

宁波天虹文具有限公司
新增四条彩色电泳生产线建设项目
竣工环境保护验收报告

建设单位:宁波天虹文具有限公司

二〇二二年八月

建设单位法定代表人：郑崇廷

编制单位法定代表人：郑崇廷

项目负责人：郑崇廷

填表人：郑崇廷

建设单位：宁波天虹文具有限公司（盖章）

电话：137****2079

邮编：315600

地址：浙江省宁波市宁海县长街镇工业园区天山路8号

编制单位：宁波天虹文具有限公司（盖章）

电话：137****2079

邮编：315600

地址：浙江省宁波市宁海县长街镇工业园区天山路8号

目 录

第一部分 宁波天虹文具有限公司新增四条彩色电泳生产线建设项目竣工环境保护验收监测报告表	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	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	19
表八 验收监测结论及建议	24
附件 1.宁波天虹文具有限公司环评批复“甬环宁建〔2022〕111号”	26
附件 2.宁波天虹文具有限公司监测期间生产工况	30
附件 3.宁波天虹文具有限公司监测方案	31
附件 4.宁波天虹文具有限公司检测报告	32
附件 5.宁波天虹文具有限公司危险固废处置协议与危废仓库图	40
第二部分 宁波天虹文具有限公司新增四条彩色电泳生产线建设项目竣工环境保护验收意见	49
第三部分 宁波天虹文具有限公司新增四条彩色电泳生产线建设项目其他需要说明的事项	53

第一部分 宁波天虹文具有限公司新增四条彩色电泳生产线建设项目竣工环境保护验收监测报告表

表一 项目基本情况

建设项目名称	新增四条彩色电泳生产线建设项目				
建设单位名称	宁波天虹文具有限公司				
建设项目性质	新建（迁建） 改建 扩建√ 技改				
建设地点	浙江省宁波市宁海县长街镇工业园区天山路8号				
主要产品名称	长尾夹				
设计生产能力	年产200万罗长尾夹				
实际生产能力	年产200万罗长尾夹				
建设项目环评时间	2022.04	开工建设时间	2022.07		
调试时间	2022.08	验收现场监测时间	2022.08.27-2022.08.28		
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	宁海县友邦环保工程有限公司	环保设施施工单位	宁海县友邦环保工程有限公司		
投资总概算	500万元	环保投资总概算	50万元	比例	10%
实际总概算	500万元	环保投资	50万元	比例	10%
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、国家生态环境部办公厅《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》环办环评函〔2020〕688号；</p> <p>7、浙江省人民政府令第388号《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021年修正）；</p> <p>8、宁波奇英环保技术咨询有限公司《宁波天虹文具有限公司新增四条彩色电泳生产线建设项目环境影响报告表》；</p> <p>9、宁波市生态环境局《关于<宁波天虹文具有限公司新增四条彩色电泳生产线建设项目环境影响报告表>的审查意见》（甬环宁建〔2022〕111号）；</p> <p>10、宁波天虹文具有限公司新增四条彩色电泳生产线建设项目验收监测方案。</p>				

验收监测评价标准、标号、级别、限值

1、废水

本项目废水为生产废水（抛光废水、电泳喷淋废水、纯水装置浓水），不新增生活污水。淬火工序依托原有设备，冷却水循环使用，定期添加，不外排；生产废水经厂区污水处理设施（气浮+混凝沉淀）预处理后纳入市政污水管网，最终至宁海县长街污水处理厂处理。生产废水排放口污染物排放均执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准，其中氨氮、总磷排放均执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）间接排放限值。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	石油类
废水排放标准	GB 8978-1996	6-9	400	500	-	-	20
	DB33/887-2013	-	-	-	35	8	-

2、废气

本项目废气为电泳及烘干废气、天然气燃烧废气。电泳及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》（DB33/2146-2018）表 1 大气污染物排放限值；天然气燃烧废气污染物颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放执行《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56 号）里的重点区域排放限值，厂界无组织废气污染物非甲烷总烃排放均执行《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限值；厂区内电泳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》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 “厂区内 VOCs 无组织排放限值”中的监控点处 1h 平均浓度值。具体详见表 1-2~3。

表 1-2 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)	企业边界大气污染物浓度限值 (mg/m ³)
非甲烷总烃	DB33/2146-2018	80	1.0
颗粒物	环大气〔2019〕56号	30	-
二氧化硫		200	-
氮氧化物		300	-

表 1-3 废气污染物排放标准

污染物	排放标准	厂区内 VOCs 无组织特别排放限值 (mg/m ³)
非甲烷总烃	GB 37822-2019	6（监控点处 1h 平均浓度值）

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 3 类标准。具体详见表 1-4。

表 1-4 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

4、固废

本项目产生的固体废弃物的处理、处置均应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《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〔2019〕76 号）中的有关规定要求。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）；一般工业固体废物执行《宁波市一般工业固体废物污染防治管理办法（试行）》、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中规定。

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成立于 1996 年 7 月，位于宁海县长街镇工业园区天山路 8 号，是一家专业从事文具用品生产的企业，主要产品为长尾票夹等。2007 年，公司委托编制了《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 月获得了原宁波市环保局的批复（甬环建〔2007〕11 号）；2008 年 9 月公司委托编制了《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》，并于 2008 年 11 月通过了原宁波市环保局竣工验收（甬环验〔2008〕56 号）。2011 年 1 月公司委托编制了《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》，2011 年 3 月获得了原宁海县环境保护局的批复（宁环建〔2011〕28 号）；2019 年 10 通过了自主验收。2016 年根据《宁波市环境保护局关于印发宁波市电镀行业环境污染深度治理方案的通知》（甬环发〔2016〕30 号）和原宁海县环保局 2016 年 11 月 3 日下发给宁波天虹文具有限公司的“电镀行业环境污染深度治理“一厂一策”整治方案备案通知书”，企业于 2016 年 12 月委托编制了《宁波天虹文具有限公司电镀行业环境污染深度治理方案》并对核查出来的问题进行整改，于 2017 年 8 月整治完成，2019 年 1 月原宁海县环保局管理科组织电镀行业环境污染深度整治验收（宁环管验〔2019〕2 号）。原有环评审批总产能为年产 500 万罗长尾票夹。

随着企业发展的需要，企业决定在原厂区内进行扩建，新增 4 条彩色水性电泳生产线建设项目，扩建后全厂生产能力为 700 万罗长尾夹（原有生产工艺均不变）。

企业于 2022 年 4 月委托宁波奇英环保技术咨询有限公司编制完成《宁波天虹文具有限公司新增四条彩色电泳生产线建设项目环境影响报告表》；2022 年 7 月 15 日，宁波市生态环境局以甬环甬建〔2022〕111 号文件对该项目予以批复。

企业于 2022 年 7 月开工建设，环保设施于 2022 年 8 月竣工，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，西接天台、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浙江省宁波市宁海县长街镇工业园区天山路8号。项目东侧为宁海县嘉辉机械有限公司，南侧为空地，西侧为小路，北侧为长亭港。厂区平面图详见图2-1，地理位置图详见图2-2。

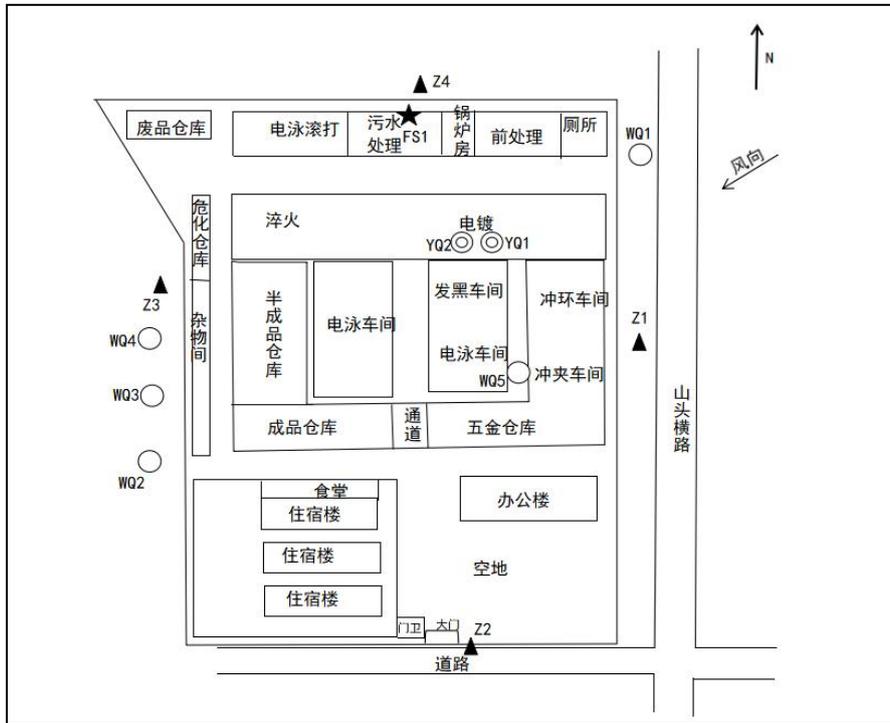


图 2-1 项目厂区平面图



图 2-2 项目地理位置图

3、建设内容和规模

本项目利用位于浙江省宁波市宁海县长街镇工业园区天山路8号新建工业厂房，不新增用地面积，建成后新增四条彩色电泳生产线建设项目。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	扩建前年产量	扩建后新增计划年产量	扩建后新增实际年产量	年运行时数
长尾票夹	500 万罗	200 万罗	200 万罗	3600h

