

**苏州富士胶片映像机器有限公司化学品  
仓库（序号：8B）扩建项目  
竣工环境保护验收监测报告表**

建设单位:苏州富士胶片映像机器有限公司

编制单位:苏州市环科环保技术发展有限公司

2019年05月



建设单位法人代表：玉井光一 （签字）

编制单位法人代表：郑家传 （签字）

项 目 负 责 人：郑家传

填 表 人：沈雪婷

建设单位：苏州富士胶片映像机器有限公司  
编制单位：苏州市环科环保技术发展有限公司

电 话：0512-68251188

电 话：0512-65262346

传 真：0512-68251188

传 真：05 12-65262346

邮 编：215011

邮 编：215000

地址：苏州高新区长江路 138 号

地址：苏州市吴中区双银星座商业广场 1601 室



表一

建设项目名称	苏州富士胶片映像机器有限公司化学品仓库（序号：8B）扩建项目项目				
建设单位名称	苏州富士胶片映像机器有限公司				
建设项目性质	新建 扩建√ 技改 迁建（划√）				
建设地点	苏州高新区长江路 138 号				
主要产品名称	化学品仓库				
设计生产能力	占地面积 200 平方米				
实际生产能力	占地面积 200 平方米				
建设项目环评时间	2018.3	开工建设时间	2018.2		
调试时间	2018.9-2018.10	验收现场监测时间	2018.11.14~2018.11.15		
环评报告表审批部门	苏州国家高新技术产业开发区环境保护局	环评报告表编制单位	广东环科技术咨询有限公司		
环保设施设计单位	大有水木建筑设计有限公司	环保设施施工单位	苏州沈氏净化设备有限公司		
投资总概算	173 万元	环保投资总概算	50 万元	比例	29%
实际总概算	187 万元	环保投资	50 万元	比例	27%

验收 监测 依据	<ol style="list-style-type: none"><li>1、《建设项目环境保护管理条例》（2017年10月1日起施行）；</li><li>2、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）；</li><li>3、《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控（1997）122号）；</li><li>4、《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）；</li><li>5、《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》（苏环办[2018]34号）；</li><li>6、《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）；</li><li>7、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修订单；</li><li>8、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修订单；</li><li>9、《声环境质量标准》（GB3096-2008）；</li><li>10、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；</li><li>11、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）；</li><li>12、《污水综合排放标准》（GB8978-1996）；</li><li>13、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）</li><li>14、《苏州富士胶片映像机器有限公司化学品仓库（序号：8B）扩建项目环境影响报告表+专题》（广东环科技术咨询有限公司，2018年2月）；</li><li>15、《关于对苏州富士胶片映像机器有限公司化学品仓库（序号：8B）扩建项目环境影响报告表+专题分析的审批意见》（苏州高新区环境保护局，2018年2月12日，苏新环项[2018]64号）；</li><li>16、苏州富士胶片映像机器有限公司提供的其他技术资料。</li></ol>
----------------	---

验收监测评价标准、标号、级别、限值

1、废气

根据苏州高新区管委会《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》（苏高新管[2018]74号），一期厂房涉及VOCs行业工业企业有组织废气非甲烷总烃排放浓度执行70mg/m<sup>3</sup>。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）浓度的80%；锡及其化合物执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2标准。二期厂房、三期厂房VOCs废气排放标准执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表2中相关标准。

表 1-1 废气标准限值

污染物	有组织			无组织排放监控浓度限值		采用标准
	最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	最高允许排放速率 (kg/h)		浓度 mg/m <sup>3</sup>	监控点	
		排气筒高度 (m)	二级			
锡及其化合物	8.5	15	0.31	肉眼不可见	周界外浓度最高点	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准
非甲烷总烃	70	15	10	3.2		
VOCs	50	15	1.5	2.0		《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB 12/524-2014）表 2
臭气浓度	/	/	/	20	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级标准

2、废水

项目污水接入高新区第一污水厂处理后，尾水排入京杭运河。项目厂排口执行《污水综合排放标准》（GB8978—1996）和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）。

表 1-2 废水标准限值

排放口名称	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	最高允许排放浓度
高新区第一污水处理厂接管要求	《污水综合排放标准》（GB8978—1996）	表4 三级标准	pH	无量纲	6~9
			COD	mg/L	500
			SS		400
			动植物油		100
	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）	表1 B等级	氨氮（以N计）	mg/L	45*
总磷（以P计）			8*		

注：\*括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

3、噪声

表 1-3 噪声标准限值

污染物名称	昼间	夜间	评价依据
西、南、北厂界噪声	70dB(A)	55dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 4类标准
东厂界噪声	65dB(A)	55dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3类标准



## 表二

### 项目概况：

富士胶片映像机器有限公司于 1995 年落户于苏州高新区。公司以生产一次成像照相机为起点开始创业。通过集结集团企业的技术力量、生产出了高画质、高品质的映像机器。公司不仅从事照相机的组装，而且具备树脂成型工艺、线路板贴片工艺。2010 年，公司新设立医疗器械生产部门，生产医用干色激光打印机，X 射线摄影暗匣，以及其他用 X 射线附属设备及部件。如今苏州富士胶片映像机器有限公司已经发展成为具有综合实力的工厂。

苏州富士胶片映像机器有限公司所用化学品种类繁多，且有较多危化品，现有的化学品仓库面积较小，仅有 94m<sup>2</sup>，具有一定安全隐患，公司从安全角度出发，保证不同危险化学品之间具有足够的隔离贮存距离，同时考虑工人搬运化学品所需空间，苏州富士胶片映像机器有限公司拟在厂区东侧预留地块内建设一座化学品仓库，并将现有化学品仓库改为危废暂存点。对“四期物流仓库（序号：17A）（非化学品仓库）扩建项目”整改后的废气治理措施再进行整改，整改部分纳入本次验收范围。

本项目不新增员工，在厂内调配。

以上化学品仓库（序号：8B）扩建部分主体工程和环保设施已投入试运行，具备建设项目“三同时”环境保护验收条件。

### 工程建设内容：

#### 1、地理位置及平面布置

本项目位于苏州高新区，中环西线、苏福快速路、北环快速路覆盖项目所在区域。另外长江路、塔园路、竹园路构成区域主要对外通道。项目地理位置见附图 1。

苏州富士胶片映像机器有限公司附近路网密布，工业企业密集，并夹杂着商住区连片分布。项目以东为华邦光美电子（苏州）公司，以南为向阳路，向阳路以南为苏州路之遥科技股份有限公司，西侧为长江路，隔路为国巨电子有限公司，以北为明基医院预留医疗，项目周边概况图见图 2。项目厂区平面布置图见图 3。

#### 2、建设内容

该项目公辅及辅助工程见表 2-1，主要生产设备见表 2-2。

**表2-1 本项目主体、公用及环保工程情况**

类别	设施名称		环评设计能力	实际建设情况	备注	
公辅工程	冷却塔		循环水量35t/h	与环评一致	依托现有	
			循环水量115t/h	与环评一致	依托现有	
	空压机		22kw×8	与环评一致	--	
	供电		1800万度	与环评一致	依托现有	
	化学品仓库		200m <sup>2</sup>	与环评一致	本次扩建项目新增	
	物流仓库		60m <sup>2</sup>	与环评一致	依托现有	
环保工程	废水处理	食堂废水	隔油池2*10t/d	自动油水分离器 20m <sup>3</sup> /h×1台； 8m <sup>3</sup> /h×1台；	不纳入本次验收	
	废气处理		活性炭装置*3	UV光氧催化（自 带活性炭吸附） *6	因食堂未正式投入 使用，本次仅验收 P1、P2、P3排气 筒	
			过滤装置*3	过滤装置*6		
			排气筒*5	排气筒*5		
	降噪	减噪措施	隔声、合理布置平面 消声、减振	与环评一致		
	固废	一般固废		面积20m <sup>2</sup>	与环评一致	依托现有
		危险固废		面积94m <sup>2</sup>	与环评一致	本次项目建成后， 现有化学品仓库改 造而得
		事故应急池		容积300m <sup>3</sup>	容积170m <sup>3</sup>	依托现有

