

建设项目环境影响报告表

(试 行)

项目名称：苏州三星电子电脑有限公司锂电池测试实验室建
设项目

建设单位（盖章）：苏州三星电子电脑有限公司

编制日期：2017年6月

江苏省环境保护厅制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1. 项目名称.....指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。
2. 建设地点.....指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。
3. 行业类别.....按国标填写。
4. 总投资.....指项目投资总额。
5. 主要环境保护目标.....指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。
6. 结论与建议.....给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其它建议。
7. 预审意见.....由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。
8. 审批意见.....由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

建设单位基本情况

项目名称	苏州三星电子电脑有限公司锂电池测试实验室建设项目				
建设单位	苏州三星电子电脑有限公司				
法人代表	***	联系人	***		
通讯地址	苏州工业园区方洲路 198 号				
联系电话	181*****	传真	0512-625***	邮政编码	215000
建设地点	苏州园区方洲路 198 号				
立项审批部门	苏州工业园区行政审批局（经信）	项目代码	2017-320551-39-03-603226		
建设性质	技改	行业类别及代码	C3911 计算机整机制造		
占地面积	109 平方米	绿化面积	依托现有		
总投资（万元）	220	环保投资（万元）	35	环保投资占总投资比例	15.91%
评价经费	—	年工作日	250 天	预投产日期	2017.07
原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量（包括锅炉、发电机等）： 主要原辅材料见后页表 1；主要原辅材料理化性质见后页表 2；主要生产设备见后页表 3。					
水及能源消耗：					
名称	消耗	名称	消耗		
水（吨/年）	—	蒸汽（吨/年）	—		
电（度/年）	25 万	燃气（立方米/年）	—		
燃油（吨/年）	—	其他	—		
废水（工业废水□、生活污水□）排水量及排放去向： 技改项目不产生和排放生产废水，由于本次不新增员工，故此次不新增生活污水。					
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况： 本次环评不包含放射性部分内容，需另行申报。					

表 1 主要原辅材料

序号	名称	组分、规格	状态	年用量			存储方式	最大存储量	运输方式
				现有项目	技改项目	技改后全厂			
1	PCB	铜、环氧树脂	固态	360万个	0	360万个	箱装	2万个	汽车运输
2	锂电池	电解液(六氟磷酸锂0.05-5%、碳酸丙烯酯≤4%、碳酸二乙酯≤9%、碳酸乙烯酯≤9%)23.05-28%、聚偏氟乙烯树脂≤1%、铜≤3-15%、铝2-10%、氧化锂钴20-50%、石墨10-30%、镍≤1%	固态	360万个	19200个	361.92万个	箱装	20万个	
3	显示屏	-	固态	360万个	0	360万个	箱装	2万个	
4	HDD	-	固态	360万个	0	360万个	箱装	2万个	
5	内存	-	固态	360万个	0	360万个	箱装	2万个	
6	键盘	PS	固态	360万个	0	360万个	箱装	2万个	
7	机构件	PS, 镁铝合金	固态	360万套	0	360万套	箱装	2万套	
8	酒精	乙醇	液态	9.6t	0.1 t	9.7t	15 kg/桶	3t	
9	点胶	树脂类无害原料10%、甲基丙烯酸5%、甲基丙烯酸甲酯单体40%、2-甲基-2-丙烯酸-2-羟乙基酸磷酸酯1%、石蜡5%、甲基丙烯酸十二酯1%、其他无机粘料38%	半固态	0.25t	0	0.25t	kg/桶	100kg	
10	锡膏	锡80-90%、银2.7%、铜0.1-3%、松香1-10%、溶剂1-10%	半固态	4.4t	0	4.4t	1 kg/罐	200kg	

11	氯化钠	氯化钠	固体	250kg	150kg	400kg	500g/罐	100kg	
12	无铅锡丝	锡 92-94%、银 2.8-3.2%、铜 0.3-0.7%、其它混杂物 ≤0.35%、助焊剂 2.7-3.9%	固体	20kg	0	20kg	500g/卷	500g	

表 2 主要原辅材料理化性质

原料名称	理化特性	毒理毒性
酒精 C ₂ H ₅ OH	分子量 46.07, 闪点 12℃, 爆炸上、下限分别为 19.0%、3.3%, 引燃温度 363℃。属于中闪点易燃、无色液体, 有酒香。	急性毒性: LD ₅₀ : 7060mg/kg (兔经口)
点胶	胶水, 白色, 有芳香气味, 比重 1.0, pH 值: 3-3.5, 沸点 (°F): 213, 挥发物气压 (mmHg): 28 (68F 下), 挥发物密度 (空气=1): >1, 蒸发率 (丁基醋酸=1): 3, 闪点 (°F): 50, VOC (g/l): <50	急性毒性: 甲基丙烯酸甲酯单体 LD ₅₀ : (老鼠经皮) >5000mg/kg
锡膏	灰色, 膏状、针筒状。 密度约 (水=1): 4g/cm ³ , 无爆炸上、下限, 熔点约 217-220℃。	银 LD ₅₀ : >5000mg/kg (大鼠经口); 溶剂 LD ₅₀ : 5140mg/kg, >2000mg/kg 大鼠经皮; 溶剂 LD ₅₀ : 10000mg/kg (大兔经口); LC ₅₀ : >5mg/kg-4Hr (大兔、大鼠吸入)
电解液	六氟磷酸锂: 分子式 LiPF ₆ , 分子量 152, 白色结晶或粉末, D ₅₀ =1μm, 相对密度 1.50, 闪点 25℃, 熔点 200℃, 潮解性强, 易溶于水、还溶于低浓度甲醇、乙醇、丙酮、碳酸脂类等有机溶剂; 碳酸丙烯酯: 无色无臭易燃液体, 密度 (水=1): 1.2047, 熔点: -49.2, 沸点: 238.4℃, 可溶于水和四氯化碳; 碳酸二乙酯: 无色液体, 密度 1.0 (水=1), 略有气味, 熔点 -43℃, 不溶于水, 可溶于醇、酯、酮等多数有机溶剂, 沸点 125.8℃; 碳酸乙烯酯: 无色透明液体, 无味, 熔点 36℃, 沸点 177℃, 密度 1.3 (水=1); 闪点 143℃。	——
锡丝	无味的银灰色金属线; 比重: 7.4; 熔点: 220	急性毒性: 时间加权平均浓度 (TWA) 二氧化锡 2mg/m ³

