

建设项目竣工环境保护 验收监测报告

项目名称：年产机电设备 2000 台、机械设备 1000 台及年加工
配件 10000 件项目

建设单位：苏州东方远大机电有限公司

编制单位：苏州东方远大机电有限公司

编制日期：2021 年 03 月

目 录

1、验收项目概况.....	1
2、验收依据.....	2
3、工程建设情况.....	3
3.1 地理位置及平面布置.....	3
3.2 建设内容.....	8
3.3 生产工艺简介.....	10
3.4 项目变动情况.....	11
4、环境保护设施.....	13
4.1 污染治理设施.....	13
4.2 其他环保设施.....	16
5、建设项目环评报告表主要结论及环境影响批复的要求.....	17
5.1 建设项目环评报告表的主要结论.....	17
5.2 环境影响批复的要求.....	17
6、验收监测评价标准.....	18
6.1 废气评价标准.....	18
6.2 废水排放标准.....	18
6.3 噪声评价标准.....	19
7、验收监测内容.....	19
7.1 废气监测.....	19
7.3 噪声监测.....	19
8、质量保证及质量控制.....	21
9、验收监测工况及要求.....	22
10、验收监测结果及分析评价.....	23
10.1 废水监测结果及分析评价.....	23

10.2 废气监测结果及分析评价.....	23
10.3 噪声监测结果及分析评价.....	26
10.4 污染物排放总量核算.....	26
11、环评批复落实情况.....	27
12、监测结论和建议.....	29
12.1 监测结论.....	29
12.2 建议.....	29

附件：

- 1、苏州市吴江区环境保护局《关于苏州东方远大机电有限公司建设项目环境影响报告表的审批意见》；
- 2、苏州东方远大机电有限公司生活污水处理协议；
- 3、苏州东方远大机电有限公司生活垃圾处理协议；
- 4、苏州东方远大机电有限公司一般固废处理协议；
- 5、苏州东方远大机电有限公司危废处置协议；
- 6、苏州东方远大机电有限公司验收数据报告。

1、验收项目概况

苏州东方远大机电有限公司年产机电设备 2000 台、机械设备 1000 台及年加工配件 10000 件项目，项目位于松陵镇菀坪社区同心东路 27 号，项目于 2016 年 6 月 24 日已经通过苏州吴江区经信委备案（吴发改行备发{2016}217 号）。

故 2016 年 8 月，建设单位委托江苏绿源工程设计研究有限公司完成了《苏州东方远大机电有限公司年产机电设备 2000 台、机械设备 1000 台及年加工配件 10000 件项目环境影响报告表》，并于同年 09 月 20 日获得了苏州市吴江区环境保护局的审批文件（吴环建【2016】504 号）。本项目环评设计年产机电设备 2000 台、机械设备 1000 台及年加工配件 10000 件项目，实际建设设计年产机电设备 2000 台、机械设备 1000 台及年加工配件 10000 件项目。项目概况见表 1-1。

表 1-1 项目概况表

建设项目	年产机电设备 2000 台、机械设备 1000 台及年加工配件 10000 件项目		
建设单位	苏州东方远大机电有限公司		
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 搬迁 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>	行业类别	C3490 其他通用设备制造业
建设地点	松陵镇菀坪社区同心东路 27 号		
立项单位	苏州市吴江区发展和改革委员会	立项时间	2016.8.28
环评编制单位	江苏绿源工程设计研究有限公司	环评编制时间	2016.8
环评审批单位	苏州市吴江区环境保护局	环评审批时间	2016.09
开工时间	2016.11	投入试生产时间	2016.12
主要产品名称及生产能力	环评为年产机电设备 2000 台、机械设备 1000 台及年加工配件 10000 件项目。 项目实际年产机电设备 2000 台、机械设备 1000 台及年加工配件 10000 件项目。		

2、验收依据

(1) 《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第 682 号，2017 年 7 月 16 日）；

(2) 《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（原国家环境保护总局令第 13 号，2001 年 12 月 27 日）；

(3) 《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）；

(4) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告【2018】第 9 号，2018 年 5 月 16 日）；

(5) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月 20 日）；

(6) 《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)；

(7) 《苏州东方远大机电有限公司年产机电设备 2000 台、机械设备 1000 台及年加工配件 10000 件项目环境影响报告表》；

(8) 苏州市吴江区环境保护局《苏州东方远大机电有限公司年产机电设备 2000 台、机械设备 1000 台及年加工配件 10000 件项目环境影响报告表的批复》（吴环建【2016】504 号）；

