
苏州胜利精密制造科技股份有限公司
年产塑料机壳、光学薄膜类金属、数字照相机镜头模组、柔性电路板防电池波片等真空
溅镀产品420万片建设项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：苏州胜利精密制造科技股份有限公司

编制单位：苏州苻蓉环境科技有限公司

2020年07月

建设单位法人代表：高玉根

编制单位法人代表：武传湘

监测单位：江苏微谱检测技术有限公司

建设单位：苏州胜利精密制造科技股份有限公司

电话：13915416951

传真：

邮编：215151

地址：苏州市高新区浒关工业园浒泾路 55 号

编制单位：苏州苻蓉环境科技有限公司

电话：66327747

传真：

邮编：215000

地址：苏州市姑苏区桐泾北路 26 号

表一	验收监测基本信息	1
表二	主要生产工艺及污染物产出流程（附示意图）	5
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	12
表五	验收监测质量保证及质量控制	15
表六	验收监测内容	17
表七	验收监测结果	19
表八	环境管理检查	22
表九	验收监测结论及建议	25

附图 1：项目地理位置图

附图 2：项目周围环境概况图

附图 3：苏州市高新区总体规划图

附图 4：苏州高新区（虎丘区）浒通片区规划图

附图 5：苏州高新区（虎丘区）浒通片区水系概化图

附图 6：苏州市生态红线图

附图 7：厂区平面布置图

附图 8：厂房设备平面布置图

附件 1：《关于苏州胜利精密制造科技股份有限公司年产塑料机壳、光学薄膜类金属、数字照相机镜头模组、柔性电路板防电池波片等真空溅镀产品 420 万片项目的备案通知书》（苏高新发改项[2017]1 号）

附件 2：土地证、房产证

附件 3：《关于对苏州胜利精密制造科技股份有限公司年产塑料机壳、光学薄膜类金属、数字照相机镜头模组、柔性电路板防电池波片等真空溅镀产品 420 万片项目环境影响报告表的审批意见》（苏新环项[2018]210 号）

附件 4：雨污水接管协议

附件 5：应急预案备案

附件 6：危险废物处置协议

附件 7：监测报告 WJS-19096282-HJ-02、WJS-19096282-HJ-03

表一 验收监测基本信息

建设项目名称	苏州胜利精密制造科技股份有限公司年产塑料机壳、光学薄膜类金属、数字照相机镜头模组、柔性电路板防电池波片等真空溅镀产品 420 万片项目				
建设单位名称	苏州胜利精密制造科技股份有限公司				
建设地点	苏州市高新区浒关工业园浒泾路 55 号				
建设项目性质	√新建 改扩建 技改 迁建 (划√)				
主要产品名称	塑料机壳、光学薄膜类金属、数字照相机镜头模组、柔性电路板防电池波片等真空溅镀产品				
设计生产能力	塑料机壳、光学薄膜类金属、数字照相机镜头模组、柔性电路板防电池波片等真空溅镀产品 420 万片/年				
实际生产能力	塑料机壳、光学薄膜类金属、数字照相机镜头模组、柔性电路板防电池波片等真空溅镀产品 420 万片/年				
环评时间	2018.02	开工时间	2018.10		
投入试生产时间	2018.10	现场监测时间	2019.9.23~24		
环评报告表 审批部门	苏州高新区 环境环保局	环评报告表 编制单位	苏州新视野环境工程有限 公司		
环保设施 设计单位	/	环保设施 施工单位	/		
投资总概算	300 万元	环保投资总概 算	20 万元	比例	6.67%
实际总投资	300 万元	实际环保投资	20 万元	比例	6.67%
验收 监测 依据	(1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015 年 1 月 1 日) (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》(2018 年 12 月 29 日) (3) 《中华人民共和国水污染防治法》(2018 年 1 月 1 日) (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2016 年 1 月 1 日) (5) 《中华人民共和国噪声污染防治法》(1997 年 3 月 1 日, 2018 年 12 月 29 日修改) (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2016 年 11 月 7 日) (7) 《建设项目环境保护管理条例》(国务院第 682 号令, 2017 年 10				

月 1 日)。

(8) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国家环境保护部, 2017 年 11 月 20 日)

(9) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(生态环境部, 2018 年 5 月 15 日)

(10) 《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》(苏环办[2015]256 号)

(11) 《关于加强苏州高新区工业类建设项目重大变动环评管理(试行)的通知》(苏州高新区环保局, 苏高新环[2016]14 号)

(12) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(江苏省环境保护局, 苏环控[97]122 号, 1997 年 9 月)

(13) 《苏州胜利精密制造科技股份有限公司年产塑料机壳、光学薄膜类金属、数字照相机镜头模组、柔性电路板防电池波片等真空溅镀产品 420 万片项目环境影响报告表》。

(14) 《关于对苏州胜利精密制造科技股份有限公司年产塑料机壳、光学薄膜类金属、数字照相机镜头模组、柔性电路板防电池波片等真空溅镀产品 420 万片建设项目环境影响报告表的审批意见》(苏州高新区环境环保局, 苏新环项[2018]210 号, 2018 年 9 月 27 日)