4、本扩建项目主要生产设备详见表 2-2~3，主要原辅材详见表 2-4。

表 2-2 主要生产设备一览表

序号	设备名称	扩建前实际数量	扩建后新增审批数量	扩建后新增实际设备数量	备注
1	电泳流水线	1 条	4 条	4 条	-
2	抛光机	2 台	4 台	2 台	-
3	水喷淋+干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧”装置	0 套	1 套	1 套	废气治理
4	压力机	20 台	7 台	7 台	冲夹
5	压力机	30 台	8 台	8 台	冲环
6	滚轮	21 台	9 台	9 台	-

表 2-3 彩色电泳线各槽体工艺参数表

序号	工艺名称	槽的数量(个)	槽尺寸长*宽*高(m)	温度℃	操作方式	槽液成分
1	喷淋水洗	2	2.45*0.6*0.6	常温	喷淋	纯水
2	电泳	2	5.9*0.8*0.8	25	浸入	电泳漆
3	UF 喷淋	1	2*0.6*0.6	常温	喷淋	超滤液
4	UF 浸泡	1	2*0.6*0.6	常温	浸泡	超滤液

表 2-4 主要原辅材料消耗

序号	原辅材料名称	扩建前环评中 年消耗量	扩建后环评中 新增年消耗量	扩建后实际 新增年消耗量	备注
1	柴油	46.8	-46.8t/a	-46.8t/a	改用天然气燃烧
2	天然气	0t/a	70 万 m ³ /a	70 万 m ³ /a	其中现有项目实际用量 40 万 m ³ /a
3	亚硝酸钠	0.45t/a	0.18t/a	0.18t/a	-
4	氢氧化钠	0.75t/a	0.3t/a	0.t/a	-
5	甲醇(淬火保护气)	0t/a	100t/a	100t/a	-

续表 2-4 主要原辅材料消耗

序号	原辅材料名称	扩建前环评中 年消耗量	扩建后环评中 新增年消耗量	扩建后实际新 增年消耗量	备注
6	抛光石	0t/a	3.5t/a	3.5t/a	其中现有 项目实际 用量 2.5t/a
7	钢带	2230t/a	418t/a	418t/a	-
8	钢丝	1410t/a	379/a	379/a	-
9	乳液	0t/a	240t/a	240t/a	-
10	粉红浆	0t/a	15t/a	15t/a	-
11	绿浆	0t/a	15t/a	15t/a	-
12	浅黄浆	0t/a	15t/a	15t/a	-
13	兰浆	0t/a	15t/a	15t/a	-

5、主要生产工艺流程图详见图 2-3。

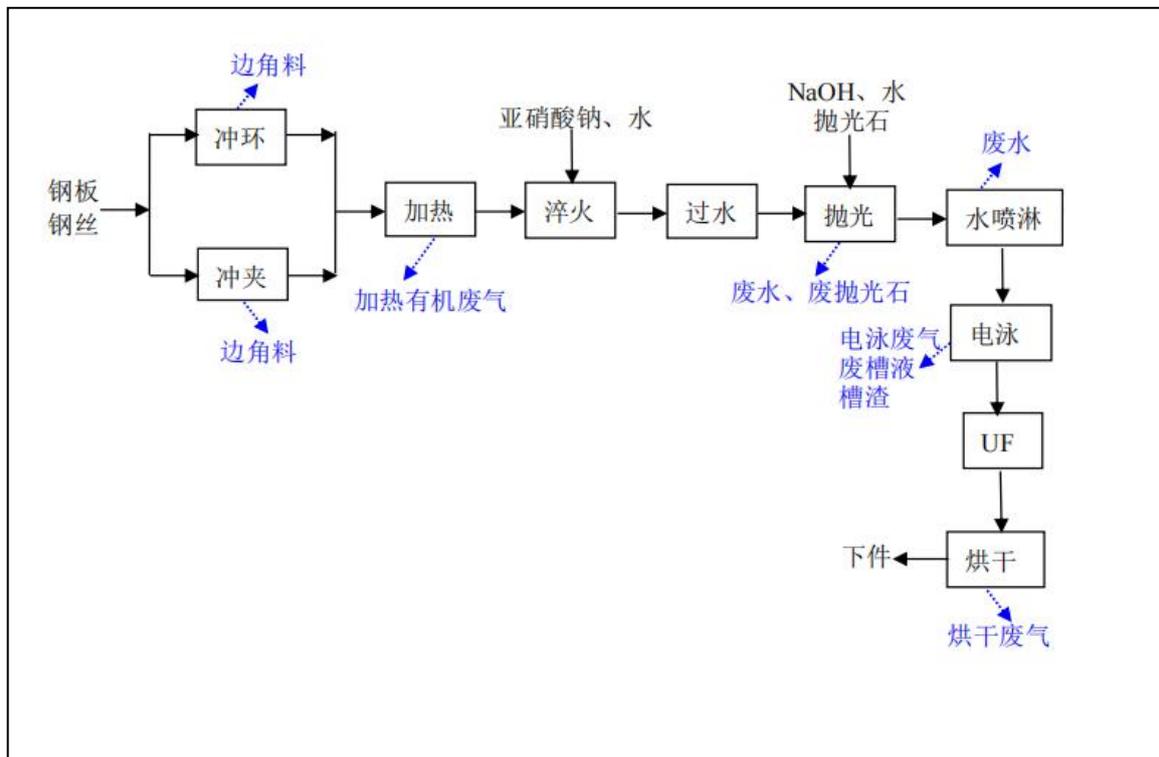


图 2-3 本扩建项目生产工艺流程图

生产工艺说明：

1) 冲环、冲夹：外购的钢板和钢丝通过压力机等冲压成需要的票夹和票环，此过程会有金属边角料产生。

2) 加热：为提高工件硬度和耐磨性，将票夹和票夹环加热到 980℃，保温 15min，使用甲醇作为保护气体，甲醇燃烧尾气主要为 CO₂ 和水及少量烟尘，烟尘可忽略不计，另加热过程中工件表面少量的油污大部分在高温下燃烧掉，小部分以非甲烷总烃的形式挥发。

3) 淬火: 本扩建项目淬火不使用淬火油, 使用水和亚硝酸钠进行快速冷却, 冷却水循环使用, 不外排, 定期补充新鲜水(亚硝酸钠的水溶液稳定, 加热过程不易分解)。

4) 过水: 过水采用自来水, 水循环使用, 不外排, 定期补充新鲜水。

5) 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, 此过程会有废水和废抛光石产生。

6) 水喷淋: 采用纯水清洗工件, 防止工件表面携带离子进入电泳槽, 影响电泳槽的电导率, 此过程会有废水产生。

7) 电泳: 本扩建项目采用阴极电泳涂装法, 被涂物为阴极, 电泳涂料为阳离子型。该设备主要由电泳槽、槽液循环过滤系统、调温系统、超滤(UF)装置、阳极和阳极液循环系统、直流电源及供电系统、涂料补给装置电泳后清洗装置和电气控制柜等组成。

把工件和对应的电极浸入水溶性涂料中, 接上电源后, 依靠电场所产生的物理化学作用, 使涂料中的树脂、颜填料在作为电极的被涂物表面上均匀析出沉积形成不溶于水的漆膜。电泳槽内装有温度调节装置及过滤装置, 以保证漆液一定的温度和除去循环漆液中的杂质和气泡。电泳过程会产生电泳废气及废槽液和槽渣。

8) UF: 电泳后的工件表面带有较多的电泳漆, 设置电泳漆回收系统(超滤装置), 采用纯水对工件进行水洗去除表面未附着的水漆, 经超滤装置后, 电泳漆浓液回用到电泳槽, 过滤后的超滤清液直接回流到水洗工艺, 可重新利用, 超滤过程无废水产生。

电泳漆回收装置是利用中空纤维膜的分子分离原理, 由于电泳漆是高分子有机物, 而中空纤维膜的透过分子在设计截留分子量以上的大分子不能透过而被截留, 小于设计截留分子量的物质透过中空纤维膜而被分离出去。由于电泳漆是大分子团, 不能透过排出, 全部被截留后回流到电泳槽循环使用。透过液回用于水洗工序, 这样即没有污水排放, 又能保证电泳漆的使用率高达 98% 以上。同时由于反渗透可以去除低分子物质及水溶性盐类, 帮助零件润湿和增加漆膜的耐蚀性及结合力, 降低电导率, 使漆膜平滑, 保证产品加工质量。