3、工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

本项目地址位于松陵镇苑坪社区同心东路27号，地理位置见附图1项目地理位置图，项目厂界北面为安心路，东面为中齿能（苏州）精密传动织造有限公司、兄弟针车配件厂、苑坪鑫盛零件厂，南面为同心东路、苏州博辉特科技集团，西面为炬豪缝纫设备公司、吴江市旭升纺织公司。项目地理位置示意图见附图3-1；周围环境概况图见附图 3-2，项目平面布置图及监测点位图附图3-3,3-

4



图 3-1 项目地理位置示意图



图 3-2 项目周环境概况图

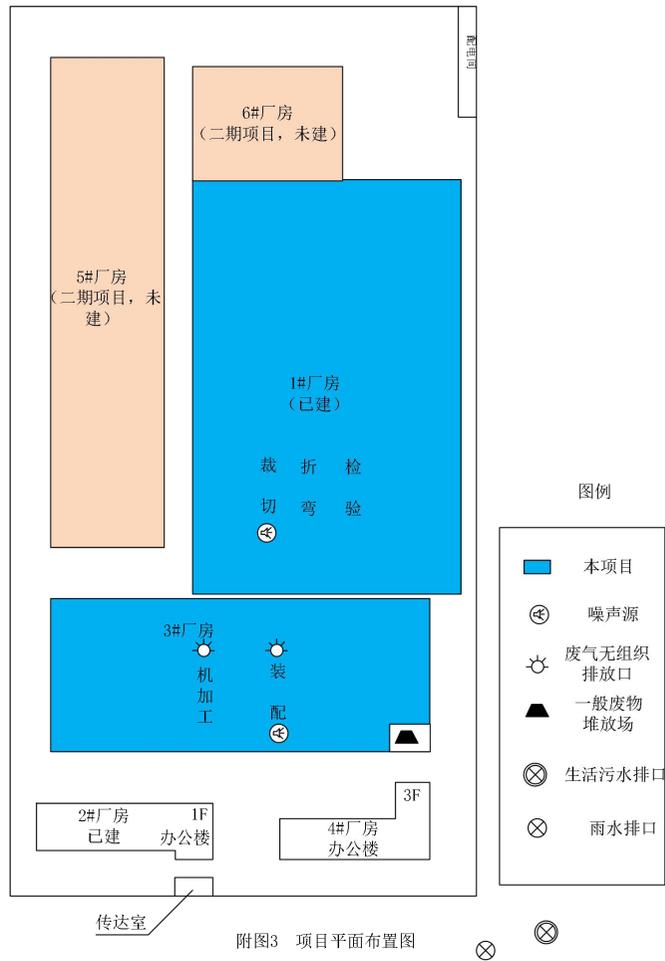
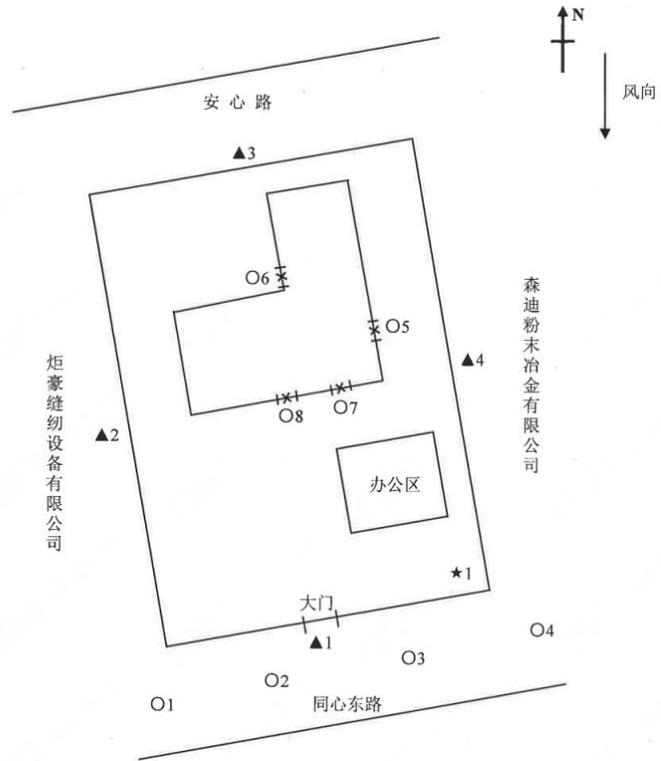


