sup>-4</sup>	<3	1.70×10 <sup>-4</sup>
		2	113	6.9	7.80×10 <sup>-4</sup>	<3	1.70×10 <sup>-4</sup>	<3	1.70×10 <sup>-4</sup>
		3	103	6.5	6.70×10 <sup>-4</sup>	<3	1.55×10 <sup>-4</sup>	<3	1.55×10 <sup>-4</sup>
<b>最大值</b>			-	<b>7.2</b>	<b>6.62×10<sup>-4</sup></b>	<b>&lt;3</b>	<b>1.70×10<sup>-4</sup></b>	<b>&lt;3</b>	<b>1.70×10<sup>-4</sup></b>
<b>标准限值</b>			-	<b>20</b>	-	<b>50</b>	-	<b>150</b>	-
<b>是否符合</b>			-	<b>符合</b>	-	<b>符合</b>	-	<b>符合</b>	-
执行标准：《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 3 燃气标准，其中第一天三次的含氧量分别为 21.0%，第二天三次含氧量分别为 21.0%。									

表 7-8 有组织废气监测结果

观测日期	观测点位编号	频次	监测项目	观测起止时间	观测距离 (m)	主要燃料	结果判定 (级)	限值 (级)
2019.09.23	发黑废气、浸漆废气 天然气燃烧废气/05	1	黑度	09:18~09:48	50	天然气	<1	≤1
		2	黑度	12:05~12:35	50	天然气	<1	≤1
		3	黑度	16:02~16:32	50	天然气	<1	≤1
2019.09.24	发黑废气、浸漆废气 天然气燃烧废气/05	1	黑度	09:02~09:32	50	天然气	<1	≤1
		2	黑度	11:52~12:22	50	天然气	<1	≤1
		3	黑度	15:50~16:20	50	天然气	<1	≤1

执行标准：《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 3 中烟气黑度限值。

## 2.2 无组织废气监测

验收监测期间，本项目厂界四周无组织废气颗粒物、非甲烷总烃排放浓度最大值符合《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，具体监测结果见表 7-9，监测期间气象参数见表 7-10。

表 7-9 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	甲苯	二甲苯
厂界东侧 /06	2019.09.23	1	1.39	<5×10 <sup>-4</sup>	<5×10 <sup>-4</sup>
		2	1.09	<5×10 <sup>-4</sup>	<5×10 <sup>-4</sup>
		3	1.10	<5×10 <sup>-4</sup>	<5×10 <sup>-4</sup>
	2019.09.24	1	1.35	<5×10 <sup>-4</sup>	<5×10 <sup>-4</sup>
		2	1.17	<5×10 <sup>-4</sup>	<5×10 <sup>-4</sup>
		3	1.18	<5×10 <sup>-4</sup>	<5×10 <sup>-4</sup>
厂界南侧 /07	2019.09.23	1	1.22	<5×10 <sup>-4</sup>	<5×10 <sup>-4</sup>
		2	1.33	<5×10 <sup>-4</sup>	<5×10 <sup>-4</sup>
		3	1.12	<5×10 <sup>-4</sup>	<5×10 <sup>-4</sup>
	2019.09.24	1	1.29	<5×10 <sup>-4</sup>	<5×10 <sup>-4</sup>
		2	1.42	<5×10 <sup>-4</sup>	<5×10 <sup>-4</sup>
		3	1.19	<5×10 <sup>-4</sup>	<5×10 <sup>-4</sup>
厂界西侧 /08	2019.09.23	1	1.39	<5×10 <sup>-4</sup>	<5×10 <sup>-4</sup>
		2	1.46	<5×10 <sup>-4</sup>	<5×10 <sup>-4</sup>
		3	1.27	<5×10 <sup>-4</sup>	<5×10 <sup>-4</sup>
	2019.09.24	1	1.41	<5×10 <sup>-4</sup>	<5×10 <sup>-4</sup>
		2	1.17	<5×10 <sup>-4</sup>	<5×10 <sup>-4</sup>
		3	1.26	<5×10 <sup>-4</sup>	<5×10 <sup>-4</sup>
厂界北侧 /09	2019.09.23	1	1.39	<5×10 <sup>-4</sup>	<5×10 <sup>-4</sup>
		2	1.16	<5×10 <sup>-4</sup>	<5×10 <sup>-4</sup>
		3	1.36	<5×10 <sup>-4</sup>	<5×10 <sup>-4</sup>
	2019.09.24	1	1.26	<5×10 <sup>-4</sup>	<5×10 <sup>-4</sup>
		2	1.35	<5×10 <sup>-4</sup>	<5×10 <sup>-4</sup>
		3	1.28	<5×10 <sup>-4</sup>	<5×10 <sup>-4</sup>
<b>最大值</b>			<b>1.46</b>	<b>&lt;5×10<sup>-4</sup></b>	<b>&lt;5×10<sup>-4</sup></b>
<b>标准限值（GB 16297-1996）</b>			<b>4.0</b>	<b>2.4</b>	<b>1.2</b>
<b>标准限值（DB33/2146-2018）</b>			<b>4.0</b>	<b>2.0</b>	<b>2.0</b>
<b>是否符合</b>			<b>符合</b>	<b>符合</b>	<b>符合</b>
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及《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限值。					

表 7-10 监测期间气象情况

项目 时间	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (Kpa)	天气状况	
2019. 09.23	09:41~10:41	晴	2.3	西北	100.9	18.7
	13:40~14:40	晴	1.9	西北	100.7	28.1
	15:38~16:38	晴	1.8	西北	100.8	20.7
2019. 09.24	09:42~10:42	晴	2.6	西南	100.9	19.9
	13:39~14:39	晴	2.1	西南	100.6	25.5
	15:37~16:37	晴	1.8	西南	100.7	21.4

注: 表 7-2~10 中监测数据引自检测报告 (NXJR19091613-1)。

### 3、噪声

验收监测期间, 本项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类标准。具体监测结果见表 7-11。

表 7-11 厂界噪声监测结果

监测点位	监测日期	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. 09.23	厂界东侧/13	10:01~10:02	58.2	22:03~22:04	47.4
	厂界南侧/14	10:05~10:06	56.5	22:08~22:09	45.9
	厂界西侧/15	10:11~10:12	57.7	22:13~22:14	48.1
	厂界北侧/16	10:17~10:18	56.9	22:20~22:21	47.1
监测时气象条件		天气晴, 风速<5m/s			
2019. 09.24	厂界东侧/13	10:05~10:06	57.8	22:08~22:09	48.6
	厂界南侧/14	10:09~10:10	56.9	22:13~22:14	46.4
	厂界西侧/15	10:13~10:14	57.1	22:17~22:18	47.8
	厂界北侧/16	10:18~10:19	56.3	22:22~22:23	47.5
监测时气象条件		天气晴, 风速<5m/s			
<b>限值</b>		<b>65</b>		<b>50</b>	
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 7-11 中监测数据引自检测报告 (NXJR19091613-2)。

### 4、总量控制

本项目批复无总量控制要求。

## 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，本项目废水总排放口污染因子 pH 值（范围）、悬浮物、化学需氧量、石油类最大日均值均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准。

#### (2) 废气监测结果及达标排放情况

验收监测期间，本项目电泳废气污染因子二甲苯，喷漆废气污染因子甲苯、二甲苯、非甲烷总烃，发黑废气、浸漆废气污染因子二甲苯、非甲烷总烃排放均符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 二级标准及《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB 33/2146-2018)表 1 大气污染物排放限值，天然气燃烧废气污染因子颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 3 燃气标准。

验收监测期间，本项目厂界四周无组织废气甲苯、二甲苯、非甲烷总烃排放浓度最大值符合《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及《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）表 6 企业边界大气污染物浓度限值。