9) 电泳漆烘干

电泳后需要烘干, 使用热源为天然气, 烘干温度约 180~200°C, 时间约 25min, 此过程会有电泳烘干废气和天然气燃烧废气产生。

6、主要产污环节

(1) 废水: 主要为生产废水(抛光废水、电泳喷淋废水、纯水装置浓水)。

(2) 废气: 主要为电泳及烘干废气、天然气燃烧废气。

(3) 噪声: 主要来自抛光机、风机等机械运行时产生的噪声。

(4) 固废: 主要为一般废包装材料、废包装桶(乳液、色浆)、边角料、废抛光石、废电泳槽液及槽渣、新增污泥、废活性炭、废催化剂、废超滤膜。

7、项目变动情况

根据环评材料及现场核实情况，本项目实际建设内容、生产规模，生产工艺、污染防治措施基本按照环评报告表及审查意见落实，无重大变动情况。

8、水源

生产废水：本项目废水处理站新增处理能力 20t/d，年工作 300d，则该项目新增生产废水年排放量 6000t。

表三 主要污染源、污染物处理和排放流程

1、废水

本项目废水为生产废水（抛光废水、电泳喷淋废水、纯水装置浓水），不新增生活污水。淬火工序依托原有设备，冷却水循环使用，定期添加，不外排；生产废水经厂区污水处理设施（气浮+混凝沉淀）预处理后纳入市政污水管网，最终至宁海县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。

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
生产废水	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、石油类	间歇	气浮+混凝沉淀	纳管



图 3-1 废水处理工艺流程图

2、废气

本项目废气主要为电泳及烘干废气、天然气燃烧废气。电泳及烘干废气（含天然气燃烧废气）经收集后通过水喷淋+干式过滤+活性炭吸附/脱附+催化燃烧处理后由 15 米高排气筒排放。废气来源及处理方式见表 3-2；电泳及烘干废气（含天然气燃烧废气）处理工艺流程图见图 3-2；电泳及烘干废气（含天然气燃烧废气）处理工艺流程图见图 3-3。

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
电泳及烘干废气	非甲烷总烃	间歇	水喷淋+干式过滤+活性炭吸附/脱附+催化燃烧	大气
天然气燃烧废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	间歇	水喷淋+干式过滤+活性炭吸附/脱附+催化燃烧	大气

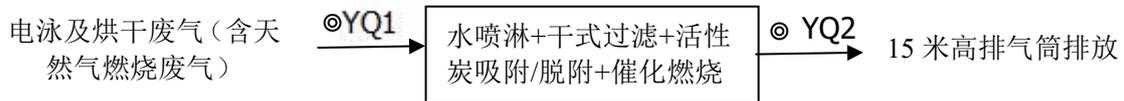


图 3-2 电泳及烘干废气（含天然气燃烧废气）处理工艺流程图（◎有组织废气监测点位）



图 3-3 电泳及烘干废气（含天然气燃烧废气）处理设施图

3、噪声

本项目噪声主要来自抛光机、风机等生产设备生产运行时产生的噪声，通过关闭门窗，安装减震垫等方式来达到减震降噪效果。

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	一般废包装材料	原料包装	一般固废	2 吨/年	回用于生产
2	边角料	冲环、冲夹	一般固废	15.94 吨/年	出售综合利用
3	废抛光石	抛光	一般固废	0.5 吨/年	
4	废电泳槽液及槽液	电泳	危险固废	9.068 吨/年	目前尚未产生，与废水一并处理
5	废催化剂	废气处理	危险固废	0.06 吨/年	目前尚未产生
6	废超滤膜	电泳	危险固废	0.4 吨/年	
7	废活性炭	废气处理	危险固废	3 吨/年	委托宁波大地化工环保科技有限公司处置
8	废原料桶	原料包装	危险固废	6 吨/年	
9	污泥	废水处理	危险固废	6.23 吨/3 年	浙江汇金环保科技有限公司处置

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：不新增生活污水，依托原有生活污水处理设施。生活污水经隔油池、化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后纳入污水管网，最终由宁海县长街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 标准排放。原热处理废水、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。新增彩色电泳废水和热处理废水依托原有电泳、热处理废水处理措施。

废气：电泳及烘干废气、天然气燃烧废气收集后经“长烟管道冷却+活性炭吸附脱附+催化燃烧”装置处理，最终经 1 根不低于 15m 高排气筒排放。

固废：废包装桶、废电泳槽液及槽渣、新增污泥、废活性炭、废催化剂、废超滤膜为危险废物，需委托具备相应危废资质的公司处置；一般废包装材料、边角料、废抛光石统一收集后由资源回收公司回收利用。

噪声：在选购设备时，应优先考虑低耗、低噪声设备；合理布局各机械设备，高噪声设备摆放尽量往车间中央靠；在布置设备时，在设备底部安装减震垫，生产时尽量保证车间门关闭；定期做好设备维护，使设备处于良好的运行状态。

2、关于《宁波天虹文具有限公司新增四条彩色电泳生产线建设项目环境影响报告表》的审查意见 甬环宁建（2022）111 号

根据你单位委托宁波奇英环保技术咨询有限公司编制的《环评报告表》结论，以及该项目环评行政许可公示情况，原则同意项目《环评报告表》结论。《环评报告表》经审查后可作为该项目日常运行管理的环境保护依据。

建设项目还应当符合主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划、国家和省产业政策等要求。

该项目利用位于宁海县长街镇工业园区天山路 8 号现有厂房内，不新增用地面积，总投资 500 万元，其中环保投资 50 万元。企业拟在现有生产规模的基础上（现有电镀线生产能力不变），新增 4 条彩色电泳生产线，扩建后增加 200 万罗长尾票夹产能。待项目建成后，全厂可达年产 700 万罗长尾票夹的生产规模。

该项目电泳及烘干废气收集经“长烟管道冷却+活性炭吸附脱附+催化燃烧”装置处理后，达到《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要求，通过不低于 15 米排气筒高空排放；天然气燃烧废气经收集后，参照执行《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56 号）中要求，通过不低于 15 米排气筒高空排放。

该项目不新增生活污水。生产废水新增排放量为 6384 吨/年，依托厂区现有电泳废水处理设施“气浮+混凝沉淀”处理，执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中其它企业限值要求。处理后的废水纳入市政污水管网，经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）中的一级 A 标准排放。

该项目废包装桶、废电泳槽液及槽渣、污泥、废活性炭、废催化剂、废超滤膜等属于危险废物，不得随意丢弃，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；其余一般固废按无害化、资源化处置；生活垃圾委托环卫部门清运。

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，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

该项目建成后，新增污染物外排环境量控制为：COD≤0.319t/a、氨氮≤0.032t/a、VOCs≤1.402t/a、颗粒物≤0.057t/a、SO₂≤0.040t/a、NO_x≤0.935t/a；全厂污染物外排环境量控制为：COD≤5.999t/a、氨氮≤1.281t/a、VOCs≤7.185t/a、颗粒物≤0.296t/a、SO₂≤0.359t/a、NO_x≤0.935t/a。其中 COD、氨氮新增排污权总量已通过排污权交易取得。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》等法律规定，若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应依法重新报审项目环评文件。项目建设、运行过程中产生不符合经报审的环评文件情形的，应依法办理相关环保手续。