图 3-3 项目平面布置示意图



图例：★1：生活废水排口；
 ○1~○4：无组织废气检测点位；
 ○5~○8：厂区无组织废气检测点位；
 ▲1~▲4：噪声检测点位。

图 3-5：监测点位图

3.2 建设内容

本项目建设内容见表 3-1，生产设备及原辅材料见表 3-2、表 3-3。

表 3-1 建设内容表

序号	类型	环评/审批项目内容	实际建设情况
1	总投资	项目总投资 1500 万元，其中环保投资 10 万元	项目总投资 1500 万元，其中环保投资 10 万元
2	建设规模	年产机电设备 2000 台、机械设备 1000 台及年加工配件 10000 件项目	年产机电设备 2000 台、机械设备 1000 台及年加工配件 10000 件项目
3	定员与生产制度	项目定员 20 人，年工作 300 天，单班制，每班 8 小时	项目定员 20 人，年工作 300 天，单班制，每班 8 小时
4	占地面积	本项目占地面积 23618.6m ²	本项目占地面积 21924.68 m ²

表 3-2 本项目主要生产设备规格及数量

类型	设备名称	设备规格（型号）	数量（台/套）		
			环评设计	实际建设	备注
1	铣床	/	10 台	10 台	与环评一致
2	剪板机	/	4 条	4 条	与环评一致
3	折弯机	/	4 台	4 台	与环评一致
4	锯床	/	6 台	6 台	与环评一致
5	压机	/	4 台	4 台	与环评一致
6	整平机	/	3 台	3 台	与环评一致

7	焊机	/	30 台	30 台	与环评一致
8	行车	/	15 台	15 台	与环评一致
9	加工中心	/	3 台	3 台	与环评一致
10	冲床	/	3 台	3 台	与环评一致
11	磨床	/	5 台	5 台	与环评一致
12	车床	/	5 台	5 台	与环评一致
13	起重机	/	8 台	8 台	与环评一致

表 3-3 本项目主要原辅材料名称及数量

序号	名称	规格、组分	全厂年用量		
			环评设计	实际用量	备注
1	钢板	Q235	1050	1050	与环评一致
2	钢管	Q235	860	860	与环评一致
3	槽钢	Q235	500	500	与环评一致
4	角钢	Q235	450	450	与环评一致
5	不锈钢	304	250	250	与环评一致
6	不锈钢焊丝（无铅、锡）	YH50-6, Φ 1.2mm, $C \leq 0.10\%$ 、 $FE \geq 81.74\%$ 、 $Si \leq 0.5\%$ 、 $Mn \leq 0.60$	10	10	与环评一致
7	焊接保护气体	18%CO ₂ 、82O ₂	0.06	0.06	与环评一致
8	切削液	基础油 80%、添加	2.5	2.5	与环评一致

		剂（防锈剂（醇胺）5%、表面活性剂 5%、极压剂 5%、脂肪酸 5%）			
9	润滑油	基础油 85%、添加剂 15%（摩擦缓和剂 5%、极压剂 5%、倾点下降剂 5%）	0.3	0.3	与环评一致
10	抹布	/	0.205	0.205	与环评一致

3.3 生产工艺简介

本项目工艺流程简述如下，生产工艺流程图见图 3-5、3-6、3-7、3-8：

（一）生产工艺如下：

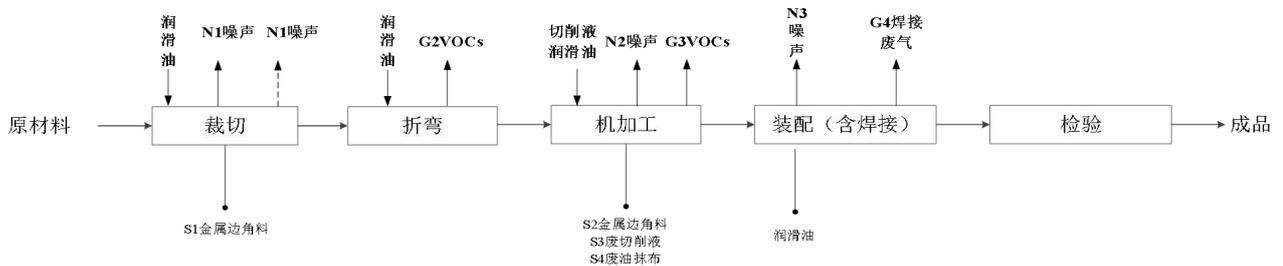


图 3-5 机电设备、机械设备、配件生产工艺流程图

备注：本项目产品机电设备、机械设备、配件的生产工艺流程中，除加工的尺寸规格不一致外，其他生产工序均相同，因此只列出一种生产工艺流程。

工艺说明：

（1）裁剪：

项目所需原材料经检查合格后，方可下料备料。将外购的原材料（钢板、钢管、槽钢、角钢、不锈钢等）用剪板机、锯床、冲床按照要求进行裁切，得到相应规格尺寸的钢材。其中，使用行车、起重机对钢材进行搬运。锯床使用时添加切削液，剪板机、冲床使用时添加润滑油。（此过程产生 N1 噪声、G1VOCs、S1 金属边角料）。