表3 主要生产及辅助设备

序号	类型	设备名称	规格、型号	数量(台、套)			备注
				现有项目	技改项目	技改后全厂	
1	生产设备	回焊炉	1913 EXL	9	0	9	——
2		回焊炉	1910MKV-T	1	0	1	——
3		清洗机	YJM-110A 70*60*30cm, 1个 清洗槽, 60L	1	0	1	用于钢板清洗
4		超声波清洗机	富怡达 120*75*40cm, 1 个清洗槽, 180L	1	0	1	用于钢板清洗
5		MASK&PCB Cleaner	JBMMC-3S/4S 85*40*30cm, 1个 清洗槽, 40L	1	0	1	用于钢板清洗
6		大型温湿度 箱	EBE-4HW6P4C-20	9	0	9	——
7		大型温湿度 箱	SEWTH-Z-120LS	2	0	2	——
8		小型温湿度 箱	PL-4KP	3	0	3	——
9		小型温湿度 箱	SETH-Z-170L	1	0	1	——
10		小型温湿度 箱	SETH-Z-101LF	2	0	2	——
11		冷热冲击测 试仪	TS300	2	0	2	——
12		烘烤炉	YH-155	1	0	1	对有已开封的 具有温湿度要 求的资材, 进 行烘烤。一般 设定 60 度烘 烤 48 小时。
13		制氮机	BN4-330 330m3/H	2	0	2	——
14		过充电设备	1300X1200X1900、 PEBC-10~3020	0	1	1	——
15		高温设备	1800X1300X1800、 HS-3300	0	2	2	——
16		碰撞试验设 备	600X800X1810、 DKBP-2KH	0	1	1	——
17		挤压实验设	1180X1180X2050	0	1	1	——

		备					
18		X-RAY 设备	HAWKEYE 9000 3520*1630	0	1	1	——
19	辅助 设备	空压机	GA75P-7.5	2	0	2	——
20		空压机	ZT75-8.6	1	0	1	——
21		空压机	ZT250-8.6	2	0	2	——
22		风机	11KW	1	0	1	——
23		压缩空气储 气罐	2m ³	2	0	2	——
24		压缩空气储 气罐	12m ³	2	0	2	——
25		氮气储气罐	6m ³	2	0	2	——
26		纯水系统	3t/h	2	0	2	——
27		冷却塔	SF-500NG*4	3	0	3	——
28		冷却塔	CXV-297G	3	0	3	——
29	环 保 设 备	活性炭吸附 装置	6000m ³ /h	1	0	1	本次技改项目 利用原有打印 机项目的活性 炭装置

工程内容及规模

一、项目由来

苏州三星电子电脑有限公司位于苏州工业园区方洲路 198 号（北纬 31°19'20.82"、东经 120°47'3.08"），从事研发、设计、生产、组装、加工电脑及相关产品。

苏州三星电子电脑有限公司笔记本生产所用到的锂电池均从越南进口，供应商为越南三星 SDI 公司（SAMSUNG SDI VIETNAM CO., LTD）。锂电池到企业时均为成品，直接作为配件用于电脑组装。到货锂电池为箱装，中间每个锂电池都以塑料袋或塑料萃盘隔开。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》，本次技改项目符合“V 社会事业与服务业”中第“163、专业实验室”的“其他”项，应做报告表。

锂电池是当今国际公认的理想化学能源，随着数码产品如手机、笔记本电脑等产品的广泛使用，锂电池以优异的性能在这类产品中得到广泛应用，并在逐步向其他产品应用领域发展，而人们对于锂电池的安全性能也愈发关注。根据公司发展需求，公司决定再次投资 200 万人民币，在现有厂房内（原打印资材库西北区域）新增设备建设锂电池测试实验室项目。技改后公司年测试的锂电池量为 19200 个。

二、项目概况

项目名称：苏州三星电子电脑有限公司锂电池测试实验室建设项目；

建设单位：苏州三星电子电脑有限公司；

建设性质：技改；

建设地点：苏州工业园区方洲路 198 号，地理位置图见附图 1；

建设规模：本技改项目为锂电池测试实验室项目。项目主体工程及产品方案见下表。

表 4 项目主体工程及产品方案

序号	产品名称	型号、规格范围	年设计能力（年）			年运行时数 h
			现有项目	技改项目	技改后全厂	
1	笔记本电脑	Aegis 6C 2.2、Aegis 6C 3.0、Amor2、Aria 4C、Bonn 2.2 等	360 万台	0	360 万台	6000

2	锂电池测试	L: 20-27cm、W: 5-13.5cm、D: 0.35-0.5cm、电容量 3350-7300mAh	0	19200 个	19200 个	2000
---	-------	---	---	---------	---------	------

职工人数、工作制度：企业现有职工 2522 人，年工作 250 天，其中 300 人实行两班工作制，负责值班及 SMT 主板生产（主要是电脑主板的焊接与测试），其余实行一班制，主要负责电脑开发、测试、组装及办公室人力，每班工作 8 小时。机器设备年运行时数为 2000 小时。技改项目不新增员工，工作制度不变。公司设有食堂，有做饭，提供早、中、晚、夜 4 餐。

厂区布置：公司位于苏州工业园区方洲路 198 号，占地面积 69638 平方米。技改项目利用苏州工业园区方洲路 198 号现有厂房的空置车间进行生产。车间平面布置图见附图 4。

三、公用工程

项目公用及辅助工程设施配置情况见下表：

表 5 公用及辅助工程设施

工程类别	建设名称	设计能力			备注
		现有项目	技改项目	技改后全厂	
主体工程	制造 2 栋	占地面积 13802.25	占地面积 109m ²	占地面积 13802.25	利用现有
	开发栋 1 栋	占地面积 12114.59	——	占地面积 12114.59	——
	组装包装栋	占地面积 14717.9	——	占地面积 14717.9	——
贮运工程	原料仓库	建筑面积 3414m ²	——	建筑面积 3414m ²	利用现有
	危化品仓库	建筑面积 20 m ²	——	建筑面积 20 m ²	利用现有
	成品仓库	建筑面积 966 m ²	——	建筑面积 966 m ²	利用现有
	一般固废暂存	建筑面积 600 m ²	——	建筑面积 600 m ²	利用现有
	危险固废暂存	建筑面积 40m ²	——	建筑面积 40m ²	利用现有
公用工程	给水工程	新鲜水用量 450m ³ /d, 依托自来水厂	——	新鲜水用量 450m ³ /d, 依托自来水厂	利用现有
	排水工程	雨、污分流，雨水就近排入东侧河流，生活污水排入市政污水管网			
	供电工程	用电量：2.04*10 ³ 万度/a, 依托园区供电工程	25 万度/年	2065 万度/a	——