**表2-2 本项目生产设备一览表**

（设备数量及型号均不发生变化，仅废气改造涉及）

序号	设备名称	型号	工段位置	数量（台/套）				
				扩建前	环评设计扩 建后（变化 量）	实际 建设	备注	
生 产 设 备	1	注塑机	50t	黑物成型	16	16	16	一期 一楼
	2	注塑机	100t		9	9	9	
	3	注塑机	150t		14	14	14	
	4	注塑机	180t		1	1	1	
	5	塑料粒粉碎机	中速		4	4	4	
	6	注塑机	30t		4	4	4	
	7	生产设备线	KMTT	数码相机 组装	6	6	6	一期 二楼
	8	X 射线房	/	白物成型	4	4	4	二期
	9	治具天桥架	/		2	2	2	一楼
	10	生产设备线	KMTT	一次成像 组装	10	10	10	二期 二楼
	11	回流炉	JTR800		2	2	2	

12	回流炉	古河	实装 (SMT)	2	2	2	二期 二楼
13	贴片机	CM602		2	2	2	
14	贴片机	JUKI		4	4	4	
15	贴片机	NPM-W		1	1	1	
16	贴片机	TIM5000		5	5	5	
17	OMRON 检查机	W N-II		3	3	3	
18	OMRON 检查机	S-500		1	1	1	
19	上下板机	DEK		8	8	8	
20	热熔机 (CCTV)	HKS-5001		车载镜头 组装	2	2	
21	MTF (CCTV)	FFOP 制作 无型号	2		2	2	
22	UV 照射机	松下 UP50	1		1	1	
23	UV 照射机	松下 UJ30	7		7	7	
24	G6 偏芯调整机	FFOP 制作 无型号	1		1	1	
25	压着机	T-1	1		1	1	
26	SFR	FFOP 制作 无型号	2		2	2	
27	焦距检查机	CL-500-FM3	1		1	1	
28	激光印字机	MD-V9900A	2		2	2	
29	高精度组立机	FFOP 制作 无型号	15		15	15	
30	热熔机 (车载)	HKS-7002-FF	7		7	7	
31	气密检查机	FL-296AH- OR	8		8	8	
32	MTF (车载)	FFOP 制作 无型号	4		4	4	
33	重影检查机	FFOP 制作 无型号	4		4	4	
34	带挂机	OB-360	2		2	2	
35	真空包装机	SQ-203S	2		2	2	
36	自动移栽机	FFOP 制作 无型号	1		1	1	
37	自动组立机	FFOP 制作 无型号	1		1	1	
38	注塑机	50t	白物成型		6	6	6
39	注塑机	100t		2	2	2	
40	组装线	PRITWO	黑物成型	1	1	1	三期 二楼
41	组装线	2000X		1	1	1	
42	组装线	5500		1	1	1	
43	组装线	7000S		1	1	1	
44	组装线	CASSETTE		1	1	1	
45	组装线	r-BASE		1	1	1	
46	组装线	XLII		1	1	1	

**原辅材料消耗：**

本项目为化学品仓库扩建项目，项目建成后用于危化品存放，不涉及原辅料使用，化学品仓库储存量如下所示。

**表 2-3 化学品仓库储存量一览表**

名称	组份/规格	存储形式及规格	环评设计用量 (t/a)	实际年用量 (t/a)
无水酒精	酒精	500ml/瓶	7.5	7.5
无铅焊锡丝	Sn95.5%，Ag3%，Cu0.5%，松香1%	500g/卷	3.586	3.586
ThreeBond1401B 防松剂	甲醇70%，乙烯树30%	200g/铁罐	0.06	0.06
粘结剂	甲基丙烯酸甲酯 45%，聚氨酯丙烯酸树脂 45%，丙烯酸 10%	50g/瓶	0.0015	0.0015
煤油	煤油	500ml/瓶	0.0115	0.0115
乙醚	乙醚	500ml/瓶	0.0085	0.0085
异丙醇	异丙醇	500ml/瓶	0.225	0.225
乙酸乙酯	乙酸乙酯	500ml/瓶	0.3 (kg)	0.3 (kg)
粘接剂B 剂	1,2 二氯乙烷92%，聚甲基丙烯酸甲酯5%，环己烷2%	0.5kg/瓶	0.975	0.975
HYPER CLEAN EE-3320清洗液	六甲基二硅醚	18L/桶	2.7	2.7
EE-3310 有机硅洗净液	甲基硅氧烷 0%，乙醇 40%	13kg/桶	0.156	0.156
THreeBond1303N粘着剂	丙烯酸酯	50g/瓶	0.38(kg)	0.38(kg)
四氢呋喃	四氢呋喃	500ml/瓶	0.0067	0.0067
575F 粘接剂	酚树脂30%，丙酮30%，环己烷40%	15kg /桶	1.102	1.102
COLCOATN-103X带电防止剂	丁醇50%，丙醇40%，乙醇4%，水4%，二氧化硅 %	1000ml/瓶	0.028	0.028
Makeup Ink TH-TYPE A油墨清洗剂	2-丁酮75%，甲醇25%	1000ml/瓶	0.048	0.048
Ink JP-K67油墨	2-丁酮80%，甲醇10%，合成染料10%	50ml/瓶	0.0015	0.0015
KLUBER L40 润滑气雾剂	聚二醇油	420ml/罐	0.0063	0.0063
防锈剂 PRIMER-A	含乙醇 80%	1kg /罐	0.0135	0.0135
胶水 E-1603-A	有机硅混合物	1kg /罐	0.168	0.168
胶水 KE-1604-B	有机硅混合物	1kg /罐	0.168	0.168

THREEBOND3018	丙烯酸酯低聚物45%，丙烯酸50%	1kg /瓶	0.0315	0.0315
润滑剂 RX-4339	氢氟醚 99%	1kg /瓶	0.0015	0.0015
润滑剂 LUBAR BN	液化石油气 75% ，异己烷 25%	420ml/罐	0.0032	0.0032
HIDEOSPARTY 除气体油烟剂	甲醚：60%；1-甲基-2-吡咯烷酮30%，乙酸乙酯10%	420ml/罐	0.002	0.002
MR-1 非油性脱模剂	烷烃类有机溶剂70%，润滑油及添加剂30%	500ml/罐	0.0015	0.0015
LAP 润滑油	矿油70%，合成油20%，膨润土10%	500g/罐	0.0023	0.0023
油墨	2-丁酮80%，甲醇10%，合成染料10%	330ml/瓶	0.0015	0.0015

### 项目变动情况

项目对照《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》苏环办（2015）256号内容要求，见下表 2-4。