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

环评批复及审查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>该项目利用位于宁海县长街镇工业园区天山路 8 号现有厂房内，不新增用地面积，总投资 500 万元，其中环保投资 50 万元。企业拟在现有生产规模的基础上（现有电镀线生产能力不变），新增 4 条彩色电泳生产线，扩建后增加 200 万罗长尾票夹产能。待项目建成后，全厂可达年产 700 万罗长尾票夹的生产规模。</p>	<p>宁波天虹文具有限公司位于浙江省宁波市宁海县长街镇工业园区天山路 8 号，不新增用地面积。本项目总投资 500 万，环保投资 50 万元，本项目新增 4 条彩色电泳生产线，增加 200 万罗长尾票夹产能。</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>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，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。</p>	<p>验收监测期间，厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。</p>
<p>该项目不新增生活污水。生产废水新增排放量为6384吨/年，依托厂区现有电泳废水处理设施“气浮+混凝沉淀”处理，执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中其它企业限值要求。处理后的废水纳入市政污水管网，经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）中的一级A标准排放。</p>	<p>本项目废水为生产废水（抛光废水、电泳喷淋废水、纯水装置浓水），不新增生活污水。生产废水新增排放量为6000吨/年。淬火工序依托原有设备，冷却水循环使用，定期添加，不外排；生产废水经厂区污水处理设施（气浮+混凝沉淀）预处理后纳入市政污水管网，最终至宁海县长街污水处理厂处理。验收监测期间，生产废水排放口污染物排放均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准，其中氨氮、总磷排放均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）间接排放限值。</p>
<p>该项目废包装桶、废电泳槽液及槽渣、污泥、废活性炭、废催化剂、废超滤膜等属于危险废物，不得随意丢弃，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；其余一般固废按无害化、资源化处置；生活垃圾委托环卫部门清运。</p>	<p>本项目废催化剂、废超滤膜目前尚未产生，产生的废包装桶、新增污泥、废活性炭委托宁波大地化工环保有限公司处置；废电泳槽液及槽渣（目前尚未产生）与废水一并处理，一般废包装材料、边角料、废抛光石统一收集后由资源回收公司回收利用。</p>
<p>该项目建成后，新增污染物外排环境量控制为：COD≤0.319t/a、氨氮≤0.032t/a、VOCs≤1.402t/a、颗粒物≤0.057t/a、SO₂≤0.040t/a、NO_x≤0.935t/a；全厂污染物外排环境量控制为：COD≤5.999t/a、氨氮≤1.281t/a、VOCs≤7.185t/a、颗粒物≤0.296t/a、SO₂≤0.359t/a、NO_x≤0.935t/a。其中COD、氨氮新增排污权总量已通过排污权交易取得。</p>	<p>本项目新增实际产生的污染物排放总量：COD_{Cr}为0.3吨/年，氨氮为0.03吨/年，VOCs为0.464吨/年，颗粒物为0.042吨/年，氮氧化物为0.006吨/年，二氧化硫为0.006吨/年。</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>该项目电泳及烘干废气收集经“长烟管道冷却+活性炭吸附脱附+催化燃烧”装置处理后，达到《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要求，通过不低于 15 米排气筒高空排放；天然气燃烧废气经收集后，参照执行《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56 号）中要求，通过不低于 15 米排气筒高空排放。</p>	<p>本项目废气为电泳及烘干废气、天然气燃烧废气。电泳及烘干废气（含天然气燃烧废气）经收集后通过水喷淋+干式过滤+活性炭吸附/脱附+催化燃烧处理后由 15 米高排气筒排放；验收监测期间，电泳及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 1 大气污染物排放限值；天然气燃烧废气污染物颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放符合《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56 号）里的重点区域排放限值，厂界无组织废气污染物非甲烷总烃排放均符合《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限值；厂区内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》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1“厂区内 VOCs 无组织排放限值”中的监控点处 1h 平均浓度值。</p>
<p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》等法律规定，若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应依法重新报审项目环评文件。项目建设、运行过程中产生不符合经报审的环评文件情形的，应依法办理相关环保手续。</p>	<p>项目性质、规模、地点、采用的生产工艺或者污染防治措施未发生重大变化。</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 电极法 HJ 1147-2020
	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
	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 637-2018
废气	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
	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	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
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件，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
生产废水处理设施出口	pH 值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷、石油类	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
电泳及烘干废气(天然气燃烧废气)	处理设施进出口	非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	3 次/天, 共 2 天

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
电泳及烘干废气	企业厂界四周各设置 1 个监测点位	非甲烷总烃	3 次/天, 共 2 天
电泳及烘干废气	厂区内电泳车间外设置 1 个监测点位	非甲烷总烃	

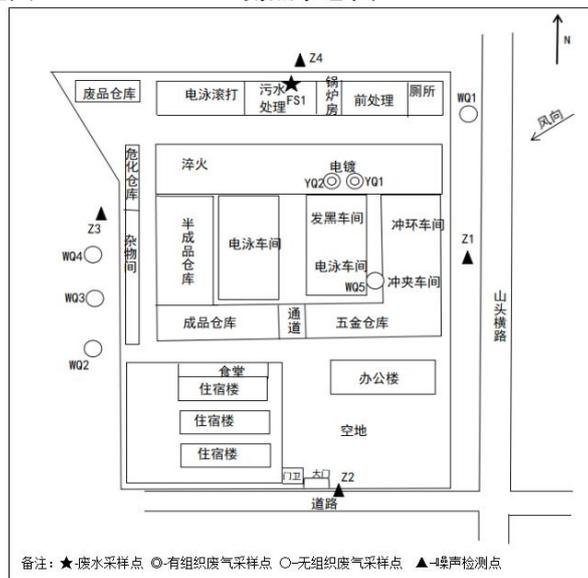
3、厂界噪声监测

在厂界布设 4 个监测点位，监测 2 天，昼夜各 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



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新增四条彩色电泳生产线建设项目的实际运行工况正常，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
		2022.08.27		2022.08.28			
		产量	负荷	产量	负荷		
1	长尾票夹	0.6 万罗	90.0%	0.62 万罗	93.0%	200 万罗/年	200 万罗/年

注：日设计产量等于全年实际产量除以全年工作天数，年工作时间 300 天。

验收监测结果：

2、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、石油类排放浓度最大日均值均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准，氨氮、总磷排放浓度最大日均值均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）间接排放限值。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，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	石油类	
生产废水处理设施出口 FS1	2022.08.27	1	6.8	68	129	8.45	0.08	0.31	
		2	7.2	78	135	9.36	0.06	0.37	
		3	7.5	55	179	8.91	0.13	0.42	
		4	6.9	84	154	6.40	0.11	0.26	
	日均值（范围）			6.8~7.5	71	149	8.28	0.10	0.34
	2022.08.28	1	7.0	69	135	8.44	0.05	0.29	
		2	6.6	61	120	6.88	0.16	0.34	
		3	6.9	77	149	7.05	0.09	0.46	
		4	7.3	95	166	7.88	0.16	0.21	
	日均值（范围）			6.6~7.3	76	142	7.56	0.12	0.32
	最大日均值（范围）			6.6~7.5	76	149	8.28	0.12	0.34
	标准限值			6~9	400	500	35	8	20
	是否符合			符合	符合	符合	符合	符合	符合

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、总磷均执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）间接排放限值。

3、废气监测

3.1 有组织废气检测

验收监测期间，电泳及烘干废气污染物非甲烷总烃排放浓度最大值符合《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物颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放最大值均符合《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56号）里的重点区域排放限值，具体监测结果见表7-3~4。

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		颗粒物	
				排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
电泳及烘干 废气(含天然 气燃烧废气) 处理设施进 口 YQ1	2022. 08.27	1	1.55×10 ⁴	70.4	1.09	28.6	0.443
		2	1.59×10 ⁴	70.6	1.12	31.2	0.496
		3	1.58×10 ⁴	60.8	0.961	33.7	0.532
	2022. 08.28	1	1.55×10 ⁴	66.1	1.02	30.4	0.471
		2	1.56×10 ⁴	59.6	0.930	26.9	0.420
		3	1.59×10 ⁴	64.9	1.03	29.1	0.463
电泳及烘干 废气(含天然 气燃烧废气) 处理设施进 口 YQ2 (15m)	2022. 08.27	1	1.27×10 ⁴	9.88	0.125	<20	0.127
		2	1.31×10 ⁴	9.36	0.123	<20	0.131
		3	1.24×10 ⁴	11.3	0.140	<20	0.124
	2022. 08.28	1	1.31×10 ⁴	10.0	0.131	<20	0.131
		2	1.30×10 ⁴	12.3	0.160	<20	0.130
		3	1.33×10 ⁴	9.67	0.129	<20	0.133
最大值			-	11.3	0.160	<20	0.133
标准限值			-	60	-	30	-
是否符合			-	符合	-	符合	-
备注：废气中含氧量接近 21%，无法折算。执行标准：《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；《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56号）里的重点区域排放限值。							

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)	二氧化硫		氮氧化物	
				排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
电泳及烘干 废气(含天然 气燃烧废气) 处理设施进 口 YQ1	2022. 08.27	1	1.55×10 ⁴	<3	2.32×10 ⁻²	<3	2.32×10 ⁻²
		2	1.59×10 ⁴	<3	2.38×10 ⁻²	4	6.36×10 ⁻²
		3	1.58×10 ⁴	<3	2.37×10 ⁻²	<3	2.37×10 ⁻²
	2022. 08.28	1	1.55×10 ⁴	<3	2.32×10 ⁻²	<3	2.32×10 ⁻²
		2	1.56×10 ⁴	<3	2.34×10 ⁻²	<3	2.34×10 ⁻²
		3	1.59×10 ⁴	<3	2.38×10 ⁻²	<3	2.38×10 ⁻²
电泳及烘干 废气(含天然 气燃烧废气) 处理设施进 口 YQ2 (15m)	2022. 08.27	1	1.27×10 ⁴	<3	1.90×10 ⁻²	<3	1.90×10 ⁻²
		2	1.31×10 ⁴	<3	1.96×10 ⁻²	<3	1.96×10 ⁻²
		3	1.24×10 ⁴	<3	1.86×10 ⁻²	<3	1.86×10 ⁻²
	2022. 08.28	1	1.31×10 ⁴	<3	1.96×10 ⁻²	<3	1.96×10 ⁻²
		2	1.30×10 ⁴	<3	1.95×10 ⁻²	<3	1.95×10 ⁻²
		3	1.33×10 ⁴	<3	2.00×10 ⁻²	<3	2.00×10 ⁻²
最大值			-	<3	2.00×10⁻²	<1.5×10⁻³	2.00×10⁻²
标准限值			-	200	-	300	-
是否符合			-	符合	-	符合	-