(15) 苏州胜利精密制造科技股份有限公司提供的其他资料。

验收监测标准号、级别、限值	1.1 废水执行标准					
	<p>本项目的生活污水及生产废水直接纳管排入浒东污水处理厂集中处理。pH、COD、SS、NH₃-N、TP 执行污水厂接管要求，浒东污水处理厂尾水排放标准执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业水污染物排放限值》（DB32/1072-2007）和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。</p> <p>具体标准限值见表 1.1。</p>					
	表 1.1 废水执行标准					
	排放口名	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
	项目排口	苏州高新浒东污水处理厂接管要求	/	pH	无量纲	6~9
				COD	mg/L	500
				SS		400
				NH ₃ -N		35
				TP		4
				TN		45
污水处理厂排口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）	一级 A 标准	pH	无量纲	6-9	
			SS	mg/L	10	
			TN		15	
	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/T1072-2007）	表 2	COD	mg/L	50	
			NH ₃ -N		5(8)*	
			TP		0.5	
1.2 废气执行标准						
<p>本项目运营期废气中非甲烷总烃无组织排放，排放执行《苏州高新区管委会关于印发苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案的通知》中的要求，即其他有组织废气和无组织废气有机污染物因子排放标准执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）的表 2 二级标准浓度的 80%，具体标准见表 1.2。</p>						

表 1.2 大气污染物排放标准限值

污染物	排放浓度限值 (mg/m ³)	最高允许排放速率 kg/h	排气筒高度 (m)	无组织排放监控浓度值 (mg/m ³)	备注
非甲烷总烃	/	/	/	3.2	《苏州高新区管委会关于印发苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案的通知》

1.3 厂界环境噪声执行标准

本项目运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准，具体标准限值见表 1.3。

表 1.3 噪声排放标准限值 （单位:dB(A)）

厂界方位	执行标准	标准级别	指标	标准限值
厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3 级	昼	65
			夜	55

1.4 总量控制指标

表 1.4 建设项目污染物排放总量指标 （单位: t/a）

污染物名称		产生量	自身削减量	排放量	建议申请量	
废水	生活废水	排水量	1248	0	1248	1248
		COD	0.374	0	0.374	0.374
		SS	0.187	0	0.187	0.187
		氨氮	0.031	0	0.031	0.031
		TP	0.0037	0	0.0037	0.0037
	生产废水	排水量	1908	0	1908	1908
		COD	0.0958	0	0.0958	0.0958
SS		0.0969	0	0.0969	0.0969	
废气	无组织	VOCs	0.18	0	0.18	0.18

表二 主要生产工艺及污染物产出流程（附示意图）

2.1 工程建设内容

项目名称：年产塑料机壳、光学薄膜类金属、数字照相机镜头模组、柔性电路板防电池波片等真空溅镀产品 420 万片项目

建设单位：苏州胜利精密制造科技股份有限公司

建设性质：新建

职工人数及工作制度：本项目约有职工 50 人，年工作约 312 天，三班制，每天工作 24 小时，年运行 7488 小时。该项目用餐采用外卖形式。

苏州胜利精密制造科技股份有限公司年产塑料机壳、光学薄膜类金属、数字照相机镜头模组、柔性电路板防电池波片等真空溅镀产品 420 万片项目位于苏州高新区浒关工业园浒泾路 55 号，利用胜利精密公司已建成的 B1 栋厂房一层东北角，项目总建筑面积 760m²，生产厂房内主要布置镀膜生产线、埋钉区、烘干区等；项目建成后可年产塑料机壳、光学薄膜类金属、数字照相机镜头模组、柔性电路板防电池波片等真空溅镀产品 420 万片。

项目产品方案见表 2.1-1，能源消耗情况见表 2.1-2，原辅料情况见表 2.1-3，主要设备见表 2.1-4，主要公辅设备见表 2.1-5。

表2.1-1 项目产品方案

序号	工程名称	建筑面积	产品名称及规格	年设计能力	年运行时数（小时）
1	溅镀生产车间	760 m ²	真空溅镀产品	420 万片	7488

表2.1-2 能源消耗情况表

名称	环评消耗量	实际消耗量
水（立方米/年）	5394	5400
电（万度/年）	172.57 万	173 万
燃煤(吨/年)	—	—
燃油（吨/年）	—	—
燃气（标立方米/年）	—	—
其他	—	—
备注	—	—

表2.1-3 项目原辅材料明细汇总表

序号	名称	成分/规格	环评年耗量	实际年耗量	运输方式
1	塑胶件	PC-ABS	420 万个/a	420 万个/a	外购车运
2	铜	Cu>98%	9.6	9.6	
3	不锈钢	—	1536kg/a	1536kg/a	
4	氩气	—	54 瓶/a	54 瓶/a	
5	铜螺母	Cu>98%	5000 万个/a	5000 万个/a	
6	酒精	乙醇	180kg	180kg	

表2.1-4 本项目主要设备统计表

序号	设备名称	型号规格	环评数量	实际数量	备注
1	空压机	LG-7.0/8G	1	1	国产
2	灿元溅镀机	/	1	1	国产
3	冰水机	TC1-1000	4	4	国产
4	纯水机	/	1	1	国产
5	冷却水塔	/	1	1	国产
6	烤箱	/	2	2	国产
7	温控机	/	2	2	国产
8	低温水气泵	/	2	2	国产

表2.1-5 主要公辅工程一览表

类别	建设名称		环评设计建设情况	实际建设情况
贮运工程	原材料仓库		7500m ²	与环评一致
公用工程	供水		水源来自当地自来水水管网，新鲜水用量为 5394t/a，其中生活用水 1560/a，冷却用水 3744t/a，纯水用水 60t/a	与环评一致
	排水	生活污水	1248t/a	与环评一致
		生产废水	浓水 36t/a、冷却强排水 1872t/a	与环评一致
	供电		172.57 万 kW h	与环评一致
环保工程	废水	生产废水&生活污水	生产废水及生活污水接入市政污水管网进汴东污水处理厂处理达标后排放	与环评一致
	废气处理	无组织	/	与环评一致
	噪声	选用低噪声设备，通过减震、厂房隔声、距离衰减，可达标排放		与环评一致
	固体废弃物	一般工业固废	20m ² 依托现有，固体废物实行分类存放，及时清运，零排放	与环评一致
		危险废物	10m ² 依托现有，固体废物实行分类存放，及时清运，零排放	与环评一致

