

芜湖顺成电子有限公司
PVC胶粒造粒项目
竣工环境保护验收监测报告表

海正环验字（2018）第（013）号

建设单位： 芜湖顺成电子有限公司

编制单位： 合肥海正环境监测有限责任公司

二〇一八年七月

建设单位法人代表：徐永杰 (签字)

编制单位法人代表：潘丽丽 (签字)

项目负责人：贺会会

填 表 人：龚淑芬

建设单位：芜湖顺成电子有限公司（盖章） 编制单位：合肥海正环境监测有限责任公司（盖章）

电话：18055529111

电话：0551-65894538

传真：

传真：0551-65894538

邮政编码：238100

邮政编码：230088

地址：芜湖经济技术开发区北区

地址：合肥市高新区创新大道 2800 号创新产业园二期 F5 楼 12 层 1206-1211 室

表 1

建设项目名称	PVC 胶粒造粒项目				
建设单位名称	芜湖顺成电子有限公司				
建设项目性质	新建	改扩建	√	技改	迁建
建设地点	芜湖经济技术开发区北区				
主要产品名称	PVC 胶粒				
设计生产能力	2400t/a				
实际生产能力	1985t/a				
建设项目环评时间	2017 年 2 月	开工建设时间		2017 年 3 月	
调试时间	2017 年 4 月	现场监测时间		2018 年 5 月 10-11 日	
环评报告表 审批部门	芜湖市环境保护局	环评报告表 编制单位		安徽伊尔思环境科技 有限公司	
环保设施设计单位	合肥东禄环境工程 技术有限公司	环保设施施工单位		芜湖顺成电子有限公司	
投资总概算	38 万元	环保投资 总概算	10 万元	比例	26.3%
实际总概算	54 万元	环保投资	16 万元	比例	29.6%
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》(修订)，中华人民共和国主席令第 9 号令，2015 年 1 月； 2、《关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》，中华人民共和国国务院令第 682 号，2017 年 10 月 1 日实施； 3、关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告，国环规环评[2017]4 号，2017.11.20； 4、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，生态环境部办公厅[2018]9 号，2018 年 5 月 16 日； 5、《芜湖顺成电子有限公司 PVC 胶粒造粒项目环境影响报告表》，安徽伊尔思环境科技有限公司，2017 年 2 月； 6、《关于对芜湖顺成电子有限公司 PVC 胶粒造粒项目环境影响报告表的审批意见》，芜湖市环境保护局，环内审〔2017〕104 号，2017 年 3 月 31 日。				

续表 1

验收监测依据	<p>7、《芜湖顺成电子有限公司 PVC 胶粒造粒项目环境保护验收监测方案》，合肥海正环境监测有限责任公司，2018 年 2 月；</p> <p>8、芜湖顺成电子有限公司 PVC 胶粒造粒项目验收监测委托书，芜湖顺成电子有限公司，2018 年 2 月；</p> <p>9、芜湖顺成电子有限公司提供的相关材料。</p>
验收 监测 评价 标准 标号 级别 限值	<p>1、废气 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 标准限值； 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12524-2014) 中标准要求； 《饮食业油烟排放标准》 GB13271-2001 中的小型标准。</p> <p>2、噪声 厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准；</p> <p>3、固废 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及修改单的规定要求。</p> <p>4、废水 《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准要求。 其中 NH₃-N 执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 中 B 等级标准。</p>

续表 1

验收监测评价标准 标号级别限值	废气	废气排放标准						
		污染因子	排气筒高度 (m)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	无组织限值要求		
		氯化氢	15	100	0.26	0.2		
		氯乙烯		36	1.2	0.6		
		颗粒物		120	3.5	1.0		
		评价标准	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 标准限值及无组织限值要求					
		污染因子	排气筒高度 (m)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	无组织限值要求		
		VOCs	15	80	2.0	2.0		
		评价标准	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12524-2014) 中标准要求					
		污染因子	规模	基准灶头数	排放浓度 (mg/m ³)	净化设施最低去除效率%		
		油烟	小型	<3	2.0	60		
		评价标准	《饮食业油烟排放标准》 GB13271-2001 中的小型标准					
废水	噪声	厂界噪声执行标准						
		单位: Leq [dB (A)]						
		厂界位置	执行标准	功能区类别	昼间	夜间		
		厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	3	65	55		
		污水处理站尾水排放执行标准						
	废水	污染类别	监测项目	限值				
				污水综合排放标准				
			pH(无量纲)	6-9				
			化学需氧量	500				
			生化需氧量	300				
		评价标准	pH(无量纲)	45				
			化学需氧量	100				
		《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准要求。其中 NH ₃ -N 执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 中 B 等级标准。						
	总量控制	化学需氧量: 0.05t/a; 氨氮 0.006t/a。						

表 2

工程建设内容**1、项目概况**

本项目位于芜湖经济技术开发区北区。

本项目依托现有 3#厂房 3000m²新建 2 条 PVC 胶粒生产线，项目总投资 54 万元，其中环保投资 16 万元，占比 29.6%。本次验收内容包含：2 条 PVC 胶粒生产线以及配套的布袋除尘器、活性炭相关的环保设施等。其他项目中需要用到的储运工程（仓库等）、办公生活设施（办公用房、职工宿舍等）、公用工程（供配电、通讯、供排水、消防设施、人物流出入口、厂区道路及绿化等）、部分环保工程（化粪池等）依托厂区现有，其中原有化粪池的设计规模按人口 600 人进行设计，本项目新增员工为原有岗位变动，且该项目所在位置没有新增卫生间，仍依托原有的卫生间，也无需增加污水管网，该部分工程且于 2016 年 10 月已经通过环保验收，本项目新增员工 5 名，全年生产 300 天，工作采用两班生产制，每天工作 8 个小时。新增员工为公司之前员工，是根据工作岗位和时间的调整，对员工工作进行重新分配，食宿均未发生变化，现有的食堂和宿舍是按 600 人员进行设计，现厂区实际人口为 400 人，食堂和宿舍均可满足厂区员工生活要求。

建设单位于 2017 年 1 月委托安徽伊尔思环境科技有限公司编制完成了该项目的环境影响报告表评价工作。芜湖市环境保护局于 2017 年 3 月 31 日以环内审[2017]104 号文对该项目环境影响报告表进行了环评批复，同意项目的建设。该项目于 2017 年 8 月投入试运行。2018 年 5 月 10 日-11 日，合肥海正环境监测有限责任公司技术人员对该项目进行了竣工环境保护现场监测。

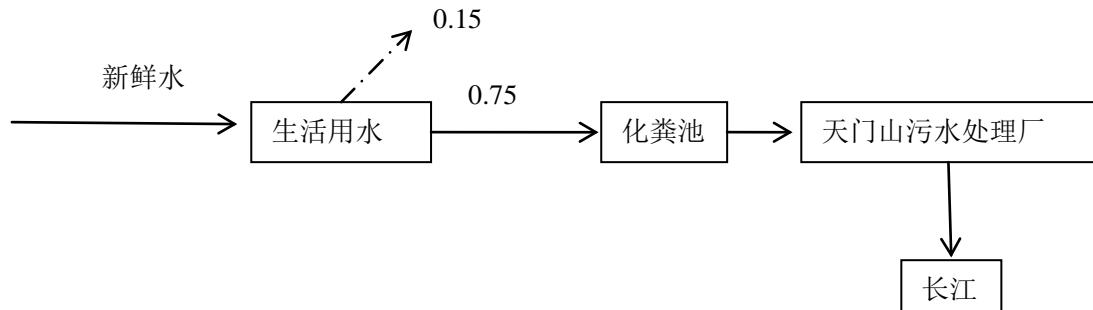
2、环评工程内容与实际工程内容对照表：**表 2-1 工程内容与实际工程内容对照表**

类别	建设内容	规模	备注	实际情况
主体工程	PVC 胶粒生产线	2 条 PVC 胶粒生产线，年生产 PVC 胶粒 1985 吨	新建	已建成
公用工程	门卫室	1 个，建筑面积 15m ²	现有	利用现有
	办公室	1 栋行政办公楼，建筑面积 500m ²	现有	利用现有
	职工宿舍	1 栋，建筑面积 2676m ²	现有	利用现有
	食堂	1 栋，建筑面积 1214m ²	现有	利用现有，本项目新增员工 5 人，为公司原有员工岗位变动，原有食堂满足；
公用工程	供电系统	供电电源由芜湖经济技术开发区北区接入厂区配电房	现有	符合
	供水系统	由芜湖经济技术开发区桥北工业区给水管网接入厂内，供水压力 0.25MPa，新增用水量 480m ³ /a	现有	符合
	厂区道路	厂区道路面积 1400m ²	现有	符合
	绿化	厂区绿化面积 11000m ²	现有	符合
环保工程	废气处理	粉尘	布袋除尘器 1 套	新增 已安装布袋除尘器
		有机废气	活性炭吸附装置 1 套	新增 已安装活性炭吸附装置
		排风扇	若干	新增 部分安装
		食堂油烟	油烟净化器 1 套	现有 已安装油烟净化器
	废水	生活污水（含食堂废水）	隔油池、化粪池各 1 个	原有化粪池按 600 人规模进行设计，本项目 5 名员工为本公司员工岗位变动，化粪池处理能力满足要求；现有厂房并未增加卫生间，仍依托原有；已安隔油池
	固废	废包装袋、粉尘	一般固废暂存点	现只有废活性炭，收集后由有资质单位统一收集处理

3、原辅材料消耗

表 2-2 项目运营期原辅材料消耗一览表

序号	名称	实际消耗量	备注
1	PVC 粉	1276t	外购, 原料
2	增塑剂 (DOP)	700t	外购, 罐装
3	PE 蜡	2t	外购, 袋装
4	碳酸钙 (轻质 CCR)	348t	外购, 袋装
5	碳酸钙 (重质 2500 目)	491t	外购, 袋装
6	钙锌复合稳定剂	52t	外购, 罐装
7	加工助剂	2.4t	外购, 袋装
8	颜料	15.26t	外购, 袋装
9	水	6.2 万 m ³	由芜湖经济技术开发区桥北工业区给水管网接入厂内
10	电	300 万/千瓦时	由芜湖经济技术开发区北区接入厂内



注：本项目生产过程无生产废水产生，只有循环冷却水（年使用量约为 240t），废水主要为生活废水。

续表 2

主要工艺流程及产污环节

本项目新建 2 条 PVC 胶粒生产线，采用相同的生产工艺，在项目场地预留了两条生产线，本项目具体工艺流程及产污环节见下图；

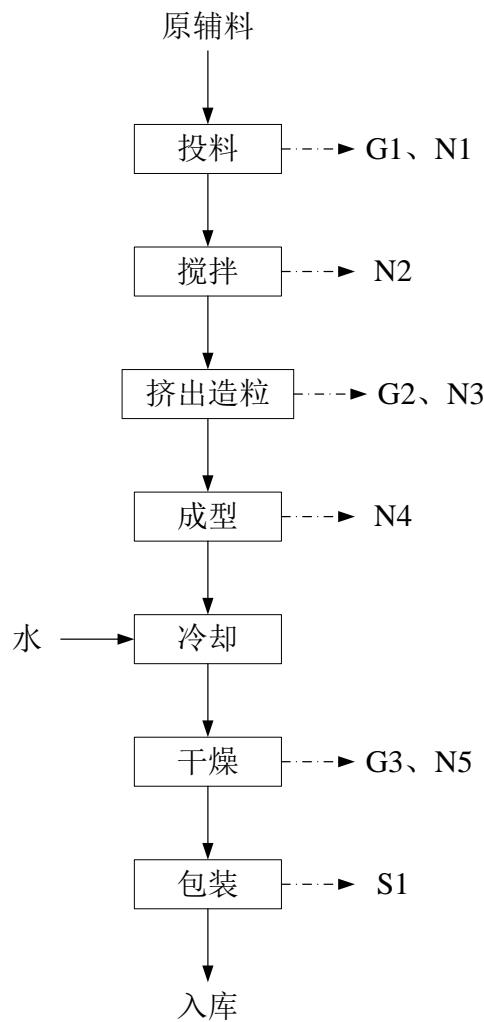


图 2-1 建设项目工艺流程图及产污环节

工艺介绍：

工艺流程及产污环节简述：

1、投料：按配方称量将配好的原辅材料人工投入搅拌机，此工序产生 G1 投料废气，主要成分为粉尘。

2、搅拌：配好的物料在高速搅拌机里搅拌，各种材料充分混合分散温度达到 120 度左右并初步塑化，然后进入低混冷拌机搅拌至温度达到 45 度。整个搅拌过程在密闭设备内进行，搅拌过程无废气产生。

3、挤出造粒、成型：造粒机对混合后的原材料进行挤出造粒，形成颗粒形状。此工序产生 G2 挤出废气，废气主要成分为 VOCs、氯乙烯和 HCl。次过程中有滤网、筛子和不合格产品等固体物质产生，其中滤网进行收集回收后外售，更新时间为一周一次；筛子更新时间为 1-2 年一次，收集后和生活垃圾一并处理；其中的不合格产品利用筛网筛分后回收再利用。

4、冷却：胶粒通过水槽（10m³）直接冷却，然后经吹风机（用电）吹干水分。水槽定期补充损耗水量。此工序产生 G3 吹干废气，主要成分为水蒸气。

5、包装：将吹干后的胶粒包装入库，此工序产生 S₁ 废包装袋。

表 3

主要污染源、污染物处理和排放

一、废水处理及排放情况

本项目无生产废水产生，用水主要为冷却循环用水（定期补充损耗量，年补充量约 240m³）、员工日常生活用水和食堂用水，按人均量 150L/d，本项目员工人数 5 人，年产生量约为 225t，生活污水收集后经化粪池、食堂废水经隔油池预处理后经化粪池处理后进入天门山污水处理厂处理，尾水最终排入长江。