表 2-4 项目变动情况一览表

序号	《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》苏环办（2015）256号内容	项目对照情况
1	主要产品品种发生变化（变少的除外）	本公司产品品种与环评设计情况一致
2	生产能力增加 30%及以上	目前阶段实际产能与批复产能一致，未构成重大变动
3	配套的仓储设施（储存危险化学品或其他环境风险的物品）总储存容量增加 30%及以上	仓库面积未超过原环评中的申报面积，未构成重大变动。
4	新增生产装置，导致新增污染因子或污染排放量增加；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	不涉及
5	项目重新选址	不涉及
6	防护距离边界发生变化并新增了敏感点	不涉及
7	厂外管线路由调整，穿越新的环境敏感区；在现有环境敏感区内路由发生变动且环境影响或环境风险显著增大	不涉及
8	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	本项目生产装置类型、主要原辅材料类型、主要燃料类型未发生变化，不构成重大变动
9	污染防治措施的工艺、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	较环评增加 3 台过滤装置，共计 6 台过滤装置用于处理焊接废气，并优化废气处理措施将环评设计的 3 台活性炭装置变更为 6 台 UV 光氧催化（自带活性炭

		吸附），提高了污染物的处理效率，未构成重大变动。
项目对照《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）内容要求，见下表 2-5。		
<b>表 2-5 项目变动情况一览表</b>		
序号	《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）内容	项目对照情况
1	<p>危险废弃物重大变更包含以下情况：</p> <p>1、危险废弃物产生种类在原项目环评中漏评且实际产生量大于 1 吨的，或原项目环评中预计产生的危险废弃物种类在实际生产中未产生的。</p> <p>2、危险废弃物实际产生数量超过原项目环评预计的百分之二十或者少于预计的 50%的。</p> <p>3、危险废弃物自行利用、处置设备、工艺发生变化的。</p>	本项目固废增加废灯管 0.15t/a，小于 1 吨，不属于重大变动。有机废气因实际产排量较少，因此废活性炭产生量大幅减少。
2	<p>性质重大变化</p> <p>主要产品品种发生变化（变少、原有品种大类细化以及仅名称或外形变化的除外）。</p>	产品品种未发生变化。
3	<p>规模重大变化</p> <p>（1）生产能力增加 30%及以上。</p> <p>（2）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）总储存容量增加 30%及以上。</p> <p>（3）新增主要生产装置或主要生产装置类型调整、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</p>	本项目生产能力未增加；配套的仓储设施未发生变化；新增的生产装置未导致新增污染因子或污染物排放量增加。
4	<p>建设地点重大变化</p> <p>（1）项目重新选址。</p> <p>（2）在原厂址内调整（包括总平面布置或生产装置发生变化）导致不利环境影响显著增加。</p> <p>（3）防护距离边界发生变化并新增了敏感点。</p> <p>（4）厂外管线路由调整，穿越新的环境敏感区；在现有环境敏感区内路由发生变动且环境影响或环境风险显著增大。</p>	不涉及。
5	<p>生产工艺重大变化</p> <p>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。</p>	不涉及。
6	<p>环境保护措施重大变化：</p> <p>污染防治措施的工艺、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、范围或强度大幅增加，符合以下情况（任意一种或以上）：</p> <p>（1）有组织排放变更为无组织排放且不利环境影响显著增加的；</p> <p>（2）无组织排放变更为有组织排放且新增污染物排放量突破原有无组织外排量的。</p> <p>（3）污染（废水、废气、噪声）防治措施发生变化且导致新增污染因子或污染物排放量增加的；</p> <p>（4）其他可能导致环境影响或环境风险增大的环保措施变动。</p>	本项目完善了废气治理措施，提高了废气处理效率，未新增污染因子且减少了废气排放量，不构成重大变动。

7	<p>上述条款中涉及“导致新增污染因子或污染物排放量增加”的有下列情况之一的属于重大变化（不包含纯生活污水增加的情况）：</p> <p>（1）新增工业氮、磷、主要重金属（铅、汞、镉、铬、砷）、二噁英或其它一类污染因子。</p> <p>（2）新增其它污染因子且污染物排放量明显增加满足以下情况之一的：</p> <p>a、新增工业废水排放量大于 20000 吨/年（COD 大于 1 吨/年）；</p> <p>b、新增二氧化硫、氮氧化物排放量大于 1 吨/年；</p> <p>c、新增 TVOC 排放量大于 0.5 吨/年；</p> <p>d、新增烟粉尘外排量大于 0.5 吨/年；</p> <p>e、新增排放总量后，污染因子排放占标率大于 70%。</p>	不涉及。
<p>根据以上分析，建设项目在实际建设过程中与环评设计基本一致，变动情况如下：</p> <p>① 废气处理设施：原环评中设计生产车间配备 3 台过滤装置处理焊接废气，3 台活性炭装置处理有机废气，实际配备 6 台过滤装置+6 台（套）UV 光氧催化（自带活性炭吸附装置），提高了废气处理效率，减少污染物排放，不构成重大变动。</p> <p>② 危废增加：废气处理措施变更后增加废灯管，增加量为 0.15t/a，未导致危废总产生量增加，并且定期委托苏州伟翔电子废弃物处理技术有限公司进行处理，处理协议见附件，贮存、运输等均符合危废管理要求，能够做到零排放，不构成重大变动。</p> <p>③ 应急事故池容积减少：应急事故池最终建成容量为 170m<sup>3</sup>，主要用于风险管控，不会增加污染物及污染因子，不构成重大变动。变动说明见附件。</p> <p>结合《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》苏环办（2015）256 号和《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）进行综合分析，本公司的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施均未发生重大变动，未构成重大变动。</p>		

表三

**主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）**

本项目主要为化学品仓库的改造，仅用于堆放化学品，不会增加污染物及污染因子，本次废气治理措施改造涉及的生产工艺不发生变化，因此生产工艺不再赘述。

**主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）**

1、废气

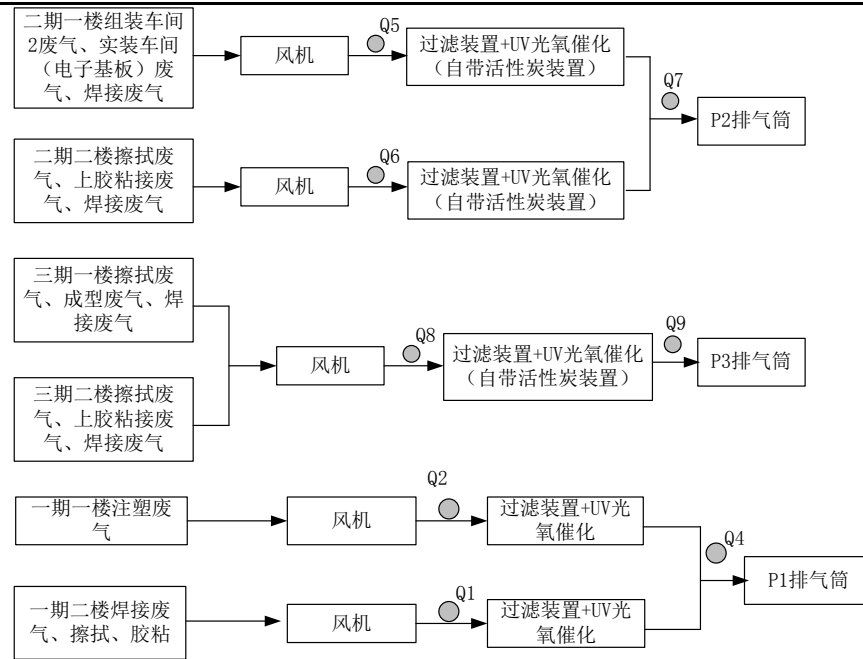
在化学品仓库扩建工程阶段，为贯彻落实环保部门对企业提出的环保整改意见，企业对三个厂房废气进行有效收集后经UV光氧催化（自带活性炭吸附）处理后有组织排放，其中一期厂房因后期的扩建工程本次不进行分析评价，二期厂房主要有酒精擦拭废气、涂润滑脂废气、上胶粘接废气、焊接废气、印刷废气，三期厂房主要有擦拭废气、成型废气、焊接废气、上胶粘接废气。本项目废气采用负压收集，收集效率可实现100%。