(2) 折弯:

使用折弯机将裁切后的钢材进行折弯,并用压机、整平机将微凸的部分压平。折弯机使用时添加润滑油。(此过程产生 G2VOCs)。

(3) 机加工

使用铣床、加工中心、磨床以及车床对钢材按照相应的规格进行机加工,得到形状复杂的精加工工件。铁床、加工中心、磨床使用时添加切削液。(此过程产生 N2 噪声、G3VOCs、S2 废切削液、S3 金属废屑、废含油抹布)。

(4) 装配

将加工好的工件按照相应要求进行装配,其中,箱体及相关零配件连接须使用不锈钢焊丝作为焊接材料,使用焊机采用 CO2 保护焊工艺对材料进行焊接处理(此过程产生 N3 噪声、G4 焊接废气)。

(6) 检验

将装配好的设备进行人工目视检验,查看产品有无毛刺、凹凸、裂缝等问题,检验合格后即为最终成品。

3.4 项目变动情况

3.4.1 建设项目变动情况说明

本项目环评设计机加工工段生产过程中会产生危废废切削液,收集后交由有资质单位处置,实际生产过程中,机加工工段产生的废切削液由于使用量较少并在生产过程中挥发,故无非废切削液产生。

本项目未新增污染源,不属于重大变动。

表 3-4 项目是否存在重大变动情况

类别	序号	其它工业类建设项目 重大变动清单	现有项目建设与 原环评审批变动情况	判定 结果
性质	1	建设项目开发、使用功能发生变化的	无	不属于
规模	2	生产、处置或储存能力增大 30%及以上	无	不属于
	3	生产、处置或储存能力增大,导致废水第一类 污染物排放量增加的	无	不属于
	4	位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置 或储存能力增大,导致相应污染物排放量增加的 (细颗粒物不达标区,相应污染物为二氧化 硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机	无	不属于

		物：臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区对的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。		
地点	5	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面图布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的	未重新选址	不属于
生产工艺	6	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅料、燃料变化，导致以下情形之一	无	不属于
		新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）	无	不属于
		位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的	无	不属于
		废水第一类污染物排放量增加的	无	不属于
		其他污染物排放量增加 10%及以上的	无	不属于
	7	物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上	无	不属于
环境保护措施	8	废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	无	不属于
	9	新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的	无	不属于
	10	新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上	无	不属于
	11	噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。		不属于
	12	固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的	无	不属于
	13	事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的	无	不属于

经现场核实，企业环境影响变动情况属实，本项目企业未发生重大变动。

4、环境保护设施

4.1 污染物治理设施

4.1.1 废气排放及治理设施

本项目生产产生的废气主要为有机废气和焊接废气，产生源强分别为 0.0074t/a、0.08t/a, 均在车间内作无组织排放。

表4-1 废气产生及处理情况

排气筒	产生环节	污染物名称	治理措施及排放去向
厂界无组织	焊接	颗粒物	厂界无组织排放
	机加工	VOCs	设备密闭收集后无组织排放

4.1.2 废水排放及治理设施

(5) 生活污水

本项目投产后员工人数为 20 人，生活用水按 80 升/（人·天）计算，排放量按照用水量 85%计算，则生活污水排放量为 408t/a。生活污水接管至苏州市吴江城市排水管网有限公司。

表 4-2 水污染物产生及处理情况

类别	环评废水量(t/a)	实际用水量	污染因子	排放去向
生活污水	408	408	COD、SS、NH3-N、TP、TN	生活污水接管至城南污水处理厂

4.1.3 噪声排放及治理设施

项本项目噪声源主要为铣床、剪板机、锯床、整平机、冲床、磨床、车床、行车等机械设备，噪声源强详见下表。根据类比调查，设备噪声在 80~85dB(A) 之间。通过选用低噪音设备、合理布局、采用减震、隔声、消音的等措施，尽可能减少噪声对周围环境的影响。建设项目主要高噪声设备情况见表 4-3。

表 4-3 建设项目噪声污染源

序号	设备名称	等效声级 (dB (A))	所在车间(工 段)名称	距最近厂 界位置 (m)	治理措施	治理措施 降噪效果 (dB (A))
1	铣床	80	生产车间	距南厂界 约 50	选用低噪 音设备、 合理布 局、采用 减震、隔 声、消音 的等措施	≥20
2	剪板机	80	生产车间	距西厂界 约 20		≥20
3	锯床	85	生产车间	距西厂界 约 20		≥20
4	整平机	80	生产车间	距西厂界 约 20		≥20
5	冲床	80	生产车间	距南厂界 约 50		≥20
6	磨床	80	生产车间	距南厂界 约 55		≥20
7	车床	80	生产车间	距南厂界 约 50		≥20