二、废气污染物排放及处理设施

有组织废气：主要来自投料过程中产生的粉尘废气，挤出工序中产生的 VOCs、氯乙烯和 HCl，食堂产生的油烟废气等。

投料工序中产生的粉尘通过集气罩收集后经布袋除尘器处理后通过排风管道引入 1 根 15m 高排气筒排放。引风机风量 4000Nm³/台。

挤出工序产生的 VOCs、氯乙烯和 HCl 通过集气罩收集后通过排风管道引入 1 套活性炭吸附装置，经活性炭吸附处理后最终由 1 根 15m 高排气筒排放。引风机风量 4000Nm³/台。

本项目新增员工 5 人（为厂区原有员工），在厂区食宿，依托厂区现有食堂，根据现有项目环保竣工验收监测资料，经油烟净化设施净化后经 1 根 15m 高排气筒排放。

无组织废气：投料工序过程中集气罩未收集到的少量粉尘、挤出工序中集气罩未收集到少量 VOCs、氯乙烯和 HCl

鉴于未收集的废气较少，且已通过加强厂房内排气通风，减少对环境的影响。

三、噪声污染情况及处理设施

本项目噪声主要是生产中搅拌机、造粒机等设备运行产生的噪声。已通过加强设备管理、车间隔声、基础减振等措施降低噪声对外环境的影响。

四、固体废物

本项目投产后产生的固体废弃物主要为一般工业固体废物（粉尘、废包装袋、滤网、不合格产品）、危险废物（废活性炭）、员工生活垃圾。

（1）一般工业固体废物

布袋除尘收集的粉尘：回用于生产，一个月回用量为 40kg，年产生量大约为 0.6t/a。

废包装袋、滤网：统一收集后外售。

不合格产品：经筛网筛后回收再利用。

(2) 危险废物

废活性炭：一个季度更新一次，一次更换量为 30kg，一年处理量为 120kg。该项目产生的废活性炭委托有危废处置资质的单位进行处理。

(3) 生活垃圾

员工生活垃圾产生量按 1.0kg/人.d 计，本项目新增职工 5 人，生活垃圾产生量约为 1.5t/a，由环卫部门统一清运，送至垃圾处理厂处理。

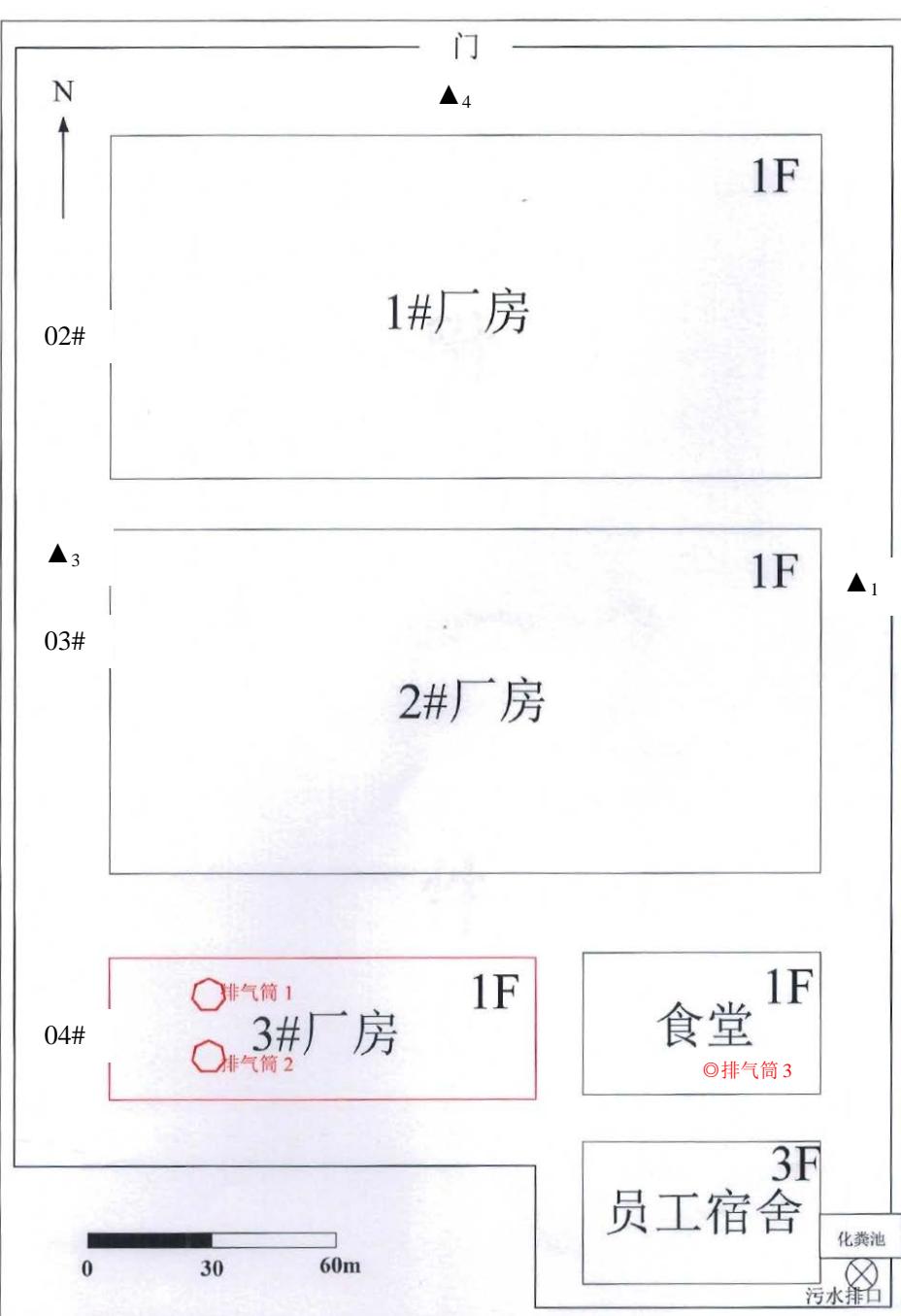


图 3-1: 验收监测点位示意图

点位类型	表示符号
废水	★
无组织废气	○
有组织废气	◎
噪声	▲

表 4**建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：****环境影响评价总体结论**

本工程属于塑料制品生产项目，符合国家产业政策要求，厂址选择合理，符合规只要在建设营运过程中严格执行“三同时”的要求，全面认真执行本评价提出的各项环保措施，确保各项污染物达标排放的前提下，本项目的建设对周围环境的不利影响较小。因此，在各项环保措施确保落实的基础上，从环保角度而言，本项目建设是可行的。

环评批复

芜湖顺成电子有限公司 PVC 胶粒造粒项目业经芜湖经济技术开发区管委会登记备案确认（开管秘[2017]10 号）。根据《报告表》结论，结合本项目信息公开公示意见反馈情况及经开区分局初审意见，从环境保护的角度，我局原则同意芜湖顺成电子有限公司在芜湖经济技术开发区北区芜湖顺成电子有限公司现有厂区地块内按《报告表》所列内容、规模、工艺及污染治理措施实施 PVC 胶粒造粒项目。

加强废气污染防治工作。针对投料、挤出、成型等工序产生的粉尘、有机废气等环节，应进一步强化设备的密闭性与连续性，并分别采取集气收集加布袋除尘、活性炭吸附与强化车间通风等措施，粉尘、废气外排执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中二级排放标准和无组织排放监控浓度限值要求，排气筒高度须符合环保要求。

暖通设施应以电、天然气或其它清洁燃料为热源，食堂操作间须以天然气或其它清洁燃料为热源，且应配套安装经国家环保产品认定的油烟净化装置，并执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)中有关规定。据报告表结论，本项目卫生防护距离为 100 米，建设单位应联系与协助相关单位确保卫生防护离内不得新建学校、卫生医疗、居住等环境敏感性目标。

厂区应实行雨污分流。强化循环水的环境管理，提高水的利用率，循环用水定期补充不外排。生活污水经预处理后外排应满足城市污水接管要求，进入市政污水管网，纳入区域内污水处理厂集中处理处置，外排执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准。

优化厂区总图布局，选用低噪生产设备。对各类产噪设备应采取隔声、消声、

减振措施降低声，噪声外排执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类限值：施工期噪外排执行《建筑施工场界噪声限值》(GB12523-2011)中有关规定。

生产过程中产生的边角料、不合格产品等一般工业固废，应分类收集，落实回收利用途径。活性炭等固废属危险废物，建设单位必须委托有相应资质的单位按照国家有关规定妥善处理处置，公司内临时贮存设施建设需符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)中有关规定。

规范排污口标准化建设。

禁止使用国家淘汰的生产工艺设备，且不得在厂区从事电镀、电泳、喷漆等生产活动。

项目建成后应向我局提出书面报告申请项目竣工环境保护验收，验收合格后方可正式投产。

表 5**验收监测质量保证及质量控制:**

按照管理手册要求以验收监测技术要求，在本次验收监测中我公司始终将质量保证工作贯穿于验收监测工作的全过程：包括全部监测人员持证上岗、监测分析方法的选定、监测仪器在使用的有效期限以内、监测数据、监测报告的三级审核制度的执行；

废水监测质量保证

按照《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T91—2002) 和《环境水质监测质量保证手册》(第二版) 等要求采集、保存样品，采样时按 10% 的比例加采密码平行样，统一编号分析。实验室分析人员按分析质量控制规定按总样品量的 10% 加测平行双样，每批样品同时测定一对空白试验。具体质控信息见表 5-1 验收监测质量控制情况统计表、见表 5-2 水质分析质量控制结果。

表 5-1 验收监测质量控制情况统计表

采样日期	质控类型		化学需氧量 (mg/L)	氨氮 (mg/L)
	样品编号	检测项目		
2018.05.10	平行样	WW0102	88	40.8
		WW0102	84	41.6
	密码样	ZK001	78	42.4
	标准样品	—	66	1.08
2018.05.11	平行样	WW0105	80	36.8
		WW0105	84	37.2
	密码样	ZK002	76	36.8
	标准样品	—	62	1.16

备注：1、化学需氧量标准样品 200191 标准值 $63.9 \pm 4.3 \text{ mg/L}$ ；氨氮标准样品 2005101 标准值 $1.12 \pm 0.07 \text{ mg/L}$ 。

2、密码样 ZK001 为 WW0104，ZK002 为 WW0108。

表 5-2 水质分析质量控制结果 单位: mg/L

分析项目	标准样品编号	合格浓度范围	分析结果	合格与否
化学需氧量	200191	$63.9 \pm 4.3 \text{ mg/L}$	66/62	合格
氨氮	2005101	$1.12 \pm 0.07 \text{ mg/L}$	1.08/1.16	合格

废气监测质量保证

废气监测仪器符合国家有关标准或技术要求。采样、运输、保存、分析全过程严格按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T55-2000)和《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)等规定执行。气体监测分析采样器在进现场前对气体分析、采样器流量计等进行校核。

验收监测期间现场质控措施、流量质控结果统计表见表 5-3、5-4。

表 5-3 验收监测期间现场质控措施一览表

项目名称		芜湖顺成电子有限公司 PVC 胶粒造粒项目工环保验收现场监测				
监测仪器	仪器名称	仪器型号	仪器编号	仪器检定证书编号	检查情况	
	自动烟尘(气)测试仪	崂应 3012 H 型	A08314800X	HX17-01 619-1	通电源线, 打开电源开关, 工作指示灯亮, 检查显示器、键盘、抽气泵等	正常
				YX17-00 829-1	进行气密性检查	正常
	崂应 2050 型空气/智能 TSP 综合采样器	崂应 2050 型	Q03640380	自检	进行气密性检查	正常
用标准流量计进行流量校准						正常

表 5-4 验收监测期间流量质控结果统计表

项目	日期	仪器编号	标准值(L/min)		校准前示值(L/min)		校准后示值(L/min)或校正系数		是否符合要求
流量	5.10	Q03640380	A 0.5	B /	A 0.4987	B /	A 0.4999	B /	是
	5.11	Q03640380	A 0.5	B /	A 0.5008	B /	A 0.5000	B /	是

续表 5

噪声监测质量保证

按照《环境监测技术规范》(噪声部分)和《工业企业厂界噪声测量方法》的规定进行，使用仪器为经安徽省计量科学研究院检定合格并且在有效期以内的 AWA5636 型声级计型噪声分析仪，测量仪器使用前、后进行了校准以保证监测数据的有效性和可靠性。声级计校准统计见表 5-5。

表 5-5 声级计校核表

仪器名称	仪器型号	单位	标准值	校准日期	仪器显示	示值误差	是否合格
声级计	AWA 5636	dB(A)	94.0 (标准声源)	2018 年 5 月 10 日测量前	93.8	0.02	合格
				2018 年 5 月 10 日测量后	93.8	0.02	合格
				2018 年 5 月 11 日测量前	93.8	0.02	合格
				2018 年 5 月 11 日测量后	93.8	0.02	合格

表 6**验收检测内容**

根据《中华人民共和国环境保护法》(修订)(主席令第 9 号)、《关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》(国务院令第 682 号)、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》,生态环境部办公厅[2018]9 号; 并结合芜湖顺成电子有限公司 PVC 胶粒造粒项目特点, 确定建设项目竣工环境保护验收监测内容。