**表 3-1 本项目有组织废气产生情况**

污染源	污染物名称	治理措施	排放去向
二期厂房酒精擦拭废气、涂润滑脂废气、上胶粘接废气、焊接废气、印刷废气	VOCs、锡及其化合物	UV 光氧催化（自带活性炭吸附）+过滤装置	P2 排气筒
三期厂房擦拭废气、成型废气、焊接废气、上胶粘接废气	VOCs	UV 光氧催化（自带活性炭吸附）+过滤装置	P3 排气筒
一期注塑、焊接	VOCs（本次以非甲烷总烃计）、锡及其化合物	UV 光氧催化（自带活性炭吸附）+过滤装置	P1 排气筒

废气处理见图 3-2。





注：● ”为有组织废气监测点

图 3-2 废气处理流程图

废气处理设施如图3-3所示。



图3-3 废气处理设施及标志牌示意图

## 2、废水

本项目主要为化学品仓库的改造，无生产废水产生。因不新增员工，不会增加生活污水，现有员工生活污水经市政污水管网排入新区第一污水厂处理后排放。本次对生活污水总排口进行监测。

## 3、噪声

本项目仓库建成后主要用于堆放化学品，除风机外无明显噪声源，对周围环境的影响影响较小。

#### 4、固体废物

本项目扩建化学品仓库，不增加固废产生量。废气处理措施整改后废气处理产生废活性炭和废UV光管。

表 3-3 固体废物产生及处置情况

序号	产污工序	名称	主要成分	形态	属性	固废编号	环评设计 (t/a)	实际产生量 (t/a)	处置去向
1	废气治理	废活性炭 过滤棉	有机物、 活性炭	固态	危险 废物	HW49 900-041- 49	0.5	0.5	苏州新区环保服务中心有限公司
2	废气治理	废灯管	灯管	固态		HW29 900-023- 29	/	0.15	苏州伟翔电子废弃物处理技术有限公司

## 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、项目概况

富士胶片映像机器有限公司于1995年落户于苏州高新区。随着苏州富士胶片映像机器有限公司各期项目稳步实施，现有化学品仓库存储能力不足的矛盾日益凸显，制约了公司发展。苏州富士胶片映像机器有限公司拟在厂区东侧预留地块内建设一座化学品仓库（库容540m<sup>3</sup>），并将现有化学品仓库改为危废暂存点。

#### 2、与产业政策相符性

本次项目为扩建化学品仓库。

（1）对照《产业结构调整指导目录（2011年本）》（修正），本项目不属于鼓励类项目，也不属于限制、淘汰类项目，为允许类项目。

（2）对照《江苏省工业和信息结构调整指导目录（2012年本）》和《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》，本项目不属于鼓励类项目，也不属于限制、淘汰类项目，为允许类项目。

#### 3、与地方规划相容性

根据区域规划内容，项目所在地属于小学用地，根据土地证明，本项目所在地属于工业用地；富士公司成立于1995年，区域规划在公司现有项目建设之后；虽然本项目的选址与区域规划不符，但本次扩建项目是从安全角度出发，并且对既有废气进行了“以新带老”削减治理，具有环境正效益。

本项目属于太湖流域三级保护区，依据《江苏省太湖水污染防治条例》：“在太湖流域三级保护区禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目”，拟建项目，不排放含磷、含氮工业废水，符合太湖水污染防治条例要求。

#### 4、清洁生产水平与实施循环经济

项目在规划设计中，在符合防火防爆的建筑要求的同时，通过采用清洁、节能的建筑及装饰材料，建设过程中并采取一系列的节能节水措施，减少能源的消耗，降低污染物的产生和排放量，较好地保护环境。因此，本项目的建设符合清洁生产的要求。

#### 5、项目周围环境质量现状

根据监测数据显示，项目所在区域大气环境质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级有关要求，纳污水体水质指标达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，所在地声环境现状达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类和4a类标准要求。本项目建成后，大气污染物排放量减少，对周围环境空气质量的提高具有正效益。

## 6、环境影响评价

### （1）大气环境影响评价

扩建项目施工期扬尘采用洒水降尘措施后对周边环境影响较小，对周围大气环境不会产生明显影响。营运期不产生大气污染物。

通过本次环评“以新带老”措施后，生产工艺中产生的丙烯腈、苯乙烯废气排放量均削减了0.0729t/a、甲醛废气排放量削减了约0.068t/a、甲醇废气排放量削减了约0.02t/a、丙酮废气排放量削减了约0.2678t/a、VOCs废气排放量削减了约7.36/a、锡及其化合物废气排放量削减了约0.159t/a，从而降低了对环境的影响。

### （2）水环境影响评价

扩建项目施工期产生施工废水经沉淀后回用，不直接排入周围水体；生活污水依托厂内生活设施及管网排入污水处理厂处理，对周围水环境不会产生明显影响。营运期不产生废水。

### （3）声环境影响评价

项目施工期噪声主要有来施工机械，评价要求合理安排施工时间、严格控制高噪声设备使用时间。

营运期运输车辆在场内低速行驶，严禁鸣笛，作业在日间进行；排风机需选用低噪声设备，并规范安装，减少振动；加强机械设备的日常维护，减少不必要的噪声源发生。

经采取以上措施后，项目施工期、营运期设备噪声排放均在允许范围内。项目厂界噪声可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）3、4类标准，对项目地周围声环境影响很小。

### （4）固体废物环境影响评价

扩建项目施工期产生建筑垃圾应按《苏州市建筑垃圾（工程渣土）处置管理规定》（苏府规字〔2011〕11号）向有关部门申报，核准后方可清运到指定的堆放地

点。地坪铺设产生的废涂料等由施工单位每天负责清理。施工人员生活垃圾，由环卫部门及时清运处理。固废零排放，对周围环境影响较小。

#### 7、污染物总量的控制

本项目本身不产生废水、废气污染物，但通过以新带老措施，原有无组织排放的废气经收集后有组织排放，新增的废气污染物总量在区域内平衡。

#### 8、污染防治措施经济可行性分析

本项目污染防治措施投资50万元，占总投资比例：28.91%，在企业可接受范围内，通过以新带老，企业排放的污染物大幅减少，对区域环境空气质量提升具有正效益。

#### 9、环境风险评价及风险防范措施分析

通过采取措施，本项目建成后将能有效的防止泄露、火灾、爆炸等事故的发生，一旦发生事故，依靠厂区内的安全防护设施和事故应急措施也能及时控制事故，防止事故的蔓延。因此，只要严格遵守各项安全操作规程和制度，加强安全管理，项目完工后，正常生产情况下本项目环境风险较小。