建设单位针对各噪声源噪声产生特点应选用低噪音设备、合理布局、采用减震、隔声、消音的等措施，使项目投产后厂界噪声达标，对周围敏感保护点的影响减至最低限度，具体防治措施如下：

- (1) 合理安排整体布局，选用低噪声设备，高噪声设备布置在隔声房内；
- (2) 设置减振、隔振基础，对有振动的设备设置减振台；
- (3) 对设备进行经常性维护，保持设备处于良好的运转状态，同时加强内部管理，合理作业，避免不必要的突发性噪声；
- (4) 生产车间采用实体墙，设备均设置在车间内，通过建筑物隔声；
- (5) 合理安排作业时间。

4.1.4 固（液）体废弃物及其处置

本项目固废主要金属边角料、废切削液、金属废屑、废含油抹布以及员工日常生活产生的生活垃圾。废切削液未产生、切削液废原料桶、润滑油废原料桶均由提供方苏州工业园区雪龙贸易有限公司回收，金属边角料、金属废屑（不含切削液）、废弃的含油抹布由苏州胜者国际贸易有限公司收集处理。生活垃圾由吴江市横扇环境卫生管理所收集处置。

本项目固废产生及处理状况见表 4-4。

表 4-4 固废产生环节及数量、处置一览表

名称	类别	废物代码	环评年产生量 (t/a)	企业试运行期间实际产生量 (t)	处置方式
金属边角料	一般固废	86	0.9	0.9	苏州胜者国际贸易有限公司
金属废屑（不含切削液）	一般固废	86	0.16	0.16	
废弃的含油抹布	一般固废	86	19.264	19.264	
废切削液	危险固废	900-006-09	2.25	/	未产生
切削液废原料桶	危险固废	900-041-49	0.025	/	苏州工业园区雪龙贸易有限公司
润滑油废原料桶	危险固废	900-249-08	0.025	/	
生活垃圾	一般固废	99	0.01	0.01	吴江市横扇环境卫生管理所

备注：本项目无危废产生，故未设置危废仓库

4.2 其他环保设施

该公司的环保工作由员工兼职管理。

5、建设项目环评报告表主要结论及环境影响批复的要求

5.1 建设项目环评报告表的主要结论

综上所述，拟建项目符合国家相关产业政策：清洁生产水平优于国内平均水平，在认真落实各项环保措施后，污染物可以达标排放，并按当地环境管理部门下达的排放总量指标进行控制；项目建设后对周围环境的影响是可以接受的，不会改变项目周围地区当前的大气、水、声环境质量的现有功能要求。建设单位应加强管理，使环境影响评价中提出的各项措施得到落实和实施。从环境保护的角度上来说，本次重新报批的项目建设是可行的。

5.2 环境影响批复的要求

环境影响评价批复见附件 1。

6、验收监测评价标准

6.1 废气评价标准

废气评价标准限值见表 6-1。

表 6-1 废气评价标准

污染源	污染物	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)	依据标准
G1-G4	VOCs	4.0	《工业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)
	颗粒物	1.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2
G5-G8	非甲烷总烃	6.0	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 标准无组织监控点浓度限值要求

6.2 废水排放标准

本项目生活污水生活污水接管至城南污水处理厂，本次验收废水评价标准限值见表6-2。

表 6-2 废水排放标准 单位：mg/L

污染源	污染物名称	接管/回用标准限值 (mg/L)	依据标准
生活污水	PH	6-9	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准
	化学需氧量	500	
	悬浮物	400	
	总氮 (以 N 计)	70	《污水排入城市下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准
	氨氮 (以 N 计)	45	
	总磷 (以 P 计)	8	

6.3 噪声评价标准

噪声评价标准见表 6-3。

表 6-3 噪声评价标准 单位：Leq dB(A)

项目		标准限值	执行标准
厂界四周	昼间	60dB (A)	GB12348-2008 2类
	夜间	50dB (A)	

7、验收监测内容

7.1 废气监测

7.2.1 监测内容

废气监测内容见表 7-2。

表 7-2 废气监测点位、监测项目和监测频次

产生工序	监测点位	监测项目	监测频次
无组织排放	厂区四周	VOCs	2020年10月25-26日，监测2天，每天监测3次
		颗粒物	
	厂区	非甲烷总烃	

7.2.2 监测依据

废气监测按 GB/T16157-1996《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》及 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中相关要求实施监测。具体分析方法见表 7-4。