环保工程	废气处理	共有 8 根排气筒：焊锡废气、颗粒物和钢板清洗过程中的乙醇废气经集气罩收集后通过 P1-P3 排气筒排放；擦拭废气在车间内无组织排放；P4-P5 号排气筒由于打印机项目已搬迁目前已停用，食堂油烟通过 P6 排气筒排放；点胶废气经集气罩收集后通过 P7-P8 排气筒排放。	高温测试废气经活性炭空气净化装置净化后排出，于 P5 排气筒排放；擦拭废气在车间内无组织排放	共 8 根排气筒，P4 排气筒已停用；焊锡废气、颗粒物经集气罩收集后通过 P1-P3 排气筒排放；擦拭废气在车间内无组织排放；钢板清洗过程中的乙醇废气与高温测试废气经过空气净化装置净化后通过 P5 排气筒排放；食堂油烟通过 P6 排气筒排放；点胶废气通过 P7-P8 排气筒排放。	——
	废水处理	无生产废水，食堂含油废水经隔油池预处理后与生活污水经市政污水管网排入园区污水处理厂，经处理后排入吴淞江	无生产废水和生活污水排放与产生。	无生产废水，食堂含油废水经隔油池预处理后与生活污水经市政污水管网排入园区污水处理厂，经处理后排入吴淞江	——
	固废处理	一般固废分类收集经外售处理、环卫处理；危险废物委托有资质单位处理，生活垃圾环卫部门处理。固废实现零排放。			
	噪声防治	减振、隔声措施、距离衰减等，确保厂界达标			

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目在现有的厂房内进行生产，不存在与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。

一、现有项目概况

苏州三星电子电脑有限公司位于苏州工业园区方洲路 198 号，目前厂房属企业所有，于 2016 年 7 月 20 日企业已与苏州工业园区建屋厂房产业发展有限公司签订房地产及房地产权利转让合同，详见附件。主要从事研发、设计、生产、组装、加工电脑及相关产品。公司建设情况见下表。

表 6 公司建设情况

序号	项目名称	建设内容	环保批复情况	工程验收情况	项目运行情况	监测验收情况
1	苏州三星电子电脑有限公司建设项目	电脑及其相关产品的组装加工项目	2002.9.27 通过审批 档案编号 苏园环复[2002]129号	2003.9.4 通过验收 档案编号 0000062	正常运行	2003 年 11 月 18 日通过（声）验收监测；2003 年 11 月 27 日通过（气）验收监测；2003 年 12 月 30 日通过验收（声）监测
2	三星电子电脑厂房	厂房	2002.9.30 通过审批 档案编号 0100000022		正常运行	
3	苏州三星电子电脑有限公司 3-4 期扩建项目	年产 600 万台笔记本电脑贴片组装生产项目	2008.11.12 通过审批 档案编号 000998700	2010.11.08 通过验收 档案编号 0003586	正常运行	2011 年 3 月通过验收监测
4	苏州三星电子电脑扩建项目（苏财置业代建厂房内）	笔记本电脑组装、测试及维修生产项目	2010.10.14 通过审批 档案编号 001290100	2011.3.10 通过验收 档案编号 0004208	正常运行	2011 年 7 月通过竣工验收监测
5	苏州三星电子电脑有限公司扩建项目	复印一体机设计、研发、组装生产项目	2011.6.28 通过审批 档案编号 001419500	2012.3.7 通过验收 档案编号 004957	已全部搬迁至山东威海，现址不保留	环保工程验收后即同意项目投入生产，无需验收监测
6	复印机 A3 复印机搬迁项目	A3 复印一体机（年产	2014.4.25 通过审批 档案编号 001938700	2014.9.22 通过验收 档案编号		

		160000台) 组装测试生产项目		0006911	
7	苏州三星电子电脑有限公司增加传真机扩充组件	年产6万台传真机扩建项目	2015.10.16 通过审批 档案编号 002119000	2015.10.30 通过验收 档案编号 0007899	
8	苏州三星电子电脑有限公司复印机、多功能一体机测试和组装	年产6万台复印机、10万台多功能一体机搬迁项目	2015.10.20 通过审批 档案编号 002118900	2015.10.30 通过验收 档案编号 0007897	

二、现有项目工艺及产污环节

1、笔记本电脑组装工艺流程

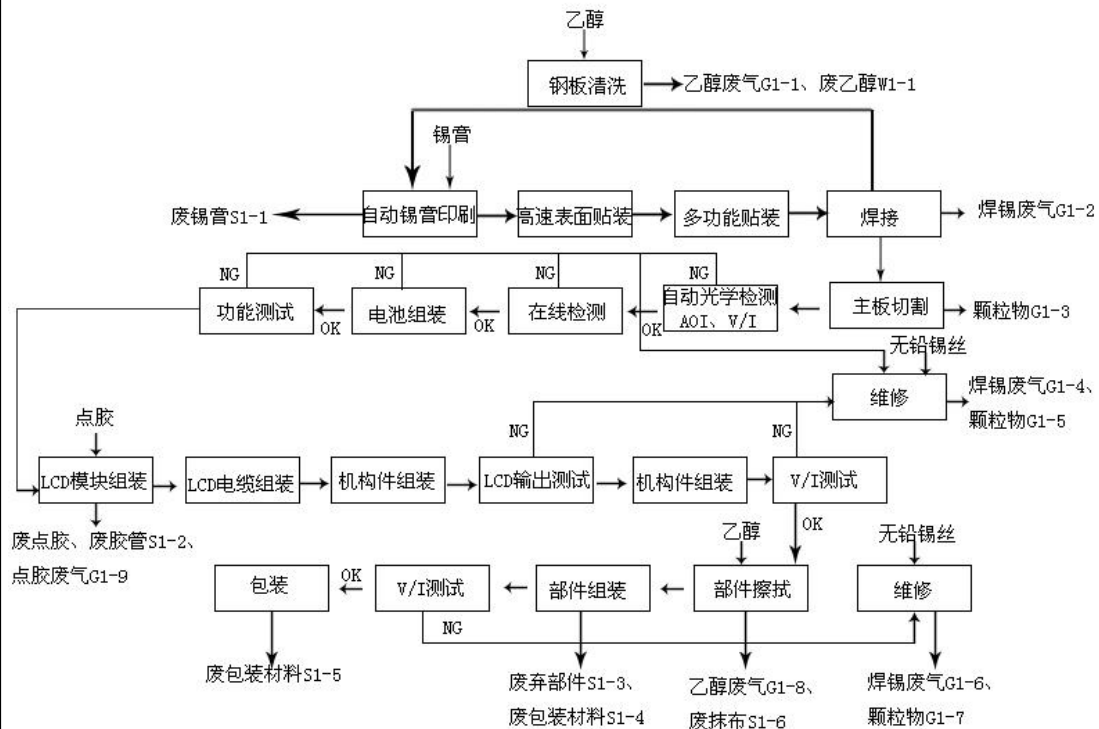


图 1 现有项目笔记本电脑组装工艺流程图

工艺说明：

①**自动锡膏印刷：**在线路板光板电子元器件位置进行锡膏印刷，用于焊接，此工序会产生废锡膏 S1-1；印刷使用的钢板需要放入清洗机使用乙醇清洗（根据钢板尺寸大小与数量多少将钢板分别放入三种规格不同的清洗机内清洗。钢板尺寸有 73*73*33cm，23*20*0.5cm，35*20*0.5cm，32*25*0.5cm 等几种规格），不额外添加清水，此工序产生少量的乙醇废气 G1-1 和废乙醇 W1-1；