废气监测

本项目大气污染源主要主要来自投料过程中产生的粉尘废气, 挤出工序中产生的 VOCs、氯乙烯和 HCl, 食堂产生的油烟废气等, 按无组织废气监测原则, 分别在投料废气出口、挤出废气出口、食堂油烟排口布设有组织监测点, 在厂区上风向设置 1 个监测点, 下风向设置 3 个监测点, 共设置 4 个监测点。

无组织和无组织废气排放监测点位、监测因子及监测频次见表 6-1。

表 6-1 废气污染源排放监测内容一览表

序号	监测对象	监测点位	监测项目	监测频次	监测要求
1	有组织废气	投料废气出口	颗粒物	一天 3 次, 连续 2 天	生产工况稳定
2		挤出废气出口	氯乙烯、VOCs、氯化氢		
3		食堂油烟排口	饮食油烟	一天 5 次, 连续 2 天	
4	厂界无组织废气	上风向 1 个监测点,下风向 3 个监测点,共 4 个监测点	氯乙烯、VOCs、氯化氢、颗粒物	一天 4 次, 连续 2 天	生产工况稳定, 无组织监测时监测点高度大于 1.5m, 同时记录气象参数

废水监测

本项目无生产废水产生，废水主要为生活污水，
验收监测期间对建设项目生活污水处理设施排口污进行了废水监测，每日监测 4 次，连续监测 2 天。废水排放监测点位、监测因子及监测频次见表 6-2。

表 6-2 废水监测内容一览表

序号	监测点位	监测项目	监测频次	监测要求
★1	污水处理设施排口	pH、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、动植物油	一天 4 次， 连续 2 天	生产工况稳定

噪声监测

噪声监测根据工程地理位置情况及项目分布情况，东、西、南、北厂界各设 1 个监测点，共设 4 个监测点。本项目厂界噪声的监测点位、监测因子及监测频次见表 6-3。

表 6-3 厂界噪声监测内容一览表

项目	监测点位	监测频次
噪声	东、西、南、北厂界各设 1 个监测点， 共设 4 个监测点	昼、夜各监测 2 次，连续监测 2 天

表 7

1、验收监测工况记录

芜湖顺成电子有限公司 PVC 胶粒造粒项目工环境保护验收监测期间，2018 年 5 月 10 日芜湖顺成电子有限公司 1985t/apvc 胶粒生产负荷为 93.8%；2018 年 5 月 11 日芜湖顺成电子有限公司 1985t/apvc 胶粒生产负荷为 94.9%；各项污染治理设施运行正常，工况基本稳定。具体生产工况负荷如下：

表 7-1 生产工况负荷表

日期 项目	5 月 10 日		5 月 11 日		
设计生产能力	8t/d (年工作 300 天)				
实际 生产量	6.6t	生产负 荷 (%)	82.5	6.8t	生产负荷 (%)

2、验收监测结果

有组织废气

表 7-2 投料废气出口监测结果一览表

检测日期	检测点位	检测频次	排气筒高度(m)	排气筒口径(m)	废气温度(°C)	废气流速(m/s)	标干流量(Nm ³ /h)	颗粒物排放浓度(mg/m ³)	颗粒物排放速率(kg/h)	
2018.5.10	投料废气出口	第一次	15	0.3×0.4	23.6	9.8	3820	< 20	—	
		第二次			23.6	9.8	3832	< 20	—	
		第三次			24.1	9.2	3582	< 20	—	
		第四次			24.1	9.6	3749	< 20	—	
2018.5.11	投料废气出口	第一次	15	0.3×0.4	23.7	9.9	3850	< 20	—	
		第二次			23.7	9.6	3760	< 20	—	
		第三次			24.7	9.9	3834	< 20	—	
		第四次			24.7	9.3	3627	< 20	—	
		最大值	—	—	24.7	9.9	3850	< 20	—	
标准限值			—	—	—	—	—	120	3.5	
是否达标			—	—	—	—	—	达标	达标	
执行标准			《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 标准限值							

监测结果评价

验收监测期间，投料废气有组织颗粒物最大排放浓度为<20mg/m³，排气筒高度为15m；满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中相应限值要求。

表 7-3 食堂油烟排口监测结果一览表

检测点位	烟囱高度(m)	烟囱直径(m)	采样频次	排气温度(℃)	废气流速(m/s)	实测风量(m ³ /h)	油烟实测浓度(mg/m ³)	油烟排放浓度(mg/m ³)		
食堂油烟排口	15	Φ0.40	第一次	29.7	4.5	2021	0.80	0.40		
			第二次	32.2	4.4	1999	0.85	0.42		
			第三次	35.2	4.5	2044	0.76	0.39		
			第四次	36.3	4.5	2048	0.87	0.45		
			第五次	36.3	4.6	2063	0.78	0.40		
			平均值	33.9	4.5	20.35	0.81	0.41		
标准限制			—	—	—	—	—	2.0		
是否达标			—	—	—	—	—	达标		
执行标准			《饮食业油烟排放标准》GB18483-2001 中标准限值							

监测结果评价

验收监测期间，食堂油烟最大排放浓度为 0.45mg/m³，排气筒高度为 15m；满足《饮食业油烟排放标准》GB18483-2001 中标准限值中相应限值要求。

表 7-4 挤出废气出口有组织监测结果一览表

检测日期	检测点位	检测频次	排气筒高度(m)	排气筒口径(m)	废气温度(°C)	废气流速(m/s)	标干流量(Nm ³ /h)	氯乙烯排放浓度(mg/m ³)	氯乙烯排放速率(kg/h)	挥发性有机物排放浓度(mg/m ³)	挥发性有机物排放速率(kg/h)	氯化氢排放浓度(mg/m ³)	氯化氢排放速率(kg/h)	
2018 .5.10	挤出废气排气筒出口	第一次	15	0.3×0.4	23.5	3.2	1264	ND	—	9.08	1.15×10^{-2}	3.39	4.28×10^{-3}	
		第二次			23.5	3.1	1227	ND	—	8.74	1.07×10^{-2}	4.21	5.17×10^{-3}	
		第三次			23.5	3.2	1265	ND	—	8.27	1.05×10^{-2}	3.84	4.86×10^{-3}	
		第四次			23.5	3.1	1227	ND	—	7.41	9.09×10^{-3}	3.05	3.74×10^{-3}	
	2018 .5.11	第一次			22.8	3.5	1370	ND	—	7.91	1.08×10^{-2}	5.36	7.34×10^{-3}	
		第二次			22.8	3.3	1294	ND	—	7.72	9.99×10^{-3}	2.77	3.58×10^{-3}	
		第三次			22.8	3.4	1349	ND	—	6.52	8.80×10^{-3}	3.48	4.69×10^{-3}	
		第四次			22.8	3.4	1342	ND	—	7.61	1.02×10^{-2}	4.25	5.70×10^{-3}	
		最大值			23.5	3.5	1370	ND	—	9.08	1.15×10^{-2}	5.36	7.34×10^{-3}	
标准限值		15	—	—	—	—	36	1.2	80	2.0	100	0.26		
是否达标		达标	—	—	—	—	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	
执行标准		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 标准限值 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12524-2014) 中标准要求												
备注: ND 表示样品浓度低于检出限。														

监测结果评价:

验收监测期间, 挤出废气挥发性有机物最大排放浓度为 $9.08\text{mg}/\text{m}^3$, 最大排放速率为 $1.15\times10^{-2}\text{kg}/\text{h}$; 氯化氢最大排放浓度为 $5.36\text{mg}/\text{m}^3$, 最大排放速率为 $7.34\times10^{-3}\text{kg}/\text{h}$; 氯乙烯未检出; 且排气筒高度为 15m; 均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中相应限值要求以及《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12524-2014) 中标准要求。

无组织废气

表 7-5 颗粒物无组织监测结果一览表

检测项目	检测日期	检测频次	○1# 上风向	○2# 下风向	○3# 下风向	○4# 下风向	
颗粒物 (mg/m ³)	2018.5.10	第一次	0.204	0.315	0.296	0.278	
		第二次	0.167	0.241	0.278	0.426	
		第三次	0.148	0.259	0.407	0.259	
		第四次	0.185	0.389	0.259	0.370	
		最大值	0.204	0.389	0.407	0.426	
	2018.5.11	第一次	0.167	0.259	0.278	0.426	
		第二次	0.222	0.296	0.315	0.333	
		第三次	0.185	0.241	0.352	0.370	
		第四次	0.184	0.333	0.370	0.315	
		最大值	0.222	0.333	0.352	0.426	
标准限值				1.0			
执行标准				《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 无组织排放标准限值			
达标情况			达标	达标	达标	达标	
检测点位示意图: 2018.05.10			N	检测点位示意图: 2018.05.11			
O2#				O3# O2#			
O3#		项目地	O1#	O4#			
O4#					O1#		

表 7-6 氯化氢无组织排放厂界监测结果一览表 单位: mg/m³

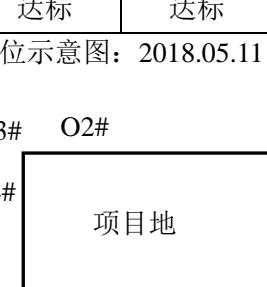
检测项目	检测日期	检测频次	○1# 上风向	○2# 下风向	○3# 下风向	○4# 下风向	
氯化氢 (mg/m ³)	2018.5.10	第一次	---	ND	ND	0.04	
		第二次	---	ND	0.05	ND	
		第三次	---	0.05	ND	0.05	
		第四次	---	0.07	ND	0.08	
		最大值	---	0.07	0.05	0.08	
	2018.5.11	第一次	---	0.07	ND	0.07	
		第二次	---	0.05	ND	ND	
		第三次	---	ND	ND	ND	
		第四次	---	ND	ND	ND	
		最大值	---	0.07	ND	0.07	
标准限值			0.2				
执行标准			《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表2 无组织排放标准限值				
达标情况			达标	达标	达标	达标	
检测点位示意图: 2018.05.10			N	检测点位示意图: 2018.05.11			
			↑				

表 7-7 氯乙烯无组织排放厂界监测结果一览表 单位: mg/ m³

检测项目	检测日期	检测频次	○1# 上风向	○2# 下风向	○3# 下风向	○4# 下风向	
氯乙烯 (mg/m ³)	2018.5.10	第一次	——	ND	ND	ND	
		第二次	——	ND	ND	ND	
		第三次	——	ND	ND	ND	
		第四次	——	ND	ND	ND	
		最大值	——	ND	ND	ND	
	2018.5.11	第一次	——	ND	ND	ND	
		第二次	——	ND	ND	ND	
		第三次	——	ND	ND	ND	
		第四次	——	ND	ND	ND	
		最大值	——	ND	ND	ND	
标准限值		0.6					
执行标准		《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 无组织排放标准限值					
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	
检测点位示意图: 2018.05.10			N	检测点位示意图: 2018.05.11			

表 7-8 VOCs 无组织排放厂界监测结果一览表 单位: mg/m³

检测项目	检测日期	检测频次	○1# 上风向	○2# 下风向	○3# 下风向	○4# 下风向	
VOCs (mg/m ³)	2018.5.10	第一次	——	0.056	0.088	0.037	
		第二次	——	0.054	0.105	0.049	
		第三次	——	0.048	0.098	0.051	
		第四次	——	0.054	0.095	0.049	
		最大值	——	0.056	0.105	0.051	
	2018.5.11	第一次	——	0.044	0.074	0.048	
		第二次	——	0.054	0.103	0.055	
		第三次	——	0.034	0.084	0.042	
		第四次	——	0.029	0.077	0.037	
		最大值	——	0.054	0.103	0.055	
标准限值		2.0					
执行标准		《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 无组织排放标准限值					
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	

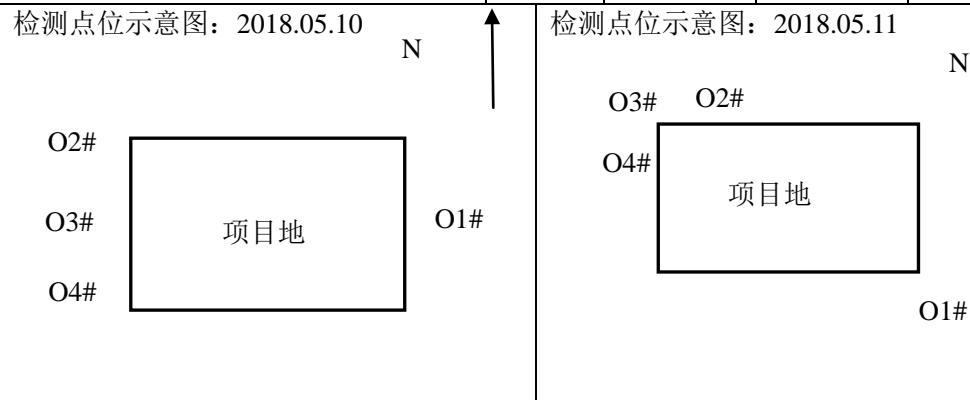


表 7-9 无组织排放监测气象参数一览表

日期	时间	气温(°C)	气压(kPa)	风速(m/s)	风向	天气
2018.05.10	08:30-09:30	18	101.1	2.5	东	多云
	10:30-11:30	22	101.0	2.4		
	14:30-15:30	24	101.0	2.6		
	16:30-17:30	23	101.0	2.5		
2018.05.11	08:30-09:30	17	101.2	2.6	东南	多云
	10:30-11:30	20	101.1	2.7		
	14:30-15:30	22	101.0	2.5		
	16:30-17:30	20	101.1	2.7		