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，在营运期对周围环境影响可控制在允许范围内，具有环境可行性。

### 二、审批部门审批决定：

**表 4-1 化学品仓库（序号：8B）扩建项目环评批复及落实情况**

序号	环评批复要求	落实情况
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。如有扩大或改变贮存危险品方案须另行申报。	已落实。本项目已落实环评要求的各项污染防治措施，经监测可知各污染物能够达标排放。
2	<p>项目施工阶段：施工人员生活污水排入市政污水管网，污水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准。施工现场生产废水经处理后回用，不得随意排至周边水体。</p> <p>施工期间尽可能减少扬尘对本项目建设区域周围大气环境的污染程度，要加强施工现场管理，配置滞尘防护网、对扬尘产生量大的部位尽可能采用喷水雾法降低扬尘、施工路面及时洒水、运泥沙须采用封闭式车辆运输。现场不得进行沥青熬制减少沥青烟污染。沥青烟、颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》</p>	本项目施工期均按照规范要求进行，未对周边环境产生影响

	<p>（GB16297-1996）二级标准。</p> <p>淘汰高噪声施工设备和落后工艺，尽可能使用低噪声施工机械设备，加强施工人员素质教育，尽量减少人为噪声，确保施工期间噪声排放达到《建筑施工场界噪声排放标准》（GB12523-2011）排放标准。</p> <p>开挖的泥土及建筑垃圾须及时清运，防止影响交通畅通。生活垃圾须分类收集，交环卫部门及时处置，防止产生蚊、蝇、恶臭等污染。</p> <p>该建设项目处于环境较敏感区域，应采取有效的污染防治措施、合理安排作业时间，防止噪声、粉尘等扰民，并接受公众监督，施工前须向社会公示。</p>	
3	<p>“以新带老”，对废气进行收集整治。加强废气排放管理，废气经处理后通过15米高排气筒高空排放。VOCs执行天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表2标准，臭气执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中二级标准。</p>	<p>已按照环评要求对废气处理措施进行整改，废气经处理后通过15米高排气筒高空排放。各项污染因子均满足排放标准要求。</p>
4	<p>采取切实有效的隔音降噪措施，本项目东厂届噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，昼间≤65dB（A），夜间≤55dB（A），其余厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准，昼间≤70dB（A），夜间≤55dB（A）。</p>	<p>已落实。验收监测期间，厂界噪声值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）。</p>
5	<p>该项目产生的固体废物须分类收集妥善处置或利用，不得排放。危险废物须委托有资质单位进行处理，并执行危险废物转移联单制度。建立各项环境管理制度和环境事故应急方案，严格执行化学品的使用和管理要求，杜绝化学品贮存和使用过程中的跑、冒、滴、漏预防事故污染。</p>	<p>已落实。本项目固废均委托相关单位处置，并建立各项管理制度。</p>
	<p>采取有效的环境风险防范措施，制定完善《突发环境事件应急预案》，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。危险品仓库和装卸区的地面及墙裙等部位须进行防渗漏处理、设置事故应急池、安装雨水应急阀门、库房内安置可燃气体自动监测仪。</p>	<p>已落实。已编制突发环境事件应急预案，安装了应急及报警系统，危险品仓库和装卸区的地面及墙裙等部位须进行防渗漏处理、设置事故应急池、安装雨水应急阀门、库房内安置可燃气体自动监测仪。</p>
6	<p>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[1997]122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。</p>	<p>已落实。废气排放口均按照规范设置了采样口及环保标志牌。</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

类别	项目	分析方法	方法来源
废水	pH 值	玻璃电极法	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》 (GB/T6920-1986)
	化学需氧量	重铬酸盐法	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 (HJ 828-2017)
	悬浮物	重量法	《水质 悬浮物的测定 重量法》(GB/T 11901-1989)
	氨氮	纳氏试剂分光光度 法	《水质 氨氮的测定纳氏试剂分光光度法》 (HJ 535-2009)
	总磷	钼酸铵分光光度法	《水质 总磷的测定钼酸铵分光光度法》 (GB/T 11893-1989)
	动植物油	红外分光光度法	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分 光光度法》(HJ 637-2012)
无组织 废气	臭气浓度	三点比较式臭袋法	《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋 法》(GB/T 14675-1993)、《恶臭污染环 境监测技术规范》(HJ 905-2017)
有组织 废气	锡（锡及其化 合物）	石墨炉原子吸收分 光光度法	《大气固定污染源 锡的测定 石墨炉原子吸 收分光光度法》(HJ/T 65-2001)
	挥发性有机物 (VOCs)	气相色谱法	《固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固 相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法》(HJ 734- 2014)
噪声	厂界噪声	--	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)

2、监测仪器

表 5-2 主要监测仪器型号及编号

设备名称	型号	仪器编号	检定有效期
便携式 pH 计	206-pH1	JCSB-C-012-5	2019.08.17
风速仪	NK4500	JCSB-F-041-3	2019.08.26
自动烟尘（气）测试仪	3012H	JCSB-C-053-14	2019.07.02
智能双路烟气采样器	EM-2072	JCSB-C-077-4	2019.07.19
自动烟尘（气）测试仪	3012H	JCSB-C-053-4	2018.11.30
便携式大流量低浓度烟尘 自动测试仪	崂应 3012HD	JCSB-C-053-15	2019.07.02
便携式个体采样器	EM-300	JCSB-C-073-9	2018.11.16
便携式个体采样器	EM-300	JCSB-C-073-10	2018.11.16
便携式个体采样器	EM-300	JCSB-C-073-11	2018.11.16
便携式个体采样器	EM-300	JCSB-C-073-12	2018.11.16
多功能声级计	AWA5680	JCSB-C-014-3	2019.08.30
多功能声级计	AWA5688	JCSB-C-035-5	2019.07.02
声校准器	AWA6021A	JCSB-C-054-6	2019.07.30

声校准器	AWA6221A	JCSB-C-054-4	2019.03.01
数字滴定器	brand161	JCSB-C-033-1	2019.03.14
电子天平	MS204S	JCSB-C-008-1	2019.03.18
可见分光光度计	723N	JCSB-C-016-2	2019.03.14
红外分光测油仪	JLBG-125	JCSB-C-033	2019.03.14
原子吸收光谱仪	900T	JCSB-C-001	2020.03.14
气相色谱仪	7820A	JCSB-C-032	2019.03.19
气相色谱-质谱联用仪	7890B-5977A	JCSB-C-040-4	2019.12.24

### 3、质量保证和质量控制

(1) 严格按照《环境监测技术规范》和有关环境检测质量保证的要求进行样品采集、保存、分析等，全程进行质量控制。

(2) 参加本项目检测人员均持证上岗，检测仪器均经计量部门检定合格并在有效期内。

(3) 废气采样前对仪器流量计进行校准，并检查气密性；采样和分析过程严格按照 GB16157-1996 和《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）等进行。

(4) 声级计测量前后均经标准声源校准且合格，测试时无雨雪，无雷电，风速小于 5.0m/s。

(5) 废水采样和分析过程严格按照 HJ 494-2009、HJ 493-2009 等相关技术规范要求进行。

(6) 检测数据严格执行三级审核制度。

表 5-3 噪声质量控制一览表

监测日期		测量前校准值 Leq[dB(A)]	测量后校准值 Leq[dB(A)]	偏差 Leq [dB(A)]	是否合格
2018 年 11 月 14 日	昼间	94.1	94.1	0	合格
	夜间	93.7	93.7	0	合格
2018 年 11 月 15 日	昼间	94.1	94.1	0	合格
	夜间	94.1	94.1	0	合格