7.3 噪声监测

7.3.1 监测内容

噪声监测内容见表 7-3。具体点位见附图。

表 7-3 噪声监测点位、监测项目和监测频次

噪声类型	监测点位	监测项目	监测频次
厂界噪声	项目所在地厂界四周执行《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准	等效声级值	监测 2 天，昼间监测 1 次

7.3.2 监测依据

按 GB12348-2008 《工业企业厂界噪声排放标准》中相关要求进行检测。具体分析方法见表 7-4。

表 7-4 监测项目、分析方法、检出限、监测仪器及型号

监测项目		检测依据
废气（无组织）	挥发性有机物	环境空气挥发性有机物的测定 吸附管采样、热脱附/气相色谱-质谱法
	颗粒物	环境空气 总悬浮物颗粒物的测定 总量法及其修改单 GB/T 15432-1995:；生态环境部公告 2018 年 31 号
	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ604-2017
噪声	厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类
废水	PH	水质 PH 值的测定 玻璃电极法 GB/T6920-1986
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T11901-1989
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ828-2017
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB11893-1989
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ636-2012

8、质量保证及质量控制

1、监测过程中实施全过程的质量控制，监测分析方法采用国家和行业主管部门颁布的标准(或推荐)方法。监测人员经过省级技术考核合格并持有合格证书。所用的监测仪器均经过法定计量检定并在有效期内。分析测试前后，对所用的测试仪器进行了必要的校准。

2、为保证分析测试结果的准确可靠，样品的保存按分析方法规定进行，样品采集和分析时增加了平行样等质控措施。分析质量控制情况见表 8-1。

3、厂界噪声验收监测期间，2020 年 10 月 25 日天气昼间晴，风速为 1.2 米/秒。2020 年 10 月 26 日天气昼间晴，风速为 1.2 米/秒，。符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类所要求的气候条件（风速小于 5.0 米/秒），噪声监测仪在测试前后均用标准声源进行校准。

9、验收监测工况及要求

验收监测期间(2020年12月25日-26日)该公司生产正常,各项环保治理设施均运转正常,验收监测期间本项目生产情况见表9-1。

表9-1 验收监测期间本项目生产情况

监测日期	产品名称及规格	主要产品日生产情况	第一阶段计划年产量(年)	生产负荷(%)
2020年 10月25日	机电设备	6台	2000台	86%
	机械设备	3台	1000台	100%
	配件	30件	10000件	91%
2020年 10月26日	机电设备	6台	2000台	86%
	机械设备	3台	1000台	100%
	配件	29	10000件	88%

备注:1、以上数据由企业提供。

10、验收监测结果及分析评价

10.1 废水监测结果及分析评价

生活废水监测结果见表 10-1。

监测点位	监测日期	监测频次	监测项目 (mg/L)						
			PH 值	悬浮物	化学需氧量	氨氮	总磷	总氮	
生活废水排口	2020年10月25日	第一次	7.24	60	242	20.4	2.66	32.5	
		第二次	7.26	33	232	20.3	2.80	32.9	
		第三次	7.23	40	240	21.3	2.85	32.5	
		第四次	7.25	29	226	21.5	3.00	32.6	
		日均值	7.25	40.5	235	20.9	2.82	32.6	
	2020年10月26日	第一次	7.25	46	258	23.6	2.44	31.6	
		第二次	7.23	26	254	24.2	2.60	31.4	
		第三次	7.24	31	255	24.1	2.53	32.1	
		第四次	7.26	26	278	23.1	2.82	32.1	
		日均值	7.25	32.3	261.3	23.8	2.60	31.8	
	标准值			6-9	300	400	45	8	70
	是否达标			达标	达标	达标	达标	达标	达标

监测结果表明：验收监测期间，生活污水达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准和《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准

10.2 废气监测结果及分析评价

10.2.1 无组织废气监测结果及分析评价

本项目无组织废气监测结果见表 10-2、10-3，气象参数一览表见表 10-4。

10-2 无组织排放废气监测结果统计表

采样时间	2020年10月25日		2020年10月26日	
采样地点	检测项目 单位: mg/m3		检测项目 单位: mg/m3	
	VOCs	颗粒物	VOCs	颗粒物
上风向 G1	0.113	0.240	0.075	0.229
	0.104	0.219	0.103	0.242