2.2 水源及水平衡图

(1) 纯水机制水

本项目设有 1 台纯水制备机制备纯水，仅在每月清理水槽时使用 2 小时，处理效率为 40%，纯水制作过程中产生的废水主要产生于纯水制备系统中，主要为过滤自来水产生的浓水，年产生废水量为 36 t/a，年补充自来水为 60t/a。

(2) 冷却塔强制排水

本项目设有 1 台冷却塔，循环水量为 100t/h，全年运营 7488h，则全年循环水量 748800t，挥发损耗量按 0.25%计，则全年将损耗冷却水 1872t，冷却塔强制排水按循环量的 0.25%计，则强制排水 1872t。

由上可知，本项目冷却塔年补充自来水为 3744t。

(3) 冰水机用水

冰水机用水全部来自纯水机，并可循环使用，不产生额外的生产废水，也无需额外补充用水量。

(4) 生活污水

预计项目职工 50 人，职工生活用水以 $0.1\text{m}^3/\text{d}\cdot\text{人}$ 计，年工作 312 天，则年用水量为 $1560\text{m}^3/\text{a}$ 。排水量按用水量的 80% 计，则生活污水产生量约为 $1248\text{m}^3/\text{a}$ 。

项目水平衡图如下：

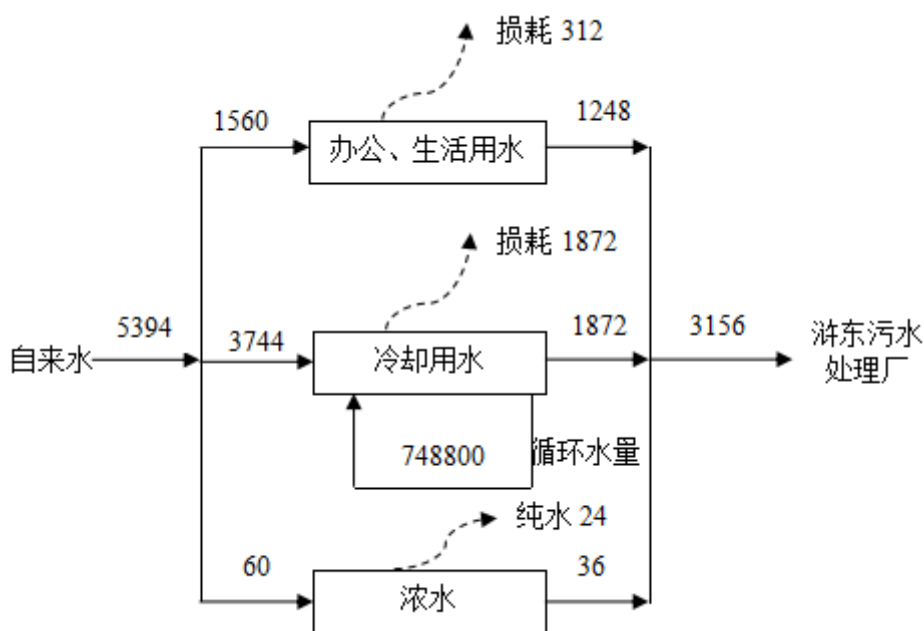


图 2.2 项目水平衡图 (t/a)

