



2015100155U



No. L1082

建设项目竣工 环境保护验收监测报告

盐环站(验)字第 16099 号

项目名称：年产 1.5 万台水稻及经济作物全程农业机械装备、新建年产 6 万台非道路用节能环保型多缸柴油机、行政技术中心项目竣工环境保护验收监测

委托单位：江苏江淮动力股份有限公司

盐城市环境监测中心站
二〇一六年十二月二十六日

承 担 单 位 : 盐 城 市 环 境 监 测 中 心 站
单 位 负 责 人 : 张 玉 国
项 目 负 责 人 : 杨 浩 杰
现 场 监 测 负 责 人 : 张 雅 静
参 加 单 位 : 江 苏 中 聚 检 测 服 务 有 限 公 司
参 加 人 员 : 张 伟 、 戴 永 生 、 张 雅 静 等

报 告 编 制 : _____

审 核 : _____

审 定 : _____

盐 城 市 环 境 监 测 中 心 站

电 话 : 0515-88334947

传 真 : 0515-88224076

邮 编 : 224002

地 址 : 盐 城 市 文 港 北 路 7 号

目 录

1	前言	1
2	验收监测依据	1
3	建设项目工程概况	2
3.1	工程基本概况	2
3.2	项目地理位置、厂区平面布置	4
3.3	生产工艺简介	4
4	环评结论及批复意见	8
4.1	环评结论	8
4.2	环评批复意见	9
5	污染物治理及排放情况	9
5.1	废水污染物及排放情况	9
5.2	废气污染物及排放情况	14
5.3	噪声污染防治措施简介	16
5.4	固体废物及排放情况	18
6	验收监测内容	20
6.1	废水	20
6.2	废气	20
6.3	噪声	21
7	验收监测评价标准	22
7.1	废水评价标准	22
7.2	废气评价标准	23
7.3	厂界噪声评价标准	23
7.4	总量控制评价标准	24

8	监测质量保证及分析方法	24
9	监测结果与评价	26
9.1	监测期间工况	26
9.2	废水监测结果与评价	27
9.3	废气监测结果与评价	32
9.4	厂界噪声监测结果与评价	42
9.5	固体废物的处置情况检查	43
9.6	排放总量的核算与评价	43
9.7	风险防范措施和应急措施	45
9.8	项目变动情况分析	错误!未定义书签。
10	环境管理检查	46
11	环评批复落实情况	46
12	结论与建议	51
12.1	结论	51
12.2	建议	52

附件：

(1)市环保局关于《江苏江淮动力股份有限公司年产 1.5 万台水稻及经济作物全程农业机械装备建设项目环境影响报告书》的审批意见,盐环审【2012】81号,盐城市环保局,2012 年 11 月 23 日。

(2)市环保局关于对《江苏江淮动力股份有限公司年产 1.5 万台水稻及经济作物全程农业机械装备、新建年产 6 万台非道路用节能环保型多缸柴油机、行政技术中心项目竣工环境保护验收监测方案》的批复；

(3)市环保局总量批复。

1 前言

江苏江淮动力股份有限公司位于盐城经济技术开发区东区内。其年产 1.5 万台水稻及经济作物全程农业机械装备、新建年产 6 万台非道路用节能环保型多缸柴油机、行政技术中心项目分别于 2012 年 10 月-11 月由江苏科易达环保科技有限公司完成该项目环评报告书（表）编制工作，其年产 1.5 万台水稻及经济作物全程农业机械装备建设项目报告书和新建年产 6 万台非道路用节能环保型多缸柴油机项目报告书于 2012 年 11 月 23 日经盐城市环保局批准，同意该项目建设。其行政技术中心项目报告表于 2012 年 11 月 27 日经盐城市环保局批准，同意该项目建设。目前，该公司年产 1.5 万台水稻及经济作物全程农业机械装备、新建年产 6 万台非道路用节能环保型多缸柴油机、行政技术中心已经建成，均已投入生产。

根据国家及江苏省环境保护有关法律法规和文件的规定，盐城市环境监测中心站承担江苏江淮动力股份有限公司年产 1.5 万台水稻及经济作物全程农业机械装备、新建年产 6 万台非道路用节能环保型多缸柴油机、行政技术中心项目竣工环境保护验收监测工作。依据盐城市环保局审定的验收监测方案，盐城市环境监测中心站组织专业技术人员于 2016 年 11 月 10-11 日对该项目废气、废水、噪声、固体废物等污染源排放现状和各类环保治理设施的处理能力进行了现场监测，根据监测、检查结果编制了本验收监测报告，为该项目的验收及环保管理提供依据。

2 验收监测依据

- (1) 《建设项目环境保护管理条例》，国务院[98]253 号令。
- (2) 《建设项目竣工环境保护验收管理办法》，国家环保总局 [2001]13 号令。
- (3) 《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》及其附件《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求》（试行），国家环保总局环发[2000]38 号文，2000 年 2 月 22 日。
- (4) 《污染源监测管理办法》，环发（1999）246 号，国家环保总局，1999 年 11 月 1 日。
- (5) 《江苏省排污口设置规范化整治管理办法》，江苏省环保局苏环管[97]122 号。
- (6) 《江苏江淮动力股份有限公司年产 1.5 万台水稻及经济作物全程农业机械装备建设项目环境影响报告书》，江苏科易达环保科技有限公司，2012 年 11 月。

(7) 关于《江苏江淮动力股份有限公司年产 1.5 万台水稻及经济作物全程农业机械装备建设项目环境影响报告书》的审批意见, 盐环审【2012】81 号, 盐城市环保局, 2012 年 11 月 23 日。