备注：废气中含氧量接近 21%，无法折算。执行标准：《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56 号）里的重点区域排放限值。

3.2 无组织废气检测

验收监测期间，厂界无组织废气污染物非甲烷总烃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限值；厂区内电泳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》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 “厂区内 VOCs 无组织排放限值”中的监控点处 1h 平均浓度值，具体监测结果见表 7-5~6，监测期间气象参数见表 7-7。

表 7-5 无组织废气检测结果

监测点位	监测日期	监测频次	监测结果
			非甲烷总烃 (mg/m ³)
上风向 WQ1	2022.08.27	1	0.80
		2	0.71
		3	0.84
	2022.08.28	1	0.94
		2	0.94
		3	0.85

续表 7-5 无组织废气检测结果

监测点位	监测日期	监测频次	监测结果
			非甲烷总烃 (mg/m ³)
下风向 WQ2	2022.08.27	1	1.13
		2	0.94
		3	1.19
	2022.08.28	1	0.97
		2	1.17
		3	1.18
下风向 WQ3	2022.08.27	1	1.22
		2	1.17
		3	1.13
	2022.08.28	1	1.06
		2	1.17
		3	1.11
下风向 WQ4	2022.08.27	1	1.00
		2	1.04
		3	1.02
	2022.08.28	1	1.12
		2	1.12
		3	1.10
最大值			1.22
标准限值			4.0
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 6 企业边界大气污染物浓度限值。			

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
			非甲烷总烃 (mg/m ³)
厂区内电泳车间外 WQ5	2022.08.27	1	1.41
		2	1.43
		3	1.53
	2022.08.28	1	1.31
		2	1.34
		3	1.28
最大值			1.53
标准限值			6
是否符合			符合
执行标准：《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 “厂区内 VOCs 无组织排放限值” 中的监控点处 1h 平均浓度值。			

表 7-7 监测期间气象参数

日期	采样频次	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	天气情况
2022.08.27	1	26.9	100.7	1.4	东北	阴
	2	29.2	100.6	1.4	东北	阴
	3	26.8	100.6	1.5	东北	阴
2022.08.28	1	24.7	101.0	1.6	东北	阴
	2	27.9	100.8	1.5	东北	阴
	3	26.9	100.7	1.7	东北	阴

4、噪声检测

验收监测期间，本项目厂界四周昼夜噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，具体监测结果见表 7-8。

表 7-8 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)			是否符合
		测量时间	测量结果	监测标准	测量时间	测量结果	监测标准	
2022.08.27	厂界东侧 (Z1)	08:48-08:49	61.3	65	22:10-22:11	51.8	55	符合
	厂界南侧 (Z2)	08:54-08:55	54.2	65	22:16-22:17	46.1	55	符合
	厂界西侧 (Z3)	09:00-09:01	52.6	65	22:21-22:22	44.3	55	符合
	厂界北侧 (Z4)	09:06-09:07	59.5	65	22:27-22:28	50.3	55	符合
监测时气象条件		天气阴，风速≤5m/s						
2022.08.28	厂界东侧 (Z1)	08:41-08:42	60.9	65	22:15-22:16	51.2	55	符合
	厂界南侧 (Z2)	08:47-08:48	53.6	65	22:22-22:23	45.4	55	符合
	厂界西侧 (Z3)	08:53-08:54	51.4	65	22:28-22:29	44.7	55	符合
	厂界北侧 (Z4)	08:59-09:00	60.1	65	22:34-22:35	49.3	55	符合
监测时气象条件		天气阴，风速≤5m/s						
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 7-2~8 中监测数据引自检测报告（YLE20220788）。

5、总量控制要求

本项目新增核定污染物排放总量为：COD≤0.319t/a、氨氮≤0.032t/a、VOCs≤1.402t/a、颗粒物≤0.057t/a、SO₂≤0.040t/a、NO_x≤0.935t/a；，根据验收监测期间监测结果核算，生产时间按 300 天核算，项目废水中 COD_{Cr} 为 0.3 吨/年，氨氮为 0.03 吨/年，废气中排放总量：VOCs 为 0.464 吨/年，颗粒物为 0.042 吨/年，氮氧化物为 0.006 吨/年，二氧化硫为 0.006 吨/年。符合批复总量控制要求。

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、石油类排放浓度最大日均值均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准，氨氮、总磷排放浓度最大日均值均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）间接排放限值。

(2) 废气监测结果及达标排放情况

验收监测期间，电泳及烘干废气污染物非甲烷总烃排放浓度最大值符合《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物颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度最大值均符合《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56 号）里的重点区域排放限值。

验收监测期间，厂界无组织废气污染物非甲烷总烃排放浓度最大值符合《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限值；厂区内电泳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》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 “厂区内 VOCs 无组织排放限值”中的监控点处 1h 平均浓度值。

(3) 厂界噪声监测结果及达标排放情况

验收监测期间，本项目厂界昼夜噪声排放均符合《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

本项目废催化剂、废超滤膜目前尚未产生，产生的废包装桶、新增污泥、废活性炭委托宁波大地化工环保有限公司处置；废电泳槽液及槽渣（目前尚未产生）与废水一并处理，一般废包装材料、边角料、废抛光石统一收集后由资源回收公司回收利用。

2、总结论

综上所述，宁波天虹文具有限公司新增四条彩色电泳生产线建设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

加强对废气治理设施的维护、管理及正常运行，确保各项污染物长期稳定达标排放。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新增四条彩色电泳生产线建设项目				项目代码		-		建设地点		浙江省宁波市宁海县长街镇工业园区天山路8号				
	行业类别（分类管理名录）		C2411 文具制造				建设性质		<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 技术改造								
	设计生产能力		年产 200 万罗长尾票夹				实际生产能力		年产 200 万罗长尾夹		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〔2022〕111号		环评文件类型		报告表				
	开工日期		2022.04				竣工日期		2022.07		排污许可证申领时间		-				
	环保设施设计单位		-				环保设施施工单位		-		本工程排污许可证编号		91330226084766635X001Z				
	验收单位		宁波天虹文具有限公司				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）		500				环保投资总概算（万元）		50		所占比例（%）		10				
	实际总投资（万元）		500				实际环保投资（万元）		50		所占比例（%）		10				
	废水治理（万元）		1	废气治理（万元）		45	噪声治理（万元）		1	固体废物治理（万元）		3	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		3600h					
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		2022.08				
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)			
	废水							0.6	0.6384		0.6	0.6384					
	化学需氧量			50	500			0.3	0.319		0.3	0.319					
	氨氮			5	35			0.03	0.032		0.03	0.032					
	石油类																
	废气																
	二氧化硫							0.006	0.040		0.006	0.040					
	烟尘							0.042	0.057		0.042	0.057					
	工业粉尘																
	氮氧化物							0.006	0.935		0.006	0.935					
	工业固体废物																
与项目有关的其他特征污染物		VOCs					0.464	1.402		0.464	1.402						
		颗粒物															

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（2022）111 号

关于《宁波天虹文具有限公司新增四条彩色电泳生产线建设项目环境影响报告表》的审查意见

宁波天虹文具有限公司：

你单位报送的《环评文件审批申请表》及随文附送的《新增四条彩色电泳生产线建设项目环境影响报告表》（以下简称《环评报告表》）收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》等相关环保法律法规，经研究，现将审查意见函告如下：

一、根据你单位委托宁波奇英环保技术咨询有限公司编制的《环评报告表》结论，以及该项目环评行政许可公示

情况，原则同意项目《环评报告表》结论。《环评报告表》经审查后可作为该项目日常运行管理的环境保护依据。

建设项目还应当符合主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划、国家和省产业政策等要求。

二、该项目利用位于宁海县长街镇工业园区天山路8号现有厂房内，不新增用地面积，总投资500万元，其中环保投资50万元。企业拟在现有生产规模的基础上（现有电镀线生产能力不变），新增4条彩色电泳生产线，扩建后增加200万罗长尾票夹产能。待项目建成后，全厂可达年产700万罗长尾票夹的生产规模。

三、项目建设应落实以下环保措施：

1、该项目电泳及烘干废气收集经“长烟管道冷却+活性炭吸附脱附+催化燃烧”装置处理后，达到《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要求，通过不低于15米排气筒高空排放；天然气燃烧废气经收集后，参照执行《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56号）中要求，通过不低于15米排气筒高空排放。

2、该项目不新增生活污水。生产废水新增排放量为6384吨/年，依托厂区现有电泳废水处理设施“气浮+混凝沉淀”处理，执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放

限值》(DB33/887-2013)中其它企业限值要求。处理后的废水纳入市政污水管网,经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)中的一级A标准排放。

3、该项目废包装桶、废电泳槽液及槽渣、污泥、废活性炭、废催化剂、废超滤膜等属于危险废物,不得随意丢弃,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;其余一般固废按无害化、资源化处置;生活垃圾委托环卫部门清运。

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,厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。