2.3 主要生产工艺及污染物产出环节流程

具体工艺流程详见下图

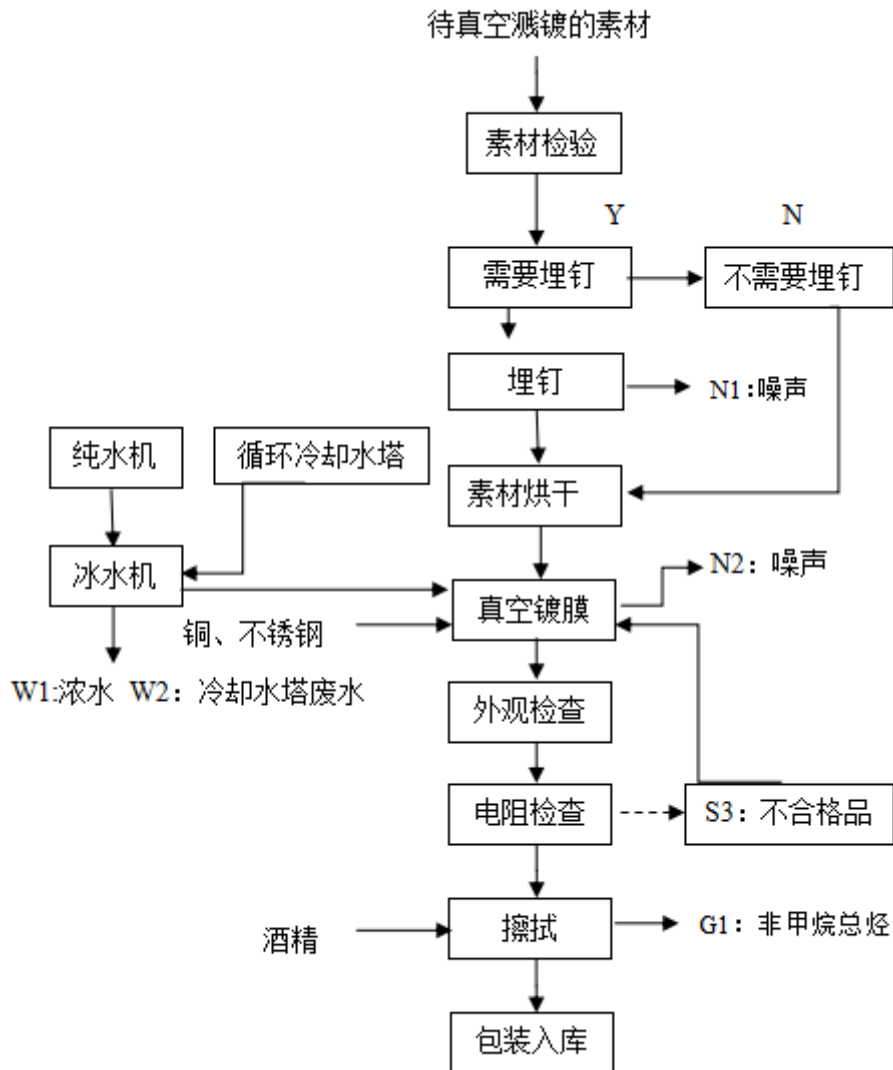


图 2.3 项目生产工艺及主要产污节点图

生产工艺流程说明：

素材检验： 供应商送货到胜利精密公司采购部并开出送检单，品保依照送检单对材料进行尺寸、外观进行检验；

埋钉： 若素材需要埋钉（例：塑料机壳），将素材放置于埋钉线，在所需埋钉位置人工拧上螺母；

素材烘干： 由于空气中含有湿气和水分，为了不影响真空溅镀的效果，素材在溅镀前需要将放入烤箱烘干，过程如下：将待真空溅镀的素材放入烤箱，烤箱上设定好相应的参数（50℃），对进行素材的烘干；

真空镀膜：在惰性氩气的真空条件下，使氩气进行辉光放电，这时氩(Ar)原子电离成氩离子(Ar+)，氩离子在电场力的作用下，加速轰击以镀料制作的阴极靶材（十个铜靶材、2个不锈钢靶材），靶材会被溅射出来而沉积到工件表面。由于在真空溅镀过程中会放热，所以使用冰水机来保持溅镀过程的温度，冰水机在工作的过程中机器温度也会过高，采用循环冷却塔给冰水机降温。用于溅镀过程降温的冰水必须先经过纯水机过滤后方可使用。

外观检查：对溅镀完产品的外观溅镀层进行检验，检验的方法为人工观察；

电阻检查：将待测产品两端分别插入对应的测试治具（万用表），测试出的电阻在合格范围内为良品，否则为不良品，不良品重新真空镀膜；

擦拭：用酒精对检查过的的产品表面进行擦拭。

包装入库：依照图纸要求清点好数量，整齐的放入到纸箱内，然后进行封箱。制生产后的成品，品保依照入库单对成品进行尺寸、外观进行检验，品管检验判定 OK 的产品仓库人员进行入库。

2.4 项目变动情况环境影响分析

对照江苏省环保厅《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》苏环办（2015）256号附件中“其他工业类建设项目重大变动清单”及《关于加强苏州高新区工业类建设项目重大变动环评管理（试行）的通知》苏高新环（2016）14号的内容，本项目无重大变动，在认真落实本报告中相关环保治理措施，运营过程中加强对环保设施的维护管理的前提下，具有环境可行性，可纳入验收管理。

表 2.4 苏环办（2015）256 号文件和本项目对比详情表

类别	苏环办（2015）256号文中重大变动清单	本项目变化情况
规模	主要产品品种发生变化（变少的除外）	无
	生产能力增加 30%及以上	无
	配套的仓储设施（储存危险化学品或其他环境风险大的物品）总储存量容量增加 30%及以上	无
	新增生产装置，导致新增污染因子或污染物排放量增加；原有生产装置规模增加 30%及以上，导致新增污染因子或污染物排放量增加	无
地点	项目重新选址	无
	在原厂址内调整（包括总平面图布置或生产装置发生变化）导致不利环境影响显著增加	无
	防护距离边界发生变化并新增了敏感点	无

	厂外管线有调整，穿越新的环境敏感环境影响或环境风险显著增大	无
生产工艺	主要生产装置类型、主要原辅材料类型、主要燃料类型、以及其他生产工艺和技术调整且导致新增污染因子或污染物排放量增加	无
环境保护措施	治理措施的工艺、规模、处置去向、排放形式等调整，导致新增污染因子或污染物排放量、范围或强度增加，其他可能导致环境影响或环境风险增大的环保措施变动	无
结论	对照《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办[2015]256号），本项目无变动。	

表三 主要污染源、污染物处理和排放流程

3.1 废水

本项目生活污水、浓水、冷区强排水经管网间接排放至新区浒东污水处理厂处理。

3.2 废气

本项目在擦拭工艺中需要用到酒精，根据相关资料，酒精的挥发率为 100%，本项目酒精年用量为 180kg，即非甲烷总烃的产生量为 0.18t/a。由于产生量较小，采取无组织排放。

3.3 厂界环境噪声

本项目生产过程中主要产噪设备为灿元溅镀机、冷却塔、冰水机、纯水机、风机，均为固定声源，据类别调查，噪声源强在 75-85dB(A)左右。项目采用生产设备置隔声和消声处理措施。本次验收监测在厂界设置了 4 个噪声监测点位 (N1~N4)，监测点位见图 6.3。

3.4 固体废弃物

表3.4 固废产生、处理和排放情况

序号	名称	属性	产生工序	危险特性	废物类别	废物代码	环评预估量 (t/a)	实际产生量 (t/a)	处理方式
1	生活垃圾	一般固废	员工生活	/	其他废物	99	7.8	7.8	环卫
2	废包装材料	一般固废	产品	/	其他废物	99	5	5	收集外卖