#### (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》（GB 12348-2008）3 类标准。

#### (4) 固体废物排放情况

本项目废漆桶、漆渣、废活性炭委托委托宁波市北仑环保固废处置有限公司处置，污泥委托委托昱源宁海环保科技股份有限公司处置。

### 2、总结论

综上所述，宁波天虹文具有限公司扩建喷涂生产线及新建发黑生产线项目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) 加强环保设施的运行管理，确保污染物稳定达标。进一步落实环境风险防范措施，开展环境应急演练，确保环境安全。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

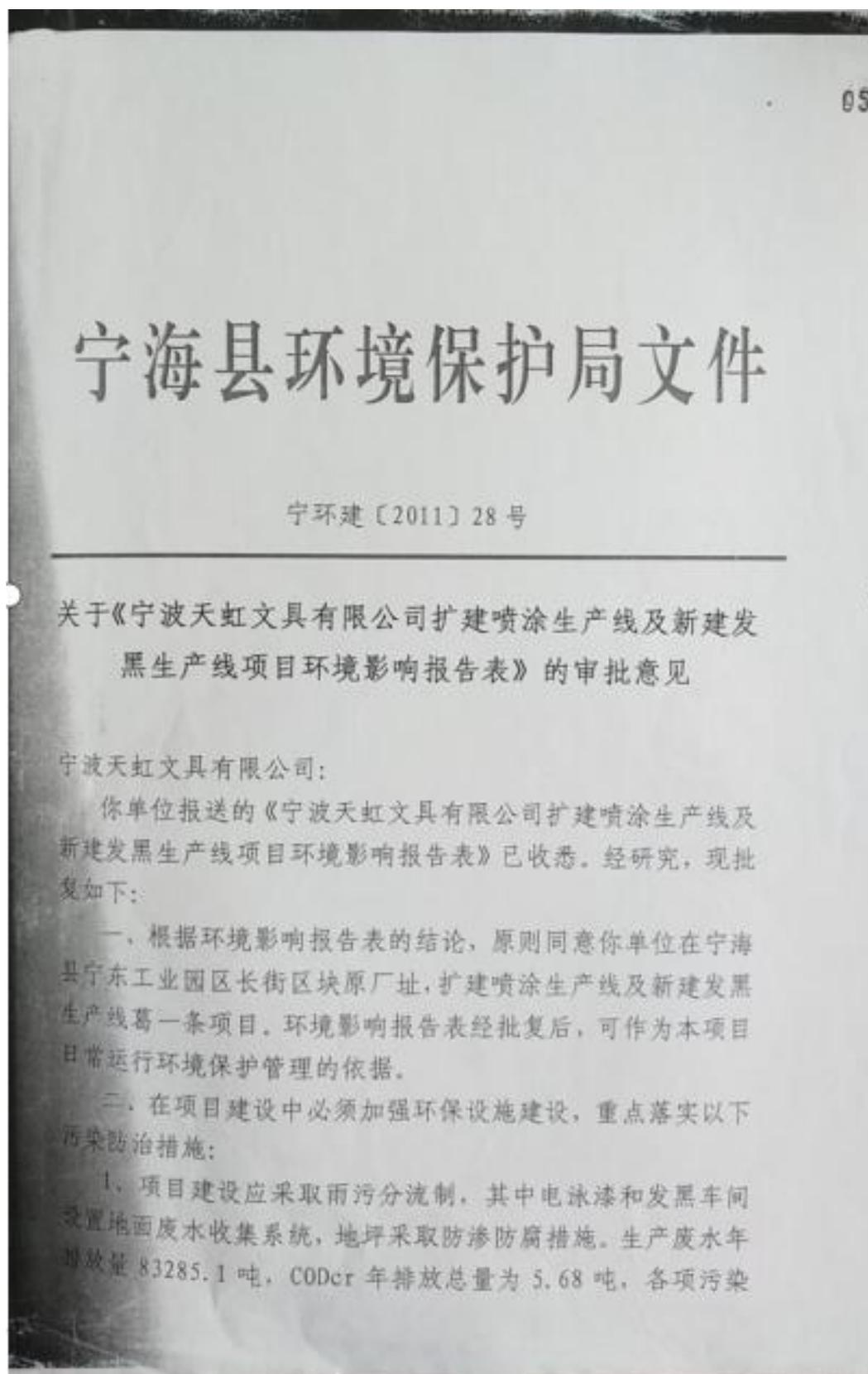
填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	宁波天虹文具有限公司扩建喷涂生产线及新建发黑生产线项目				项目代码	/			建设地点	宁海县长街镇长街工业园区		
	行业类别（分类管理名录）	C-34 金属制品业				建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造						
	设计生产能力	年产 500 万罗发尾票夹				实际生产能力	同设计生产能力			环评单位	宁波市环境保护科学研究设计院		
	环评文件审批机关	宁海县环境保护局				审批文号	宁环建〔2011〕28 号			环评文件类型	报告表		
	开工日期	2011.4				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：宁海县友邦环保工程有限公司 废气：江苏致远环保有限公司				环保设施施工单位	废水：宁海县友邦环保工程有限公司 废气：江苏致远环保有限公司			本工程排污许可证编号	/		
	验收单位	宁波天虹文具有限公司				环保设施监测单位	宁波新节检测技术有限公司			验收监测时工况	> 75%		
	投资总概算（万元）	100				环保投资总概算（万元）	10			所占比例（%）	10.0		
	实际总投资（万元）	150				实际环保投资（万元）	60			所占比例（%）	40.0		
	废水治理（万元）	15	废气治理（万元）	35	噪声治理（万元）	2	固体废物治理（万元）	8		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	宁波天虹文具有限公司				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



物须经治理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级标准,排入工业园区污水管网。项目须按规范要求设置标准化排污口。

2、喷涂废气经氧化燃烧、多级催化吸附、多级分滤处理,发黑废气经碱液喷淋和吸收处理,二甲苯废气经集中收集,均要求达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准(新污染源),通过15m以上排气管高空排放。

3、项目产生的槽渣及污泥均属于危险固废,应按《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,无害化处理。

4、采取有效隔声降噪措施,严格控制生产装置噪声,确保厂界噪声达到《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-2008)表1中的3类标准。

三、项目各项环保治理设施建成后项目试生产前,必须向环保部门提出申请并获同意,试生产三个月内按规定程序申请项目环境保护设施竣工验收,环保设施经验收合格后,该项目方可正式投入生产。



宁海县环境保护局  
二〇一一年三月八日

## 工况证明

我公司委托宁波新节检测技术有限公司对本项目扩建喷涂生产线及新建发黑生产线项目进行验收监测，本公司实行 24 小时工作制，一年共生产 300 天，计划年生产 500 万罗长尾票夹。

监测期间（2019 年 9 月 23 日），我公司共生产长尾票夹（当日产量）1.60 万罗，监测期间（2019 年 9 月 24 日），我公司共生产长尾票夹（当日产量）1.58 万罗，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 9 月 25 日

附件 3. 宁波天虹文具有限公司监测方案

宁波天虹文具有限公司

扩建喷涂生产线及新建发黑生产线项目监测方案

一、有组织废气

1.1 执行标准：《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准，天然气燃烧废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）燃气标准，氨执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）。

1.2 监测内容：

监测对象	监测点位	监测因子	监测频次
喷漆废气	处理设施出口	甲苯、二甲苯、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃	3 次/天，共 2 天
电泳废气	处理设施进出口	二甲苯、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	
发黑废气、浸漆废气	处理设施进出口	氨、二甲苯、非甲烷总烃	
发黑废气、浸漆废气天然气燃烧废气	排气筒出口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	
同步记录排气筒高度			