5、该项目建成后,新增污染物外排环境量控制为:COD \leq 0.319t/a、氨氮 \leq 0.032t/a、VOCs \leq 1.402t/a、颗粒物 \leq 0.057t/a、SO₂ \leq 0.040t/a、NO_x \leq 0.935t/a;全厂污染物外排环境量控制为:COD \leq 5.999t/a、氨氮 \leq 1.281t/a、VOCs \leq 7.185t/a、颗粒物 \leq 0.296t/a、SO₂ \leq 0.359t/a、NO_x \leq 0.935t/a。其中COD、氨氮新增排污权总量已通过排污权交易取得。

四、根据《中华人民共和国环境影响评价法》等法律规定,若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的,应依法重新报

审项目环评文件。项目建设、运行过程中产生不符合经报审的环评文件情形的，应依法办理相关环保手续。

五、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。在项目发生实际排污行为之前，变更排污许可证，并按证排污。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。



附件 2. 宁波天虹文具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新增四条彩色电泳生产线建设项目进行验收监测，本公司实行 12 小时工作制，一年共生产 300 天，实际年生产 200 万罗长尾票夹。

监测期间（2022 年 8 月 27 日），我公司共生产长尾票夹（当日产量）0.6 万罗，监测期间（2022 年 8 月 28 日），我公司共生产长尾票夹（当日产量）0.62 万罗。符合监测工况要求。



公司名称： _____ (盖章)

日期： _____ 2022 年 8 月 29 日

附件 3. 宁波天虹文具有限公司监测方案

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新增四条彩色电泳生产线建设项目
验收监测方案

一、有组织废气

1.1 执行标准：本项目电泳及烘干废气执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)，天然气燃烧废气执行《工业炉窑大气污染综合治理方案》(环大气[2019]56号)中对重点区域工业炉窑的污染物排放限值要求。

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	电泳及烘干废气(含天然气燃烧废气)	处理设施进出口	非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	3次/天,共2天

二、无组织废气

2.1 执行标准：《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；《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A表A.1“厂区内VOC_s无组织排放限值”中的监控点处1h平均浓度值。

2.2 监测内容：

监测对象	废气名称	监测点位	监测因子	监测频次
无组织废气	电泳及烘干废气	企业厂界四周各设置1个监测点位	非甲烷总烃	3次/天,共2天
	电泳及烘干废气	厂区内注塑车间外设置1个监测点位	非甲烷总烃	

备注：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，其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)间接排放限值。

3.2 监测内容：

监测点位	污染物名称	监测频次
生产废水排放口	pH值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷、石油类	4次/天,共2天

四、厂界噪声

4.1 执行标准：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。

4.2 监测内容：

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

注：监测时应符合竣工验收监测工况要求。



宁波市甬蓝检测有限公司

检测 报 告

TEST REPORT

(甬蓝检测) 第 YLE20220788 号

项目名称: 宁波天虹文具有限公司废水、废气、噪声检测

委托单位: 宁波天虹文具有限公司



报告编制 李薇薇

审核人 [Signature]

批准人 [Signature] (授权签字人)

报告日期 2022-08-31

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 6 页，一式 3 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：0574-65582860

传真：0574-65582860



样品类别 废水、废气、噪声

委托单位及地址 宁波天虹文具有限公司(浙江省宁波市宁海县长街镇工业园区天山路 8 号)

受检单位及地址 宁波天虹文具有限公司(浙江省宁波市宁海县长街镇工业园区天山路 8 号)

采样地点 浙江省宁波市宁海县长街镇工业园区天山路 8 号(宁波天虹文具有限公司)

采样日期 2022 年 8 月 27 日-8 月 28 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 2022 年 8 月 27 日-8 月 30 日

检测方法 pH 值: 水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020

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

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 637-2018

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

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

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: 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, 其余为 mg/L)

采样 点位	采样 日期	采样 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	总磷	石油类	
生产 废水 处理 出口 FS1	2022. 08.27	1	纬度: 29°14'36" 经度: 121°41'18"	微黄微浊	6.8	68	129	8.45	0.08	0.31	
		2		微黄微浊	7.2	78	135	9.36	0.06	0.37	
		3		微黄微浊	7.5	55	179	8.91	0.13	0.42	
		4		微黄微浊	6.9	84	154	6.40	0.11	0.26	
	日均值 (范围)				-	6.8~7.5	71	149	8.28	0.10	0.34
	2022. 08.28	1	纬度: 29°14'36" 经度: 121°41'18"	微黄微浊	7.0	69	135	8.44	0.05	0.29	
		2		微黄微浊	6.6	61	120	6.88	0.16	0.34	
		3		微黄微浊	6.9	77	149	7.05	0.09	0.46	
		4		微黄微浊	7.3	95	166	7.88	0.16	0.21	
	日均值 (范围)				-	6.6~7.3	76	142	7.56	0.12	0.32

此页以下空白

一
格
一
用

表 2 有组织废气检测结果

采样 点位	采样 日期	采样 频次	采样点 位坐标	标干流量 (m ³ /h)	颗粒物		二氧化硫		氮氧化物		非甲烷总烃	
					排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
电泳及烘 干废气处 理设施进 口 YQ1	2022. 08.27	1	纬度: 29°14'36" 经度: 121°41'18"	1.55×10 ⁴	28.6	0.443	<3	2.32×10 ⁻²	<3	2.32×10 ⁻²	70.4	1.09
		2		1.59×10 ⁴	31.2	0.496	<3	2.38×10 ⁻²	4	6.36×10 ⁻²	70.6	1.12
		3		1.58×10 ⁴	33.7	0.532	<3	2.37×10 ⁻²	<3	2.37×10 ⁻²	60.8	0.961
电泳及烘 干废气处 理设施出 口 YQ2 (15m)	2022. 08.28	1	纬度: 29°14'36" 经度: 121°41'18"	1.55×10 ⁴	30.4	0.471	<3	2.32×10 ⁻²	<3	2.32×10 ⁻²	66.1	1.02
		2		1.56×10 ⁴	26.9	0.420	<3	2.34×10 ⁻²	<3	2.34×10 ⁻²	59.6	0.930
		3		1.59×10 ⁴	29.1	0.463	<3	2.38×10 ⁻²	<3	2.38×10 ⁻²	64.9	1.03
电泳及烘 干废气处 理设施出 口 YQ2 (15m)	2022. 08.27	1	纬度: 29°14'36" 经度: 121°41'18"	1.27×10 ⁴	<20	0.127	<3	1.90×10 ⁻²	<3	1.90×10 ⁻²	9.88	0.125
		2		1.31×10 ⁴	<20	0.131	<3	1.96×10 ⁻²	<3	1.96×10 ⁻²	9.36	0.123
		3		1.24×10 ⁴	<20	0.124	<3	1.86×10 ⁻²	<3	1.86×10 ⁻²	11.3	0.140
电泳及烘 干废气处 理设施出 口 YQ2 (15m)	2022. 08.28	1	纬度: 29°14'36" 经度: 121°41'18"	1.31×10 ⁴	<20	0.131	<3	1.96×10 ⁻²	<3	1.96×10 ⁻²	10.0	0.131
		2		1.30×10 ⁴	<20	0.130	<3	1.95×10 ⁻²	<3	1.95×10 ⁻²	12.3	0.160
		3		1.33×10 ⁴	<20	0.133	<3	2.00×10 ⁻²	<3	2.00×10 ⁻²	9.67	0.129
最大值				-	<20	0.133	<3	2.00×10⁻²	<3	2.00×10⁻²	11.3	0.160

备注: 废气中含氧量接近21%, 无法折算。

表 3 无组织废气检测结果

采样 点位	采样 日期	采样 频次	采样点位 坐标	检测结果
				非甲烷总烃 (mg/m ³)
上风向 WQ1	2022.08.27	1	纬度: 29°14'36" 经度: 121°41'18"	0.80
		2		0.71
		3		0.84
	2022.08.28	1	纬度: 29°14'36" 经度: 121°41'18"	0.94
		2		0.94
		3		0.85
下风向 WQ2	2022.08.27	1	纬度: 29°14'36" 经度: 121°41'18"	1.13
		2		0.94
		3		1.19
	2022.08.28	1	纬度: 29°14'36" 经度: 121°41'18"	0.97
		2		1.17
		3		1.18
下风向 WQ3	2022.08.27	1	纬度: 29°14'36" 经度: 121°41'18"	1.22
		2		1.17
		3		1.13
	2022.08.28	1	纬度: 29°14'36" 经度: 121°41'18"	1.06
		2		1.17
		3		1.11
下风向 WQ4	2022.08.27	1	纬度: 29°14'36" 经度: 121°41'18"	1.00
		2		1.04
		3		1.02
	2022.08.28	1	纬度: 29°14'36" 经度: 121°41'18"	1.12
		2		1.12
		3		1.10
最大值				1.22

此页以下空白

表 4 无组织废气检测结果

采样 点位	采样 日期	采样 频次	采样点位坐标	检测结果
				非甲烷总烃 (mg/m ³)
车间外 WQ5	2022.08.27	1	纬度: 29°14'36" 经度: 121°41'18"	1.41
		2		1.43
		3		1.53
	2022.08.28	1	纬度: 29°14'36" 经度: 121°41'18"	1.31
		2		1.34
		3		1.28
最大值				1.53