②**高速表面贴装、多功能贴装：**电子元器件通贴片机贴至线路板光板固定位置；

③**焊接：**完成贴装的光板通过回焊炉（最高温度设置为 250℃）利用电加热（最高温度设置为 250℃）使锡膏受热融化（锡膏的熔点为 217-220℃），从而使电子元器件固定于光板上，形成主板，此工序有焊接废气 G1-2 产生；

④**主板切割：**根据电脑型号不同，对焊接后的主板进行切割，此过程中产生颗粒物 G1-3；

⑤**自动光学检测：**焊接完成的主板经过 AOI 检测设备扫描，对主板上的焊接点进行检测，检测是否有漏焊、焊接不良得情况，如有不良品产生则返回上一工序维修后再次进行检测；

⑥**在线检测、电池组装、功能测试：**主板上安装钮扣电池，并通过软件测试主板是否正常运行；

⑦**LCD 模块组装→V/I：**LCD 模块链接 LCD 排线，利用点胶与背面组件粘合，经测试后，再与前端组件粘合固定。该工序有废胶管、废点胶等固废 S1-2 和点胶废气 G1-9 产生。

⑧**部件擦拭：**对安装好的零部件用酒精擦拭清洁，此工序产生废抹布 S1-6 和乙醇废气 G1-8；

⑨**部件组装：**通过将 LCD、主板、电池、硬盘、键盘等主要部件进行组装，电脑成型，组装过程中会出现极少量的不良品部件，需要废弃，此工序产生废弃部件 S1-3 和废包装材料 S1-4；

⑩**包装：**测试合格后进行包装，此工序会产生废包装材料 S1-5。

⑪**维修：**经测试后的 PBA 不良品，需通过手工焊/BGA 焊台，利用无铅锡丝来进行手工补焊，进行更换不良部件后，再回 PBA 进行测试。此过程产生焊锡

废气 G1-4、G1-6 和颗粒物 G1-5、G1-7。

2、主要产污环节

2.1 废气

企业现有项目的工艺废气主要是回焊炉和手工焊维修的焊接废气、钢板清洗废气、擦拭废气以及点胶废气，其中擦拭废气在车间内无组织排放，其余废气均经集气罩收集后通过排气筒排放。食堂油烟和燃料废气则通过油烟净化器净化后通过排气筒排放。

(1) 现有项目的生产废气主要为回焊炉、手工焊维修等工序产生的废气（主要污染物为锡及其化合物和颗粒物），产生浓度较低，经集气罩（收集率 95%）收集后通过 15 米高的 P1~P3 排气筒排放。企业委托上海华测品标检测技术有限公司在 2017 年 3 月 28 日~2017 年 4 月 7 日对企业的 3 个排气筒的废气排放情况进行了检测，结果均达标排放，详见下表。

表 7 焊接工序废气产生排放情况

污染物		排放浓度 mg/m ³	实际排放量 t/a	排气筒高度 m
P1	颗粒物	3.4	0.168	15
	锡及其化合物	1.7×10 ⁻³	0.000084	
P2	颗粒物	2.6	0.00484	
	锡及其化合物	1.0×10 ⁻³	0.0504	
P3	颗粒物	2.2	0.156	
	锡及其化合物	1.2×10 ⁻³	0.000078	

(3) 乙醇废气 G1-1、G1-8：钢板清洗设备的清洗温度均为常温，清洗一次的时间均为 10min。钢板清洗过程中乙醇挥发产生废气，此部分有机废气产生量以非甲烷总烃计，经集气罩（收集率为 95%）收集后经 15 米高的 P3 排气筒排放。企业委托苏州科星环境检测有限公司于 2017 年 6 月 14 日对 P3 排气筒的非甲烷总烃排放情况进行了检测，结果均达标排放，详见下表。

表 8 钢板清洗废气产生排放情况

项目	单位	P3 排气筒				
		2017.6.14			标准限值	评价
		第 1 次	第 2 次	第 3 次		
排气筒高度	m	15			/	/
大气压	Pa	102200	102200	102200	/	/
烟温	°C	24	27	25	/	/
烟气静压	Pa	40	30	40	/	/
烟气密度	Kg/m ³	1.2428	1.2303	1.2387	/	/

kp	/	0.84	0.84	0.84	/	/
动压值	Pa	73	75	71	/	/
烟气流速	m/s	9.10	9.27	8.99	/	/
烟道截面积	m ²	0.6375	0.6375	0.6375	/	/
测态气量	m ³ /h	20891	21283	20638	/	/
含湿量	%	2.2	2.2	2.2	/	/
标态气量	m ³ /h	18950	19111	18657	/	/
非甲烷总烃 排放浓度	mg/m ³	14.4	10.7	17.8	120	达标
		(平均值) 14.3				
非甲烷总烃 排放速率	kg/h	0.273	0.204	0.332	10	达标
		(平均值) 0.27				
备注	/					

(4) 在部件组装过程中，需要使用酒精进行擦拭污渍，根据建设单位提供资料，擦拭过程中乙醇用量为 0.56t/a，约有 40%的乙醇残留在抹布上，60%挥发到空气中，以非甲烷总烃计，则非甲烷总烃产生量约为 0.34t/a，由于企业组装区域较大，擦拭工位较多，故乙醇废气以无组织形式排放。对此企业已加强车间通风，确保空气的循环效率，以确保周围无明显异味。

(5) 点胶废气 G1-9: LCD 模块组装工序，根据供应商提供的显示屏型号不同，仅部分组件需要利用点胶进行粘合，点胶机年运行时间为 1200h，点胶受热（控制温度为 110~140℃）产生有机废气，经集气罩收集（95%）后，通过屋顶的 P7、P8 排气筒排放。点胶遇冷空气后会迅速凝固，无需烘干。企业委托苏州科星环境检测有限公司于 2017 年 6 月 14 日对 P7、P8 排气筒的非甲烷总烃排放情况进行了检测，结果均达标排放，详见下表。