二、无组织废气

2.1 执行标准：《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织废气排放监控浓度限值，氨执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）。

3.2 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	甲苯、二甲苯、非甲烷总烃	3 次/天，共 2 天
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 8978-1996）表 4 三级标准

3.2 监测内容：

监测对象	监测点位	监测因子	监测频次
发黑废水、热处理废气	发黑废水调节池	pH 值、悬浮物、化学需氧量、石油类、色度	4 次/天，共 2 天
电泳废水、喷漆水帘废水	电泳废水调节池	pH 值、悬浮物、化学需氧量	

发黑废水、热处理废气、电泳废水、喷漆水帘废水	废水总排放口	pH 值、悬浮物、化学需氧量、石油类、色度	
------------------------	--------	-----------------------	--

四、噪声

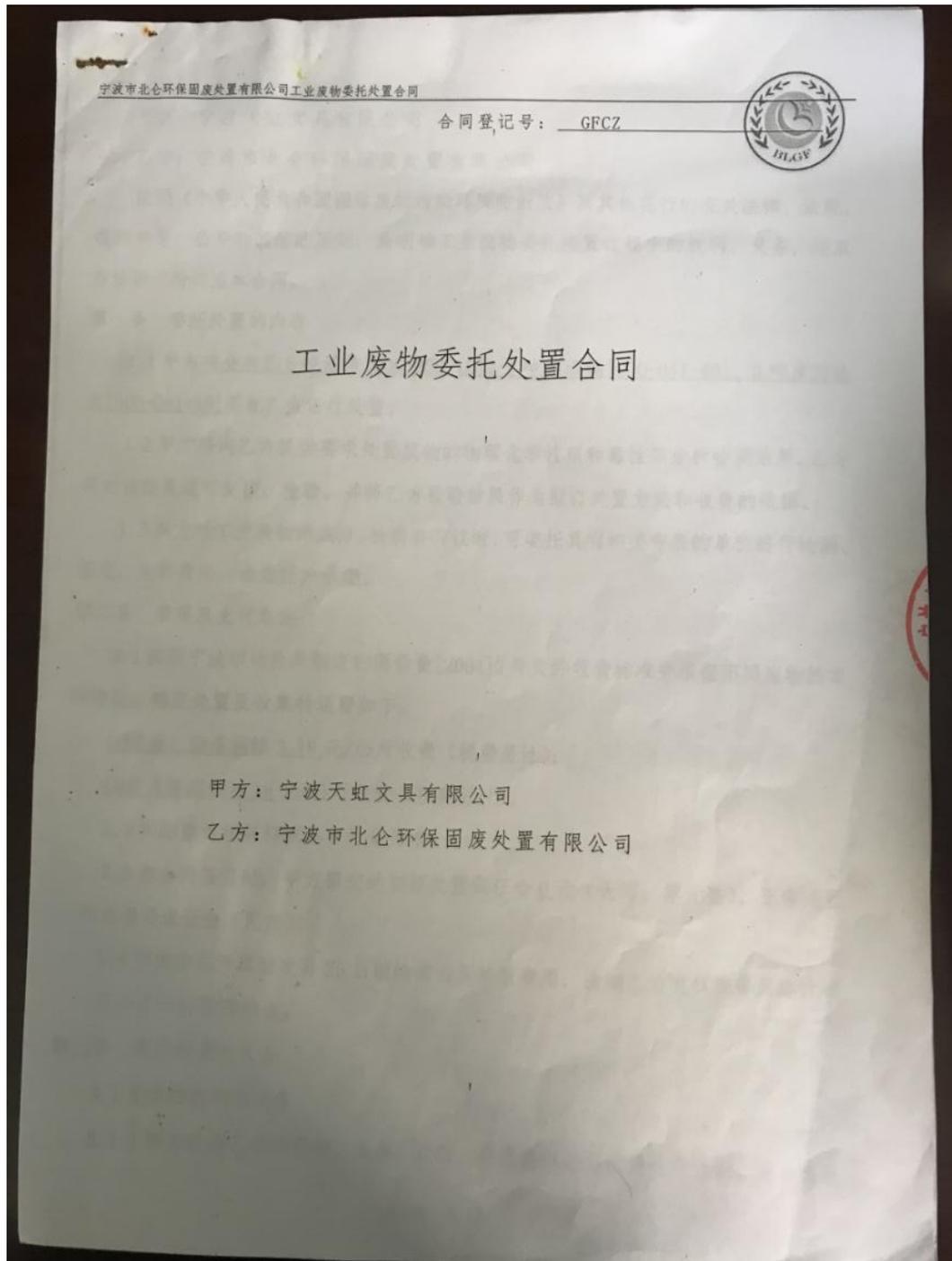
4.1 执行标准：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准。

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	昼夜间 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 3. 宁波天虹文具有限公司固废处置协议及危险废物仓库





甲方：宁波天虹文具有限公司

乙方：宁波市北仑环保固废处置有限公司

依照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及其他现行的有关法律、法规，遵循平等、公平和诚信的原则，为明确工业废物委托处置过程中的权利、义务，经双方协商，特订立本合同。

### 第一条 委托处置的内容

1.1 甲方将全年约5吨漆渣[900-256-12]、1吨油漆桶[900-041-49]、3吨废活性炭[900-041-49]委托乙方进行处置。

1.2 甲方将向乙方提供要求处置废物的物理化学性质和毒性等分析检测结果。乙方将对该结果进行复核、检验。并将乙方检验结果作为拟订处置方法和收费的依据。

1.3 双方对工业废物的成分、性质有异议时，可委托具有相关资质的单位进行检测、鉴定，所需费用，由责任方承担。

### 第二条 费用及支付办法

2.1 按照宁波市物价局制定的甬价费[2004]2号文件收费标准并根据不同废物的实际情况，确定处置及收集转运费如下：

(1)漆渣、油漆桶按 3.18 元/公斤收费（税费另计）；

(2)废活性炭按 4.18 元/公斤收费（税费另计）。

2.2 实际重量按转移联单中计量为准。

2.3 本合同签订时，甲方需交纳委托处置保证金 0 元（大写：零元整），正常处置一年后退还保证金（无息）。

2.4 甲方应在开票后次月 25 日前结清当月处置费用，逾期乙方有权按每天总价的万分之一计缴滞纳金。

### 第三条 双方权利与义务

#### 3.1 甲方的权利与义务

3.1.1 甲方应为乙方的采样、收集、运输、处置提供必要的资料与便利，并分类报

清废物成分。乙方在废物收集、运输、处置过程中,由于甲方隐瞒废物化学成分或在废物当中夹带易燃易爆品而发生的事故,甲方应承担相应的责任,并赔偿事故所造成的损失。

3.1.2 如果甲方委托乙方处置的工业废物的种类、数量、成分、含量以及物理化学性质、毒性等发生变化,应及时向乙方提供书面说明。

3.1.3 本合同生效后3天内,甲方应在宁波市环保局固废全过程综合监管平台申报系统(网址 <http://60.190.57.219/index.jsp>) 进行危废申报登记。

3.1.4 甲方应按环保相关法规提前做好工业废物的包装工作,否则乙方有权拒绝接收,并要求甲方赔偿误工损失200元/次。

3.1.5 甲方须按工业废物特性分类贮存、标识清楚。

3.1.6 甲方收到转移联单并在废物产生单位信息一栏盖章后,应在3日内将转移联单后三联快递寄回乙方,便于乙方按环保要求进行整理归档。

3.1.7 甲方须向当地环保部门登记申报,待转移申请通过审批后,须将合同中的废物转移至乙方处置,提前7天通知乙方收集工业废物,便于乙方安排处置。

#### 3.2 乙方的权利与义务

3.2.1 乙方对甲方要求委托处置的工业废物,将严格按照工业废物处置的有关规定以及国家的相关法律、法规、标准进行处置。'