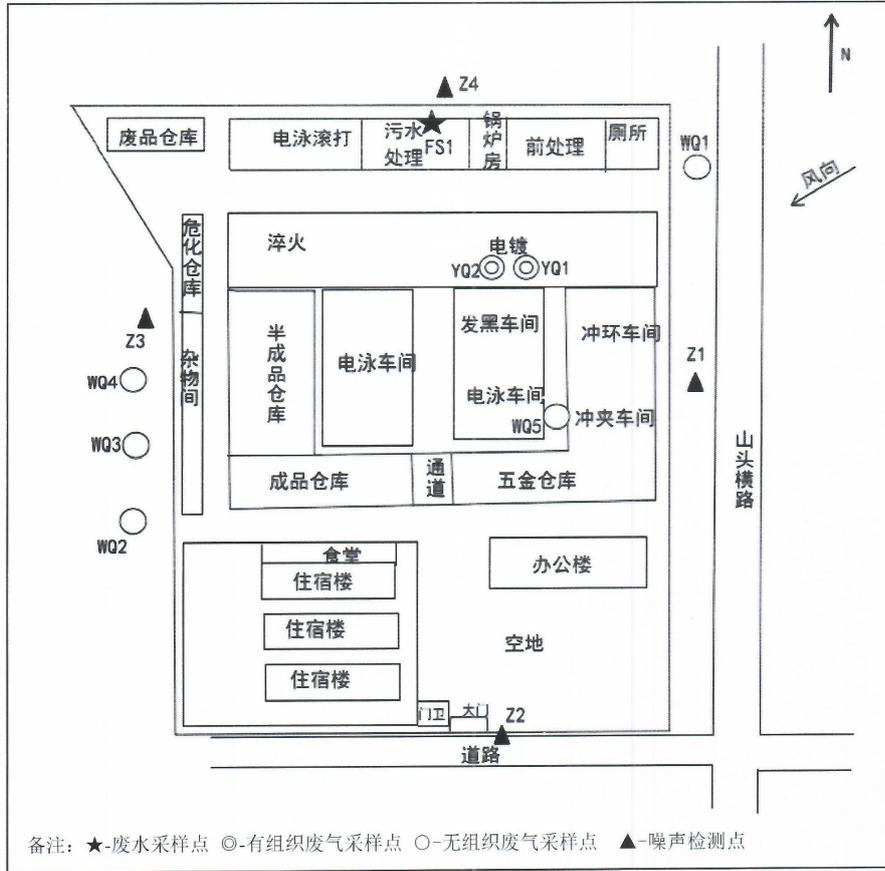
表 5 采样期间气象参数

采样日期	采样频次	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	天气情况
2022.08.27	1	26.9	100.7	1.4	东北	阴
	2	29.2	100.6	1.4	东北	阴
	3	26.8	100.6	1.5	东北	阴
2022.08.28	1	24.7	101.0	1.6	东北	阴
	2	27.9	100.8	1.5	东北	阴
	3	26.9	100.7	1.7	东北	阴

表 6 厂界噪声检测结果

检测点位	检测日期	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
厂界东侧 Z1	2022.08.27	纬度: 29°14'36" 经度: 121°41'18"	08:48-08:49	61.3	22:10-22:11	51.8
厂界南侧 Z2			08:54-08:55	54.2	22:16-22:17	46.1
厂界西侧 Z3			09:00-09:01	52.6	22:21-22:22	44.3
厂界北侧 Z4			09:06-09:07	59.5	22:27-22:28	50.3
检测时气象条件		天气阴, 风速≤5m/s				
厂界东侧 Z1	2022.08.28	纬度: 29°14'36" 经度: 121°41'18"	08:41-08:42	60.9	22:15-22:16	51.2
厂界南侧 Z2			08:47-08:48	53.6	22:22-22:23	45.4
厂界西侧 Z3			08:53-08:54	51.4	22:28-22:29	44.7
厂界北侧 Z4			08:59-09:00	60.1	22:34-22:35	49.3
检测时气象条件		天气阴, 风速≤5m/s				

测点示意图



END

附件 5. 宁波天虹文具有限公司危险固废处置协议与危废仓库图

委托处置服务协议书

协议编号: KH202201188-N-V

本协议于 [2021] 年 [12] 月 [27] 日由以下双方签署:

(1) 甲方: 宁波天虹文具有限公司
地址: 宁波市宁海县长街镇工业园区天山路 8 号
电话: 13736062079
传真:
联系人: 洪宁益

(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: 13029716365
传真: 0574-86504002
联系人: 李想

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 活性炭、漆渣、废包装桶 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, 经批准后方可进行废物转移。
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。甲方的包装物和/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)。
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

- 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。甲方须提前在小就航公众号发起呼叫单，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。



账号： 13736062079

密码： 888888

(小就航公众号)

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，车辆到达管制区域边界时，甲方需将相关通行证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责任，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. 乙方负责开展对甲方的危险废物规范化管理第三方运维工作，为甲方提供有偿的危险废物分类、收集、暂存、申报、台账填写、转运、转移联单填写、建章立制及落实等提供专业化延伸服务。
14. 费用及支付方式：

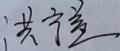
第 2 页共 4 页

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

- 1) 废物种类、代码、包装方式、处置费、延伸服务费：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。
15. 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：宁波天虹文具有限公司
 税号：91330226610277939A
 地址：浙江省宁海县长街镇工业园区天山路8号
 电话：0574-65307738
 开户行：农行宁海长街支行
 账号：39756001040001152
- 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
16. 甲方需及时在全国固体废物和化学品管理信息系统统一登录门户进行企业信息注册、完成管理计划申报等工作，完成后及时以传真或邮件形式通知乙方。全国固体废物和化学品管理信息系统统一登录门户网址：<https://gfmh.meesc.cn/solidPortal/#/>
 17. 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。
 18. 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。
 19. 在乙方焚烧炉检修期间，乙方不保证及时收集甲方的废物。
 20. 本协议有效期自2022年01月01日至2022年12月31日止。
 21. 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。
 22. 本协议一式肆份，甲乙双方各执两份。
 23. 本协议经双方签字盖章后生效。

甲方：宁波天虹文具有限公司

代表：



电话：

年 月 日

乙方：宁波大地化工环保有限公司

代表：李桐子



电话：0574-86504001

年 月 日

第3页共4页

地址：宁波石化经济技术开发区（潮浦）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		宁波天虹文具有限公司			协议编号	KH202201188-N-V	协议有效期	2022年01月01日至2022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	废漆渣	900-252-12	20	喷漆废弃	油漆	200L桶	3860元/吨		
2	废包装桶	900-041-49	3	使用废弃塑料桶	油	立方袋	3860元/吨		
3	废活性炭	900-041-49	3	使用废弃	活性炭	立方袋	3860元/吨		
延伸服务费									
A	1、台账填报及管理计划申报服务 1次/年。2、上门指导危废规范化管理 1次/年。3、提供规范化标识标签 1套。								
B	1、台账填报及管理计划申报服务 2次/年。2、上门指导危废规范化管理 2次/年。3、提供规范化标识标签 1套。								
C	1、台账填报及管理计划申报服务 3次/年。2、上门指导危废规范化管理 3次/年。3、提供规范化标识标签 1套。								
危废包装	危废标准桶 400元/个；1吨袋 40元/个；1吨袋内衬袋 20元/个。								

1) 运输费：1600元/年次（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。

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

危险废物委托处置合同

合同编号: HJHB-A220104-7

废弃物生产方: 宁波天虹文具有限公司

(以下简称甲方)

废弃物处置方: 浙江汇金环保科技有限公司

(以下简称乙方)

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国民法典》等相关法律、法规的规定,本着公平、自愿、平等、诚信之原则,经双方友好协商,就甲方委托乙方处置由甲方在生产过程中产生的危险废物事宜达成如下协议:

一、甲方将 2022 年度危险废物委托乙方处置,具体明细如下:

名称	危废代码	数量(吨/年)	性状	包装方式	处置方式
电镀泥	336-062-17	200	固体	吨袋	利用

二、运输及计量方式:

2.1. 乙方负责安排运输。

2.2. 乙方须委托有危险货物道路运输资质的单位进行运输,运输过程中应全程监督,确保不发生危险废物的滴漏跑冒和违法倾倒等现象。有关交通安全、环境污染等一切责任由运输方负责。

2.3. 计量方式:以乙方过磅重量为准。

三、结算及支付方式:

每月底结算一次,乙方根据双方确认的结算单开具增值税发票给甲方,甲方收到发票后一周内将处置费付清,付款方式为:银行转账,拒收纸质承兑。

四、双方的权利与义务:

4.1 甲方的权利和义务:

4.1.1. 危险废物应置于环保要求的规范包装袋和容器内,并在包装物上张贴识别标签,如有剧毒类危险废物、高腐蚀性危险废物和不明物,应在标签上明确标注并告知现场收运人员。