表 9 点胶废气产生排放情况

项目	单位	P7 排气筒			P8 排气筒			标准 限值	评价
		2017.6.14							
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次		
排气筒高度	m	10						/	/
大气压	Pa	102200						/	/
烟温	℃	24	23	23	23	23	23	/	/
烟气静压	Pa	-10	0	10	0	-10	-10	/	/
烟气密度	Kg/ m ³	1.2422	1.2465	1.2464	1.2465	1.2381	1.2422	/	/
kp	/	0.84						/	/
动压值	Pa	68	72	66	52	58	55	/	/
烟气流速	m/s	8.79	9.03	8.64	7.67	8.13	7.90	/	/
烟道截面积	m ²	0.1320						/	/

测态气量	m ³ /h	4176	4290	4107	3645	3863	3756	/	/
含湿量	%	2.3	2.3	2.3	2.2	2.2	2.2	/	/
标态气量	m ³ /h	3782	3899	3732	3317	3491	3405	/	/
非甲烷总烃 排放浓度	mg/ m ³	3.11	3.40	3.00	3.33	3.35	3.50	120	达标
		(平均值) 3.17			(平均值) 3.39				
非甲烷总烃 排放速率	kg/h	0.012	0.013	0.011	0.011	0.012	0.012	2.22	达标
		(平均值) 0.012			(平均值) 0.012				
备注	排气筒高度不足 15 米，排放速率标准值按外推计算结果再严格 50% 执行。								

(6) 食堂油烟

本项目食堂为职工提供一日四餐，早餐的用餐人数约为 350 人、中餐的用餐人数约为 1800 人、晚餐的用餐人数约为 400 人、夜餐的用餐人数约为 150 人，平均每餐的用餐人数为 675 人。

食用油的消耗系数按 25g/(人·天) 计，年工作 250 天，则食用油的消耗量为 4.22t/a。根据不同的烹饪方法，食用油的挥发量不同，平均占油耗量的 2-4%，本项目以 3% 计，则油烟的产生量为 0.13t/a；油烟净化设施的去除效率为 85%，则油烟的排放量为 0.02t/a。净化后的油烟通过 P6 排气筒排放。经最近一次检测，企业的食堂油烟排放浓度测量值为 66.0mg/L，检测结果为达标排放，详见附件 8。

(7) 燃料废气

食堂厨房使用的能源为天然气，为清洁燃料，年用天然气的量为 2.8 万 m³/a，每天运行 8 小时，年运行 250 天，计产生 SO₂ 0.0018t/a、NO_x 0.052t/a、烟尘 0.0085t/a，随食堂油烟一并进入油烟净化设施处理后，通过 P6 排气筒排放，则废气的排放量为 SO₂ 0.00018t/a、NO_x 0.052t/a、烟尘 0.0085t/a。（按照一百万立方米天然气中 SO₂、NO_x、烟尘的排放系数分别为 630kg/a、1843.24 kg/a、302 kg/a）。

2.2 废水

现有项目无生产废水产生和排放，废水主要为生活污水和食堂废水。

公司拥有员工 2522 人，以每人每天耗水 100 升、排污系数 0.8、年工作 250 天计，则年用水量为 63050 吨/年，生活污水产生量为 50440 吨/年，经市政污水管网排入园区污水厂处理，尾水排入吴淞江。根据业主提供资料，食堂废水排放量为 30000t/a，经隔油池处理后，通过市政污水管网排入园区污水处理厂。

2.3 固废

现有项目产生的固体废物主要为废抹布、溶剂空桶、废点胶、废酒精、废线

路板和生活垃圾。其中废抹布、溶剂空桶、废点胶、废酒精、废线路板委托有资质的专业单位处理，生活垃圾由当地环卫部门统一收集处理，固废对外零排放，不会对环境产生二次污染。

表 10 固体废物产生情况统计表

序号	废物名称	属性	形态	主要成分	来源及产生工序	产生量(t/a)	废物类别	处理方式
1	废抹布	危险废物	固	酒精	部件擦拭	0.5	HW49 900-041-49	委托有资质的专业单位处理
2	废包装容器		固	酒精	溶剂空桶	1	HW49 900-041-49	
3	废点胶		固	甲基丙烯酸甲酯单体	点胶机 LCD 粘合	0.16	HW13 900-014-13	
4	废酒精		液	酒精	SMT 钢板室清洗钢板	3.8	HW06 900-403-06	
5	线路板		固	环氧树脂	线路板切割	45	HW49 900-045-49	
6	生活垃圾	—	固	—	职工生活	315.25	—	环卫处理
合计	—	—	—	—	—	362.71	—	—

2.4 噪声

现有项目噪声源为回焊炉、空压机，噪声源强为 75-88 dB(A)。回焊炉、空压机等安装隔音器或采用隔声措施，放于室内；噪声源远离厂区边界；厂区加强绿化，在车间四周种植树木隔离噪声，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求。

表 11 原有项目污染物产生排放情况一览表 单位：t/a

污染物名称		产生量 t/a	削减量 t/a	排放量 t/a		
废气	有组织	食堂油烟	0.13	0.11	0.02	
		锡及其化合物	0.051	0	0.051	
		颗粒物	0.329	0	0.329	
		非甲烷总烃	1.71	0	1.62	
	无组织	燃料废气	SO ₂	0.0018	0	0.0018
			NO _x	0.052	0	0.052
			烟尘	0.0085	0	0.0085
		非甲烷总烃	0.461	0	0.461	
废水	食堂废水	水量	30000	0	30000	
		COD	12	0	12	
		SS	9	0	9	
		氨氮	0.9	0	0.9	

		总磷	0.15	0	0.15
		动植物油	2.7	0	2.7
	生活污水	水量	50440	0	50440
		COD	20.18	0	20.18
		SS	15.13	0	15.13
		氨氮	1.51	0	1.51
		总磷	0.25	0	0.25
	废水合计	水量	80440	0	80440
		COD	32.18	0	32.18
		SS	24.13	0	24.13
		氨氮	2.41	0	2.41
		总磷	0.4	0	0.4
		动植物油	2.7	0	2.7
固废	危险固废	47.46	47.46	0	
	生活垃圾	315.25	315.25	0	

三、现有项目监测验收情况

1、验收监测结果

企业最近一期项目《苏州三星电子电脑扩建项目（苏财置业代建厂房内）》，于2011年7月通过了苏州工业园区环境监测中心站的监测验收。监测期间企业生产运行稳定，监测情况如下。