3.2.2 乙方按双方约定的时间收集甲方的工业废物,乙方人员及车辆进入甲方厂区,需遵守甲方的规定。

3.2.3 若乙方因特殊情况无法及时安排处置时,应提前7天通知甲方。

#### 第四条 其它

4.1 甲方指定洪宁益为甲方的工作联系人,电话13736062079;乙方指定朱球/朱雅为乙方的工作联系人,电话86783822/86784992,负责双方的联络协调工作。

4.2 本合同履行过程中发生争议,由双方当事人协商解决。如协商不成时,双方同意由乙方所在地法院管辖处理。





4.3 未尽事宜，双方协商解决。

4.4 本合同书自双方签字、盖章之日起生效，合同有效期为壹年。壹式肆份，甲方壹份，乙方贰份，环保部门壹份。

甲方：(盖章)  宁波天虹文具有限公司

住所：宁海县长街镇工业园区  
天山路8号

法定代表人：

或授权委托人：洪宁

开户银行：农行宁海长街支行

帐号：39756001040001152

纳税人税号：91330226610277939A

邮编：315601

电话：0574-65305960

传真：0574-65311272

签订日期：2018年8月3日

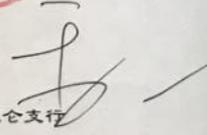
签订地点：浙江省宁波市

乙方：(盖章)

 宁波市北仑环保固废处置有限公司

住所：宁波北仑郭巨长浦  
(邮寄地址：宁波北仑英江路366号门户商务大楼20楼2017室)

法定代表人：

或授权委托人： 

开户银行：宁波银行北仑支行

帐号：51010122000154983

纳税人税号：913302066655770663

邮编：315833

电话：0574-86784989

传真：0574-86785000





# 危险废物委托收集协议

合同编号： YYNH-080-2019 (盖章)

委托方： 宁波天虹文具有限公司 (盖章)

受托方： 昱源宁海环保科技股份有限公司 (盖章)

签订日期： 2019年3月27日





## 危险废物委托收集协议书

甲方（委托方）：宁波天虹文具有限公司

乙方（受托方）：昱源宁海环保科技股份有限公司

依据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《浙江省固体废物污染环境防治条例》等法律、法规，为加强危险废物管理，防止危险废物污染环境，使废物能得到资源化利用，现经甲乙双方共同协商，甲方同意将本单位生产经营过程中所产生的符合乙方《危险废物经营许可证》范围内的危险废物（详见下表）委托乙方收集后进行资源化利用。并达成如下协议：

### 一、危险废物基本情况、数量及利用价格：（表1）

序号	危废名称	危废代码	危废形态	拟收集数量 (吨/年)	收集价格 (元/吨)	备注
1	HW17	336-062-17	固态	100	1060	

### 二、协议期限：

- 1、本协议一式肆份，甲方壹份，乙方叁份，有效期至2019年12月31日。
- 2、自2019年3月27日起至2019年12月31日止，若继续合作签约，可提前30天续签。

### 三、运输方式、运费、装车及计量：

- 1、由乙方负责委托有危废相关类别运输资质的运输公司进行运输，将危废运输到乙方指定危废卸料场地。
- 2、运输费用由乙方承担
- 3、装车：由甲方负责对废物按乙方要求进行装车，甲方需配备相应人员和装卸工免费装车。
- 4、计量：现场过磅（称），以乙方过磅为准，甲方过磅作为参考。

### 四、收集费用及支付方式：

- 1、表1的收集价格为双方约定的危险废物基础收集价格；在合作过程中乙方有权根据市场情况及自身利用情况进行价格调整。
- 2、乙方要进行价格调整需提前一个星期书面通知甲方，若甲方已付收集费而未收集的部分按原价格执行，其余按新调整价格执行。
- 3、本协议签订后甲方首次向乙方一次性支付  万元整（待清运前根据甲方的实际需要清运数量确定），此款项作为甲方预付乙方的收集费，乙方根据甲方的预付收集费金额安排车辆进行收集，若收集费不足时甲方应及时支付收集费，否则乙方有权暂停安排车辆进行收集。
- 4、危废收集以先付款后收集为原则，待乙方财务确认收到甲方收集费及运输费后，再由乙方安排车辆进行收集。
- 5、本协议签订时甲方需向乙方交纳保证金  伍仟  元整，协议期间内当甲方首笔收集费支付后该保证金即转为收集费，协议期间内若甲方未按约定支付收集费的则视为甲方违约，甲方同意将已交给乙方的保证金作为违约金处理，乙方将有权不退还该笔保证金。

### 五、危废转移约定：

- 1、甲方委托乙方收集的危险废物必须在乙方《危险废物经营许可证》（浙危废经第  3302000052  ）范围之内；



2、在双方签订合同期间或合同签订之后，甲方需如实提供营业执照副本复印件，建设项目环境影响评价报告中相关资料（工艺流程图、原辅材料、固体废物产生及处置情况），如甲方无法提供环评报告，则需提供当地环保部门开具的危废代码说明或有资质的环评机构开具的危废代码说明，内容必须真实可靠，甲方提供的各项资料需加盖公章。若有失实而导致乙方在该废物的清理、运输、贮存、处置过程中产生不良影响或发生事故的，甲方必须承担相应责任；

3、甲方需按照乙方要求提供样品，甲方必须保证所提供样品与实际产生的废物相同。采样后，乙方对所采废物样品进行化验分析，认为可接受后进行安排转移计划；如乙方不能接受的，将及时通知甲方，以便甲方另找有资质的单位处置。

4、若甲方产生新的废物或废物性状发生较大变化或因某种特殊原因导致某些批次废物性状发生重大变化，甲方应及时通知乙方，经双方协商，可签订补充合同，或在原合同基础上作出修改完善。若甲方未及时发现乙方，导致乙方在该废物的清理、运输、贮存或收集过程中产生的不良影响或发生事故的，甲方必须承担相应责任，由此导致乙方收集费用增加的，乙方有权向甲方提出追加收集费用和相应赔偿的要求；

5、甲方提供的危废必须按种类进行分类包装、标识清楚。如甲方不按规范进行包装，乙方可拒收，并由甲方承担乙方所产生的损失及费用。不明废物不属于本协议范围，若掺有其它（乙方经营范围外）废物，由甲方承担相关法律责任；

6、废物运送到乙方后，要进行到厂分析。分析结果与前采样分析结果进行比对，比对结果相符的可以卸车入库，比对结果不相符的需重新评估，评估认可的予以接受。评估不认可的予以退回，为此而产生的往返运输、装卸及人员等相关费用由甲方负责。

7、甲方提供的危废含水率不能低于40%，经抽检若当批次提供的危废含水率低于40%的，每低于10%的乙方有权在原收集价格上加收100元/吨。

#### 六、安全约定：

1、甲方人员和车辆进入乙方生产区域，必须遵守乙方安全生产管理制度及相关规定，并服从乙方人员的指挥；

2、乙方到甲方进行危险废物信息调查、采样、运输危废时必须遵守甲方安全生产管理制度及相关规定，并服从甲方人员的指挥；

#### 七、附则：

1、本协议经双方签字盖章后生效，获得环保主管部门转移备案后履行，若环保部门不予备案，合同自然解除，甲方将合同原件退回乙方后，乙方退回甲方已付款项。

2、本协议发生纠纷，双方采取协商方式合理解决。双方如果无法协商解决，应提交乙方所在地仲裁委员会根据其仲裁规则通过仲裁解决。

#### 八、双方约定的其他事项：

甲方（盖章）：

代表（签字）：

联系电话：13736062079

地址：宁海县长街镇工业园区天山路8号

签约日期：2019年3月27日



乙方（盖章）：昱源宁海环保科技股份有限公司

代表（签字）：

联系电话：0574-59952238

地址：宁波市宁海县强蛟镇振兴西路159号

签约日期：2019年3月27日





附件 4. 宁波天虹文具有限公司检测报告

 171112342042	<h1>验收监测报告</h1> <h2>(Test Report)</h2> <p>报告编号: NXJR19091613-1</p> <p>项目名称: 委托验收监测</p> <p>委托单位: 宁波天虹文具有限公司</p> <p>受测单位: 宁波天虹文具有限公司</p> <p>受测地址: 宁波市宁海县长街镇工业园区天山路 8 号</p> <p>报告日期: 2019 年 10 月 31 日</p> <p>宁波新节检测技术有限公司</p> 
---	--