4.1.2. 承担危险废物未按包装要求进行包装而引起的环境安全事故和人身安全事故责任。

4.1.3. 承担危险废物未如实告知乙方其成分、含量或将其他危险废物、异物掺杂加入本合同标的物等内容所引起的环境安全事故、人身安全事故责任。如影响到乙

方正常生产，则乙方有权拒收，由此导致乙方处置费用增加的，乙方有权向甲方提出追加处置费用。

4.1.4. 负责将危险废物装上运输车辆，并严格按照《危险废物转移联单管理办法》的有关规定办理危险废物的转移手续。

4.2. 乙方权利与义务：

4.2.1. 依法取得《危险废物经营许可证》，并具有合同标的物的处置资质。

4.2.2. 应在接到甲方提运危废通知后的5个工作日内完成接收转运，如因特殊原因未能按时完成转运，应提前告知甲方，双方协商解决。

4.2.3. 按照环境保护有关法律法规、标准规范的规定对危险废物实施规范贮存和无害化处置，如因处置不当所造成的污染责任事故由乙方负责。

4.2.4. 严格按照《危险废物转移联单管理办法》的有关规定完善危险废物的转移手续。

五. 合同的解除和违约责任：

5.1. 如危废转移审批未获得相关环保部门批准，则合同终止。

5.2. 乙方未按本合同约定运输及处置危险废物的，甲方有权解除本合同。

5.3. 甲方逾期付款的，每延迟一天按应付未付金额的万分之四支付违约金，并暂停收置甲方产生的危险废物。

六. 其他：

6.1. 合同有效期内甲乙双方如遇环保政策问题或因乙方实际经营能力已超出危废证核准处置量，导致合同无法正常履行的，应在3个工作日内告知对方，以便对方采取相应的应急预案。

6.2. 本协议未尽事宜经双方协商后可签订书面补充协议，本协议与补充协议有冲突的以补充协议为准。

6.3. 本协议自双方盖章后生效，至双方在本合同中的权利义务履行完毕终止。期满前一个月双方商定是否续签，任何一方决定不再续签的，本协议自然终止。

6.4. 合同纠纷解决方式：本合同在履行中发生争议，双方可通过友好协商解决，若协商不成向乙方所在地人民法院提起诉讼。

6.5. 本协议一式肆份，甲乙双方各执两份。



浙江汇金环保科技有限公司危险废物处置合同

甲方：  安徽天地区具有限公司	乙方：浙江汇金环保科技有限公司
住所：	住所：丽水莲都区江滨社区老板山区块
开户银行：	开户银行：中国农业银行莲都区支行
账号：	账号：19840101040017836
委托代理人： 	委托代理人：
联系电话：137	联系电话：
签订日期：	签订日期：



危险废物委托处置合同补充协议

废弃物生产方：宁波天虹文具有限公司 (以下简称甲方)

废弃物处置方：浙江汇全环保科技有限公司 (以下简称乙方)

鉴于双方于2022年1月1日签订的合同编号为：HJHB-A220104-7的《危险废物委托处置合同》，其中未尽事宜经双方友好协商，达成如下协议：

一、处置价格：

名称	危废代码	数量(吨/年)	价格(元/吨)	备注
电镀泥	336-062-17	200	1000	含运费，含6%增值税发票

备注：含6%税率，如遇国家税率调整，价税合计总价不作调整。

二、验收标准：货物到乙方场地后，由乙方派员取样化验。如乙方化验结果中检验出有害物质超标，双方另行协商。

三、本协议一式两份，双方签字或盖章后生效。

四、本协议有效期：自双方签字或盖章后生效，至双方在本合同中的权利义务履行完毕时止。

甲方：宁波天虹文具有限公司	乙方：浙江汇全环保科技有限公司
委托代理人：洪强	委托代理人：合同专用章
签订日期：	签订日期：

第二部分 宁波天虹文具有限公司新增四条彩色电泳生产线建设项目 竣工环境保护验收意见

宁波天虹文具有限公司 新增四条彩色电泳生产线建设项目 竣工环境保护验收意见

2022年8月31日，宁波天虹文具有限公司根据《新增四条彩色电泳生产线建设项目竣工环境保护验收监测报告表》，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规范 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波市宁海县长街镇工业园区天山路8号，本项目不新增用地面积。本项目新增电泳流水线4条（替代部分喷漆）、抛光机2台等生产设备，项目建成后新增年产200万罗长尾票夹的生产规模。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2022年4月委托宁波奇英环保技术咨询有限公司编制了《宁波天虹文具有限公司新增四条彩色电泳生产线建设项目环境影响报告表》；宁波市生态环境局以“甬环宁建（2022）111号”文件对该项目予以批复。于2022年7月开工建设，环保设施于2022年8月竣工，并于2022年8月进行调试。

（三）投资情况

本项目实际总投资约500万元，其中环保投资约50万元，占投资总额的10%。

（四）验收范围

本次验收的范围为宁波天虹文具有限公司新增四条彩色电泳生产线建设项目，为项目整体竣工环境保护验收。

二、工程变动情况

经现场核查，项目实际建设内容、生产规模、生产工艺、污染防治措施与环评批复基本一致，本项目无重大变动情况。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

主要为生产废水（抛光废水、电泳喷淋废水、纯水装置浓水），不新增生活污水。

本项目淬火工序依托原有设备，冷却水循环使用，定期添加，不外排；生产废水经厂区污水处理设施（气浮+混凝沉淀）预处理后纳入市政污水管网，最终至宁海县长街污水处理厂处理。

（二）废气

主要为电泳及烘干废气、天然气燃烧废气。

本项目电泳及烘干废气（含天然气燃烧废气）经收集后通过水喷淋+干式过滤+活性炭吸附/脱附+催化燃烧处理后由15米高排气筒排放。

（三）噪声

项目的噪声污染主要来源于设备等的机械噪声。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

本项目废催化剂、废超滤膜目前尚未产生，产生的废包装桶、新增污泥、废活性炭委托宁波大地化工环保有限公司处置；废电泳槽液及槽渣（目前尚未产生）与废水一并处理，一般废包装材料、边角料、废抛光石统一收集后由资源回收公司回收利用。

（五）总量控制

本项目根据检测结果和实际生产工况核算，本扩建项目新增废水总量、COD、氨氮，废气VOC_s、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放总量均未超过环评批复中要求控制值，符合总量控制要求。

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（2022年8月27日~8月28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、石油类排放浓度最大日均值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准，氨氮、总磷排放浓度最大日均值均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）间接排放限值；

2. 废气

监测期间（2022年8月27日~8月28日），本项目电泳及烘干废气污染物非甲烷总烃排放浓度最大值符合《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物颗粒物、

二氧化硫、氮氧化物排放最大值均符合《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56号）里的重点区域排放限值。

监测期间（2022年8月27日~8月28日），本项目厂界无组织废气污染物非甲烷总烃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限值；厂区内电泳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》（GB37822-2019）附录A表A.1“厂区内VOCs无组织排放限值”中的监控点处1h平均浓度值。

3.厂界噪声

监测期间（2022年8月27日~8月28日），本项目厂界噪声昼夜监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

五、工程建设对环境的影响

根据试生产期间的调试运行情况，本项目环境保护设施均能正常运行。项目竣工验收废水、废气、噪声监测数据能达到相关排放标准；项目落实了各类固废的分类处置途径，实现了固废的综合利用和无害化处置；项目污染治理措施及排放落实了环评及批复要求，对周边环境不会造成明显的影响。

六、验收结论

本项目环保手续基本完备，已取得排污许可（许可证号：91330226610277939A001C）。经现场查验，宁波天虹文具有限公司新增四条彩色电泳生产线建设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：项目竣工环境保护验收合格。

七、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，加强对废气治理设施的维护、管理及正常运行，确保各项污染物长期稳定达标排放。

2、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。

八、验收组成员信息表

参会人员名单				
	姓名	单位	身份证号码	电话
组长	洪宇益	宁波天虹文具有限公司		13[redacted]8
专家成员	王勤	宁波环境检测中心	江	13[redacted]6
其他成员	陈忠	宁波市甬盐检测有限公司	-	18[redacted]1



第三部分 宁波天虹文具有限公司新增四条彩色电泳生产线建设项目其他需要说明的事项

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新增四条彩色电泳生产线建设项目环保设施于 2022 年 7 月竣工。宁波天虹文具有限公司委托宁波市甬蓝检测有限公司对宁波天虹文具有限公司新增四条彩色电泳生产线建设项目进行验收监测工作。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。2022 年 8 月，宁波天虹文具有限公司依据《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“YLE20220788”检测报告，编制完成了本项目竣工环境保护验收监测报告；2022 年 8 月 31 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新增四条彩色电泳生产线建设项目》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、危险固废、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

本建设项目已制定环境风险应急预案（330226-2021-054-L）。

(3) 环境监测计划

本建设项目环境影响报告表已制定环境监测计划。

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

2022 年 8 月 31 日