	0.110	0.223	0.082	0.229
下风向 G2	0.050	0.213	0.048	0.218
	0.059	0.237	0.039	0.239
	0.058	0.210	0.046	0.234
下风向 G3	3.40×10^{-3}	0.226	5.30×10^{-3}	0.220
	4.50×10^{-3}	0.238	8.20×10^{-3}	0.217
	3.80×10^{-3}	0.223	7.50×10^{-3}	0.265
下风向 G4	0.020	0.236	0.024	0.286
	0.030	0.267	0.020	0.289
	0.026	0.281	0.024	0.272
最大值	0.113	0.281	0.103	0.272
浓度限值	2.0	1.0	2.0	1.0
达标情况	达标	达标	达标	达标

10-3 厂区内无组织排放废气监测结果统计表

采样时间	2020年10月25日	2020年10月26日
采样地点	检测项目 单位: mg/m ³	检测项目 单位: mg/m ³
	非甲烷总烃	非甲烷总烃
G5	0.83	0.84
	0.82	0.88
	0.82	0.93
G6	0.84	0.82
	0.81	0.82
	0.86	0.83
G7	0.97	0.86
	0.94	0.97

	0.95	0.99
G8	1.02	1.13
	1.05	1.05
	0.97	0.99
最大值	1.05	1.13
浓度限值	6.0	6.0
达标情况	达标	达标

表 10-4 采样期间气象参数

日期	时间	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	大气压 (kPa)	相对湿度 (%)	天气 状况
2020.10.25	10:00	北	0.2	18.9	101.4	57	晴
	12:00	北	0.8	20.1	101.5	58	
	14:00	北	1.2	21.9	101.6	60	
2020.10.26	10:00	北	0.5	18.7	101.5	57	晴
	12:00	北	1.0	19.6	101.6	60	
	14:00	北	1.2	22.4	101.7	64	

10.2.2 结果评价

监测结果表明：验收监测期间，厂界无组织废气中挥发性有机物的排放浓度最大值达到《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（GB12/524-2014）表 5 其他行业标准，颗粒物的排放浓度达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织废气标准，厂区内非甲烷总烃达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 标准无组织监控点浓度限值要求。

10.3 噪声监测结果及分析评价

10.3.1 本项目噪声监测结果见表 10-12。

表 10-6 项目厂界环境噪声监测结果汇总表 LeqdB(A)

所属功能区		2 类				
天气状况		2020 年 10 月 25 日：晴 2020 年 10 月 26 日：晴				
测点编号	测点位置	检测时间		等效声级 dB(A)	标准	是否达标
N1	南厂界外 1m	2020.10.25	昼间	59.2	60	达标
N2	东厂界外 1m			52.4		
N3	西厂界外 1m			52.8		
N4	北厂界外 1m			55.1		
N1	南厂界外 1m	2020.10.26	昼间	58.9	60	
N2	东厂界外 1m			52.7		
N3	西厂界外 1m			51.9		
N4	北厂界外 1m			54.4		

10.3.2 结果评价

监测结果表明：验收监测期间，该公司厂界昼间环境噪声监测值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准的限值要求。

10.4 污染物排放总量核算

10.4.1 废水污染物排放总量

表 10-7 废水污染物排放总量核算

污染物	产生工段	环评计划排放量 t/a	污染物实际排放总量(t/a)	是否超过环评控制量
COD	接管生活废水	0.0204	0.00029	否
SS		0.0041	0.00022	否
氨氮		0.0020	0.000032	否
总氮		0.0002	0.000050	否
总磷*		0.0061	0.0000058	否

本项目废水污染物排放总量未超过环评控制量

11、环评批复落实情况

苏州市吴行政审批局《关于对苏州东方远大机电有限公司年产机电设备2000台、机械设备1000台年及加工配件10000件项目环境影响报告表的批复》的执行情况见表11-1。