## 声 明

一、本公司保证检测工作的公正性、独立性和诚实性，对检测的数据负责，对受检单位和委托方的检测样品、技术资料及检测报告等严格保密和保护所有权。如有违反公正性、保密性的行为，给客户造成损失的，本公司愿意承担相应法律责任。

二、本报告无批准人签名，或涂改，或未加盖本公司红色检验检测专用章、CMA 章及骑缝章均无效。

三、本报告部分复印，或完全复印后未加盖本公司红色检验检测专用章的均无效。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，本报告只对收到的样品负责。

五、委托方若对本报告有异议，请于收到本报告七个工作日内向本公司提出。

公司名称：宁波新节检测技术有限公司

地址：宁波市鄞州区中河街道潘火桥村

客服：0574-83088656

传真：0574-83088189

邮编：315100

网址：[www.newje.com](http://www.newje.com)

邮箱：[newje@newje.com](mailto:newje@newje.com)

## 检验检测结果

报告编号: NXJR19091613-1

第 1 页 共 14 页

采样日期	2019.09.23-2019.09.24	检测日期	2019.09.23-2019.09.26
检测类别	委托检测	样品名称	有组织废气
采样方	宁波新节检测技术有限公司		
检测项目	二甲苯、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃、氨、黑度		
检测依据	HJ 584-2010 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 GB/T 16157-1996/XG1-2017 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法(附2017年第1号修改单) HJ 836-2017 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 57-2017 固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 693-2014 固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 38-2017 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 533-2009 环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 测烟望远镜法 《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局(2007版)		
所用主要仪器	气相色谱仪 NXJE-007-2 NXJE-033 可见分光光度计 NXJE-015 电热鼓风干燥箱 NXJE-022 电子天平 NXJE-009 NXJE-018 恒温恒湿称量系统 NXJE-005 自动烟尘(气)测试仪 NXJF-002-1 NXJF-003-2 NXJF-003-3 空盒气压表 NXJF-029-4 温湿度计 NXJF-021-1 大气采样器/仪 NXJF-024-1 NXJF-024-2 NXJF-026-2 NXJF-026-4 NXJF-027-4 流速仪 NXJF-009-1 测烟望远镜 NXJF-032 风向风速仪 NXJF-028		

此页以下空白

## 检验检测结果

报告编号: NXJR19091613-1

第 1 页 共 14 页

采样日期	2019.09.23-2019.09.24	检测日期	2019.09.23-2019.09.26
检测类别	委托检测	样品名称	有组织废气
采样方	宁波新节检测技术有限公司		
检测项目	二甲苯、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃、氨、黑度		
检测依据	HJ 584-2010 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 GB/T 16157-1996/XG1-2017 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法(附2017年第1号修改单) HJ 836-2017 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 57-2017 固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 693-2014 固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 38-2017 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 533-2009 环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 测烟望远镜法 《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局(2007版)		
所用主要仪器	气相色谱仪 NXJE-007-2 NXJE-033 可见分光光度计 NXJE-015 电热鼓风干燥箱 NXJE-022 电子天平 NXJE-009 NXJE-018 恒温恒湿称量系统 NXJE-005 自动烟尘(气)测试仪 NXJF-002-1 NXJF-003-2 NXJF-003-3 空盒气压表 NXJF-029-4 温湿度计 NXJF-021-1 大气采样器/仪 NXJF-024-1 NXJF-024-2 NXJF-026-2 NXJF-026-4 NXJF-027-4 流速仪 NXJF-009-1 黑度望远镜 NXJF-032 风向风速仪 NXJF-028		

此页以下空白

## 检验检测结果

报告编号: NXJRI0091613-1

采样日期	采样位置/ 点位编号	排气筒高度 (m)	频次	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	甲苯		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)	
2019.09.23	电泳、喷漆废气处理设施总 出口02	15	第一次	13833	0.462	$6.39 \times 10^{-3}$	15.3	0.212	
			第二次	13980	0.543	$7.59 \times 10^{-3}$	15.3	0.214	
			第三次	13991	0.538	$7.53 \times 10^{-3}$	15.3	0.214	
2019.09.24	电泳、喷漆废气处理设施总 出口02	15	第一次	13966	0.523	$7.30 \times 10^{-3}$	15.2	0.212	
			第二次	13969	0.566	$7.91 \times 10^{-3}$	14.3	0.200	
			第三次	13948	0.572	$7.98 \times 10^{-3}$	14.0	0.195	
限值						40	3.1	70	1.0
备注	执行标准:《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2中的二级标准。								
结论	/								

此页以下空白

## 检验检测结果

报告编号: NNCPR19091613-1

采样日期	采样位置/ 点位编号	排气筒 高度 (m)	频次	标干流量 (m³/h)	颗粒物		二氧化硫		氮氧化物		非甲烷总烃	
					排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)
2019. 09.23	电炉、喷渣废 气处理设施总 出口02	15	第一次	13833	<20	0.138	3	4.15×10 <sup>-2</sup>	<3	2.07×10 <sup>-2</sup>	55.3	0.765
			第二次	13980	<20	0.140	5	6.99×10 <sup>-2</sup>	4	5.59×10 <sup>-2</sup>	52.6	0.735
			第三次	13991	<20	0.140	4	5.60×10 <sup>-2</sup>	<3	2.10×10 <sup>-2</sup>	54.9	0.768
2019. 09.24	电炉、喷渣废 气处理设施总 出口02	15	第一次	13966	<20	0.140	<3	2.09×10 <sup>-2</sup>	<3	2.09×10 <sup>-2</sup>	55.6	0.777
			第二次	13969	<20	0.140	<3	2.10×10 <sup>-2</sup>	<3	2.10×10 <sup>-2</sup>	52.5	0.733
			第三次	13948	<20	0.139	<3	2.09×10 <sup>-2</sup>	<3	2.09×10 <sup>-2</sup>	50.3	0.702
限值					20		50	150		120	10	

执行标准:《钢铁大气污染物排放标准》(GB 13271-2014)表3中的“燃气锅炉”排放标准,第一天三次含氧量分别为20.5%、20.5%、20.7%,第二天三次含氧量分别为20.5%、20.8%、20.8%,其中非甲烷总烃另执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2中的二级标准,“<”后面的数值为该项目方法检出限。