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

4.1 建设项目环境影响报告表主要结论

(1) 大气环境影响分析及污染防治措施结论

项目无组织排放影响最大的污染物为排气筒排放的非甲烷总烃，最大贡献值占标准值的 0.52%，其最大小时落地浓度为 $0.01048\text{mg}/\text{m}^3$ ，对应下风向为 61m。因此，项目在正常排放工况下，排放的废气对周边环境影响较小。

(2) 水环境影响分析及污染防治措施结论

本项目废水主要为生活污水、浓水、冷却强排水。

本项目生活污水、浓水、冷却强排水接入市政污水管网，进入新区浒东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 标准和《太湖地区城镇污水处理厂及重点行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2007）中表 1 的相应标准后排入京杭运河。预计对受纳水体影响较小。

(3) 声环境影响分析及污染防治措施结论

本项目噪声源为灿元溅镀机、冷却塔、冰水机、纯水机、风机等，噪声源强为 75~85dB(A)。针对以上高噪设备本项目主要采取以下措施对其降噪：

- 1) 项目按照工业设备安装的有关规范，合理布局；
- 2) 项目需选用低噪声设备，并安装减震垫；要求厂家重视高噪声的设备保养维修；对高噪声的设备采取局部隔声措施，如安装隔音板、门、罩等措施；
- 3) 在厂区边界种植草木，利用绿化对声音的吸声效果，降低噪声源强。

经过上述措施后，再通过距离衰减，预计项目厂界噪声排放低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）3 类标准，对项目周围声环境不会产生明显影响。

(4) 固体废物影响分析及污染防治措施结论

本项目各固废均合理处置，处置率 100%，不直接排向外环境，不会造成二次污染，对周围环境无直接影响。

(5) 项目污染物总量控制方案

本项目生活污水、浓水、冷却强排水排入市政污水管网，接管至新区浒东污水处理厂进行处理，废水污染物在新区浒东污水处理厂内平衡；废气在高新区内平衡；固体废弃物严格按照环保要求处理和处置，固体废弃物实行零排放。

综上所述，通过对项目所在地区的环境现状评价以及项目的环境影响分析，认为本项目完成本评价所提出的全部治理措施后，具有环境可行性。

建议及要求：

1、本次环境影响评价的结论是以苏州胜利精密制造科技股份有限公司所申报的上述产品的原辅材料种类、用量、生产工艺及污染防治对策为基础的，如果该公司扩大生产规模，或者原材料种类用量、生产工艺及污染防治对策等有所改变时，应由建设单位按环境保护法规的要求另行申报。

2、各排污口应按《江苏省排污口设置及规范管理辦法》[苏环控(97)122号]有关规定，进行规范化设置。污水排放口安装流量计，并具备采样监测功能，排口附近醒目处应树立环保图形标志牌。本项目主要噪声源附近也应该醒目处应树立环保图形标志牌。固废暂存处也应该醒目处应树立环保图形标志牌。

3、项目投产后产生的固废应有专人负责，及时的收集，妥善保存于固定的暂存处及时清运。

4、根据产品规格合理匹配原料规格；引入计算机辅助设计，提供设计方案的合理性；进一步提高原材料的利用率，减少边角料的产生量。

4.2 审批部门审批决定

一、项目工程设计、建设和环境管理中，必须切实落实报告表中提出的各项环保要求和污染防治措施，确保各污染物达标排放。

二、厂区应实行雨、污分流，该项目冷却塔强制排水、制纯水浓水同生活污水一并排入市政污水管网，污水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准，生活污水氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中B级标准。

三、加强废气排放管理，非甲烷总烃无组织排放执行《大气污染物综合排放标准 X GB16297-1996)表2二级标准浓度的80%。严格执行报告表中的提出的卫生防护距离要求。

四、采取切实有效的隔音降噪措施，确保厂界噪声排放达到《工业企业厂界

噪声标准》(GB12348-2008) 3 类标准, 昼间≤65 分贝, 夜间≤55 分贝。

五、固体废物分类收集妥善处置或利用, 不得排放。危险废物须严格管理, 根据就近处置原则, 鼓励企业委托区内有资质单位进行处理, 并执行危险废物转移联单制度。须积极推广循环经济理念, 实施清洁生产措施, 贯彻 IS014000 标准。

六、采取有效的环境风险防范措施和应急措施, 制定《突发环境事件应急预案》并报我局备案, 建立完善的监控、监测、应急及报警系统, 防止各类污染事故发生。

七、排污口设置按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控 1991122 号文)的要求执行。各类污染物排放口须设置监测采样口并安装环保标志牌。

八、建设单位是该建设项目环境信息公开的主体, 须自收到本文后及时将该项目环境影响报告表的最终版本予以公开。同时应按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》(环发[2015]162 号)做好建设项目开工前、施工期和建成后的信息公开工作。

九、项目的环保设施必须与主体工程同时建成, 经我局验收合格后方可正式生产。

十、本批复自审批之日起有效期 5 年。本项目 5 年后方开工建设或项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或拟采用的防治污染措施发生重大变化的, 你公司须重新报批该项目环境影响评价文件。

表五 验收监测质量保证及质量控制

5.1 监测分析方法

(1) 废水监测分析方法

表 5.1-1 废水监测分析方法

监测项目	分析方法	采样方法
pH	水质 pH 的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	地表水及污水 检测技术规范 HJ/T91-2002
COD	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	
SS	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	
NH ₃ -N	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	
TP	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	

(2) 噪声监测分析方法

表 5.1-2 噪声监测分析方法

监测项目	监测方法
工业企业厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

(3) 废气监测分析方法

表 5.1-3 废气监测分析方法

监测项目	监测方法
无组织 非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和有机废气的测定 直接进样-气相色谱法 HJ604-2017