监测结果评价：

监测结果表明：验收监测期间，厂界○1~○4 监测点颗粒物、氯化氢、氯乙烯厂界废气排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 无组织排放标准限值，厂界○1~○4 监测点 VOCs 厂界废气排放浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12524-2014) 中无组织排放监控浓度限值的要求。

废水监测结果**表 7-10 废水排口监测结果一览表 单位：mg/L (pH：无量纲)**

监测因子	日期	第一次	第二次	第三次	第四次	两日均值	执行标准		达标情况	
							①	②		
化粪池污水排放口	pH	2018.05.10	7.31	7.26	7.24	7.18	7.18-7.31	6-9		达标
		2018.05.11	7.14	7.22	7.30	7.19	7.14-7.30			
	化学需氧量	2018.05.10	84	86	86	80	84	500		达标
		2018.05.11	82	78	80	78	80			
	氨氮	2018.05.10	41.2	39.9	41.7	43.0	41.5	—	45	达标
		2018.05.11	37.0	39.1	40.4	38.6	38.8			
	生化需氧量	2018.05.10	24.5	25.5	24.8	23.0	24.5	300		达标
		2018.05.11	23.9	22.3	23.1	22.7	23.0			
	动植物油	2018.05.10	0.62	0.51	0.48	0.55	0.54	100		达标
		2018.05.11	0.60	0.64	0.54	0.49	0.57			

备注：执行标准①为《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准；
其中氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 中 B 等级标准；

监测结果评价：

废水监测结果表明：验收监测期间，建设项目化粪池污水排口各类污染物监测结果满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准；

噪声监测结果

表 7-11 厂界噪声监测结果一览表 单位: Leq[dB (A)]

检测点位	检测日期	检测结果 dB(A)	
		昼间 Leq	夜间 Leq
▲1 东厂界	2018.05.10	60.2	49.6
	2018.05.11	60.4	49.2
▲2 南厂界	2018.05.10	59.3	47.3
	2018.05.11	59.2	47.5
▲3 西厂界	2018.05.10	53.3	45.3
	2018.05.11	54.1	45.5
▲4 北厂界	2018.05.10	49.8	43.2
	2018.05.11	49.4	43.1
标准限值		65	55
评价结果		达标	达标

《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类功能区标准。

检测点位示意图:



备注:

- 1、检测结果为修正后结果。
- 2.检测日期:
2018.05.10
天气多云，东风，风速: 2.0-3.0m/s;
2018.05.11
天气多云，
东南风，
风速: 2.0-3.2m/s。

监测结果评价:

厂界噪声监测时间为 2018 年 5 月 10 日~11 日, 监测结果见表 7-10, 验收监测结果表明: 验收监测期间, 厂界昼、夜噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类功能区标准。

污染物排放总量

根据环评报告中“本项目废水经污水处理站处理达标后外排，建议接管考核量为：COD：0.05t/a、NH₃-N：0.006t/a，此次验收监测评价，依据接管考核量作为总量参考依据。

根据本项目废水排放总量约为 0.75m³/d，年排放水量 225m³，依据本次验收监测结果，可得出 COD、NH₃-N 的年排放总量，详细结果见表 7-12。

表 7-12 监测期间本项目污染物排放总量统计表

污染物名称	COD	NH ₃ -N
环评建议接管考核量 (本次验收依据)	0.05t/a	0.006t/a
本项目排放总量 (t/a)	0.0135 t/a	0.003375 t/a
达标情况	达标	达标

化学需氧量外排总量为 0.0135t/a，氨氮外排总量为 0.003375t/a(化学需氧量和氨氮总量以(天门山污水处理厂外排废水浓度限值标准核定)满足环评报告中化学需氧量总量≤0.05t/a、氨氮总量≤0.006t/a 的要求。本项目排放量已经纳入天门山污水处理厂排放总量中，不需要重新申请总量，本项目排放总量满足项目环评报告中建议考核量。

表 8

验收监测结论

环保“三同时”制度落实情况

芜湖顺成电子有限公司 PVC 胶粒造粒项目能够执行“环评”和“三同时”制度，相关手续齐备；废气、噪声、废水等处理设施部分已经建成并投入运行。

表 8-1 建设项目环境保护三同时验收一览表

类别	环评要求内容			实际落实情况
	治理对象	治理设施	治理效果	
废水治理	COD 、 BOD ₅ 、氨 氮、动植 物油	食堂废水经隔油池 处理后与生活污水 一起进入化粪池处 理	满足雨污分流、达 到 GB8978-1996 《污水综合排放标 准》中三级排放标 准，同时满足天门 山污水处理厂接管 标准；	化粪池已建，外排废水达 到 GB8978-1996《污水综 合排放标准》中三级排放 标准；
噪声治理	噪声	采用基础减振、围 墙隔声、加强管理 等措施	满足《工业企业厂 界环境噪声排放标 准》 (GB12348-2008)3 类标准	环保设施已落实，厂界噪 声满足《工业企业厂界环 境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标 准
固废处理	废活性 炭、废包 装袋、粉 尘	固废暂存点	废活性炭委托有资 质单位处理；废包 装袋收集后交由供 销商回收；袋式除 尘器收集回用生产	已落实，废活性炭委托有 资质单位处理；废包装袋 收集后交由供销商回收； 袋式除尘器收集回用生产
废气 治理	粉尘	经 1 套布袋除尘器 处理后通过 1 根 15m 高(内径 0.3m) 的排气筒外排	满足《大气污染 物综合排放标准》 (GB16297-1996) 中二级排放标准求	已落实，满足《大气污染 物综合排放标准》 (GB16297-1996) 中二级 排放标准求
	VOCs、 HCl、氯乙 烯	经 1 套活性炭吸附 装置处理后通过 1 根 15m 高 (内径 0.3m) 的排气筒外 排	满足《大气污染 物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 中无组织排放 监控浓度限值要求	已落实，满足《大气污染 物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 中 无组织排放监控浓度限值 要求
	无组织 废气	车间整体通风		

环境保护投资情况

建设项目环评设计总投资 38 万元，其中环保投资 10 万元，占总投资的 26%；实际总投资 54 万元，其中环保投资 16 万元，占实际总投资的 29.6 %。

环境保护机构设置、环境管理规章制度及落实情况

芜湖顺成电子有限公司设专门人员负责环保工作和环境保护档案的管理。公司环境保护规章制度根据环保工作需求建立健全环境管理规章制度建设。

厂区生态保护、环境绿化和水土保持措施落实情况

厂区内外周界有较多绿化。

环境保护措施调试结果

废气排放

废气：本项目有组织废气主要来自投料工序产生的粉尘废气和挤出工序过程中产生的 VOCs、氯化氢、氯乙烯废气，主要污染物为 VOCs、氯化氢、氯乙烯及颗粒物，分别收集后通过 2 根 15m 高排气筒排放。食堂油烟通过油烟净化器处理后经 15 米排气筒排出。

(1) 验收监测期间，挤出废气挥发性有机物最大排放浓度为 $9.08\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $1.15 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，氯化氢最大排放浓度为 $5.36\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $7.34 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，氯乙烯未检出，均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中相应限值要求以及《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12524-2014) 中标准要求，废气达标排放。排气筒高度为 15m，符合环保要求。投料废气有组织颗粒物最大排放浓度为 $<20\text{mg}/\text{m}^3$ ，排气筒高度为 15m；满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中相应限值要求。废气达标排放。排气筒高度为 15m，符合环保要求。

(2) 食堂油烟净化器排放口油烟排放浓度满足《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001) 中标准限值要求，废气达标排放。

(3) 验收监测期间，厂界无组织颗粒物、氯化氢、氯乙烯监测结果最大值均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 无组织排放监控限值要求，厂界 VOCs 监测结果最大值满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12524-2014) 中无组织排放监控浓度限值的要求，废气无组织达标排放。大气环境防护距离无超标点，无需设置大气环境防护距离。本项目以 3#厂

房为边界，设置 100m 的卫生防护距离，由项目外环境关系可知，本项目 100m 范围内无住户、学校、医院，因此，本项目产生的污染物，加强厂界通风措施排放，项目废气对周边环境空气质量影响较小。

废水排放

废水：本项目废水主要是生活废水，无生产废水产生。循环冷却水不外排，定期补充。

本项目新增生活废水年产生量约为 225t，收集后排入厂区化粪池预处理后，达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准后，经园区污水管网排入天门山污水处理厂，尾水排入长江。

废水监测结果表明：验收监测期间，污水厂废水处理出口各类污染物监测结果满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准，其中 NH₃-N 执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 中 B 等级标准。废水达标排放。

噪声排放

验收监测期间，项目四个厂界昼间夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类功能区标准限值要求。

固体废物

本项目投产后产生的固体废弃物主要为一般工业固体废物(粉尘、废包装袋、滤网、不合格产品)、危险废物(废活性炭)、员工生活垃圾。

(1) 一般工业固体废物

布袋除尘收集的粉尘：回用于生产。

废包装袋、滤网：统一收集后外售。

不合格产品：经筛网筛后回收再利用。

(2) 危险废物

废活性炭：一个季度更新一次，一次更换量为 30kg，一年处理量为 120kg。该项目产生的废活性炭委托有危废处置资质的单位进行处理。

(3) 生活垃圾

员工生活垃圾产生量按 1.0kg/人.d 计，本项目新增职工 5 人，生活垃圾产生量约为 1.5t/a，由环卫部门统一清运，送至垃圾处理厂处理。

总量控制

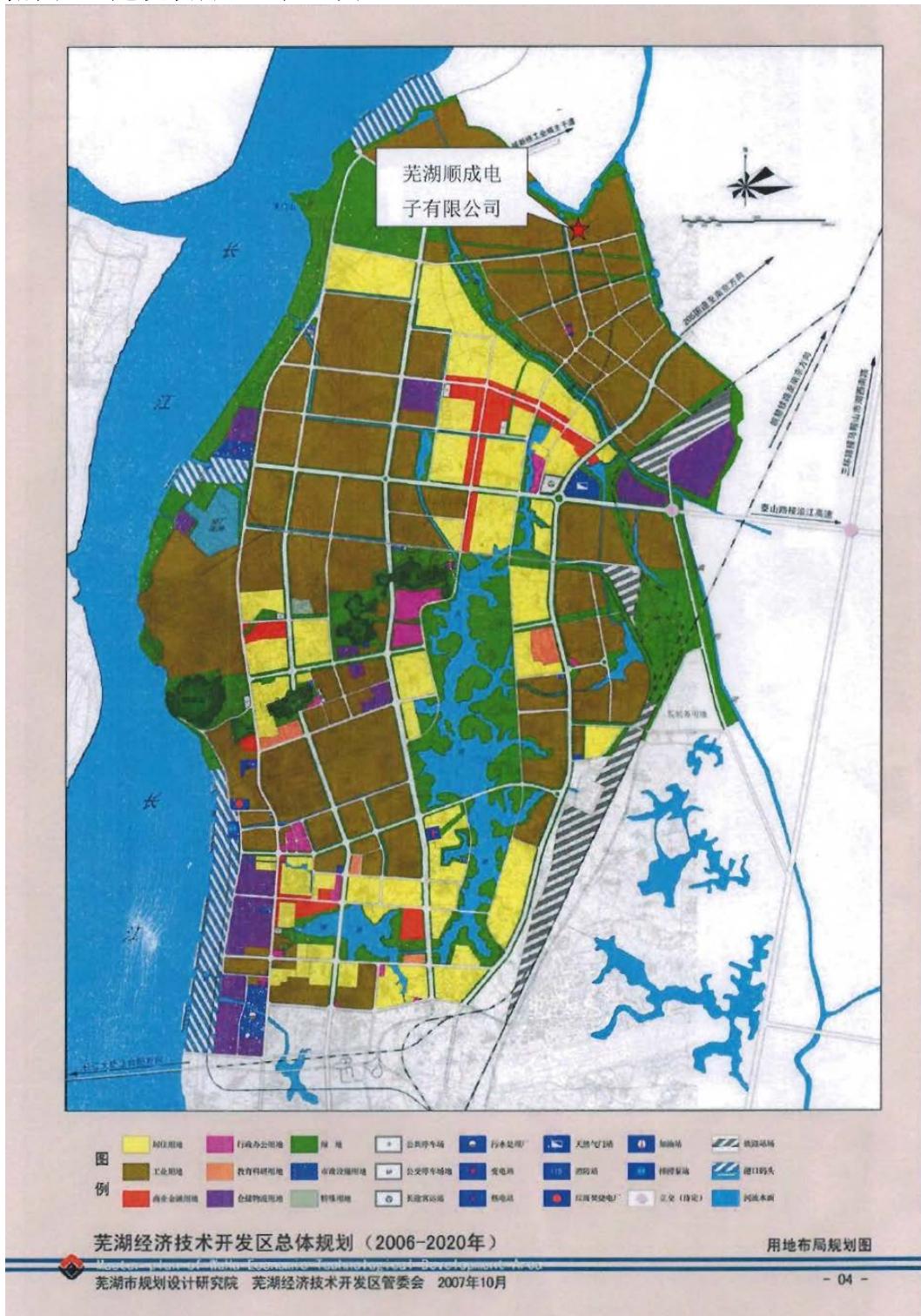
根据本项目废水排放总量约为 $225\text{m}^3/\text{a}$, 依据本次验收监测结果, 可得出 COD、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 的年排放总量分别为 0.0135t/a 、 0.003375t/a , 满足项目环评报告中建议考核量。