此页以下空白

## 检验检测结果

采样日期	报告编号: NXJRI8091613-1	采样位置/ 点位编号	排气筒 高度 (m)	频次	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	苯			二甲苯			非甲烷总烃	
						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)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
2019.09.23		发黑废气、浸漆废 气处理设施进口 /03	/	第一次	11700	2.75	3.22×10 <sup>-2</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	8.78×10 <sup>-4</sup>	73.0	0.854		
				第二次	11972	2.95	3.43×10 <sup>-2</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	8.98×10 <sup>-4</sup>	71.9	0.861		
				第三次	11887	2.82	3.35×10 <sup>-2</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	8.92×10 <sup>-4</sup>	67.5	0.802		
		发黑废气、浸漆废 气处理设施出口 /04	10	第一次	10193	0.75	7.64×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	7.64×10 <sup>-4</sup>	9.16	9.34×10 <sup>-2</sup>		
				第二次	10521	1.00	1.05×10 <sup>-2</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	7.89×10 <sup>-4</sup>	10.4	0.109		
				第三次	10029	0.83	8.32×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	7.52×10 <sup>-4</sup>	9.82	9.85×10 <sup>-2</sup>		
		发黑废气、浸漆废 气处理设施进口 /03	/	第一次	11793	2.48	2.92×10 <sup>-2</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	8.84×10 <sup>-4</sup>	68.0	0.802		
				第二次	11694	2.81	3.29×10 <sup>-2</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	8.77×10 <sup>-4</sup>	70.7	0.827		
				第三次	11962	2.53	3.03×10 <sup>-2</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	8.97×10 <sup>-4</sup>	62.9	0.752		
2019.09.24		发黑废气、浸漆废 气处理设施出口 /04	10	第一次	10350	0.91	9.42×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	7.76×10 <sup>-4</sup>	10.8	0.112		
				第二次	10091	0.79	7.97×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	7.57×10 <sup>-4</sup>	14.5	0.146		
				第三次	10371	1.02	1.06×10 <sup>-2</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	7.78×10 <sup>-4</sup>	13.2	0.137		
限值							70	4.9	0.22	120	2.2		
备注	执行标准:《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 中的二级标准,其中苯另参照执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)中表 2 恶臭污染物排放标准值。~<后面的数值为该项目的检测方法限值。												
结论	/												

## 检验检测结果

报告编号: NXJH19091613-1

采样日期	采样位置/ 点位编号	排气筒高 度 (m)	频次	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	颗粒物		二氧化硫		氮氧化物	
					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)
2019-09-23	发照废气、浸漆废气、天然气燃烧废气出口05	15	第一次	103	6.4	6.59×10 <sup>-4</sup>	<3	1.55×10 <sup>-4</sup>	<3	1.55×10 <sup>-4</sup>
			第二次	92	7.2	6.62×10 <sup>-4</sup>	<3	1.38×10 <sup>-4</sup>	<3	1.38×10 <sup>-4</sup>
			第三次	103	6.7	6.90×10 <sup>-4</sup>	<3	1.54×10 <sup>-4</sup>	<3	1.54×10 <sup>-4</sup>
2019-09-24	发照废气、浸漆废气、天然气燃烧废气出口05	15	第一次	113	6.1	6.89×10 <sup>-4</sup>	<3	1.70×10 <sup>-4</sup>	<3	1.70×10 <sup>-4</sup>
			第二次	113	6.9	7.80×10 <sup>-4</sup>	<3	1.70×10 <sup>-4</sup>	<3	1.70×10 <sup>-4</sup>
			第三次	103	6.5	6.70×10 <sup>-4</sup>	<3	1.55×10 <sup>-4</sup>	<3	1.55×10 <sup>-4</sup>
限值	--	--	--	--	20	--	30	--	150	--
备注	执行标准:《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014)表3中的“燃气锅炉”排放标准,含氧量都为21.0%。 “<”后面的数值为该项目方法检出限。									
结论	/									

此页以下空白

## 检验检测结果

报告编号: NXJRI0091613-1

采样日期	观测点位编号	检测项目	频次	观测起止时间	观测距离(m)	主要燃料	结果判定(级)	限值(级)
2019.09.23	发黑废气、浸漆废气、天然气燃烧废气出口/05	黑度	第一次	09:18-09:48	50	天然气	<1	≤1
			第二次	12:05-12:35	50	天然气	<1	≤1
			第三次	16:02-16:32	50	天然气	<1	≤1
2019.09.24	发黑废气、浸漆废气、天然气燃烧废气出口/05	黑度	第一次	09:02-09:32	50	天然气	<1	≤1
			第二次	11:52-12:22	50	天然气	<1	≤1
			第三次	15:50-16:20	50	天然气	<1	≤1
备注		执行标准:《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014)表3中的烟气黑度标准。						
结论		/						

此页以下空白

## 检验检测结果

报告编号: NXJR19091613-1

第 8 页 共 14 页

采样日期	2019.09.23-2019.09.24	检测日期	2019.09.23-2019.09.25
检测类别	委托检测	样品名称	无组织废气
采样方	宁波新节检测技术有限公司		
检测项目	甲苯、二甲苯、氨、非甲烷总烃		
检测依据	HJ 584-2010 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 533-2009 环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 604-2017 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		
所用主要仪器	可见分光光度计 NXJE-015 气相色谱仪 NXJE-006 NXJE-007-2 空盒气压表 NXJF-029-1 温湿度计 NXJF-033 风向风速仪 NXJF-030-3 大气采样器/仪 NXJF-024-1 NXJF-024-2 NXJF-024-3 NXJF-024-4		

### 测试时气象参数

采样日期	采样时间	天气状况	风速 (m/s)	风向	大气压 (kPa)	温度 (℃)
2019.09.23	09:41~10:41	晴	2.3	西北	100.9	18.7
	13:40~14:40	晴	1.9	西北	100.7	25.1
	15:38~16:38	晴	1.8	西北	100.8	20.7
2019.09.24	09:42~10:42	晴	2.6	西南	100.9	19.9
	13:39~14:39	晴	2.1	西南	100.6	25.5
	15:37~16:37	晴	1.8	西南	100.7	21.4

此页以下空白

### 检验检测结果

采样日期	报告编号, NXJR19091613-1	采样位置/ 点位编号	频次	检测结果 (单位: mg/m <sup>3</sup> )			
				非甲烷总烃	甲苯	二甲苯	氨
2019.09.23	厂界东测06		第一次	1.39	<5×10 <sup>-4</sup>	<5×10 <sup>-4</sup>	0.04
			第二次	1.09	<5×10 <sup>-4</sup>	<5×10 <sup>-4</sup>	0.06
			第三次	1.10	<5×10 <sup>-4</sup>	<5×10 <sup>-4</sup>	0.03
	厂界南测07		第一次	1.22	<5×10 <sup>-4</sup>	<5×10 <sup>-4</sup>	0.06
			第二次	1.33	<5×10 <sup>-4</sup>	<5×10 <sup>-4</sup>	0.07
			第三次	1.12	<5×10 <sup>-4</sup>	<5×10 <sup>-4</sup>	0.06
	厂界西测08		第一次	1.39	<5×10 <sup>-4</sup>	<5×10 <sup>-4</sup>	0.06
			第二次	1.46	<5×10 <sup>-4</sup>	<5×10 <sup>-4</sup>	0.05
			第三次	1.27	<5×10 <sup>-4</sup>	<5×10 <sup>-4</sup>	0.06
厂界北测09		第一次	1.39	<5×10 <sup>-4</sup>	<5×10 <sup>-4</sup>	0.06	
		第二次	1.16	<5×10 <sup>-4</sup>	<5×10 <sup>-4</sup>	0.06	
		第三次	1.36	<5×10 <sup>-4</sup>	<5×10 <sup>-4</sup>	0.05	
限值				4.0	2.4	1.2	1.5
备注	执行标准:《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 中的无组织排放监控浓度限值,其中氨另参照执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 1 中二级标准中的“新建改建项目”排放限值,“<”后面的数值为该项目的检测方法检出限。						
结论	/						