5.2 监测仪器

表 5.2 主要监测仪器

编号	名称	型号
J-D-10-05	福立 GC9790 气相色谱	GC9790-2
J-D-10-10	福立 GC9790 气相色谱	GC9790-2
J-A-01-01	电子天平	AL204
J-D-02-04	分光光度计	L-3S
TX-K-13-01	pH/mV/电导率测量仪	SX723
TX-I-72-01*	烟气流速监测仪	崂应 3060-Y 型
TX-L-24-01*	声级计	AWA6228-3

5.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T91-2002)和《水和废水监测分析方法》(第四版)的要

求进行。本次验收监测采集样品数 30 个，现场加采 13 个平行样，实验室分析加做 1 个平行样，质控样品比例 33.33%，各类质控样品的合格率为 100%。

表 5.3 废水水质控统计表

序号	监测项目	样品数 (个)	现场平行 (个)	质控样比例 (%)	合格率 (%)
1	pH	6	6	33.33	100
2	COD	6	2		
3	SS	6	/		
4	NH ₃ -N	6	2		
5	TP	6	2		
小计		30	13		

5.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

测量仪器和校准仪器定期检验合格，并在有效期内使用；每次测量前、后在测量现场进行声学校准，其前、后校准示值偏差小于 0.5dB 测量结果有效。

5.5 废气监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气监测分析过程中的质量保证和质量控制按照《固定源废气监测技术规范》(HJ/T397-2007)、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范(试行)》(HJ/T373-2007)中有关规定执行。尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；被测排放物的浓度应在仪器量程的有效范围即仪器量程的 30%~70%之间。对采样仪器的流量计定期进行校准。

表六 验收监测内容

6.1 废水监测内容

本项目主要是生活污水、浓水、冷却强排水，因本项目无独立排口，故本次监测为全厂废水。废水监测点位布置和监测频次见表 6.1。

表 6.1 废水监测项目和频次

废水类别	监测点位	监测因子	监测频次及检测周期
生活污水、浓水及冷却强排水	总排口	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP	监测 2 天，每天 3 次

6.2 废气监测内容

表 6.2 废气监测项目和频次

监测类别	监测点位名称及编号	治理方式	监测项目	监测频次及监测周期
无组织排放	G1	加强车间通风	非甲烷总烃	监测两个周期，每周监测 3 次
	G2			
	G3			
	G4			

6.3 噪声监测内容

噪声监测点位布置图见图 6.3

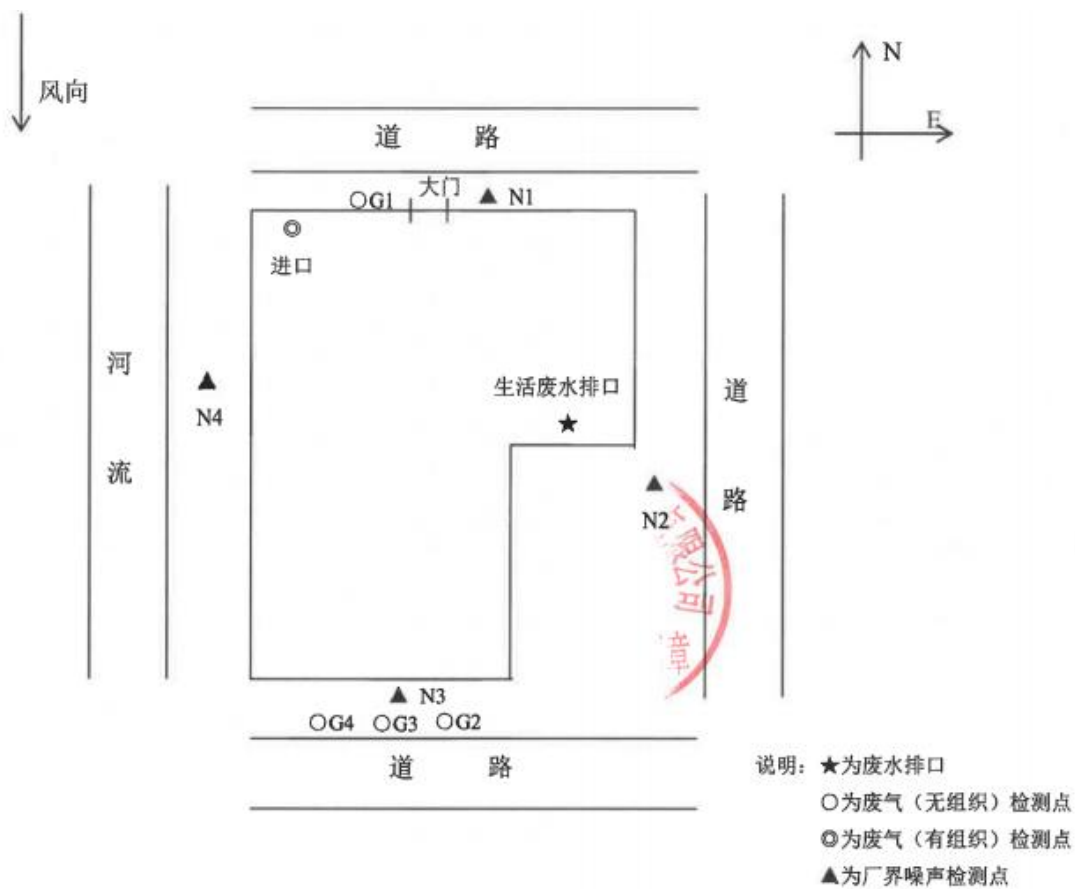


图 6.3 厂界环境噪声监测点位布置图

表 6.3 噪声监测项目和频次

监测点位编号	监测点位	监测项目	监测频次及监测周期
N1	北厂界外 1m	等效 A 声级 (Leq)	连续监测 2 天，昼、夜各一次
N2	东厂界外 1m		
N3	南厂界外 1m		
N4	西厂界外 1m		