(8) 《江苏江淮动力股份有限公司新建年产 6 万台非道路用节能环保型多缸柴油机项目环境影响报告书》, 江苏科易达环保科技有限公司, 2012 年 11 月。

(9) 关于《江苏江淮动力股份有限公司新建年产 6 万台非道路用节能环保型多缸柴油机项目环境影响报告书》的审批意见, 盐环审【2012】82 号, 盐城市环保局, 2012 年 11 月 23 日。

(10) 《江苏江淮动力股份有限公司行政技术中心项目环境影响报告表》, 江苏科易达环保科技有限公司, 2012 年 10 月。

(11) 关于《江苏江淮动力股份有限公司行政技术中心项目环境影响报告表》的审批意见, 盐环表复【2012】99 号, 盐城市环保局, 2012 年 11 月 27 日。

(12) 江苏江淮动力股份有限公司委托我站对年产 1.5 万台水稻及经济作物全程农业机械装备、新建年产 6 万台非道路用节能环保型多缸柴油机、行政技术中心项目进行验收的监测委托书。

(13) 《关于加强建设项目重大变化环评管理的通知》(苏环办【2015】256 号) 文件, 江苏省环境保护厅, 2015 年 10 月 26 日。

(14) 《江苏江淮动力股份有限公司年产 1.5 万台水稻及经济作物全程农业机械装备、新建年产 6 万台非道路用节能环保型多缸柴油机、行政技术中心项目竣工环境保护验收监测方案》(盐环监站(案)字第(16086)号), 盐城市环境监测中心站, 2016 年 9 月 29 日。

(15) 关于对《江苏江淮动力股份有限公司年产 1.5 万台水稻及经济作物全程农业机械装备、新建年产 6 万台非道路用节能环保型多缸柴油机、行政技术中心项目竣工环境保护验收监测方案》的批复(盐环验[2016]48 号), 盐城市环境保护局, 2016 年 10 月 14 日。

3 建设项目工程概况

3.1 工程基本概况

江苏江淮动力股份有限公司年产 1.5 万台水稻及经济作物全程农业机械装备、新建年产 6 万台非道路用节能环保型多缸柴油机、行政技术中心项目, 投资总额约为人民币约 60000 万元, 其中环保投资约 750 万元, 占总投资额的 1.25%。项目占地面积约 77287 平方米。职工定员 1199 人, 全年工作日 300 天, 每天 8 小时。

本次验收项目情况见表 3.1，具体工程建设情况见表 3.2，建设内容见表 3.3。

表 3.1 本次验收项目情况

序号	产品名称及规格	设计能力 (台/a)	本期验收生产 能力(台/a)	生产情况	备注
1	水稻及经济作物全程农业机械装备	15000	15000	正常生产	验收全工序
2	非道路用节能环保型多缸柴油机	60000	60000	正常生产	验收全工序
3	行政技术中心	/	/	正常生产	验收全工序

表 3.2 建设情况表

序号	项目	执行情况
1	环评	其年产 1.5 万台水稻及经济作物全程农业机械装备建设项目、年产 6 万台非道路用节能环保型多缸柴油机项目环评于 2012 年 11 月由江苏科易达环保科技有限公司完成，行政技术中心项目环评于 2012 年 10 月由江苏科易达环保科技有限公司完成。
2	环评批复	分别于 2012 年 11 月 23 日、2012 年 11 月 23 日、2012 年 11 月 27 日以盐环审【2012】81 号、盐环审【2012】82 号、盐环表复【2012】99 号。
3	已建项目规模及验收情况	年产 300 万台汽油机及其终端产品项目，2014 年通过验收。
4	本次验收项目建设规模	年产 1.5 万台水稻及经济作物全程农业机械装备、年产 6 万台非道路用节能环保型多缸柴油机、行政技术中心项目
5	本项目破土动工及竣工时间	于 2012 年 10 月开工建设，2013 年 4 月竣工
6	试生产时间	2016 年 2 月
7	职工人数及工作时间	年工作日 300 天，职工人数 1199 人，每天 8 小时
8	工程实际建设情况	主要产品为年产 1.5 万台水稻及经济作物全程农业机械装备生产线、年产 6 万台非道路用节能环保型多缸柴油机生产线，行政技术中心项目，项目实际总投资约 60000 万元，其中环保投资约 750 万元。

表 3.3 验收项目建设内容

序号	类型	环评/初级审批项目内容	实际建设情况
1	建设规模	年产 1.5 万台水稻及经济作物全程农业机械装备、年产 6 万台非道路用节能环保型多缸柴油机、行政技术中心项目。	按环评内容建设
2	产品类型	机械制造业	
3	主要生产设备	详见环评	
4	辅助设施	尾气处理系统、给排水系统、供热系统、供电系统、储运系统、冷冻系统、冷却水系统等	

3.2 项目地理位置、厂区平面布置

江苏江淮动力股份有限公司位于盐城市经济开发区东区汽车产业园江动工业园区内，江动工业园区东临希望大道、西边靠天山大道、北边是湘江路、南边与漓江路相邻，漓江路南边是西潮河。具体地理位置图及厂区平面布置图分别见图 3.1、图 3.2。