建议

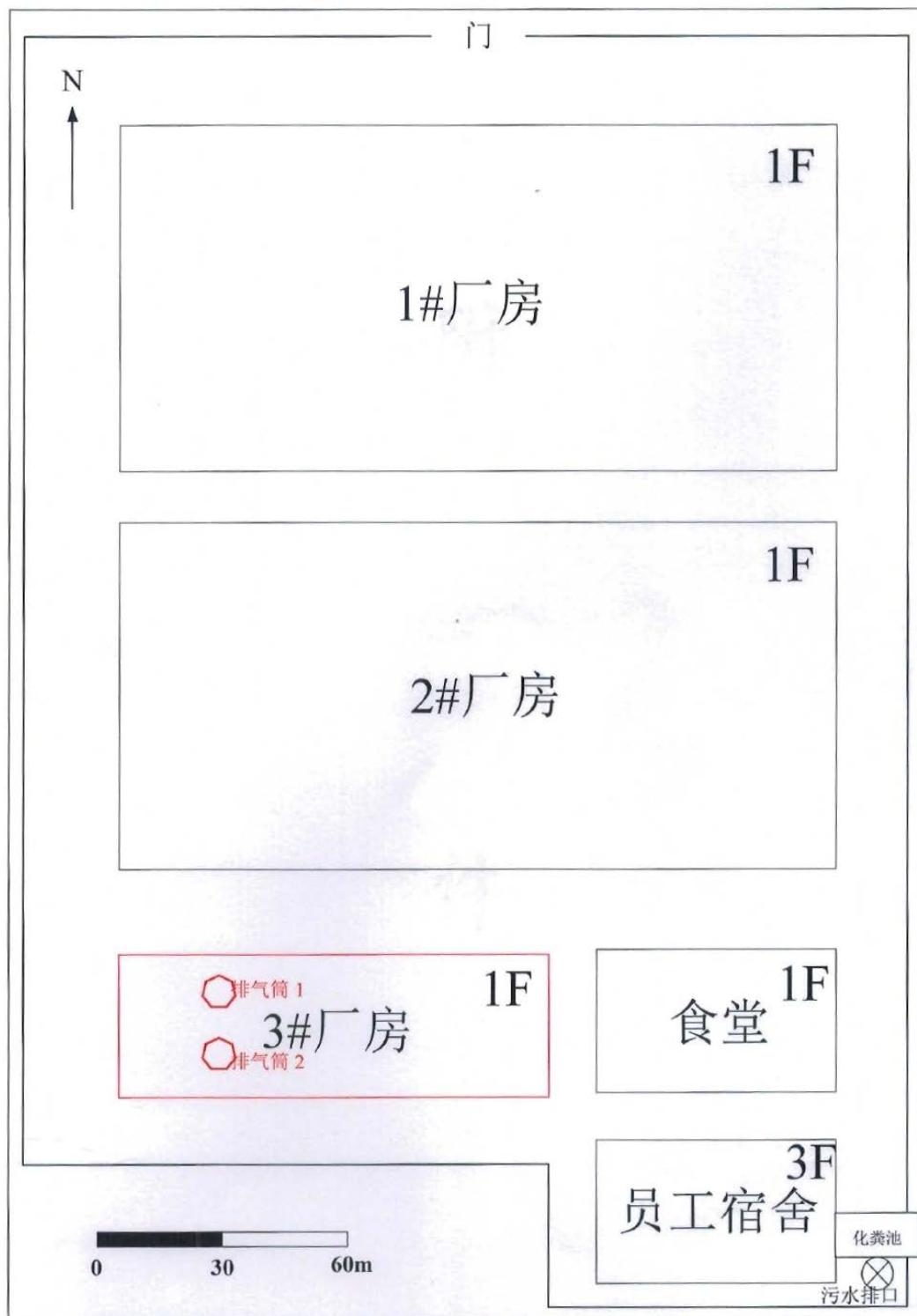
- (1) 建议厂方加强环境保护宣传力度, 加强安全防范制度和环境管理制度的建立, 同时加强员工的教育和培训, 使环境管理制度得到有效的贯彻和落实。
- (2) 建立环境保护档案, 进一步提高环保管理水平。日常生产过程中加强生产管理, 确保各项环保设施、设备的正常有效运行。
- (3) 废水排放设施标准化。

环评建议、环评批复落实情况		
序号	环评和批复要求	落实情况
一	加强废气污染防治工作。针对投料、挤出、成型等工序产生的粉尘、有机废气等环节，应进一步强化设备的密闭性与连续性，并分别采取集气收集加布袋除尘、活性炭吸附与强化车间通风等措施，粉尘、废气外排执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中二级排放标准和无组织排放监控浓度限值要求，排气筒高度须符合环保要求。	车间通风已落实，粉尘、废气外排满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中二级排放标准和无组织排放监控浓度限值要求，排气筒高度符合环保要求。
二	暖通设施应以电、天然气或其它清洁燃料为热源，食堂操作间须以天然气或其它清洁燃料为热源，且应配套安装经国家环保产品认定的油烟净化装置，并执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)中有关规定。据报告表结论，本项目卫生防护距离为100米，建设单位应联系与协助相关单位确保卫生防护距离内不得新建学校、卫生医疗、居住等环境敏感性目标。	食堂以液化石油气为燃料，建有规范的油烟净化设施，100m卫生防护距离内无建学校、卫生医疗、居住等环境敏感性目标
三	厂区应实行雨污分流。强化循环水的环境管理，提高水的利用率，循环用水定期补充不外排。生活污水经预处理后外排应满足城市污水接管要求，进入市政污水管网，纳入区域内污水处理厂集中处理处置，外排执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准。	验收监测结果表明，生活污水外排满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准
四	优化厂区总图布局，选用低噪生产设备。对各类产噪设备应采取隔声、消声、减振措施降低噪声，噪声外排执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类限值，施工期噪外排执行《建筑施工场界噪声限值》(GB12523-2011)中有关规定。	建设项目噪声监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类限值。
五	生产过程中产生的边角料、不合格产品等一般工业固体废物，应分类收集，落实回收利用途径。活性炭等固体废物属危险废物，建设单位必须委托有相应资质的单位按照国家有关规定妥善处理处置，公司内临时贮存设施建设需符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)中有关规定。	布袋除尘收集的粉尘：回用于生产。废包装袋、滤网：统一收集后外售。不合格产品：经筛网筛选后回收再利用。废活性炭委托有危废处置资质的单位进行处理。生活垃圾员工生活垃圾由环卫部门统一清运，送至垃圾处理厂处理。
六	规范排污口标准化建设。	排污口均有明显标志
七	禁止使用国家淘汰的生产工艺设备，且不得在厂区内从事电镀、电泳、喷漆等生产活动。	未见使用国家淘汰的生产工艺设备，厂区内未见从事电镀、电泳、喷漆等生产活动。
八	项目建成后应向我局提出书面报告申请项目竣工环境保护验收，验收合格后方可正式投产。	

附图 1：建设项目地理位置图



附图 2：建设项目平面布置图



附图 3：项目周边关系图



附图 4：现场环保照片



生产线



布袋除尘器



活性炭吸附装置



挤出排气筒



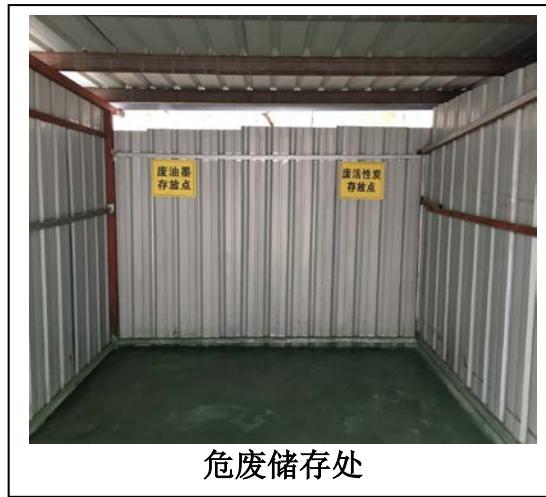
投料排气筒



投料集气罩



危废储存处



危废储存处



油水分离器



油烟净化器

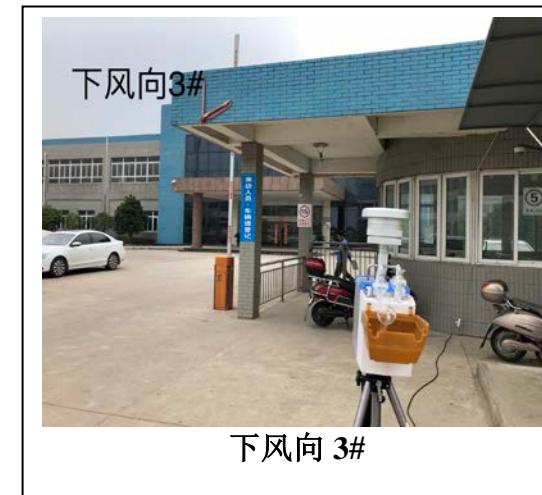
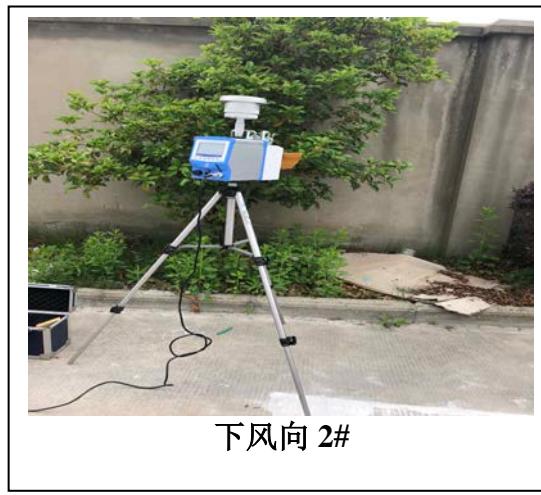


食堂排气筒



循环冷却塔

附图 5：现场验收监测照片





附件 1 环评批复

审批意见:

环内审[2017]104 号

1、芜湖顺成电子有限公司 PVC 胶粒造粒项目业经芜湖经济技术开发区管委会登记备案确认（开管秘[2017]10 号）。根据《报告表》结论，结合本项目信息公开公示意见反馈情况及经开区分局初审意见，从环境保护的角度，我局原则同意芜湖顺成电子有限公司在芜湖经济技术开发区北区芜湖顺成电子有限公司现有厂区地块内按《报告表》所列内容、规模、工艺及污染治理措施实施 PVC 胶粒造粒项目。

2、加强废气污染防治工作。针对投料、挤出、成型等工序产生的粉尘、有机废气等环节，应进一步强化设备的密闭性与连续性，并分别采取集气收集加布袋除尘、活性炭吸附与强化车间通风等措施，粉尘、废气外排执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996) 中二级排放标准和无组织排放监控浓度限值要求。排气筒高度须符合环保要求。

暖通设施应以电、天然气或其它清洁燃料为热源，食堂操作间须以天然气或其它清洁燃料为热源，且应配套安装经国家环保产品认定的油烟净化装置，并执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483—2001) 中有关规定。

根据报告表结论，本项目卫生防护距离为 100 米，建设单位应联系与协助相关单位确保卫生防护距离内不得新建学校、卫生医疗、居住等环境敏感性目标。

3、厂区应实行雨污分流。强化循环水的环境管理，提高水的利用率，循环用水定期补充不外排。生活污水经预处理后外排应满足城市污水接管要求，进入市政污水管网，纳入区域内污水处理厂集中处理处置，外排执行《污水综合排放标准》(GB8978—1996) 中三级标准。

4、优化厂区总图布局，选用低噪生产设备。对各类产噪设备应采取隔声、消声、减振措施降低噪声，噪声外排执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 中 3 类限值；施工期噪声外排执行《建筑施工场界噪声限值》(GB12523—2011) 中有关规定。

5、生产过程中产生的边角料、不合格产品等一般工业固废，应分类收集，落实回收利用途径。废活性炭等固废属危险废物，建设单位必须委托有相应资质的单位按照国家有关规定妥善处理处置，公司内临时贮存设施建设需符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597—2001) 中有关规定。

6、规范排污口标准化建设。

7、禁止使用国家淘汰的生产工艺设备，且不得在厂区内从事电镀、电泳、喷漆等生产活动。

8、项目建成后应向我局提出书面报告申请项目竣工环境保护验收，验收合格后方可正式投产。

经办人：刘海林



附件 2 委托书

委托书

合肥海正环境监测有限责任公司：

我公司 PVC 胶粒造粒项目已按环评及其审查意见要求建设完成，
委托贵公司对我公司该项目开展“三同时”竣工验收监测。

我公司对所提供的所有相关信息、资料的真实性负责，如有虚假，
愿承担相应责任。

特此委托



承诺函

我单位对《芜湖顺成电子有限公司 PVC 胶粒造粒项目竣工环境保护验收监测报告》做出承诺，保证所提供资料真实有效、全面而且与项目实际情况一致，并对因提供虚假材料引发的一切后果承担全部法律责任。



附件3 生产负荷统计表

生产工况负荷表

项目 日期	5月10日		5月11日					
设计生产能力	8t/d (年工作300天)							
实际生产能力	6.61t/d (年工作300天)							
实际 生产量	6.2t	生产负荷 (%)	93.8	6.275t	生产负荷 (%)	94.9		



芜湖顺成电子有限公司
成品进仓单 0001952

部门: 合成 日期: 2018年5月10日

物料编号	物品名称	规格	单位	数量	备注
HB001	优级扩套料	100g	kg	3000	
JB002	优级货源料	100g	kg	3200	

经办人: 保管: PMP 制单: 孙立华

① 仓库存自 ② 经办红
③ 财务蓝 ④ 统计黄

芜湖顺成电子有限公司
成品进仓单 0001953

部门: 合成 日期: 2018年5月11日

物料编号	物品名称	规格	单位	数量	备注
HC001	高级插头料	100g	kg	3250	
JA001	高级绝缘漆	100g	kg	1500	
JA002	普通绝缘漆	100g	kg	1525	

经办人: 保管: PMP 制单: 孙立华

① 仓库存自 ② 经办红
③ 财务蓝 ④ 统计黄

附件 4、监测仪器检定校准证书



安徽省计量科学研究院

Anhui Institute of Metrology

检 定 证 书

Verification Certificate

证书编号: LXsx2017-1-651570
Certificate No.