A、废气：苏州工业园区环境监测中心站于2010年6月23日对企业废气进行了验收监测，具体监测结果见下表。

表 12 项目废气排放监测情况

测试位置	污染因子	废气		标准限值		达标情况
		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)	
1#排气筒	铅	0.025L	—	0.70	0.0008	达标
	锡	0.25L	—	8.5	0.12	达标
2#排气筒	铅	0.025L	—	0.70	0.0008	达标
	锡	0.25L	—	8.5	0.12	达标
3#排气筒	铅	0.025L	—	0.70	0.0008	达标
	锡	0.25L	—	8.5	0.12	达标
4#排气筒	铅	0.025L	—	0.70	0.0008	达标

	锡	0.25L	—	8.5	0.12	达标
5#排气筒	铅	0.025L	—	0.70	0.0008	达标
	锡	0.25L	—	8.5	0.12	达标

备注：数值加 L 表示未检出，数值表示相应项目的检出限。

由上表监测结果知，该项目所监测排气筒排放的铅、锡排放浓度、排放速率均达到相应标准。

目前企业现有项目的 P4 排气筒与 P5 排气筒已停用，且用于焊接的锡膏与锡丝已替换为无铅锡膏和无铅锡丝。

B、废水：企业无生产废水排放，仅排放生活污水。本次验收未对生活污水进行监测。

C、噪声：2011 年 6 月 23 日昼间、6 月 24 日夜间，苏州工业园区环境监测中心站在公司四周厂界外 1 米布设了 8 个噪声监测点位，对厂界环境噪声进行监测。监测期间，天气晴，风速<5.0m/s，具体监测结果见下表。

表 13 噪声监测结果

序号	监测点	主要噪声源	测点距声源	监测结果		排放标准		达标情况	
				昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	北厂界外 1 米	/	/	56.5	48.7	65	55	达标	达标
2	北厂界外 1 米	/	/	59.2	53.2			达标	达标
3	东厂界外 1 米	冷却塔	5	56.6	54.8			达标	达标
4	东厂界外 1 米	排风扇	3	63.8	62.7			达标	超标
5	南厂界外 1 米	/	/	54.2	50.0			达标	达标
6	南厂界外 1 米	/	/	53.5	50.1			达标	达标
7	西厂界外 1 米	/	/	58.0	52.1			达标	达标
8	西厂界外 1 米	/	/	56.8	54.8			达标	达标

监测结果表明：该公司东厂界 4#点位夜间厂界噪声超标，昼间噪声排放达到标准要求；其余各测点的昼、夜间厂界噪声排放均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

之后企业针对噪声监测情况进行了复测，复测结果达标，并于 2011 年 12 月 31 日取得了排污状况认可意见，该意见中说明，企业经验收监测确认在目前生

产工况下，周围无噪声敏感点，符合有关环保要求。

同时，公司每年都会委托有资质的单位对厂内的三废（废气、生活废水和噪声）进行检测，以最近的一次检测数据为例，公司三废均符合相关排放标准。

2、排污许可证情况

企业在二期项目完成验收监测后于 2004 年 3 月 26 日取得了排污许可证（编号：E111000006800-2004，有效期至 2005 年 3 月 25 日），排污许可证显示公司有废水、废气、噪声及废弃物排放，无大气污染物、水污染物总量控制指标。

企业于《排污许可证》到期前一个月内，重新向园区环保局申请，园区环保局对排污情况核实后，于 2005 年 12 月 6 日给出了了排污状况认可意见，同意公司在现有生产工艺、工况和规模下进行正常生产，不再核发排污许可证。

企业在三期和四期项目完成竣工验收监测后，于 2011 年 12 月 31 日取得了排污状况认可意见，该意见中说明，企业经验收监测确认在目前生产工况下不产生生产性废水，生产工艺中采用无铅焊锡取代有铅焊锡，铅烟、锡烟均未检出，固体废物已委托有相应资质的单位妥善处置，周围无噪声敏感点，符合有关环保要求。故，环保部门同意企业在现有生产工艺、工况和规模下进行正常生产，不再核发水、气、声排污许可证。

四、主要环境问题及以新带老措施

从本次环评现场核查和上海华测品标检测技术有限公司对企业最近一次的监测结果可以看出，现有项目在公司严格管控下，各项目环保设施均能稳定运行，各污染物均做到了达标排放，公司运行以来无环境纠纷、未收到环境投诉等情况，环保管理情况也符合国家和地方相关环保要求。

存在问题如下：

1、企业建厂时至今填写《建设项目环境影响申报（登记）表》，未核算废气、废水及全厂固废产生及排放情况；

2、现有项目针对无组织排放废气未设置卫生防护距离；

3、现有项目中钢板清洗废气量较大，目前仅收集排放无处理措施。

以新带老措施：

1、本次环评中针对现有项目核算污染物排放总量以及申请总量；

2、针对全厂排放的无组织废气，核算卫生防护距离。

3、现有项目钢板清洗过程中乙醇挥发产生废气，以非甲烷总烃计，经集气

罩（收集率为 95%）收集后经 15 米高的 3 号排气筒排放，实际排放量为 1.62t/a。

结合技改项目中活性炭吸附装置对有机废气进行治理，有机废气经集气罩收集，收集率可达 95%以上，收集的废气经风管引出进入活性炭吸附箱，经活性炭吸附后通过制造 2 栋屋顶 P5 排气筒排放，废气去除率可达 90%以上。现有项目钢板清洗部分的非甲烷总烃收集后，通过增设的风管将废气引入 P5 排气筒，经以新带老措施收集处理后，收集量约 1.62t/a，排放量 0.162t/a，则以新带老削减量为 1.458t/a。少量未收集的非甲烷总烃 0.09t/a 在车间内无组织排放。

根据企业提供资料，增设的活性炭装置中所使用的圆柱状活性炭（直径 6mm，高 10mm），碳层高度 0.5m，废气流截面积 2.7 平方米，填装量约为 900kg，其吸附效率可达 40%以上。现有项目废气经活性炭吸附装置后削减量约 1.458t/a，企业现有项目经以新带老措施后预计将增加废活性炭 3.65t/a。对照《国家危险废物名录》（2016）废活性炭属于危险废物，废物类别 HW49，废物代码 900-041-49。废活性炭需委托有资质的危险废物处理单位处理。