3.3 生产工艺简介

3.3.1 年产 6 万台非道路用节能环保型多缸柴油机项目

项目工艺流程为：

1、机加工

对来件铸件毛坯进行精加工，用冲压机、磨床、铣床、压铆机等机械进行加工，主要有机体加工和缸盖加工，工序有粗铣顶面（单面卧式数控铣床）→ 粗铣底面（单面立式数控铣床）→ 粗铣两侧面（双面卧式数控铣床）→ 半精铣底面、钻铰底工艺孔（卧式加工中心）→ 粗镗曲轴半圆孔（粗镗主轴承半圆孔组合机床）→ 粗镗缸孔（立式缸孔粗镗组合机床）→ 铣开挡、油槽等（卧式加工中心）→ 半精铣两端面，精铣两侧面，粗犷凸轮轴孔，铣卡瓦槽，两侧面、两端面螺纹孔、油道孔、堵盖孔等加工→ 半精铣顶面，钻、扩挺柱孔，顶、底面缸盖螺栓孔、油道孔、螺纹孔加工，机油泵孔等加工（卧式加工中心）；此工序有机加工粉尘 G_1 、废切屑液 S_{1-1} 、废金属 S_{1-2} 和噪声 N 产生。

2、清洗配套

主要是为机加工配套清洗。将清洗机件悬挂在专门的清洗箱内，进行喷淋式冲洗。企业将购买来的清洗剂 and 防锈剂兑水使用，对机件进行清洗，起到清洁和防锈的作用。使用时调节 pH 在 8-11。清洗剂的成分主要有纯碱、环保活性剂、肥皂精；防锈剂主要成分为三乙醇胺和表面活性剂等。此工序有废水 W_1 和噪声产生。清洗废水主要含 pH、SS、COD、LAS、石油类等。

3、装配

分为总装和部装。部装主要对曲轴、缸盖、连杆等部件进行组装，缸盖的部装采用柔性流水装配线，线上配备自动压气门油封专机、气门锁夹自动压装检测机、锁夹拍打专机、气门及气门密封试验机等，实现装配自动、检测和信息一体化。

连杆的部装采用柔性流水装配线，线上配备连杆螺栓拧松机、活塞自动装配机、活塞环自动装配机等。

曲轴部装采用柔性输送线，将曲轴分型号直接送到装配线旁，将曲轴吊装上柴油机。

其余部装采用装配岛集中或贴线布置形式。

发动机总装采用环形机动辊道带托盘柔性装配线；分为内装线和外装线，内装线负责缸盖装配前装配，外装线负责装缸盖后的装配工作；装配线上每个工位可独立起停，线上的每个托盘配备 MOBYI，重点工位配备读写头，扫描仪和人机界面；线上配备自动装配专机、检测专机、自动输送起运专机等，包括自动涂胶机、自动拧紧机、回转力矩自动检测装置、部件密封试验、总成密封性试验等设备。对重要涂胶部位均采用自动涂胶机，如油底壳面自动涂胶机等。

此工序有废胶等固废 S_2 和噪声 N 产生。

4、试机

为保证发动机质量，加强了配附件质量监测和管理及装配过程中的监测，试验时间将缩短，发动机出厂试验采用 100%热负荷形式，采用隔间控制，1 台 1 间，AGV 小车自动输送，快装接头自动对接，减少试验时间，节省试验辅助时间，选用 60 个台位，配置国产水涡流测功机，其中 1 个台位为抽验。测试装置可进行程序控制、自动测试、记录、打印等功能。本项目每台柴油机试机时间为 1h。此工序有柴油机尾气 G_2 、油渣固废 S_3 和发动机噪声 N 。

5、涂装

涂装工艺主要进行前处理、喷漆、烘干等工艺。由企业提供的资料，本项目所用油漆为丙烯酸漆类，稀释剂为二甲苯。

涂装工艺流程主要环节说明：

①前处理主要为机体的脱脂清洗，具体处理和清洗配套一样。使用清洗剂喷淋式冲洗。

②喷涂在专门密闭的喷漆房内进行，均按要求送风，达到恒湿、恒温及洁净度要求，漆料在自动的油漆喷头机作用下分散成雾状颗粒，均匀的附着在产品表面，溜平主要目的是将湿漆工件表面的溶剂挥发气体在一定时间内挥发掉。