送 检 单 位 合肥海正环境监测有限责任公司
Applicant

计 量 器 具 名 称 声校准器
Name of instrument

型 号 / 规 格 AWA6221B
Type/Specification

出 厂 编 号 2007280
Serial No.

制 造 单 位 杭州爱华仪器有限公司
Manufacturer

检 定 依 据 JJG 176-2005 声校准器检定规程
Verification regulation

检 定 结 论 2 级
Conclusion



(检定专用章)
Stamp

批准人 张谦
Approved by

核验员 陈婉霞
Checked by

检定员 李超
Verified by

检定日期 Date of verification	2017 年 Year	09 月 Month	29 日 Day
有效期至 Valid until	2018 年 Year	09 月 Month	28 日 Day

计量检定机构授权证书号: (国)法计(2012)01023号
Authorization certificate No.

地址: 合肥市包河工业园延安路 13 号
Address: No.13 Yan'an Road, Baohe Industrial Park, Hefei

咨询电话: 0551-63356207 63356208 63356217 (传真)
Inquire line

网址: www.ahjly.com

Web site

邮编: 230051

Post code

投诉电话: 0551-63356206

Tel for complaint



安徽省计量科学研究院

Anhui Institute of Metrology

检 定 证 书

Verification Certificate

证书编号: LXsx2017-1-651569
Certificate No.

送 检 单 位 合肥海正环境监测有限责任公司
Applicant

计 量 器 具 名 称 积分声级计
Name of instrument

型 号 / 规 格 AWA5636
Type/Specification

出 厂 编 号 078983
Serial No.

制 造 单 位 杭州爱华仪器有限公司
Manufacturer

检 定 依 据 JJG 188-2002 声级计检定规程
Verification regulation

检 定 结 论 2 级
Conclusion

批准人 张谦

Approved by

核验员 陈婉霞

Checked by

检定员 李超

Verified by

检定日期 2017 年 09 月 29 日

Date of verification Year Month Day

有效期至 2018 年 09 月 28 日

Valid until Year Month Day

计量检定机构授权证书号: (国) 法计(2012)01023号
Authorization certificate No.

地址: 合肥市包河工业园延安路 13 号

Address: No.13 Yan'an Road, Baohe Industrial Park, Hefei

咨询电话: 0551-63356207 63356208 63356217 (传真)

Inquire line

网址: www.ahjly.com

Web site

邮编: 230051

Post code

投诉电话: 0551-63356206

Tel for complaint

第 1 页 共 4 页
Page of total pages



安徽省计量科学研究院

Anhui Institute of Metrology

校 准 证 书

Calibration Certificate

证书编号: LLdq2017-2-230515
Certificate No.

委 托 方 合肥海正环境监测有限责任公司
Customer

委 托 方 地 址 合肥高新区创新大道 2800 号创新产业园 2 期 F5 栋 12 层
Address of customer

器 具 名 称 空气/智能 TSP 综合采样器
Name of instrument

型 号 / 规 格 崂应 2050
Type/Specification

器 具 编 号 Q03640380
No. of instrument

制 造 单 位 青岛崂山应用技术研究所
Manufacturer

校 准 依 据 JJG 943-2011 总悬浮颗粒物采样器检定规程
JJG 956-2013 大气采样器检定规程
Reference for calibration



批准人 王涛
Approved by
核验员 胡志鹏
Checked by
校准员 高浩然
Calibrated by

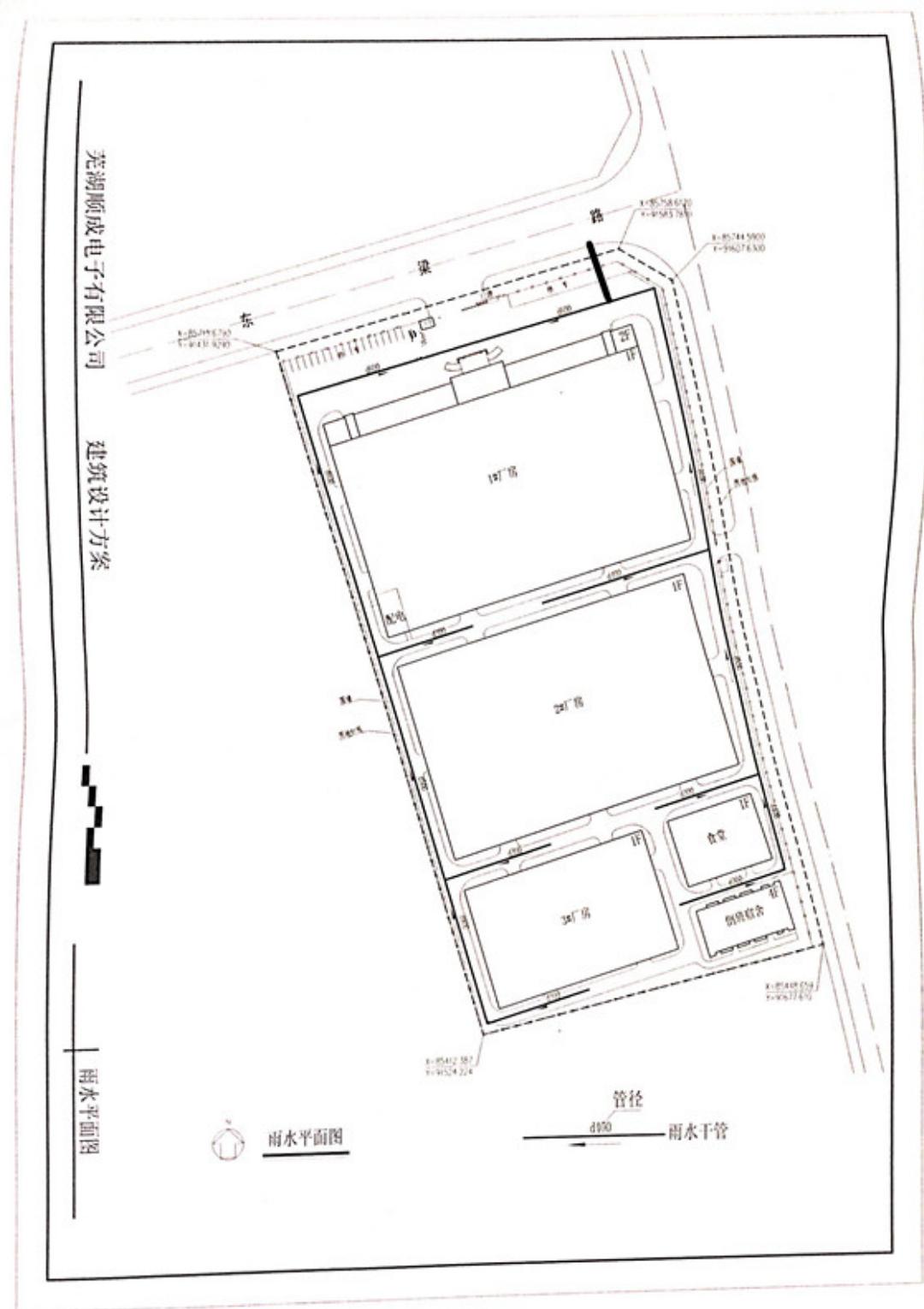
校准日期 2017 年 07 月 11 日
Date for calibration Year Month Day

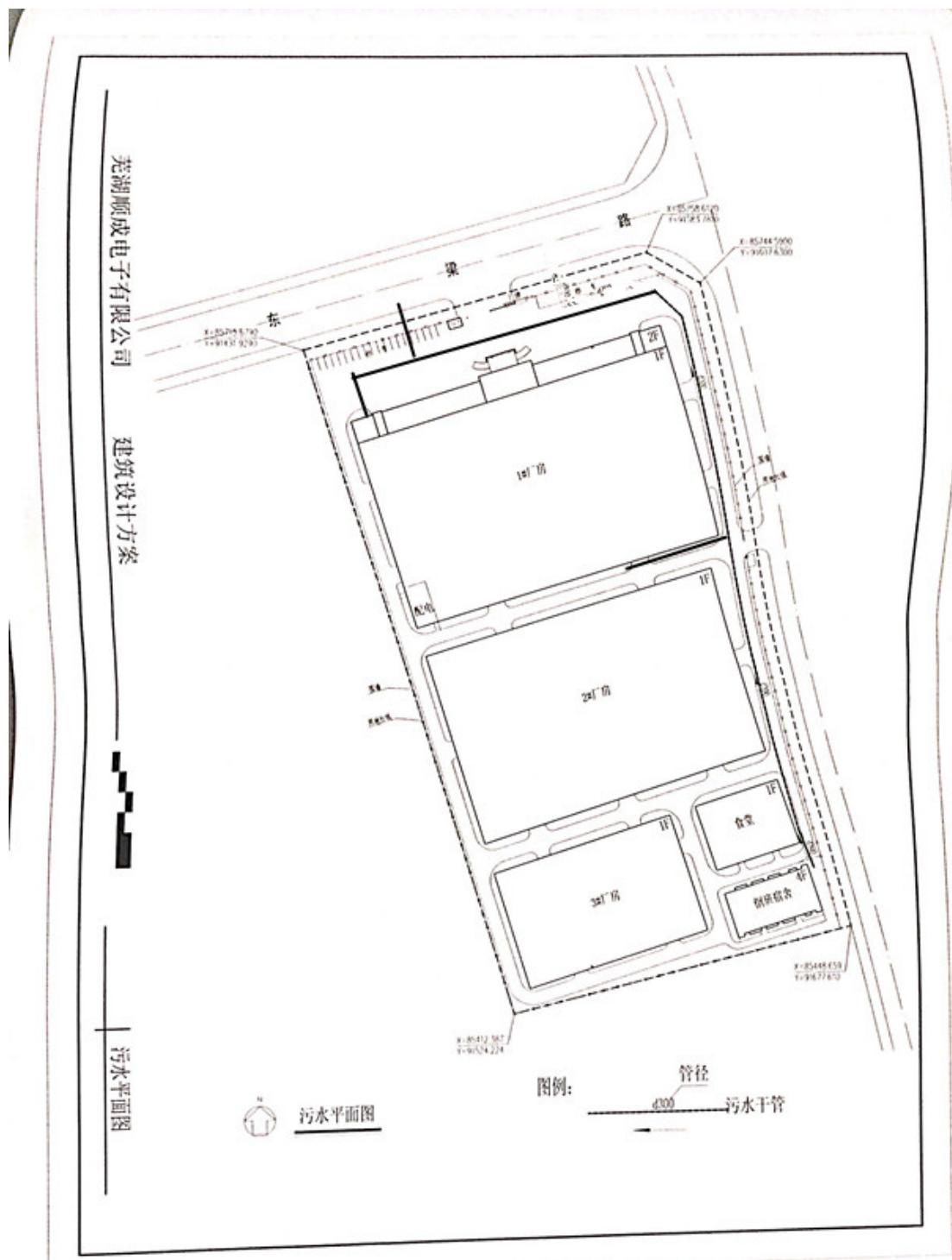
实验室认可证书号: CNAS L3557
Authorization certificate No.
地址: 合肥市包河工业园延安路 13 号
Address: No.13 Yan'an Road, Baohu Industrial Park, Hefei
咨询电话: 0551- 63356207 63356208 63356217 (传真)
Inquire line

网址: www.ahjly.com
Web site
邮编: 230051
Post code
投诉电话: 0551- 63356206
Tel for complain

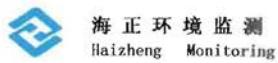
第 1 页 共 3 页
Page of total pages

附件 5：厂区雨污水平面图





附件 6：验收检测报告



检 测 报 告

报告编号

HZ18B0505Y

项目名称

芜湖顺成电子有限公司 PVC 胶粒造粒项目
竣工环保验收



委托单位

芜湖顺成电子有限公司

合肥海正环境监测有限责任公司
2018 年 05 月 22 日





海正环境监测
Haizheng Monitoring

报告编号: HZ18B0505Y

第 1 页 共 8 页

检测结果

监测类型	验收检测	样品类别	废水
采样日期	2018.05.10-05.11	采样地点	芜湖顺成电子有限公司
交样日期	2018.05.10-05.11	采样人员	王金鹏、韩磊
分析日期	2018.05.10-05.18	样品状态	液态, 完好
样品数量	8 个	样品描述	微浑