表 14 现有项目废气“以新带老”削减量 单位：t/a

污染物	产生量	技改前排放量	技改后排放量	“以新带老”削减量
非甲烷总烃	1.71	1.62	0.162	1.458

建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

地理位置：苏州位于江苏省东南部，东临上海，南接浙江，西抱太湖，北依长江。苏州工业园区位于苏州市区的东部，地处长江三角洲中心腹地，具有十分优越的区位优势，位于中国沿海经济开放区与长江经济发展带的交汇处，通过周边发达的高速公路、铁路、水路及航空网与中国和世界的各主要城市相连。

地形地貌：苏州在地貌上属于长江下游三角洲冲积平原，地势平坦，高程在 3.5~5m，苏州西部地势较高，并有低山丘陵，如天平山、七子山等，东部地势相对低洼，且多湖泊，如阳澄湖、金鸡湖等。

项目所处的苏州工业园区属冲积平原地质区及基岩山丘工程地质区，除表层土层经人类活动而堆积外，其余均为第四纪沉积层，坡度平缓，一般呈水平成层、交互层或夹层，较有规律。地质特点为：地势平整、地质较硬、地耐力较强。据区域资料，场地属地壳活动相对稳定区。

气候气象：苏州工业园区位于北亚热带南部，属亚热带季风海洋性气候，气候温和，四季分明，雨量充沛。根据苏州市气象台历年气象资料统计：年平均温度：15.8℃（最高 38.8℃，最低-9.8℃），无霜期长达 230 天左右。年平均相对湿度：76%，平均降水量：1076.2mm，年平均气压：1016hpa，年平均风速：3.6 米/秒。风向：常年最多风向为东南风（夏季）；其次为西北风（冬季）。

水文：苏州工业园区为江南水网地区，河网纵横交叉，湖荡众多，主要河流有娄江、吴淞江、相门塘、斜塘河、春秋浦、凤凰泾等；主要湖泊有金鸡湖、白荡、沙湖、独墅湖、阳澄湖等。河网水流流速缓慢，流向基本由西向东，由北向南。据大运河苏州站多年的观测资料，苏州地区年均水位约 2.76m（吴淞标高），内河水位变化在 2.2~2.8m，地下水位一般在-3.6~-3.0m 之间。

本技改项目纳污河流吴淞江，河面较宽，平均宽度 145m，平均水深 3.21m。该河流中支流主要有斜塘河、春秋浦、清小港、浦里港。

植被与生物多样性：本技改项目所在地区气候温暖湿润，土壤肥沃，植物生长迅速，种类繁多，但人类开发较早，因此，该区域的自然陆生生态已被城市生态所取代，由于土地利用率高，自然植被基本消失。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

社会经济概况：苏州工业园区是中国和新加坡两国政府间的重要合作项目，1994年2月经国务院批准设立，同年5月实施启动，行政区划面积278平方公里，其中，中新合作区80平方公里，下辖四个街道，常住人口约80.78万。

2016年，园区实现地区生产总值2150亿元，同比增长7.2%；公共财政预算收入288.1亿元，增长12%，税收占比达93.1%；进出口总额4903亿元、实际利用外资10.5亿美元；城镇居民人均可支配收入6.13万元，增长8.1%；R&D投入占GDP比重达3.36%，万元GDP能耗为0.254吨标煤，人均GDP超4万美元，经济运行呈现主要指标增长平稳、转型升级质效提升、发展动能加速转换的良好态势，综合发展指数、集约发展水平、质量效益指标居全国开发区前列。

教育事业：与经济社会发展相适应，园区工委、管委会坚持科教兴区战略。高度重视教育工作，紧紧围绕“办人民满意教育、办人民满意学校”的宗旨，统筹发展基础教育、职业教育、高等教育、成人教育，全面实施素质教育，初步形成了较为完善的教育现代化体系。截止2015年12月，园区共有各类教育机构204所，其中，独墅湖科教创新区入驻高校20所、高职类院校4所、中等专业学校2所，完全中学1所，高级中学3所，初级中学5所，九年一贯制学校13所，小学12所，幼儿园68所（含民办园），国际学校2所，特殊学校2所，驻区中学1所，民办学校2所、老年大学1所，社区学院、社区教育中心7所，青少年活动中心1所，教育局注册的民办培训机构60所。

园区规划：根据苏州工业园区总体规划（2012~2030），苏州工业园区功能定位为：国际领先的高科技园区、国家开放创新试验区、江苏东部国际商务中心、苏州现代化生态宜居城市。

空间布局：规划形成“双核多心十字轴、四片多区异彩呈”的空间结构。双核：湖西CBD、湖东CWD围绕金鸡湖合力发展，行成园区城市核心区。多心：结合城际轨道站点、城市轨道站点、功能区中心形成三副多点的中心空间。十字轴：结合各功能片区中心分布，沿东西向城市轨道线和南北向城市公交走廊，行成十字型发展轴，加强周边地区与中心区的联系。四片多区：包括娄葑、斜塘、胜浦和唯亭街道四片，每片结合功能又划分为若干片区。

产业发展方向：主导产业：（电子信息制造、机械制造）将积极向高端化、

规模化发展。现代服务业：以金融产业为突破口，发挥服务贸易创新示范基地优势，重点培育金融、总部、外包、文创、商贸物流、旅游会展等产业。新兴产业：以纳米技术为引领，重点发展光电新能源、生物医药、融合通信、软件动漫游戏、生态环保五大新兴产业。

中新合作区：中新合作区包括苏嘉杭高速以东，黄天荡河-独墅湖-星湖街-斜塘河-吴淞江一线以北，青秋浦以西，娄江以南全部区域，以及中新生态科技城、物流园区、科教创新区部分区域，共计 80 平方公里。本项目位于中新合作片区内，发展定位为苏州市中央商务区、苏州东部新城宜居示范区，以商务办公、金融证券、总部经济、生态居住等为主要功能，同时培育动漫、软件、信息研发等创意产业。

本技改项目主要从事锂电池性能测试，属于技术检测服务，技术成熟，周围基础设施已配套齐全，满足园区规划要求，与中新合作区的产业定位相符。根据苏州工业园区规划图，本项目所在地为工业用地，与规划相符。

基础设施：目前，80 平方公里的中新合作开发区基础设施建设基本完成，全面达到“九通一平”的标准。

道路：苏州工业园区位于苏州主城区东部，以发达的高速公路、铁路、水路及航空网与世界各主要城市相连。轨道交通 20 分钟到达上海、60 分钟到达南京，与沪、宁、杭融入同城轨道化生活。