表 5-4 废气、废水质量控制情况一览表

污染物	样品数	平行			加标			标样			
		个数	检查率 (%)	合格率 (%)	个数	检查率 (%)	合格率 (%)	个数	检查率 (%)	合格率 (%)	
废气	有组织	锡及其化合物	/	/	/	/	/	/	1	3.3	100
		挥发性有机物	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	无	臭气浓度	/	/	/	/	/	/	/	/	/



	组 织										
废水	接 管 口	pH 值	2	25	100	/	/	/	/	/	/
		CODcr	4	50	100	/	/	/	2	25	100
		SS	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		氨氮	4	50	100	/	/	/	/	/	/
		TP	3	37.5	100	1	12.5	100	/	/	/
		动植物油	/	/	/	/	/	/	2	25	100

表六

验收监测内容：

表 6-1 监测内容一览表

类别	污染源名称/编号	监测点位	监测指标	监测频次	备注
有组织 废气	P2 排气筒	进口 Q5、Q6	锡及其化合物、 VOCs	监测 2 个周期， 每周期四次	
		出口 Q7	锡及其化合物、 VOCs		
	P3 排气筒	进口 Q8	VOCs	监测 2 个周期， 每周期四次	
		出口 Q9	VOCs		
	P3 排气筒	进口 Q1、Q2	非甲烷总烃、锡及其 化合物	监测 2 个周期， 每周期四次	
		出口 Q4			
无组织 废气	上风向一个点位，下风向三个点 位		臭气浓度	监测 2 个周期， 每周期三次	—
废水	接管口 S1		pH、化学需氧量、 悬浮物、氨氮、总磷 动植物油	监测 2 个周期， 每周期四次	
噪声	厂界四周		等效连续 A 声级	监测 2 个周期， 每周期 1 次	昼夜

表七

验收监测期间生产工况记录：

本项目全年生产数以 300 天计，日生产时间以 16 小时计，二班制，合 4800 小时。化学品仓库已建设完成，废气治理措施已改造完成，现有项目运行稳定。

验收监测结果：

1、废水

表 7-1 生活污水监测结果

检测点位及采样时间	检测频次	样品状态	检测项目 单位：mg/L					
			pH 值	化学需氧量	悬浮物	氨氮	总磷	动植物油
接管口 S1 2018.11.1 4	第 1 次	微黄、微味、无浮油	7.37	144	90	31.6	2.61	3.53
	第 2 次	微黄、微味、无浮油	7.39	138	85	31.6	2.53	3.41
	第 3 次	微黄、微味、无浮油	7.38	174	82	31.1	2.59	3.35
	第 4 次	微黄、微味、无浮油	7.33	157	81	31.6	2.60	3.36
	均值	/	/	153.25	84.5	31.5	2.58	3.41
接管口 S1 2018.11.1 5	第 1 次	微黄、微味、无浮油	7.33	222	170	30.8	2.89	0.91
	第 2 次	微黄、微味、无浮油	7.37	208	177	30.8	2.91	0.90
	第 3 次	微黄、微味、无浮油	7.32	234	182	30.6	2.84	0.90
	第 4 次	微黄、微味、无浮油	7.31	235	172	30.9	2.86	0.90
	均值	/	/	224.75	175.25	30.8	2.88	0.9
备注	标准	/		500	400	45	8	100
	评价	/		达标	达标	达标	达标	达标

2、废气

(1) 有组织废气监测结果见下表。

表 7-2 P2 排气筒废气监测结果

项目	单位	2018-11-14				2018-11-15			
		1	2	3	均值	5	6	7	均值
排气筒名称	/	P2 排气筒进口 Q5							
排气筒高度	m	/							
烟道面积	m <sup>2</sup>	0.5							
大气压	kPa	102.5							
烟气温度	℃	26	26	26	26	25	25	25	25
烟气流量	Nm <sup>3</sup> /h	9798	10348	10586	10244	10405	10896	11072	10791
锡及其化	排放浓度	1.11×10 <sup>-2</sup>	1.29×10 <sup>-2</sup>	9.46×10 <sup>-3</sup>	1.12×10 <sup>-2</sup>	6.98×10 <sup>-3</sup>	8.82×10 <sup>-3</sup>	9.04×10 <sup>-3</sup>	8.28×10 <sup>-3</sup>
	排放速率	1.09×10 <sup>-4</sup>	1.33×10 <sup>-4</sup>	1×10 <sup>-4</sup>	1.14×10 <sup>-4</sup>	7.26×10 <sup>-5</sup>	9.61×10 <sup>-5</sup>	1×10 <sup>-4</sup>	8.96×10 <sup>-5</sup>

合物										
VO Cs	排放 浓度	mg/m <sup>3</sup>	7.49	6.33	6.38	6.7	6.14	5.75	4.58	5.49
	排放 速率	kg/h	$7.34 \times 10^{-2}$	$6.55 \times 10^{-2}$	$6.75 \times 10^{-2}$	$6.88 \times 10^{-2}$	$6.39 \times 10^{-2}$	$6.27 \times 10^{-2}$	$5.07 \times 10^{-2}$	$5.91 \times 10^{-2}$
排气筒名称	/	P2 排气筒进口 Q6								
排气筒高度	m	/								
烟道面积	m <sup>2</sup>	1.25								
大气压	kPa	102.5								
烟气温度	℃	21	21	21	21	20	20	20	20	
烟气流量	Nm <sup>3</sup> /h	17575	18698	18838	18370	19460	20421	21189	20357	
锡及 其化 合物	实测 浓度	mg/m <sup>3</sup>	$3.54 \times 10^{-3}$	$4.51 \times 10^{-3}$	$1.17 \times 10^{-2}$	$6.58 \times 10^{-3}$	$8.38 \times 10^{-3}$	$4.62 \times 10^{-3}$	$2.18 \times 10^{-3}$	$5.06 \times 10^{-3}$
	排放 速率	kg/h	$6.22 \times 10^{-5}$	$8.43 \times 10^{-5}$	$2.2 \times 10^{-4}$	$1.22 \times 10^{-4}$	$1.63 \times 10^{-4}$	$9.43 \times 10^{-5}$	$4.62 \times 10^{-5}$	$1.01 \times 10^{-4}$
VO Cs	实测 浓度	mg/m <sup>3</sup>	9.04	16.6	24.9	16.8	1.36	1.36	0.91	1.21
	排放 速率	kg/h	0.159	0.31	0.469	0.313	$2.65 \times 10^{-2}$	$2.78 \times 10^{-2}$	$1.93 \times 10^{-2}$	$2.45 \times 10^{-2}$
排气筒名称	/	P2 排气筒出口 Q7								
排气筒高度	m	15								
烟道面积	m <sup>2</sup>	1.2								
大气压	kPa	102.5								
烟气温度	℃	26	26	26	26	26	26	26	26	26
烟气流量	Nm <sup>3</sup> /h	25430	25302	25434	25389	21765	25322	24008	23698	
锡及 其化 合物	排放 浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	$3.03 \times 10^{-4}$	ND	$3.03 \times 10^{-4}$	ND	$8.89 \times 10^{-4}$	$1.22 \times 10^{-3}$	$7.03 \times 10^{-4}$
	排放 速率	kg/h	-	$7.67 \times 10^{-6}$	-	$7.67 \times 10^{-6}$	-	$2.25 \times 10^{-5}$	$2.93 \times 10^{-5}$	$1.73 \times 10^{-5}$
VOC s	排放 浓度	mg/m <sup>3</sup>	3.75	1.37	3.89	3.00	1.02	1.72	0.2	0.98
	排放 速率	kg/h	$9.54 \times 10^{-2}$	$3.47 \times 10^{-2}$	$9.89 \times 10^{-2}$	$7.63 \times 10^{-2}$	$2.22 \times 10^{-2}$	$4.36 \times 10^{-2}$	$4.8 \times 10^{-3}$	$2.35 \times 10^{-2}$
处理 效率	锡及 其化 合物	%	96.75				90.92			
	VO Cs	%	80				71.89			