表七 验收监测结果

7.1 验收监测期间生产工况

验收监测期间，项目正常运行，产品生产负荷为 80%~85%，达到设计产能 75%以上，具体见表 7.1。

表 7.1 现场监测期间产品工况记录表

产品名称	年设计生产能力(万片)	监测期间产量			
		2019年09月23日~24日		2019年11月4日~5日	
		产量(万片)	负荷(%)	产量(万片)	负荷(%)
真空溅镀产品	420	1.078	80	1.1	81.7

备注：生产时间 312 天。

7.2 验收监测结果

7.2.1 废水监测结果及评价

表 7.2-1 废水监测结果（单位：mg/L，其中 pH 无量纲）

取样点位	监测项目	监测日期	监测结果				标准值	达标情况
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值		
总排口	pH	2019.9.23	7.89	7.91	7.88	7.89	6~9	达标
		2019.9.24	7.72	7.82	7.78	7.77		达标
	COD	2019.9.23	98	97	96	97	500	达标
		2019.9.24	178	197	131	169		达标
	NH ₃ -N	2019.9.23	4.72	4.75	4.50	4.66	45	达标
		2019.9.24	2.64	2.84	1.88	2.45		达标
	TP	2019.9.23	0.98	1.01	1.02	1.00	8	达标
		2019.9.24	0.58	0.67	0.56	0.60		达标
	SS	2019.9.23	34	30	62	42	400	达标
		2019.9.24	31	34	40	35		达标

验收监测期间，由表 7.2-1 监测结果可知，总排口废水中 pH、SS、COD、NH₃-N、TP 排放浓度均符合苏州市新区浒东处理厂处理接管标准。

7.2.2 废气监测结果及评价

(1) 无组织废气监测结果及评价

表 7.2-2 无组织废气监测结果及评价

监测时间	监测项目	监测点位	监测结果 (mg/m ³)				限值 (mg/m ³)	达标情况
			10:00	12:00	14:00	均值		
2019.09.23	非甲烷总烃	G1	0.39	0.38	0.39	0.39	3.2	达标
		G2	0.43	0.44	0.39	0.42		达标

		G3	0.51	0.48	0.59	0.53		达标
		G4	0.41	0.77	0.62	0.60		达标
2019.09.24	非甲烷 总烃	G1	0.70	0.57	0.81	0.69	3.2	达标
		G2	0.83	0.74	1.35	0.97		达标
		G3	0.80	1.48	0.75	1.01		达标
		G4	1.00	0.71	0.92	0.88		达标

验收监测期间，由表 7.2-2 监测结果可知，2019 年 09 月 23~24 日无组织排放废气非甲烷总烃达标排放。

7.2.3 噪声监测结果及评价

表 7.2-3 厂界昼间环境噪声监测结果

监测日期	气象状况	风速 m/s	监测点位	噪声等效声级 dB (A)		达标情况
				昼间		
				监测值	限值	
2019 09.23	晴	1.3	N1	59.6	65	达标
			N2	57.3	65	达标
			N3	62.1	65	达标
			N4	56.8	65	达标
2019 09.24	晴	1.2	N1	57.3	65	达标
			N2	57.8	65	达标
			N3	63.3	65	达标
			N4	63.9	65	达标

表 7.2-4 厂界夜间环境噪声监测结果

监测日期	气象状况	风速 m/s	监测点位	噪声等效声级 dB (A)		达标情况
				夜间		
				监测值	限值	
2019 11.4	晴	1.3	N1	44.4	55	达标
			N2	54.1	55	达标
			N3	46.1	55	达标
			N4	44.8	55	达标
2019 11.5	晴	1.2	N1	44.5	55	达标
			N2	54.0	55	达标
			N3	45.6	55	达标
			N4	45.9	55	达标

由表 7.2-3 和表 7.2-4 监测结果可知，昼夜间所测点位厂界环境噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 规定的 3 类标准。

7.2.4 总量考核

表 7.2-5 污染物排放指标考核表

废水污染物名称	COD	NH ₃ -N	TP	SS
总量控制指标 (t/a)	0.46908	0.031	0.0037	0.2839
实测排放总量 (t/a)	0.4197	0.0112	0.0025	0.1215
执行情况	达标	达标	达标	达标
备注	1、本项目废气为无组织排放。			