③烘干：喷涂后工件通过传送带移至密闭烘干线进行烘干，烘干后工件在传送带上自然冷却。此工序产生烘干废气；热源由蒸汽提供。

涂装工艺中，主要有喷涂和烘干废气 G_3 、前处理清洗废水 W_2 、漆渣 S_4 、噪声 N 产生。

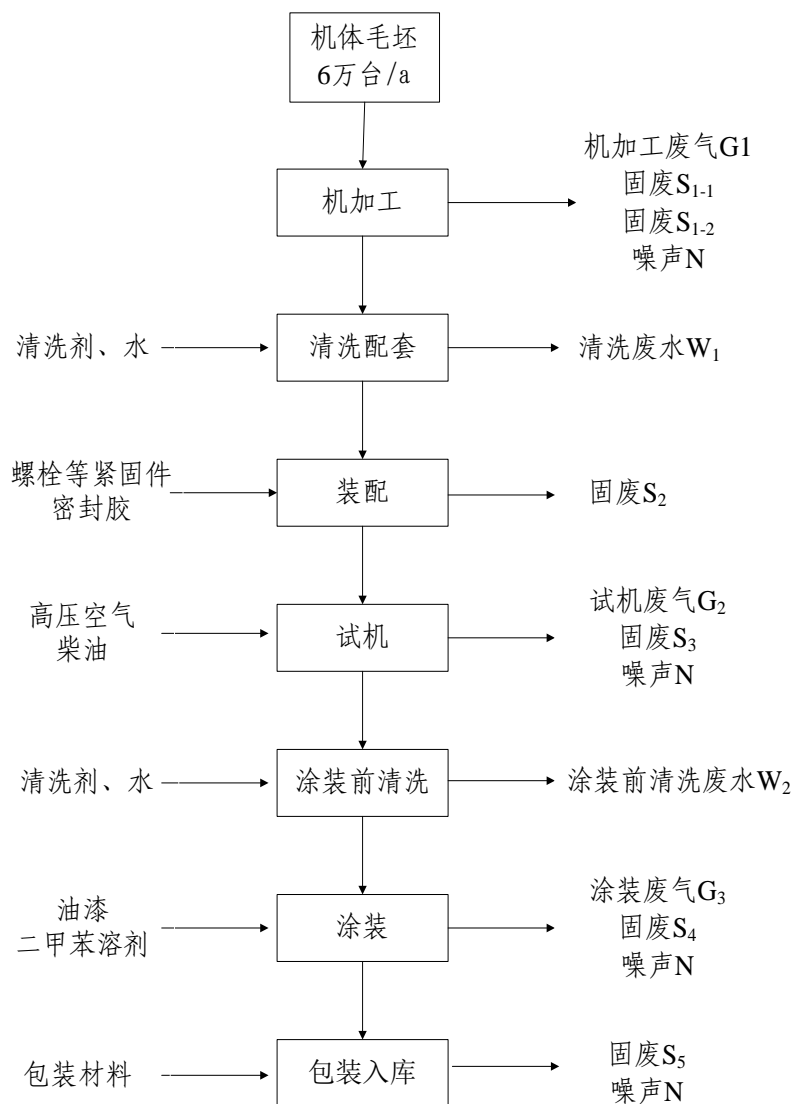
涂装废气包括两部分，喷漆废气和烘干废气，喷漆废气经过喷漆房自带水幕喷淋系统处理后和烘干废气一起进入由二级活性炭纤维吸附装置吸附处理，处理达标后 15 米高空排放。

漆雾净化水幕喷淋系统：设备前面为水幕板，水幕板上为溢流槽，水幕板后面为多级水帘过滤器。水箱内的水由水泵提升到水幕及多级水帘过滤器顶的溢水槽，溢流到水幕板上形成水幕。喷漆时，进入喷漆室的漆雾首先与水幕相遇，被冲刷到水箱内，其余漆雾在通过多级水帘过滤器时完全被拦截在水中。由水幕捕捉到的漆雾随水流泻入水箱，经水泵抽吸过滤，油漆渣浮于水面，漆雾中甲苯、二甲苯接触到水幕冷凝浮于水表面，然后将絮凝剂加入水池内，油漆残渣即行凝聚成疏松团块，然后用将漆渣和甲苯、二甲苯收集作为危险固废委托有资质单位处理，从而达到保持水质清洁，完成漆雾净化目的，漆雾水幕喷淋系统水循环使用，不排放，定期补充损耗水。

6、包装

主要进行下悬链、装配、装底板、钉箱板等工序，对成品进行包装，有噪声 N 产生和包装废料 S₅ 产生。

水稻及经济作物全程农业机械装备项目工艺流程及产污环节见图 3.3。

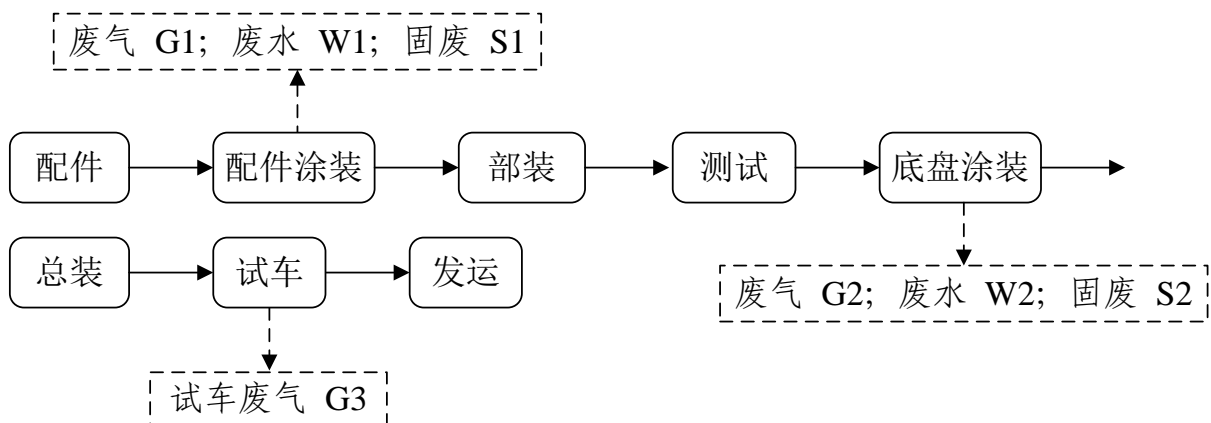


备注：Gn-废气污染物、Wn-废水污染物、Sn-固体废物。

图 3.3 非道路用节能环保型多缸柴油机项目工艺流程及产污环节图

3.3.2 年产 1.5 万台水稻及经济作物全程农业机械装备建设项目

项目总体工艺流程及污染物产生点位见图 3.4。



备注：Gn-废气污染物、Wn-水污染物、Sn-固体废物

图 3.4 项目生产工艺流程及污染物产生点位

项目工艺流程为：

1、涂装

涂装生产线主要进行前处理、干燥、涂装、流平等工艺，选用 2 条涂装生产线用于底盘涂装和配件的涂装。具体工艺流程见表 3.1 和图 3.5。产污环节见图 3.6，图 3.7。