检测项目	采样时间	污水处理设施排口			
		WW0101	WW0102	WW0103	WW0104
pH (无量纲)	2018.05.10	7.31	7.26	7.24	7.18
化学需氧量 (mg/L)	2018.05.10	84	86	86	80
氨氮 (mg/L)	2018.05.10	41.2	39.9	41.7	43.0
生化需氧量 (mg/L)	2018.05.10	24.5	25.5	24.8	23.0
动植物油 (mg/L)	2018.05.10	0.62	0.51	0.48	0.55
检测项目	采样时间	污水处理设施排口			
		WW0105	WW0106	WW0107	WW0108
pH (无量纲)	2018.05.11	7.14	7.22	7.30	7.19
化学需氧量 (mg/L)	2018.05.11	82	78	80	78
氨氮 (mg/L)	2018.05.11	37.0	39.1	40.4	38.6
生化需氧量 (mg/L)	2018.05.11	23.9	22.3	23.1	22.7
动植物油 (mg/L)	2018.05.11	0.60	0.64	0.54	0.49



海正环境监测
Haizheng Monitoring

报告编号: HZ18B0505Y

第 3 页 共 8 页

检测结果

检测项目	检测日期	检测时间	下风向O2#	下风向O3#	下风向O4#
挥发性有机物 (mg/m³)	2018.05.10	08:00-08:20	0.056	0.088	0.037
		10:00-10:20	0.054	0.105	0.049
		14:00-14:20	0.048	0.098	0.051
		16:00-16:20	0.054	0.095	0.049
	2018.05.11	08:00-08:20	0.044	0.074	0.048
		10:00-10:20	0.054	0.103	0.055
		14:00-14:20	0.034	0.084	0.042
		16:00-16:20	0.029	0.077	0.037
氯乙烯 (mg/m³)	2018.05.10	09:40	ND	ND	ND
		11:40	ND	ND	ND
		15:40	ND	ND	ND
		17:40	ND	ND	ND
	2018.05.11	09:40	ND	ND	ND
		11:40	ND	ND	ND
		15:40	ND	ND	ND
		17:40	ND	ND	ND

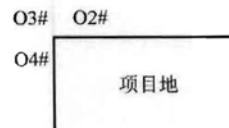
检测点位示意图: 2018.05.10

N



检测点位示意图: 2018.05.11

N



备注: “ND”表示样品浓度低于检出限



海正环境监测
Haizheng Monitoring

报告编号: HZ18B0505Y

第 4 页 共 8 页

检测结果

无组织采样时间段气象参数						
日期	时间	气温 (℃)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	天气
2018.05.10	08:30-09:30	18	101.1	2.5	东	多云
	10:30-11:30	22	101.0	2.4		
	14:30-15:30	24	101.0	2.6		
	16:30-17:30	23	101.0	2.5		
2018.05.11	08:30-09:30	17	101.2	2.6	东南	多云
	10:30-11:30	20	101.1	2.7		
	14:30-15:30	22	101.0	2.5		
	16:30-17:30	20	101.1	2.7		

海正环境监测
Haizheng Monitoring

报告编号: HZ18B0505Y

第 5 页 共 8 页

检测结果

监测类型	验收检测	样品类别	有组织废气
采样日期	2018.05.10-05.11	采样地点	芜湖顺成电子有限公司
交样日期	2018.05.10-05.11	采样人员	王金鹏、韩磊
分析日期	2018.05.10-05.18	样品状态	固态、液态、气态, 完好
样品数量	37 个	样品描述	滤筒、吸收管、针筒、不锈钢吸附管、金属滤筒

检测日期	检测点位	检测频次	排气筒高度(m)	排气筒口径(m)	废气温度(℃)	废气流速(m/s)	标干流量(Nm³/h)	颗粒物排放浓度(mg/m³)	颗粒物排放速率(kg/h)
2018.5.10	投料废气出口	第一次	15	0.3×0.4	23.6	9.8	3820	< 20	—
		第二次			23.6	9.8	3832	< 20	—
		第三次			24.1	9.2	3582	< 20	—
		第四次			24.1	9.6	3749	< 20	—
2018.5.11	投料废气出口	第一次	15	0.3×0.4	23.7	9.9	3850	< 20	—
		第二次			23.7	9.6	3760	< 20	—
		第三次			24.7	9.9	3834	< 20	—
		第四次			24.7	9.3	3627	< 20	—

检测点位	烟囱高度(m)	烟囱直径(m)	采样频次	排气温度(℃)	废气流速(m/s)	实测风量(m³/h)	油烟实测浓度(mg/m³)	油烟排放浓度(mg/m³)
食堂油烟排口	15	Φ0.40	第一次	29.7	4.5	2021	0.80	0.40
			第二次	32.2	4.4	1999	0.85	0.42
			第三次	35.2	4.5	2044	0.76	0.39
			第四次	36.3	4.5	2048	0.87	0.45
			第五次	36.3	4.6	2063	0.78	0.40
			平均值	33.9	4.5	20.35	0.81	0.41

备注: 排放浓度根据《饮食业油烟排放标准》GB18483-2001 中基准风量 2000 折算而得, 企业食堂灶头数为 2。



海正环境监测
Haizheng Monitoring

报告编号: HZ18B0505Y

检测结果

第 6 页 共 8 页

检测日期	检测点位	检测频次	排气筒高度(m)	排气筒出口径(m)	废气温度(℃)	废气流速(m/s)	标干流量(Nm ³ /h)	氯乙烯排放浓度(mg/m ³)	氯乙烯排放速率(kg/h)	挥发性有机物排放浓度(mg/m ³)	挥发性有机物排放速率(kg/h)	氯化氢排放浓度(mg/m ³)	氯化氢排放速率(kg/h)
2018.5.10	挤出废气排气筒出口	第一次	15	0.3×0.4	23.5	3.2	1264	ND	—	9.08	1.15×10 ⁻²	3.39	4.28×10 ⁻³
		第二次			23.5	3.1	1227	ND	—	8.74	1.07×10 ⁻²	4.21	5.17×10 ⁻³
		第三次			23.5	3.2	1265	ND	—	8.27	1.05×10 ⁻²	3.84	4.86×10 ⁻³
		第四次			23.5	3.1	1227	ND	—	7.41	9.09×10 ⁻³	3.05	3.74×10 ⁻³
检测日期	检测点位	检测频次	排气筒高度(m)	排气筒出口径(m)	废气温度(℃)	废气流速(m/s)	标干流量(Nm ³ /h)	氯乙烯排放浓度(mg/m ³)	氯乙烯排放速率(kg/h)	挥发性有机物排放浓度(mg/m ³)	挥发性有机物排放速率(kg/h)	氯化氢排放浓度(mg/m ³)	氯化氢排放速率(kg/h)
2018.5.11	挤出废气排气筒出口	第一次	15	0.3×0.4	22.8	3.5	1370	ND	—	7.91	1.08×10 ⁻²	5.36	7.34×10 ⁻³
		第二次			22.8	3.3	1294	ND	—	7.72	9.99×10 ⁻³	2.77	3.58×10 ⁻³
		第三次			22.8	3.4	1349	ND	—	6.52	8.80×10 ⁻³	3.48	4.69×10 ⁻³
		第四次			22.8	3.4	1342	ND	—	7.61	1.02×10 ⁻²	4.25	5.70×10 ⁻³

备注: ND 表示样品浓度低于检出限。



海正环境监测
Haizheng Monitoring

报告编号: HZ18B0505Y

第 7 页 共 8 页

检测结果

样品类别: 噪声				
检测点位	检测日期	检测项目	主要声源	检测结果 dB(A)
				昼间 Leq 夜间 Leq
▲1 东厂界	2018.05.10	厂界噪声	设备	60.2 49.6
	2018.05.11			60.4 49.2
▲2 南厂界	2018.05.10	厂界噪声	设备	59.3 47.3
	2018.05.11			59.2 47.5
▲3 西厂界	2018.05.10	厂界噪声	设备	53.3 45.3
	2018.05.11			54.1 45.5
▲4 北厂界	2018.05.10	厂界噪声	设备	49.8 43.2
	2018.05.11			49.4 43.1

检测点位示意图:

N ↑

备注:
 1、检测结果为修正后结果。
 2. 检测日期：
 2018.05.10
 天气多云，东风，
 风速：2.0-3.0m/s；
 2018.05.11
 天气多云，
 东南风，
 风速：2.0-3.2m/s。

海正环境监测
Haizheng Monitoring

报告编号: HZ18B0505Y

第 8 页 共 8 页

检测结果

本次检测依据和方法:

样品类别	检测项目	检测标准(方法)名称及编号(含年号)	仪器设备名称、型号/规格	检出限
废水	pH	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法测定 pH 值》GB/T 6920-1986	pH 计	—
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ828-2017	滴定管	4 mg/L
	生化需氧量	《水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	光照培养箱 PGX-350C	0.5 mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	分光光度计 L2	0.025 mg/L
	动植物油	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》HJ 637-2012	红外分光测油仪-OIL 460	0.04 mg/L
无组织废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物测定 重量法》GB/T 15432-1995	电子天平 AL204	0.001 mg/m ³
	饮食业油烟	《饮食业油烟排放标准(试行)》GB 18483-2001	红外分光测油仪 OIL 460	—
	氯化氢	《环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法》HJ 549-2016	离子色谱仪 CIC-100	0.02 mg/m ³
有组织废气	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	自动烟尘采样测试仪 3012H	—
	氯化氢	《环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法》HJ 549-2016	离子色谱仪 CIC-100	0.2 mg/m ³
废气	氯乙烯	《固定污染源排气中氯乙烯的测定 气相色谱法》HJ/T 34-1999	气相色谱仪 7820A	0.8 mg/m ³
	VOCs	《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	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2020	0.001mg/m ³
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	声级计 AWA5636 型	—

****报告结束****

编制: 卞力

审核: 徐勤

签发: 陈伟

签发日期: 2018.05.22





海正环境监测
Haizheng Monitoring

说 明

- 一、若本次检测为送检，则检测报告仅对送检样品负责。
- 二、复制报告未重新加盖检测机构印章无效。任何对于检测报告的涂改、增删和骑缝章不完整均视作无效。
- 三、未经检测机构同意不得利用本检测报告作任何商业性宣传。
- 四、本报告只对此次检测结果负责。
- 五、若送检单位对本检测报告有异议，可在收到报告之日起十五日内，提出复检或仲裁申请，逾期不予受理。



检测机构地址：合肥市高新区创新大道 2800 号创新产业园二期 F5 楼 12 层

1206-1211 室

电话：0551-65894538

传真：0551-65894538

邮政编码：230088

附件 7、危废协议



危险废物委托处理合同

甲 方：芜湖顺成电子有限公司

合 同 号：ZYHB180710

乙 方：芜湖致源环保科技有限公司

签订地点：安徽省芜湖市

签订日期：2018年6月1日

为防治危险废物污染环境，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物储存污染控制标准》以及其他相关法律、法规，甲方在生产过程中产生的危险废物（详见国家危险废物名录），不得随意排放、弃置或者转移，应集中处理，为确保双方合法利益，维护正常合作，双方经协商就危险废物代处置事宜达成如下协议，由双方共同遵照执行。

一、乙方为获得危险废物经营许可证的单位（许可证编号 340203002）现为甲方生产过程中产生的危险废物进行规范处置。

二、危险废物的风险转移：危险废物交付给乙方之后的风险由乙方承担。

三、提货地点、方式：甲方提前五个工作日向乙方提出申请，以便乙方安排运输服务，在运输过程中甲方应提供进出厂区的方便，并提供叉车及人工等装卸协助。

四、危险废物的种类、数量（T）、处置费：

序号	危废种类	形态	预计处置量	包装方式	危废编号	危废代码	处置费标准
1	废活性炭	固态	120KG/年	袋装	HW49	900-041-49	5800 元/吨
2	油墨桶	固体	500 只/年	铁桶	HW12	264-011-12	20 元/只

五、计量方式和结算方法：

1. 乙方在甲方厂区内对装车的危险废物进行过磅称重，由甲方提供合法的计重工具，若甲方无计重工具，由双方协商确立其他方式计重，因此产生的费用由甲方承担。

2. 甲方在收到乙方签章的《危险废物委托处理合同》原件、《危险废物经营许可证》扫描件以及含税 3% 增值税专用发票后，由甲方提交验收组审核通过后三个工作日内向乙方支付 8000 元危险废物处置服务费（不抵扣处置费）；处置费用根据实际转运量另行结算。转运后乙方凭双方确认的危险废物对账单向甲方开具含税 3% 增值税专用发票，甲方在收到乙方开具的发票后，七个工作日内支付处置费。

六、乙方责任与义务：

1. 乙方是具有政府主管部门颁发的危险废物经营许可证合法的经营处理单位。乙方在履行本合同期内，必须严格执行并遵守《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等有关规定，由于乙方因违反上述承诺及环保规定而产生的法律责任均由乙方承担，甲方不承担任何连带责任。乙方在签署本合同时必须向甲方出示危险废物经营许可证并留复印件作为本合同的附件。

2. 乙方承诺其人员及车辆进入甲方的厂区将遵守甲方的有关规定。

3. 乙方应协助甲方办理废物的申报和废物转移审批手续，除有一些应由甲方自行去环保部门办理的手续外。

七、甲方责任与义务：

1. 甲方需要在（安徽省固体废物管理信息系统）内备案合同后才能进行转运处理危险废物，转运结束后在系统里填开转运联单。

2. 甲方在合同期限内提前五个工作日通知乙方托运，甲方需指定专人配合乙方进行装卸和现场协调。

3. 危险废物包装物由甲方提供，甲方需要对产生的危险废物按照危险废物的不同性质进



行安全分内贮存，对危险废物的容器和包装物设置危险废物识别标志，以免造成不必要的污染和损失。

4. 甲方应如实告知乙方危险废物的性质，并将应装入容器的危险废物置于容器中，否则乙方有权拒绝处置：由此产生的一切损失后果由甲方承担，甲方不得隐瞒乙方将不在本合同内的危险废物装车，若甲方将危险废物混放，乙方在收集的过程中所造成的损失，均由甲方负责。