表八 环境管理检查

8.1 环境管理检查		
表 8.1 环境管理检查表		
序号	检查内容	检查情况
1	项目从立项到试生产各阶段,环境保护法律、法规、规章制度的执行情况	本项目委托苏州新视野环境工程有限公司于 2018 年 5 月完成《苏州胜利精密制造科技股份有限公司年产塑料机壳、光学薄膜类金属、数字照相机镜头模组、柔性电路板防电池波片等真空溅镀产品 420 万片项目环境影响报告表》，并于 2018 年 09 月通过《关于苏州胜利精密制造科技股份有限公司年产塑料机壳、光学薄膜类金属、数字照相机镜头模组、柔性电路板防电池波片等真空溅镀产品 420 万片项目环境影响报告表的审批意见》（苏州高新区环境保护局，苏新环项[2018]210 号）。
2	环境保护审批手续及环境保护档案资料是否齐全	建设项目环评报告书及批复等环境保护审批手续基本齐全，环境保护档案资料基本齐备
3	环境保护组织机构及规章管理制度是否健全	企业设有专人负责日常环境管理
4	环境保护设施建成及运行记录	环境保护设施已建成，需进一步完善运行、维护记录等
5	环境保护措施落实情况及实施效果	环境保护措施落实情况基本符合要求，废气、噪声排放符合相关标准要求
6	“以新带老”环境保护要求的落实	/
7	环境风险防范措施、应急监测计划的制定	/
8	排污口规范化、污染源在线监测仪的安装、测试情况检查	本项目已按规范设置废水、废气排污口，已安装环保标识牌
9	工业固体废物、危险废物的处理处置和回收利用情况及相关协议	本项目产生的固体废物均分类收集妥善处置或利用，实现“零”排放
10	生态恢复、绿化及植被恢复、搬迁或移民工程落实情况	/
11	环境敏感目标保护措施落实情况	本项目车间 50m 卫生防护距离内无常住居民区等环境敏感目标
12	废水循环利用（中水回用）情况	/
13	项目立项、建设、调试、验收监测过程中有无环境投诉、违法或处罚记录	无
14	环境影响评价文件中提出的环境监测计划落实情况	/

8.2 批复执行情况检查

表 8.2 批复执行情况检查表

序号	检查内容	检查情况
1	项目工程设计、建设和环境管理中，必须切实落实报告中提出的各项环保要求和污染防治措施，确保各污染物达标排放。	项目工程设计、建设和环境管理中，已切实落实《报告表》中提出的各项环保要求和污染防治措施，确保各污染物达标排放。
2	厂区应实行雨、污分流，该项目冷却塔强制排水、制纯水浓水同生活污水一并排入市政污水管网，污水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准，生活污水氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中 B 级标准。	本次项目冷却塔强制排水、制纯水浓水同生活污水一并排入市政污水管网，生活污水接入市政管网厂区排入苏州新区浒东污水处理厂处理，已实行雨、污分流。
3	加强废气排放管理，非甲烷总烃无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准浓度的 80%。严格执行报告表中的提出的卫生防护距离要求。	监测结果表明，非甲烷总烃达标排放。50m 卫生防护距离范围内无敏感点。
4	采取切实有效的隔音降噪措施，确保厂界噪声排放达到《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-2008) 3 类标准，昼间≤65 分贝，夜间≤55 分贝。	经监测，东、南、西、北厂界昼、夜间噪声监测值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类区标准要求。
5	固体废物分类收集妥善处置或利用，不得排放。危险废物须严格管理，根据就近处置原则，鼓励企业委托区内有资质单位进行处理，并执行危险废物转移联单制度。须积极推广循环经济理念，实施清洁生产措施，贯彻 ISO14000 标准。	本项目无危废产生，一般固废收集后外卖处理，生活垃圾委托环卫部门统一清运。
6	采取有效的环境风险防范措施和应急措施，制定《突发环境事件应急预案》并报我局备案，建立完善的监控、监测、应急及报警系统，防止各类污染事故发生。	已制定突发环境事件应急预案并已完成备案，备案号：320505-2017-003-L。。
7	排污口设置按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控 1991122 号文)的要求执行。各类污染物排放口须设置监测采样口并安装环保标志牌。	排污口已设置按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的要求执行，各类污染物排放口设置监测采样口并安装环保标志牌。
8	建设单位是该建设项目环境信息公开的主体，须自收到本文后及时将该项目环境影响报告表的最终版本予以公开。同时应按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》(环发[2015]162 号)做好建设项目开工前、施工期和建成后的信息公开工作。	企业已完成建设项目前期信息公示工作。

9	项目的环保设施必须与主体工程同时建成，经我局验收合格后方可正式生产。	本项目已申报验收。
10	本批复自审批之日起有效期 5 年。本项目 5 年后方开工建设或项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或拟采用的防治污染措施发生重大变化的，你公司须重新报批该项目环境影响评价文件。	我公司建设或项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或拟采用的防治污染措施未发生重大变化。

表九 验收监测结论及建议

9.1 验收监测结论

9.1.1 废水监测结论

根据企业的生产实际情况，本次验收监测所测数据为生活污水、冷却塔强排水、浓水，验收监测期间，项目排口废水中 pH 值、COD、SS、NH₃-N、TP 排放浓度均符合苏州高新区浒东污水处理厂接管标准限值要求。

9.1.2 废气监测结论

项目非甲烷总烃符合《苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案》（苏高新管〔2018〕74 号）中规定的排放限值，对大气环境的影响较小。周边 50 米范围内无环境敏感点，符合卫生防护距离。

9.1.3 噪声监测结论

厂界噪声 4 个监测点昼、夜间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。

9.1.4 固废情况

项目固体废物一般工业固废为废包装材料经收集后外卖处理；生活垃圾，由当地环卫部门收集处理。本项目所有固废均得到妥善处理，零排放。

9.1.5 总量执行情况

本项目废水中 COD、SS、氨氮、总磷总量符合环评预测排放总量。

9.2 建议

1、建议该公司加强环保从业人员的培训，做到持证上岗，进一步完善健全环境管理规章制度，在保证污染物稳定达标排放的基础上，进一步加强对生产全过程的环保管理及监督，最大减轻项目对环境带来的影响；

2、委托有资质的单位定期进行监测，按照《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-2003）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）相关要求将恶臭、挥发性有机物纳入企业日常自行监测管理，以及及时掌握污染物的排放情况；

3、建议公司增强全员环保意识，加强环保知识培训，建设环保文明的企业；

4、当项目生产工艺、生产产品及产量有变化时，请及时按建设项目环保管理的有关要求报告相关环境行政主管部门。