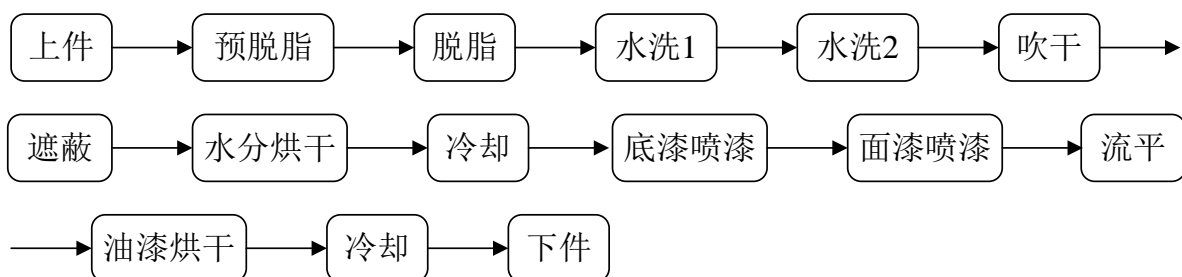
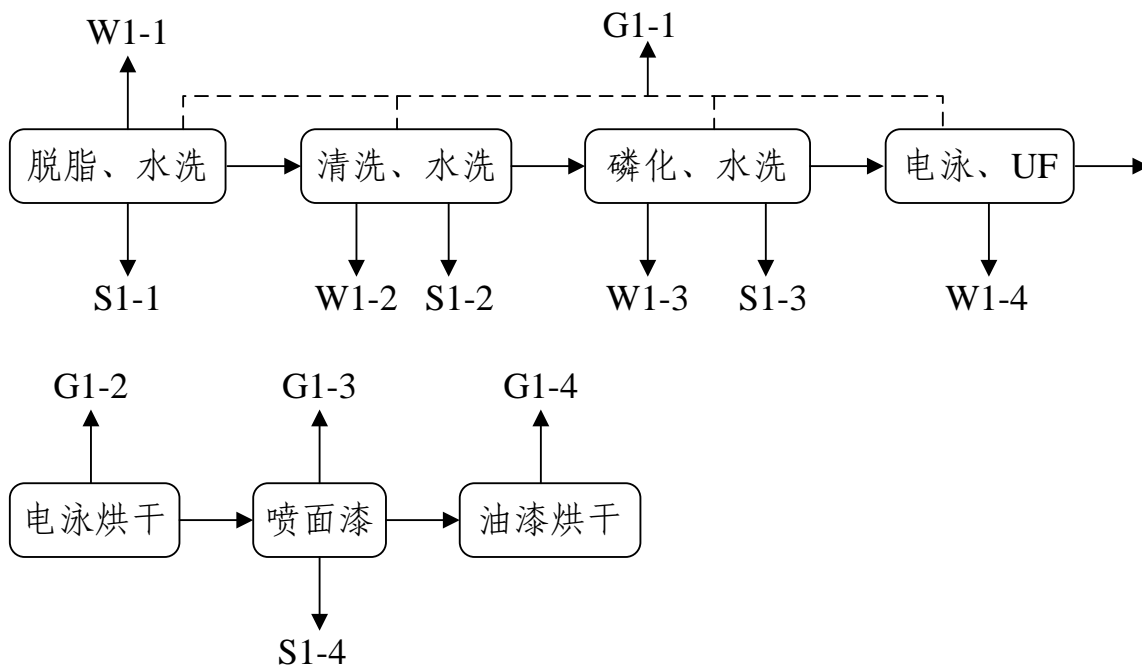


图 3.5 底盘涂装工艺流程图

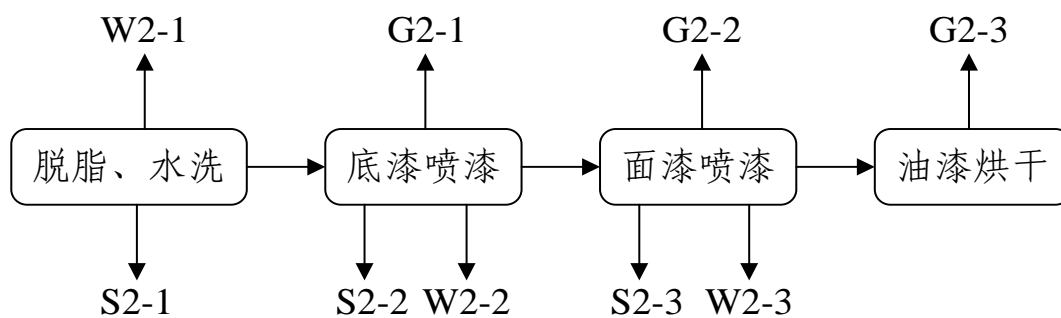
表 3.1 配件涂装工艺流程

序号	工艺流程	温度(℃)	时间(分)	处理方式	备注
1	上件			手动	升降平台辅助
2	预脱脂	55	4	浸	
3	脱脂	55	4	浸+喷	
4	水洗 1	室温	4	浸+喷	
5	清洗 1	40	4	浸	
6	清洗 2	40	4	浸	
7	水洗 2	室温	4	浸+喷	
8	表调	室温	4	浸	
9	磷化	45-55	4	浸+喷	
10	水洗 3	室温	4	浸	
11	纯水洗 1	室温	4	浸+喷	
12	沥水		4		
13	阴极电泳	28-30	4	浸	
14	UF1	室温	4	浸+喷	
15	UF2	室温	4	浸+喷	
16	纯水洗 2	室温	4	浸+喷	
17	电泳烘干	160-180	40	热风循环	
18	冷却	室温	16	利用室外空气	
19	遮蔽	室温		手动	
20	喷面漆	冬天>20		手动	
21	面漆流平	室温	8		
22	面漆烘干	80-100	44		
23	冷却	室温	16		
24	下件			手动	升降平台辅助