表 11-1 环评批复执行情况

序号	环评批复要求	执行情况	是否符合批复要求
1	制定施工期环境保护手册，实施施工期环境监督管理，做到文明施工。全面落实报告表提出的各项污染防治和生态保护措施，以减缓工程建设对周围环境的影响	本项目已制定施工期环境保护手册，并实施施工期环境监督管理，做到全面落实报告表提出的各项污染防治和生态保护措施，以减缓工程建设对周围环境的影响。	符合
2	合理安排施工垃圾堆场的位置，不得将堆场设置在靠近下水管和水体附近并及时清运，废弃建材等施工垃圾不得任意堆置，防止水土流失污染水体。施工废水经处理后回用于施工作业，施工生活污水委托环卫部门定期托运至吴江市城南污水处理厂处理	本项目合理安排施工垃圾堆场的位置，未将堆场设置在靠近下水管和水体附近并及时清运，废弃建材等施工垃圾有序堆置。施工废水经处理后回用于施工作业，施工生活污水委托环卫部门定期托运至吴江市城南污水处理厂处理	符合
3	落实施工期物料装卸、运输、堆放等过程的扬尘及废气污染防治措施。施工现场应设置围栏，作业面和道路应采取洒水抑尘措施	本项目已落实施工期物料装卸、运输、堆放等过程的扬尘及废气污染防治措施。施工现场已设置围栏，作业面和道路应采取洒水抑尘措施	符合
4	选用低噪声施工方式和机械，在敏感目标附近施工应采取设置围墙或声屏障等有效的隔声降噪措施。施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准，禁止夜间从事高噪声施工作业和物料运输，并在相应路段设置减速、禁鸣标志，防止噪声扰民	本项目已选用低噪声施工方式和机械，在敏感目标附近施工应采取设置围墙或声屏障等有效的隔声降噪措施	符合
5	全过程贯彻清洁生产原则和循环经济理念，选用先进的生产工艺及设备，加强生产管理和环境管理，落实节能、节水措施，减少污染物产生量和排放	本项目加强宣传贯彻清洁生产和循环经济理念。	符合

	量，确保各项清洁生产指标达到国内外先进水平。		
6	按“清污分流、雨污分流”原则设计、建设厂区给排水系统。生活污水达到接管标准后定期拖运至吴江市城南污水处理厂处理，待管网接通后纳入市政污水管网	本项目实行清污分流、雨污分流。生活污水经接管至苏州市吴城市排水管网有限公司。	符合
7	加强对无组织排放源的管理，规范生产操作，减少废气无组织排放	本项目以按要求加强对无组织排放源的管理，规范生产操作，减少废气无组织排放 监测结果表明：验收监测期间，本项目无组织废气满足相关标准要求，详见无组织废气监测结果评价。	符合
8	本项目须选用低噪声设备，对高噪声设备须采取有效的减振、隔声等降噪措施并合理布局，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准限值	本项目生产设备合理布局，采用低噪声设备，高噪声设备采取了相应的减振、隔声等降噪措施。 监测结果表明：验收监测期间，本项目厂界噪声满足相关标准要求，详见噪声监测结果评价。	符合
9	按“减量化、资源化、无害化”的处置原则，落实各类固体废物特别是危险废物的收集、处理处置和综合利用措施，实现固体废物“零排放”，其中危险废物必须委托有资质单位安全处置	本项目固废主要金属边角料、废切削液、金属废屑、废含油抹布以及员工日常生活产生的生活垃圾。废切削液回用于生产线，金属边角料、金属废屑（不含切削液）、废弃的含油抹布由苏州胜者国际贸易有限公司收集处理。生活垃圾由吴江市横扇环境卫生管理所收集处置	符合
10	按《江苏省排污口设置及规范化政治管理办法》（苏环控[1997]122号）的规定规范各类排污口及标识；按《江苏省污染源自动监控管理暂行办法》（苏环规[2011]1号）要求，建设、安装自动监控设备及其配套设施。	各类排口已安装排污口标识牌。	符合
11	做好绿化工作，在厂界四周建设一定宽度的绿化隔离带，以减轻废气、噪声等对周围环境的影响。	本项目做好绿化工作，在厂界四周建设一定宽度的绿化隔离带，以减轻废气、噪声等对周围环境的影响	符合
12	请做好其他有关污染防治工作，项目不得擅自增加表面处理、表面涂装工段	本项目加强员工培训和管理，提高员工环保意识。 本项目未擅自增加表面处理、表面涂装工段	符合

12、监测结论和建议

12.1 监测结论

本项目环评设计年产机电设备 2000 台、机械设备 1000 台年及加工配件 10000 件项目。项目实际年产机电设备 2000 台、机械设备 1000 台年及加工配件 10000 件项目。

验收监测期间，厂界无组织废气中挥发性有机物的排放浓度最大值达到《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（GB12/524-2014）表 5 其他行业标准，颗粒物的排放浓度达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织废气标准，厂区内非甲烷总烃达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 标准无组织监控点浓度限值要求。

监测结果表明：验收监测期间，该公司厂界昼间环境噪声监测值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准的限值要求

本项目固废主要金属边角料、废切削液、金属废屑、废含油抹布以及员工日常生活产生的生活垃圾。废切削液回用于生产线，金属边角料、金属废屑（不含切削液）、废弃的含油抹布由苏州胜者国际贸易有限公司收集处理。生活垃圾由吴江市横扇环境卫生管理所收集处置

12.2 建议

1、进一步加强各类环保设施的日常维护与管理，维持各类环保设施正常运行；

2、完善设施运行管理制度，严格遵守操作规程，定期对设备维护保养，以保证正常运行。