注：ND 表示未检出，锡及其化合物的检出限为  $1.5 \times 10^{-4} \text{mg/Nm}^3$ 。

通过实验室计量认证的 VOCs 因子为丙酮、异丙醇、正己烷、乙酸乙酯、苯、六甲基二硅氧烷、3-戊酮、正庚烷、甲苯、环戊酮、乳酸乙酯、乙酸丁酯、丙二醇单甲醚乙酸酯、乙苯、对/间二甲苯、2-庚酮、苯乙烯、邻二甲苯、苯甲醚、1-萜烯、2-壬酮、1-十二烯，VOCs 监测结果为以上因子的加和。

表 7-3 P3 排气筒废气监测结果

项目	单位	2018-11-14				2018-11-15				
		1	2	3	均值	5	6	7	均值	
排气筒名称	/	P3 排气筒进口 Q8								
排气筒高度	m	/								
烟道面积	m <sup>2</sup>	1.15								
大气压	kPa	102.5								
烟气温度	℃	20	21	21	21	21	21	21	21	
烟气流量	Nm <sup>3</sup> /h	16961	13412	16252	15542	13559	14090	14234	13961	
VO Cs	排放 浓度	mg/m <sup>3</sup>	4.50	4.90	4.93	4.78	6.03	5.84	5.14	5.67
	排放 速率	kg/h	7.63× 10 <sup>-2</sup>	6.57× 10 <sup>-2</sup>	8.01× 10 <sup>-2</sup>	7.40× 10 <sup>-2</sup>	8.18× 10 <sup>-2</sup>	8.23× 10 <sup>-2</sup>	7.32×10 <sup>- 2</sup>	7.91× 10 <sup>-2</sup>
排气筒名称	/	P3 排气筒出口 Q9								
排气筒高度	m	15								
烟道面积	m <sup>2</sup>	1.25								
大气压	kPa	102.5								
烟气温度	℃	20	20	21	20	20	20	21	20	
烟气流量	Nm <sup>3</sup> /h	9835	11454	9992	10427	9400	9656	9869	9642	
VO Cs	实测 浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.77	1.70	1.65	1.71	0.72	2.84	2.76	2.11
	排放 速率	kg/h	1.74× 10 <sup>-2</sup>	1.95× 10 <sup>-2</sup>	1.65× 10 <sup>-2</sup>	1.78× 10 <sup>-2</sup>	6.77× 10 <sup>-3</sup>	2.74× 10 <sup>-2</sup>	2.72×10 <sup>- 2</sup>	2.05 ×10 <sup>- 2</sup>
处理效率	%	75.9				74.1				

注：通过实验室计量认证的 VOCs 因子为丙酮、异丙醇、正己烷、乙酸乙酯、苯、六甲基二硅氧烷、3-戊酮、正庚烷、甲苯、环戊酮、乳酸乙酯、乙酸丁酯、丙二醇单甲醚乙酸酯、乙苯、对/间二甲苯、2-庚酮、苯乙烯、邻二甲苯、苯甲醚、1-萜烯、2-壬酮、1-十二烯，VOCs 监测结果为以上因子的加和。

表 7-4 P1 排气筒废气监测结果

项目	单位	2018-11-14				2018-11-15				
		1	2	3	均值	5	6	7	均值	
排气筒名称	/	P1 排气筒进口 Q1								
排气筒高度	m	/								
烟道面积	m <sup>2</sup>	0.5								
大气压	kPa	102.5								
烟气温度	℃	21	26	27	25	18	19	19	19	
烟气流量	Nm <sup>3</sup> /h	3531	3870	3986	3786	4459	4627	4270	4452	
锡 及 其 化 合 物	排放 浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.5×10 <sup>-2</sup>	7.88×10 <sup>-3</sup>	1.51× 10 <sup>-2</sup>	1.27× 10 <sup>-2</sup>	3.66× 10 <sup>-3</sup>	9.77× 10 <sup>-3</sup>	6.04×10 <sup>- 3</sup>	6.49× 10 <sup>-3</sup>
	排放 速率	kg/h	5.3×10 <sup>-5</sup>	3.05×10 <sup>-5</sup>	6.02× 10 <sup>-5</sup>	4.79× 10 <sup>-5</sup>	1.63× 10 <sup>-5</sup>	4.52× 10 <sup>-5</sup>	2.58×10 <sup>- 5</sup>	2.91× 10 <sup>-5</sup>
非 甲	排放 浓度	mg/m <sup>3</sup>	2.8	5.73	5.69	4.74	15.4	13.0	13.6	14

烷总烃	排放速率	kg/h	$9.89 \times 10^{-3}$	$2.22 \times 10^{-2}$	$2.27 \times 10^{-2}$	$1.83 \times 10^{-2}$	$6.87 \times 10^{-2}$	$6.02 \times 10^{-2}$	$5.81 \times 10^{-2}$	$6.23 \times 10^{-2}$
排气筒名称	/ P1 排气筒进口 Q2									
排气筒高度	m /									
烟道面积	m <sup>2</sup> 0.32									
大气压	kPa 102.5									
烟气温度	°C 19 20 22 20 21 21 21 21									
烟气流量	Nm <sup>3</sup> /h 5349 6164 5603 5705 6182 6295 5287 5921									
非甲烷总烃	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	6.52	7.85	5.24	6.54	14.8	18.0	18.1	17.0
	排放速率	kg/h	$3.49 \times 10^{-2}$	$4.84 \times 10^{-2}$	$2.94 \times 10^{-2}$	$3.76 \times 10^{-2}$	$9.15 \times 10^{-2}$	0.113	$9.57 \times 10^{-2}$	0.100
排气筒名称	/ P1 排气筒进口 Q3									
排气筒高度	m /									
烟道面积	m <sup>2</sup> 0.5									
大气压	kPa 102.5									
烟气温度	°C 16 16 17 16 19 19 20 19									
烟气流量	Nm <sup>3</sup> /h 5795 5061 5720 5525 5745 5754 4951 5483									
非甲烷总烃	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	13.2	14.3	8.35	12.0	17.1	16.2	14.5	15.9
	排放速率	kg/h	$7.65 \times 10^{-2}$	$7.234 \times 10^{-2}$	$4.78 \times 10^{-2}$	$6.55 \times 10^{-2}$	$9.82 \times 10^{-2}$	$9.32 \times 10^{-2}$	$7.18 \times 10^{-2}$	$8.77 \times 10^{-2}$
排气筒名称	/ P1 排气筒出口 Q4									
排气筒高度	m 15									
烟道面积	m <sup>2</sup> 1.2									
大气压	kPa 102.5									
烟气温度	°C 24 27 27 26 22 22 22 22									
烟气流量	Nm <sup>3</sup> /h 12238 12868 13787 12964 11915 14110 13584 13203									
锡及其化合物	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	$1.95 \times 10^{-3}$	$1.36 \times 10^{-3}$	ND	$1.1 \times 10^{-3}$
	排放速率	kg/h	-	-	-	-	$2.32 \times 10^{-5}$	$1.92 \times 10^{-5}$	-	$1.41 \times 10^{-5}$
非甲烷总烃	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	7.53	5.56	6.07	6.39	11.4	11.6	12.4	11.8
	排放速率	kg/h	$9.22 \times 10^{-2}$	$7.15 \times 10^{-2}$	$8.37 \times 10^{-2}$	$8.25 \times 10^{-2}$	0.136	0.164	0.168	0.156
处理效率	锡及其化合物	%	100				51.5			
	非甲烷总烃	%	32				37.6			