八、其他约定事项：合同执行期间，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，导致乙方无法收集某类危险废物时，乙方可停止该类危险废物的收集业务并且不承担由此带来的一切责任。

九、对本合同条款的任何变更、修改或者增减，须经双方协商同意后授权代表签署书面文件，作为本合同的组成部分并具有同等法律效力。

十、本合同自双方授权代表签字、盖章后生效，合同一式贰份，甲方一份，乙方一份。

合同有效期限自 2018 年 06 月 01 日至 2019 年 05 月 31 日止。

甲 方	乙 方
单位名称（章）：芜湖顺成电子有限公司 	单位名称（章）：芜湖致源环保科技有限公司
单位地址：武汉经济技术开发区东梁路	单位地址：芜湖市高新区南区龙华工业园 6 号
法定代表人：周锦强	法定代表人：汪江
委托代理人：	委托代理人：
电 话：0553-5316669	电 话：0553-6686681
开户银行：农行芜湖市出口加工区支行	开户银行：中国建设银行芜湖中山路支行
帐 号：12633201040003658	帐 号：3405 0167 2208 0000 0081
社会信用代码：91340200754862547W	社会信用代码：91340200MA2MT2GD2E

危险废物经营许可证

(副本)



编号: 340203002

法人名称: 芜湖资源环保科技有限公司

法定代表人: 汪桂华

住所: 芜湖市弋江区高新技术产业开发区南区龙华工业园6号

经营设施地址: 芜湖市弋江区高新技术产业开发区南区龙华工业园6号

核准经营危险废物类别及经营规模:

HW44、HW45、HW09、HW12、HW17、HW49类别 (具体类别见附表)。
经营规模2000吨/年(仅限芜湖市)

说 明

1. 危险废物经营许可证是合法从事危险废物经营活动的法律文件。

2. 禁止伪造、涂改、出借、出租、转让危险废物经营许可证。除发证机关外,任何单位和个人不得扣留、收藏或者销毁。

3. 危险废物经营单位变更法人名称、法定代表人和住所的,应当自工商变更登记之日起15个工作日内,向原发证机关申请办理危险废物经营许可证变更手续。

4. 改变危险废物经营方式,增加危险废物种类,扩建危险废物经营规模20%以上的,危险废物经营单位应当重新申请危险废物经营许可证。

5. 危险废物经营许可证有效期满,危险废物经营单位继续从事危险废物经营的,应当于危险废物经营许可证有效期届满前30个工作日向原发证机关申请换证。

6. 危险废物经营单位从事危险废物经营活动的,应当对经营设施、场所和其他贮存危险废物措施,并对照国家有关规定,并有20个以上内向发证机关申请注销。

7. 转移危险废物,必须按照国家有关規定申报《危险废物转移联单》。

发证机关:

发证日期:

初次发证日期:

有效期限 自 2018.1.22至2021.1.21



营业 执 照

(副 本)

统一社会信用代码 91340200MA2MT2GD2E(1-1)

名 称 芜湖致源环保科技有限公司
类 型 有限责任公司(自然人投资或控股)
住 所 芜湖高新技术产业开发区南区龙华工业园6号厂房
法定代表人 汪汪
注 册 资 本 伍佰万圆整
成 立 日 期 2016年01月19日
营 业 期 限 2016年01月19日至2046年01月18日
经 营 范 围 环保技术开发、技术咨询、技术服务；固体废物（除危险化学品）、危险废物（仅限芜湖市，经营类别为HW08、HW09、HW12、HW49）收集、贮存（涉及前置许可的除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）***



登记机关



每年1月1日至6月30日填报年度报告

统一社会信用代码：91340200MA2MT2GD2E
网址：http://www.ahcredit.gov.cn

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

芜湖顺成电子危废物品出入库台账

危废品名称 活性炭颗粒

危废品来源 合成车间

单位 kg

芜湖顺成电子危废物品出入库台账

危废品名称 油墨桶

危废品来源 安装车间

单位：只

危险物品入库				危险物品出库			
序号	入库时间	入库数量	入库经办人	出库时间	出库数量	处置经办人	处置单位经办人
1.	2018.1.13	5	李国明				
2.	2018.1.26	5	李国明				
3.	2018.2.21	7	刘光虎				
4.	2018.3.11	12	刘光虎				
5.	2018.3.29	10	李凤丽				
6.	2018.4.8	5	刘光虎				
7.	2018.4.17	5	李凤丽				
8.	2018.5.9	9	李国明				
9.	2018.5.27	6	李国明	2018.5.30	50	黎运松	桂清高
10	2018.6.11	7	李国明				

建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

项目名称	芜湖顺成电子有限公司 PVC 胶粒造粒项目					项目代码	—	建设地点	芜湖市经济技术开发区				
行业类别（分类管理名录）	C292 塑料制品业					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	2400t/a					实际生产能力	2400t/a	环评单位	安徽伊尔斯环境科技有限公司				
环评文件审批机关	芜湖市环境保护局					审批文号	环内审[2017]104号	环评文件类型	环评表				
开工日期	2017.3					竣工日期	2017.8	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	—				
验收单位	芜湖顺成电子有限公司					环保设施监测单位	合肥海正环境监测有限公司	验收监测时工况	2018.5.10 (82.5%) 2018.5.11 (85%)				
投资总概算(万元)	38					环保投资总概算(万元)	10	所占比例(%)	26.3				
实际总投资	54					实际环保投资(万元)	16	所占比例(%)	29.6				
废水治理(万元)	0.3	废气治理(万元)	14.3	噪声治理(万元)	1	固体废物治理(万元)	0.4	绿化及生态(万元)	—	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	4800h				
运营单位	芜湖顺成电子有限公司				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)			—	验收时间	2018.5.10-2018.5.11			
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	3.4425	—	—	0.225	—	—	—	—	—	—	—	
	化学需氧量	15.49	84	500	0.0135	—	—	0.05	—	—	—	—	
	氨氮	1.03	41.45	45	0.003375	—	—	0.006	—	—	—	—	
	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	SS 总磷	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —

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

专家意见及签到表

芜湖顺成电子有限公司 PVC 胶粒造粒项目 竣工环境保护验收组意见

2018年6月22日，依据国家有关环保法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响报告表和审批部门审批批复等要求，芜湖顺成电子有限公司在本公司主持召开“PVC 胶粒造粒项目”竣工环境保护验收会，成立了竣工环境保护验收工作组（以下简称“验收组”），验收组由芜湖顺成电子有限公司（建设单位）、合肥海正环境监测有限责任公司（验收监测单位）、3位行业专家共7人组成并开展竣工环境保护验收工作。建设单位介绍了该项目环境保护“三同时”执行情况，验收监测单位汇报了验收监测报告编制情况，验收组对项目现场进行了踏勘，并查阅了有关环保资料，验收工作组最终形成验收意见如下：

一、项目基本情况

建设地点：安徽省芜湖经济技术开发区桥北工业园东梁路；

建设性质：改扩建；

建设规模：年产2400吨PVC胶粒；

建设内容：本项目依托现有3#厂房3000m²，新建2条PVC胶粒生产线以及配套的布袋除尘器、活性炭相关的环保设施等。项目中需要用到的储运工程（仓库等）、办公生活设施（办公用房、职工宿舍等）、公用工程（供配电、通讯、供排水、消防设施、人物流出入口、厂区道路及绿化等）、部分环保工程（化粪池等）依托厂区现有。

环保审批情况及建设过程：2016年12月，芜湖顺成电子有限公司委托安徽伊尔斯环境科技有限公司编制《芜湖顺成电子有限公司PVC 胶粒造粒项目环境影响报告表》，2017年3月31日芜湖市环境保护局以环内审【2017】104

号予以批复。本项目于2017年3月开工建设，2017年4月竣工开始调试运行。

投资情况：项目实际投资54万元，环保投资16万元，占总投资的29.6%。

验收范围：整体验收。

二、项目变动情况

按照环评阶段内容进行建设，无变动情况。

三、环保设施建设情况

(一) 废气

有组织废气：主要来自投料过程中产生的粉尘废气，挤出工序中产生的 VOCs、氯乙烯和 HCl，食堂产生的油烟废气等。

投料工序中产生的粉尘通过集气罩收集后经布袋除尘器处理后通过排风管道引入1根15m 高排气筒排放。挤出工序产生的 VOCs、氯乙烯和 HCl 通过集气罩收集后通过排风管道引入1套活性炭吸附装置，经活性炭吸附处理后最终由1根15m高排气筒排放。引风机风量4000Nm³/台。

本项目新增员工5人（为厂区原有员工），在厂区食宿，依托厂区现有食堂，根据现有项目环保竣工验收监测资料，经油烟净化设施净化后经1根15m 高排气筒排放。

无组织废气：投料工序过程中集气罩未收集到的少量粉尘、挤出工序中集气罩未收集到少量 VOCs、氯乙烯和 HCl，采取加强车间通风措施。

(二) 废水

本项目无生产废水产生，用水主要为冷却循环用水（定期补充损耗量，年补充量约 240m³）、员工日常生活用水和食堂用水，本项目废水年产生量约为 225t，生活污水收集后经化粪池、食堂废水经隔油池预处理后经化粪池处

理后达到天门山污水处理厂接管水质标准后进入天门山污水处理厂处理，尾水最终排入长江。

（三）噪声

本项目噪声主要是生产中搅拌机、造粒机等设备运行产生的噪声。已通过加强设备管理、车间隔声、基础减振等措施降低噪声对外环境的影响。

（四）固体废物

本项目产生的固体废物处置措施如下：

本项目投产后产生的固体废弃物主要为一般工业固体废物（粉尘、废包装袋）、危险废物（废活性炭）、员工生活垃圾。处置措施如下：

1、一般工业固体废物：布袋除尘收集的粉尘（0.6t/a），回用于生产，废包装袋（0.6t/a），统一收集后外售。

2、危险废物：废活性炭（0.12t/a），委托有危废处置资质的单位进行处理。

3、生活垃圾：产生量约为（1.5t/a），由环卫部门统一清运，送至垃圾处理厂处理。

4、其中企业建设了 14.4 平方米的危废。

（五）其他环保设施

1、卫生防护距离：

本项目设置 100 米卫生防护距离，卫生防护距离内无集中居住区、学校、医院等环境敏感目标，符合要求。

2、排污口规范化：已规范设置排污口。

四、环境保护设施调试效果

合肥海正环境监测有限责任公司于 2018 年 5 月 10-11 日进行了现场验收监测，验收期间监测结果如下：

1. 废水监测结果

验收监测期间，化粪池污水排口各类污染物监测结果均满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准限值要求，废水达标排放。

2. 废气监测结果

(1) 验收监测期间，挤出废气挥发性有机物最大排放浓度为 $9.08\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $1.15 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，氯化氢最大排放浓度为 $5.36\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $7.34 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，氯乙烯未检出，均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中相应限值要求以及《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12524-2014) 中标准要求，废气达标排放。排气筒高度为 15m，符合环保要求。

(2) 验收监测期间，厂界无组织颗粒物、氯化氢、氯乙烯监测结果最大值均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 无组织排放监控限值要求，厂界 VOCs 监测结果最大值满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12524-2014) 中无组织排放监控浓度限值的要求，废气无组织达标排放。

(3) 食堂油烟净化器排放口油烟排放浓度满足《饮食业油烟排放标准》GB18483-2001 中标准限值要求，废气达标排放。

3. 厂界噪声监测结果

验收监测结果表明：厂界昼、夜噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类区标准限值要求，噪声达标排放。

4、总量控制

本项目COD、氨氮排放总量满足项目环评报告中建议考核量。

五、本项目建设对环境的影响

根据验收监测结果，该项目废气、废水、噪声均达到相应的排放标准，固废妥善处置。

六、验收结论

按《建设项目环境保护管理条例》中所规定要求：本项目建设前期环境保护审查、审批手续完备，技术资料与环境保护档案资料基本齐全；环境保护设施基本按环评及批复的要求落实，环境保护设施经负荷试车检测合格，具备环境保护设施正常运转的条件。芜湖顺成电子有限公司 PVC 胶粒造粒项目竣工环境保护验收合格。

七、公司承诺

1. 建立健全企业环境保护制度，提高员工环保意识，认真做好污染防治工作，确保污染物长期稳定达标排放。
2. 按要求处理处置各类固废，避免产生二次污染。

附： 1. 参会人员签到表；

2. 建设项目竣工环境保护验收监测报告；



芜湖顺成电子有限公司
PVC 项目竣工环境保护验收工作组签到表

序号	姓名	单位	职务/职称	电话
1	丁红	芜湖顺成电子		13638619119
2	黎连林	生产		15955361980
3	何泽楠	芜湖顺成电子有限公司		15178136523
4	张海波	合肥海正环境监测有限公司		13345533221
5	何成山	市环境监测中心站	高工	13956190392
6	魏才	苏州市环境监测中心站	工程师	13955336566
7	胡修亭	亳州市环境监测中心站	高工	15385869193
8	莫淑芳	合肥海正环境监测有限公司		15256033317
9				
10				
11				
12				
13				
14				

2018 年 6 月 22 日