备注：Gn-废气污染物、Wn-水污染物、Sn-固体废物

图 3.6 配件涂装产污环节图



备注：Gn-废气污染物、Wn-水污染物、Sn-固体废物

图 3.7 底盘涂装产污环节图

涂装工艺流程主要环节说明：

①前处理主要包括脱脂、清洗、磷化、电泳等过程。此工序会产生前处理废气 G1-1；脱脂废水 W1-1、W2-1，清洗废水 W1-2，磷化废水 W1-3，电泳废水 W1-4；脱脂废油 S1-1、S2-1，废清洗

剂 S1-2，磷化渣 S1-3。脱脂剂、清洗剂、磷化剂定期补充，脱脂槽、清洗槽、磷化槽约半年打捞一次。产生脱脂废油、废清洗剂交予盐城宇新固体废物处置有限公司处理。磷化渣交予有资质单位处理。

②底漆、面漆涂装在专门的喷漆房内进行，均按要求送风，达到恒湿、恒温及洁净度要求，漆料在自动的油漆喷头机作用下分散成雾状颗粒，均匀的附着在产品表面，流平主要目的是将湿漆工件表面的溶剂挥发气体在一定时间内挥发掉。此工序会产生喷漆废气 G1-3、G2-1、G2-2；漆渣 S1-4、S2-2、S2-3。喷漆产生的漆雾 95%被格栅地板下水槽中的循环水所吸收，漆渣定期捞出（漂浮于水表面的二甲苯等有机物随着漆渣一起被捞出）。漆雾处理废水为补充水，不排放。产生固废交予盐城宇新固体废物处置有限公司处理。

③喷涂后工件通过传送带移至密闭烘干线进行烘干，此工序会产生烘干废气 G1-2、G1-4、G2-3。热源由天然气燃烧提供。

④下线组装：主要进行下悬链、装配、装底板、钉箱板等工序。

2、部装

部装主要对变速箱、前后桥、割具、脱粒转送带、切草机等部件进行组装，采用流水和固定式装配相结合。

其余部装采用装配岛集中布置形式。

拖拉机、收割机、插秧机的总装均采用直线型流水线。

3、测试

主要是部装之后操作人员通过手动操作测试是否有部件的碰撞和磨损。

4、总装

装配线主要为柔性生产线和通过性强的混流装配线。

5、试车

每辆车试车过程只需 3-5 分钟，此工序有试车尾气 G3 产生。

3.3.3 行政技术中心项目

行政技术中心污染主要来源于大楼一层技术中心试验、二层理化分析室及大楼内生活用水。

行政技术中心大楼主要为办公楼和技术中心。楼一层技术中心建筑包括汽油机排放测试室、

多缸机排放测试室、单缸机排放测试室、多缸机热冲击测试室、多缸机耐久测试室、多缸机性能盐雾试验室、发动机起动机试验室、蒸发排放试验室、拖拉整机试验室、气道试验室。

汽油机排放测试室：该室主要用于汽油机排放废气达标情况，使汽油机在正常情况下运行，分时段取出废气样品进行废气中 NO_x 、CO 的含量。废气由集气罩收集，通过高于行政楼 5m 的排气筒排放。集气装置排气量为 $2000\text{m}^3/\text{h}$ ，废气污染物主要为： NO_x 、CO。

单缸机排放测试室：该室主要用于汽油机排放废气达标情况，使汽油机在正常情况下运行，分时段取出废气样品进行废气中 NO_x 、CO、烟尘的含量。废气由集气罩收集，通过高于行政楼 5m 的排气筒排放。集气装置排气量为 $2000\text{m}^3/\text{h}$ ，废气污染物主要为： NO_x 、CO、烟尘。

多缸机排放测试室：该室主要用于汽油机排放废气达标情况，使汽油机在正常情况下运行，分时段取出废气样品进行废气中 NO_x 、CO、烟尘的含量。废气由集气罩收集，通过高于行政楼 5m 的排气筒排放。集气装置排气量为 $2000\text{m}^3/\text{h}$ ，废气污染物主要为： NO_x 、CO、烟尘。

多缸机热冲击测试室：多缸机热冲击试验所用仪器为冷热冲击试验箱，主要是起到一个模拟自然环境对产品进行试验的一个设备。冷热冲击试验箱利用低温及高温蓄冷热槽，依动作需要，将吊篮快速移动到冷热槽内从而达到快速温度冲击效果，该机器加热和制冷分别使用到管型不锈钢电热器及冷冻机，冷冻机使用全封闭压缩机，冷冻机使用环保型制冷剂 R600A 又名异丁烷。本测试无污染产生。

多缸机耐久测试室：多缸机耐久测试用于测试机器寿命，为降低成本及满足产品要求，企业多缸机耐久试验一年 5 次，每次 200h。废气由集气罩收集，通过高于行政楼 5m 的排气筒排放。集气装置排气量为 $2000\text{m}^3/\text{h}$ ，废气污染物主要为： NO_x 、CO、烟尘。

拖拉机 整机试验室：拖拉机整机试验用于试验拖拉机整体性能，拖拉机整机试验一年 5 次，每次 4-5h，试验拖拉机功率平均 75kw。废气由集气罩收集，通过高于行政楼 5m 的排气筒排放。集气装置排气量为 $2000\text{m}^3/\text{h}$ ，废气污染物主要为： NO_x 、CO、烟尘。