供水：苏州工业园区自来水厂位于星港街和金鸡湖大道交叉口，于 1998 年投入运行，总占地面积 25 公顷，规划规模 60 万 m³/d，现供水能力 45 万 m³/d，取水口位于太湖浦庄，原水水质符合国家 II 类水质标准，出厂水水质符合《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2006）。太湖原水通过两根输水管线（DN1400 浑水管，长 28km，20 万 m³/d，1997 年投入运行；DN2200 浑水管，长 32km，50 万 m³/d，2005 年投入运行），经取水泵站加压输送至净水厂，在净水厂内混凝、沉淀、过滤、消毒后，由配水泵房加压至园区管网。

苏州工业园区第二水源工程-阳澄湖水厂为园区第二水源工程，位于听波路，紧邻阳澄湖。设计总规模 50 万 m³/d，近期工程设计规模 20 万 m³/d，中期 2020 年规模为 35 万 m³/d。水厂采用“常规处理+深度处理”工艺，达到国标生活饮用水水质标准。

排水：采用雨污分流制。雨水由雨水管网汇集后就近排入河道。区内所有用户的生活污水需排入污水管，工业污水在达到排放标准后排入污水管，之后由泵站送入园区污水处理厂集中处理，尾水排入吴淞江。

水处理：苏州工业园区现有污水处理厂 2 座，污水综合处理厂 1 座，规划总污水处理能力 90 万立方米/日，现总处理能力为 35 万立方米/日，建成 3 万吨/日中水回用系统。园区乡镇区域供水和污水收集处理已实现 100%覆盖，污水管网 683km，污水泵站 43 座。

供电：园区已建成以 500 千伏、220 千伏线路为主网架，110 千伏变电站深入负荷中心，以 20 千伏配网覆盖具体客户。采用双回路、地下环线的供电系统，目前供电容量为 486MW，多个变电站保证了设备故障情况下的系统可靠性，从而降低了突发停电的风险，供电可靠率大于 99.9%。所有企业均为两路电源，电压稳定性高。

供气：目前承担苏州工业园区燃气供应的苏州港华燃气公司管道天然气最高日供气量达到 120 万立方米，年供氧量超过 3 亿立方米，管道天然气居民用户约 22 万户，投运通气管网长度 1500 公里。

供热：苏州工业园区现有热源厂 4 座，建成投运供热管网 91 公里；园区范围规划供热规模 700 吨/时，年上网电量超过 20 亿度。

第一热源厂位于园区苏桐路 55 号，设计供热能力 100 吨/小时，现有二台 20 吨/小时的 LOOS 锅炉，供热能力 40 吨/小时，年供热量超过 10 万吨。

第三热源厂位于园区星龙街 1 号，占地面积 8.51 平方公里，建设有两台 180 兆瓦（S109E）燃气—蒸汽联合循环机组。燃气轮机燃料为西气东输工程塔里木气田的天然气。供热能力为 200 吨/小时，发电能力为 360MW。

北部燃机热电有限公司位于苏州工业园区 312 国道以北，占地面积 7.73 公顷，于 2013 年 5 月投入运行，建设规模为 2×180MW 级燃气—蒸汽联合循环热电联产机组，年发电能力 20 亿 KWh，最大供热能力 240t/h，年供热能力 100 万吨。

苏州东吴热电有限公司位于苏州工业园区的东南部，建有三台 130 吨/小时循环流化床锅炉，配二台 24MW 抽凝式汽轮发电机组，总投资达 5 亿多元，已于 2005 年 5 月建成，供汽发电。采用电除尘的电站锅炉，除尘效率高达 99%以

上;采用高温高压参数和抽汽供热机组性能可靠、压力变动率小的自动调压系统,可以在任何时段保障热用户的用汽品质,满足热用户用汽特性的需要。投产以来,机组抽汽的供汽能力可达 160—180 吨/小时以上。公司目前拥有蒸汽用户 30 多家,年销售蒸汽 43 万吨,主要为苏州工业园区独墅湖科教创新区和吴中区河东工业园的外资企业、民营私营企业服务。

通讯:通信路线由苏州电信局投资建设并提供电信服务。目前已建成的通信网络可提供国际直拨长途电话、全球互联漫游移动电话、无线寻呼、国内主要城市电视和电话会议、传真通信、综合业务数字网、LAN、ADSL 等公用数据网络通信业务以及 DDN 数字数据电路等业务。

防灾救灾:拥有专门对化工、电子等灾害事故进行处理和救助的机构和设备,并建有严密的治安管理和报警系统,技防监控实现了全覆盖。设有急救中心、外资医院和“境外人员服务 24 小时热线电话”,随时提供各种应急服务。

环境质量现状

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、辐射环境、生态环境等）：

①大气环境：大气环境质量现状引用苏州工业园区环境监测站于2015年7月28日至8月3日可胜科技宿舍（位于本项目东南侧1.9km）的监测数据。连续监测7天，SO₂、NO₂监测小时值和日均值，PM₁₀监测日均值，TVOC监测小时值；各监测因子1小时浓度监测值获取02:00、08:00、14:00、20:00时4个小时质量浓度值，日平均质量浓度监测值按照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的有效性规定连续监测，具体评价结果见下表。

表 15 大气环境质量现状

污染物名称	小时浓度			日均浓度		
	浓度范围	I _{ij} 范围	超标率	浓度范围	I _{ij} 范围	超标率
NO ₂	0.028~0.039	0.14~0.20	0	0.025~0.031	0.31~0.39	0
SO ₂	0.021~0.033	0.04~0.07	0	0.022~0.028	0.15~0.19	0
TVOC	0.111~0.418	0.19~0.70	0	/	/	/
PM ₁₀	/	/	/	0.098~0.115	0.65~0.77	0

由上表可以看出，项目附近点位的各监测因子小时浓度、日均值均达到了《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求，说明项目所在区域的环境空气质量良好，能达到环境功能区划要求。

②地表水环境：苏州工业园区污水处理厂的纳污河流是吴淞江。按《江苏省地面水(环境)功能区划》2020年水质目标，吴淞江执行水质功能要求为IV类水。根据苏州工业园区环境监测站于2016年5月13日~5月15日监测的数据（监测3天，每天2次），地表水水质监测结果如下：

表 16 地表水水环境质量监测结果表（mg/L）

断面编号	项目	pH	COD _{cr}	SS	氨氮	总磷
排污口上游 500m	浓度均值	7.86	17	13	1.021	0.11
排污口下游 1000m	浓度均值	7.62	16	13	1.31	0.17
IV类标准		6-9	30	60	1.5	0.3

由表 13 可知，本项目纳污河道吴淞江所监测的两个断面中排污口上游 500m 断面、排污口下游 1000m 断面各监测因子均能达标，均达到《地表水环境质量

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/215221212122011331>