## 检验检测结果

报告编号: NXJH19091613-1

采样日期	采样位置/ 点位编号	频次	检测结果 (单位: mg/m <sup>3</sup> )			
			非甲烷总烃	甲苯	二甲苯	氨
2019.09.24	厂界东侧06	第一次	1.35	<5×10 <sup>-4</sup>	<5×10 <sup>-4</sup>	0.04
		第二次	1.17	<5×10 <sup>-4</sup>	<5×10 <sup>-4</sup>	0.04
		第三次	1.18	<5×10 <sup>-4</sup>	<5×10 <sup>-4</sup>	0.03
	厂界南侧07	第一次	1.29	<5×10 <sup>-4</sup>	<5×10 <sup>-4</sup>	0.06
		第二次	1.42	<5×10 <sup>-4</sup>	<5×10 <sup>-4</sup>	0.05
		第三次	1.19	<5×10 <sup>-4</sup>	<5×10 <sup>-4</sup>	0.06
	厂界西侧08	第一次	1.41	<5×10 <sup>-4</sup>	<5×10 <sup>-4</sup>	0.05
		第二次	1.17	<5×10 <sup>-4</sup>	<5×10 <sup>-4</sup>	0.04
		第三次	1.26	<5×10 <sup>-4</sup>	<5×10 <sup>-4</sup>	0.06
厂界北侧09	第一次	1.26	<5×10 <sup>-4</sup>	<5×10 <sup>-4</sup>	0.06	
	第二次	1.35	<5×10 <sup>-4</sup>	<5×10 <sup>-4</sup>	0.06	
	第三次	1.28	<5×10 <sup>-4</sup>	<5×10 <sup>-4</sup>	0.05	
限值	—	—	2.4	1.2	1.5	
备注	执行标准:《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 中的无组织排放监控浓度限值,其中氨另参照执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 1 中二级标准中的“新改扩建项目”排放限值。“<”后面的数值为该项目的限值。					
结论	/					

## 检验检测结果

报告编号: NXJR19091613-1

第 11 页 共 14 页

采样日期	2019.09.23~2019.09.24	检测日期	2019.09.23~2019.09.25
检测类别	委托检测	样品名称	生产废水
采样方	宁波新节检测技术有限公司		
检测项目	pH 值、化学需氧量、悬浮物、石油类、色度		
检测依据	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局(2002) 便携式 pH 计法(B) HJ 828-2017 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 GB/T 11901-1989 水质 悬浮物的测定 重量法 HJ 637-2018 水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 GB/T 11903-1989 水质 色度的测定		
所用主要仪器	便携式 pH 计 NXJF-022-3 酸式滴定管 NXJE-818-4 COD 恒温加热器 NXJE-020 电热鼓风干燥箱 NXJE-022 电子天平 NXJE-003 红外测油仪 NXJE-030		

此页以下空白

### 检验检测结果

报告编号: NXJRI9991613-1

采样日期	采样位置/点位编号	频次	样品状态	检测结果 (单位: pH值无量纲, 色度为倍; 其他参数均为 mg/L)				
				pH值	化学需氧量	悬浮物	石油类	色度
2019.09.23		第一次	褐色 有异味	6.31	428	110	113	256
		第二次		6.42	472	136	113	256
		第三次		6.85	410	142	113	160
		第四次		6.70	438	118	113	256
		日均值		6.31-6.85	437	126	113	232
2019.09.24	发黑废水、热处理康水调节池/10	第一次	褐色 有异味	6.53	411	128	114	256
		第二次		6.80	392	96	114	256
		第三次		6.34	434	116	115	160
		第四次		6.76	422	106	115	160
		日均值		6.34-6.80	415	112	114	208
备注	/							
结论	/							

## 检验检测结果

第 11 页 共 14 页

报告编号: NXJRI0091613-1

采样日期	采样位置/点位编号	频次	样品状态	检测结果 (单位: pH 值无量纲, 其他参数均为 mg/L)	
				pH 值	化学需氧量
2019.09.23		第一次	微黄 有异味	7.11	490
		第二次		7.27	500
		第三次		7.57	504
		第四次		7.16	423
		日均值		7.11-7.57	479
2019.09.24	电泳废水、喷涂水帘水调节池/11	第一次	微黄 有异味	7.25	485
		第二次		7.29	463
		第三次		7.43	519
		第四次		7.86	470
		日均值		7.25-7.86	484
备注	/				
结论	/				

## 检验检测结果

报告编号: NXJR15091613-1

采样日期	采样位置/ 点位编号	频次	样品状态	检测结果 (单位: pH 值无量纲, 色度为倍; 其他参数均为 mg/L)				
				pH 值	化学需氧量	悬浮物	石油类	色度
2019.09.23		第一次	无色 无异味	7.08	415	57	8.16	4
		第二次		7.42	408	42	8.16	5
		第三次		7.47	436	51	8.17	4
		第四次		7.53	376	45	8.20	5
		日均值		7.08~7.53	409	49	8.17	4
2019.09.24	发黑废水、热处理废 水、电泳废水、喷涂 水帘废水总排口/12	第一次	无色 无异味	7.16	422	53	8.34	4
		第二次		7.78	408	62	8.33	5
		第三次		7.83	396	45	8.34	5
		第四次		7.25	370	48	8.12	5
		日均值		7.16~7.83	399	52	8.28	5
限值				6-9	500	400	20	—
备注	执行标准: 《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 表 4 中的三级标准。							
结论								

检测人: 张 结

批准人: 郝

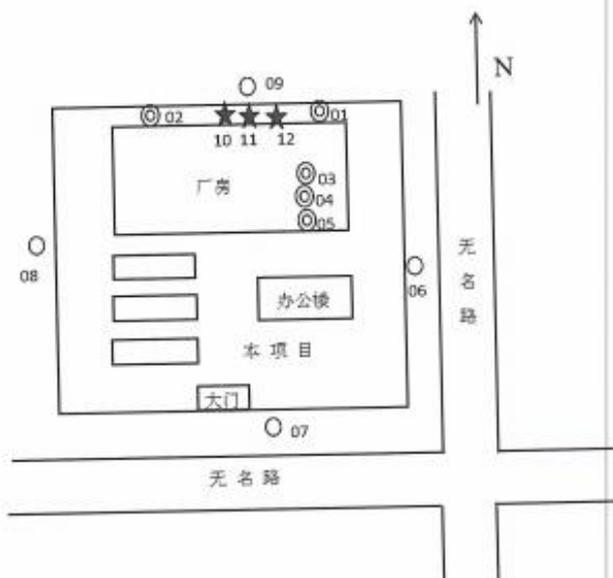
批准日期: 2019.10.31

检测人: 张

批准日期: 2019.10.31

检测日期: 2019.10.31

附件：废气、生产废水检测点位示意图



注：⊙有组织废气采样点位  
○无组织废气采样点位  
★生产废水采样点位



171112342042

# 验收监测报告

## (Test Report)

报告编号: NXJR19091613-2

项目名称:	委托验收监测
委托单位:	宁波天虹文具有限公司
受测单位:	宁波天虹文具有限公司
受测地址:	宁波市宁海县长街镇工业园区天山路8号
报告日期:	2019年10月31日

宁波新节检测技术有限公司



## 声 明

一、本公司保证检测工作的公正性、独立性和诚实性，对检测的数据负责，对受检单位和委托方的检测样品、技术资料及检测报告等严格保密和保护所有权。如有违反公正性、保密性的行为，给客户造成损失的，本公司愿意承担相应法律责任。

二、本报告无批准人签名，或涂改，或未加盖本公司红色检验检测专用章、CMA 章及骑缝章均无效。

三、本报告部分复印，或完全复印后未加盖本公司红色检验检测专用章的均无效。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，本报告只对收到的样品负责。