多缸机性能盐雾试验室：该试验方法是指在其容积空间内用人工的方法，造成盐雾环境来对产品的耐盐雾腐蚀性能质量进行考核。本项目为中性盐雾试验。

本项目多缸机盐雾试验机使用喷雾水为 5%（40-60g/L）的氯化钠溶液，用蒸馏水与试剂级氯化钠调配，并且调节 pH 在 6.5-7.2。试验所需的主体设备与工程为喷雾嘴、盐水桶、试验片支持架、喷雾液收集容器、试验室。每次试验盐水液为 30L。盐雾试验平均每星期做 1 次，试验盐水

循环使用。每次试验之前测溶液浓度及 pH，使之满足试验条件要求；试验结束后，打开箱体上部密封水槽的橡皮塞，及时排除密封槽内的水，排去计量桶中盐水，同时打开箱体后的球阀，放掉箱体底部的试验废水。这三部分废水每次排放为试验盐水的 1%，则每次排放 0.3L，则排放试验盐水量为 $0.014\text{m}^3/\text{a}$ 。该部分废水主要含盐分及少量铁和其他金属，该部分废水中金属含量比较少，无法估算，在试验室内桶收集后送到江动工业园区《水稻及经济作物全程农业机械装备》项目车间磷化废水处理设施处理后排入江动污水处理站处理。

发动机起动机试验室：起动机性能的好坏，一般通过试验测得，通常只进行空转试验和全制动试验。空转试验是起动机不带负荷，接通电源，测量起动机的空转转速与电流，并与标准值进行比较，以判断起动机的机械故障和电气故障；全制动试验目的在于测出全制动时的电流和转矩，并与标准值进行比较（不得低于标准转矩的 10%），以判断起动机的机械和电气故障。该试验无三废产生。

蒸发排放试验室：采用装有活性炭的收集器收集试验车在整个模拟试验工况中，包括昼间换气、运行和热浸过程，由燃油供给系统(包括油箱、炭罐、化油器等)蒸发泄漏到大气中的燃油蒸汽量。本蒸发排放试验主要是正对汽油机，每次试验时间为 2h，一年大概测试 10 次，根据公司其他地区技术中心人员试验记录，蒸发排放 HC 量平均为 1.8g/2h。算出该试验室排放 HC 量为 $1.8 \times 10^{-5}\text{t}/\text{a}$ 。该试验每年产生废活性炭量 0.01t。

气道试验室：发动机气道试验是在稳定流动条件下测量发动机缸内进气涡流强度、进气道阻力特性的试验装置。通过测量进气涡流强度和气道阻力来评价气道性能的优劣，并作为确定气道结构和尺寸的依据。气道试验台包括风源动力模块、进（排）气控制模块、流量测量模块、涡流测量模块、密封控制模块、气门进给控制模块、缸盖进给控制模块、数据采集处理和试验流程控制模块。具体流程见图 3.8。

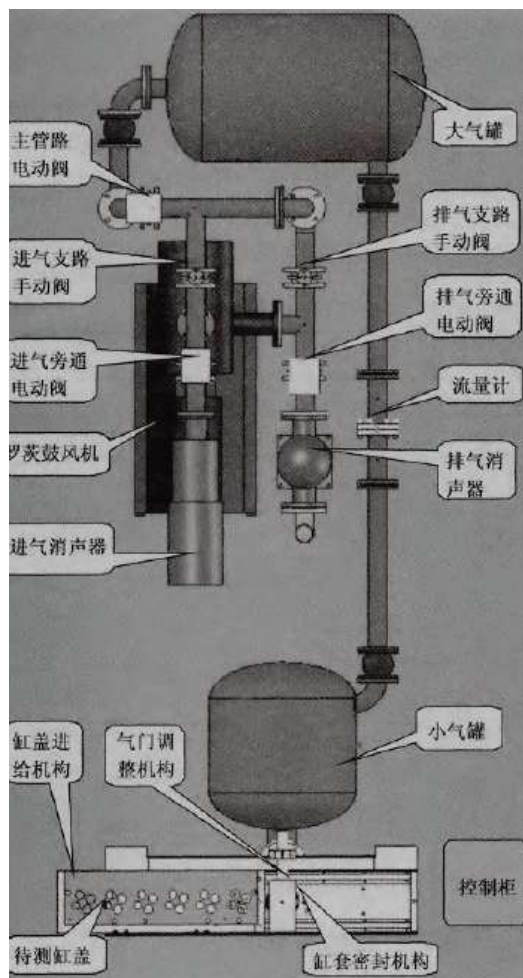


图 3.8 气道试验台示意图

测功机试验：本技术中心测功试验使用水力测功机，主要用来检测各种柴油机，汽油机，电动机等动力机的有效功率，是动力机特性试验及传动机械的效率试验中不可缺少的测试设备。该系统包括冷水池、热水池、冷冻机房、水泵房。冷水池为测功机进水池，热水池为测功机排放水池，热水池的水经过冷冻机房冷却后由水泵房提升到冷水池作为进水，水循环使用，定期添加损耗水，年添加水量为 0.8t。测功机流程试验示意图见图 3.9。