注：ND 表示未检出，锡及其化合物的检出限为  $1.5 \times 10^{-4}$  mg/Nm<sup>3</sup>。

(2) 无组织废气监测结果见下表

表 7-4 无组织废气监测结果

项目及监测 时间 频次 测点	2018.11.14 臭气浓度（无量纲）			2018.11.15 臭气浓度（无量纲）		
	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次
G1 上风向	13	12	12	12	13	12
G2 下风向	16	14	16	18	16	18
G3 下风向	15	15	15	16	16	18
G4 下风向	16	15	18	17	16	18
厂界最大测点浓度	18			18		
标准限值	20			20		
评价	达标			达标		
评价标准	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 中二级标准					
气象参数	气温：16.4℃；大气压：102.3kPa； 风向：北；风速：2.4m/s；湿度： 67.7%			气温：15.5℃；大气压：102.4kPa； 风向：北；风速：2.4m/s；湿度： 71.4%		

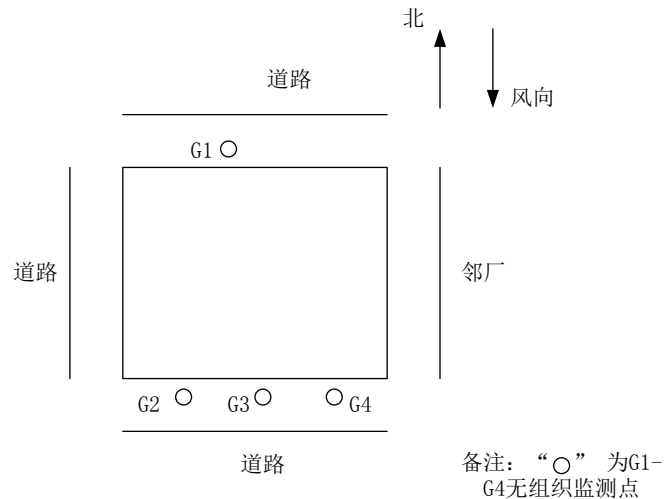


图 7-1 无组织废气监测点位图

3、噪声

表 7-5 噪声监测结果

监测点位 监测时间		N2 dB(A)	N3 dB(A)	N4 dB(A)	标准值 dB(A)	N1 dB(A)	标准值 dB(A)	评价
11月14日	昼间	55.1	56.8	57.9	70	50.3	65	达标
	夜间	47.5	48.7	49.0	55	45.8	55	达标
11月15日	昼间	55.7	57.9	58.8	70	50.7	65	达标
	夜间	48.0	48.4	48.3	55	44.7	55	达标
气象参数	2018年11月14日，昼间，风速：2.3m/s；夜间，风速：2.5m/s。 2018年11月15日，昼间，风速：2.5m/s；夜间，风速：2.6m/s。							

噪声监测点位示意图：

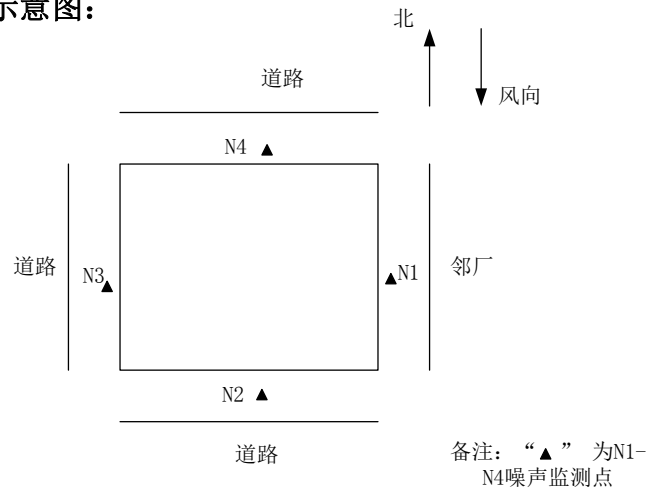


图 7-2 噪声测点位图

4、总量核算结果

表 7-8 总量核算情况表

废气污染源	污染物	本项目排放速率 (kg/h)	排放时间 (h) <sup>①</sup>	排放总量 (t)	合计总量 (t)	批复限定年排放量 (t)	超标量 (t)
P1 排气筒	锡及其化合物	0.000007	4200	0.0000294	0.0000798	0.0176	
P2 排气筒	锡及其化合物	0.000012	4200	0.0000504			
	VOCs	0.0499	4200	0.21	0.794	0.817	
P3 排气筒	VOCs	0.019	4200	0.08			
P1 排气筒	非甲烷总烃	0.12	4200	0.504			

注：①经与企业核实，企业实际工作为两班制，生产实际运行时间为每班 7 小时，全年运行



300 天，则年排放时间为 4200 小时。

## 表八

### 验收监测结论：

#### 1、工况

监测期间，建设单位生产正常，设施运行稳定，满足验收监测技术规范要求。

#### 2、验收监测结果

##### (1) 废气

验收监测期间，P2 排气筒排放的锡及其化合物、VOCs，P3 排气筒排放的 VOCs 检测值均符合排放标准，有机废气满足苏州高新区管委会《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》（苏高新管[2018]74 号）规定的  $70\text{mg}/\text{m}^3$ ，锡及其化合物满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 标。

无组织锡及其化合物、非甲烷总烃检测值满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放标准。

通过处理设施进出口两次检测结果计算可知，P2 排气筒排放锡及其化合物的处理效率为 96.75%、90.92%；P2 排气筒排放 VOCs 的处理效率为 80%、71.89%；P3 排气筒排放 VOCs 的处理效率为 75.9%、74.1%；P1 排气筒排放锡及其化合物的处理效率为 100%、51.5%，P1 排气筒排放非甲烷总烃的处理效率为 32%、37.6%。

##### (2) 噪声

验收监测期间，东厂界监测值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类排放标准；其余厂界昼间噪声监测值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类排放标准。

##### (4) 固体废物

本项目废活性炭委托苏州新区环保服务中心有限公司处理，废灯管委托苏州伟翔电子废弃物处理技术有限公司处理。

##### (5) 总量控制指标

废气中 VOCs、锡及其化合物排放总量计算值符合审批意见中的相关要求。

#### 3、建议和要求

(1) 加强管理，完善管理机制，加强日常检查维护，定期进行事故演练。

(2) 提高全体员工的环保意识，减少污染物排放。

(3) 进一步加强固体废物安全处置工作，确保环境安全。