五、委托方若对本报告有异议，请于收到本报告七个工作日内向本公司提出。

公司名称：宁波新节检测技术有限公司

地址：宁波市鄞州区中河街道潘火桥村

客服：0574-83088656

传真：0574-83088189

邮编：315100

网址：www.newje.com

邮箱：newje@newje.com

## 检验检测结果

报告编号: NXJR19091613-2

第 1 页 共 1 页

检测日期	2019.09.23-2019.09.24	检测点数	4
天气情况	2019.09.23 晴 2019.09.24 晴	测量期间最大风速 (m/s)	1.8
校准器声级值	94.0dB	检测前校准值	93.8dB
		检测后校准值	93.8dB
检测项目	厂界环境噪声		
检测依据	GB 12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准		
所用主要仪器	多功能声级计 NXJF-008-3 声校准器 NXJF-017-1 风向风速仪 NXJF-028		

检测日期	检测位置/ 点位编号	昼夜检测结果 (Leq (dB (A)))					
		测量时间	测量值	限值	测量时间	测量值	限值
2019. 09.23	厂界东侧/13	10:01-10:02	58.2	65	22:03-22:04	47.4	55
	厂界南侧/14	10:05-10:06	56.5		22:08-22:09	45.9	
	厂界西侧/15	10:11-10:12	57.7		22:13-22:14	48.1	
	厂界北侧/16	10:17-10:18	56.9		22:20-22:21	47.1	
2019. 09.24	厂界东侧/13	10:05-10:06	57.8	65	22:08-22:09	48.6	55
	厂界南侧/14	10:09-10:10	56.9		22:13-22:14	46.4	
	厂界西侧/15	10:13-10:14	57.1		22:17-22:18	47.8	
	厂界北侧/16	10:18-10:19	56.3		22:22-22:23	47.5	
备注	执行标准:《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 中的 3 类排放标准。						
结论	/						

结 束

编制人: 

审核人: 

批准人: 

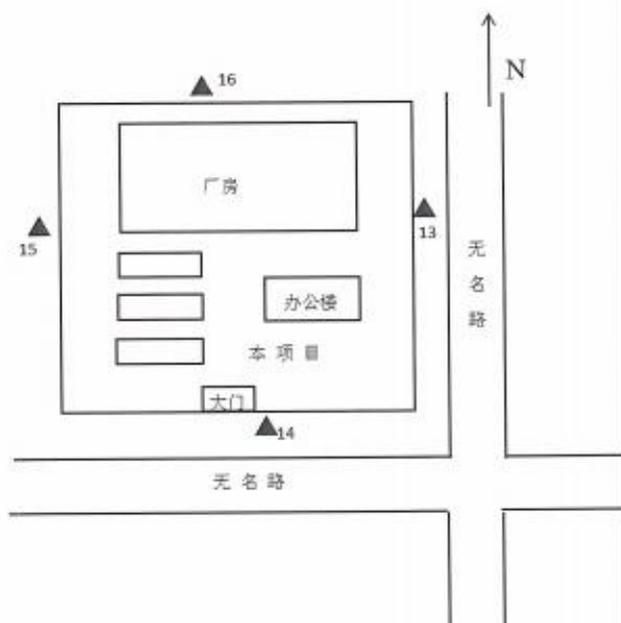
编制日期: 2019.10.31

审核日期: 2019.10.31

批准日期: 2019.10.31



附件：噪声检测点位示意图



注：▲ 噪声检测点位

## 第二部分 竣工环境保护验收意见

### 宁波天虹文具有限公司 扩建喷涂生产线及新建发黑生产线项目 竣工环境保护验收意见

2019年10月30日，宁波天虹文具有限公司根据《扩建喷涂生产线及新建发黑生产线项目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

宁波天虹文具有限公司位于宁海县长街镇长街工业园区，占地面积约39913m<sup>2</sup>。本项目主要有Ω全自动静电喷涂机2套、烘干固化烘道1套、发黑流水线1条、电泳流水线1条等生产设备，项目建成后实现年产500万罗长尾票夹生产规模。项目实际建设地点、建设内容、规模与环评批复基本一致。

##### （二）建设过程及环保审批情况

企业于2011年2月委托宁波市环境保护科学研究设计院编制了《宁波天虹文具有限公司扩建喷涂生产线及新建发黑生产线项目环境影响报告表》；宁海县环境保护局以“宁环建（2011）28号”对该项目予以批复。本项目于2011年4月开工建设，环保设施于2019年7月竣工，并于2019年7月至10月进行调试。

##### （三）投资情况

本项目实际总投资约150万元，其中环保投资约60万元，占投资总额的40%。

##### （四）验收范围

本次验收的范围为宁波天虹文具有限公司扩建喷涂生产线及新建发黑生产线项目，为项目整体验收。

#### 二、工程变动情况

对照环评批复，环评中提到给烘箱供热的能源使用柴油燃烧，实际项目能源供热为天然气，天然气属于清洁能源，污染物减少，不属于重大变动。

### 三、环境保护设施建设情况

#### (一) 废水

生产废水主要为发黑废水、电泳废水、喷涂废水以及热处理废水。

本项目热处理废水、发黑废水经收集后至综合调节池，电泳废水、喷涂废水经气浮处理后至综合调节池，最终经厂区污水处理站（混凝沉淀）处理达标后纳入市政污水管网至长街镇污水处理厂处理。

#### (二) 废气

主要为电泳废气、喷漆废气、发黑废气、浸漆（水性）废气、天然气燃烧废气。

本项目电泳废气经收集通过水喷淋+除雾器+催化燃烧再生脱附处理后通过15m高排气筒排放。

喷漆废气经收集通过水帘+除雾器+催化燃烧再生脱附处理后通过15m高排气筒排放。

发黑废气、浸漆（水性）废气经收集通过酸液喷淋处理后通过10m高排气筒排放。

天然气燃烧废气由15m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

本项目废油漆桶、漆渣、废活性炭委托宁波市北仑环保固废处置有限公司处置，污泥委托昱源宁海环保科技股份有限公司处置。

#### (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9月23日~9月24日），本项目生产废水排放口污染因子pH值（范围）、悬浮物、化学需氧量、石油类最大日均值符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4中的三级标准。

## 2. 废气

监测期间（2019年9月23日~9月24日），本项目电泳废气污染因子二甲苯，喷漆废气污染因子甲苯、二甲苯、非甲烷总烃，发黑废气、浸漆（水性）废气污染因子二甲苯、非甲烷总烃排放均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准及《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表1大气污染物排放限值，天然气燃烧废气污染因子颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度排放符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3燃气标准。

监测期间（2019年9月23日~9月24日），厂界四周无组织废气颗粒物、非甲烷总烃排放浓度最大值符合《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及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限值。

## 3. 厂界噪声

监测期间（2019年9月23日~9月24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，宁波天虹文具有限公司扩建喷涂生产线及新建发黑生产线项目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	陆小平	宁波天虹文具有限公司	副总	18968377999
专家成员	王勤	宁波环保材料协会	主任	1300374556
其他成员	周晓松	宁波市甬蓝检测有限公司	技术人员	15267877319


 宁波天虹文具有限公司  
 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

宁波天虹文具有限公司扩建喷涂生产线及新建发黑生产线项目于 2011 年 4 月开工建设，环保设施于 2019 年 6 月竣工。宁波天虹文具有限公司委托宁波新节检测技术有限公司对宁波天虹文具有限公司扩建喷涂生产线及新建发黑生产线项目进行验收监测工作。按照检测委托合同，宁波新节检测技术有限公司提供废水、废气、噪声项目的监测服务。2019 年 10 月，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》以及宁波新节检测技术有限公司出具“NXJR19091613-1~2”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，宁波天虹文具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，宁波天虹文具有限公司扩建喷涂生产线及新建发黑生产线项目环评手续齐备，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。验收工作组同意通过该项目竣工环境保护验收。

### 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、噪声、固废，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。

宁波天虹文具有限公司

2019 年 10 月 30 日