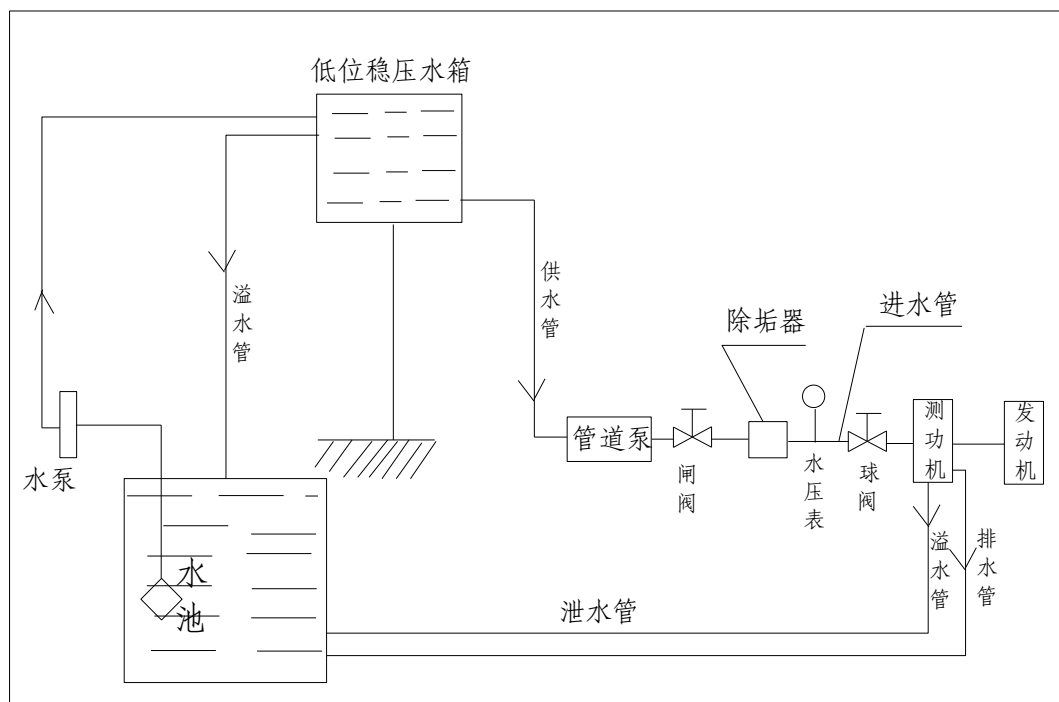


图 3.9 测功机流程示意图

进水池水进入测功机前要进行软化处理。软化系统使用反渗透膜，渗透技术是当今最先进和最节能有效的膜分离技术，其原理是在高于溶液渗透压的作用下，依据其他物质不能透过半透膜而将这些物质和水分离开来。由于反渗透膜的膜孔径非常小（仅为 10A 左右），因此能够有效地去除水中的溶解盐类、胶体、微生物、有机物等（去除率高达 97—98%）。系统具有水质好、耗能低、无污染、工艺简单、操作简便等优点。软化处理系统产生废水量与纯水量为 1: 9 算，则产生废水量为 4.5t/a。纯水制造产生废水为浓缩自来水，作为清下水排入园区清下水管道。

冷冻机房使用全封闭压缩机，冷冻机使用环保型制冷剂 R600A 又名异丁烷。

埋地油罐、油泵房：埋地油罐、油泵房为本项目行政技术中心提供用油。考虑埋地油罐泄漏影响，建议企业采用钢制强化玻璃纤维制双层油罐。

双层油罐突破传统的单层钢制油罐技术，采用钢制强化玻璃纤维制双层结构，在内部钢壳与外部强化玻璃纤维层之间采用专利加工方法——树脂薄膜被覆工法，使内外层之间产生 0.1mm 的空隙，玻璃纤维外壳能够充分保护内部钢壳不会受到外界的腐蚀，双层结构耐用性能高，其使用寿命可达 50 年，即使内壳产生泄漏，也能保证所容危险物仅在空中流动，不会马上溢出外界污染环境，内置高级泄漏检测仪，在泄漏时能实现实时蜂鸣警报，保证油罐在第一时间停止使用并及时修补。

本行政技术中心大楼二层为理化分析部门，主要有金相制样室、金相一室、金相二室、看谱分析室、修理室、天平室、油料分析室、碳硫分析室、力学室、常规化学品库、化学分析操作室、检定室及办公室等。

金相制样室、金相一室、金相二室：金相分析是采用定量金相学原理，由二维金相试样磨面或薄膜的金相显微组织的测量和计算来确定合金组织的三维空间形貌，从而建立合金成分、组织和性能间的定量关系。计算机定量金相分析是分析研究各种材料，建立材料的显微组织与各种性能间定量关系，研究材料组织转变动力学等的有力工具。采用计算机图像分析系统可以很方便地测出特征物的面积百分数、平均尺寸、平均间距、长宽比等各种参数，然后根据这些参数来确定特征物的三维空间形态、数量、大小及分布，并与材料的机械性能建立内在联系，为更科学地评价材料、合理地使用材料提供可靠的数据。该分析主要用到金相试样预磨机、金相分析仪。先是用金相试样预磨机制作出样本，该步骤有金属废屑产生，年产生废金属 0.1t/a，由江动公司回收利用。金相分析仪主要由金相显微镜、金相软件以及一些高科技小配件组成，该步骤不产生污染物。

看谱分析室：看谱分析室主要由看谱分析仪构成，看谱分析仪是由色散元件、狭缝、准直管和物镜构成。光源辐射经玻璃棱镜或光栅色散后，谱线聚焦在焦面的目镜上识谱，进行目视测量。看谱分析仪原理为：采用电弧发生器或火花发生器（激发光源），使被分析物质和电极之间产生电弧或火花，被分析的物质及组成电极的物质，被电弧或火花激发放射出光来，此光进入看谱镜后，形成按波长次序排列的光谱。不同元素被激发时，所形成的光谱互不相同，观察区分不同元素在光谱上的区别，即可测定被分析物质的化学成份。当光谱中出现某一种元素的特征谱线时，即表明试样中有这种元素的存在。利用谱线的亮度，可确定该元素含量的多少。该室无污染物产生。

修理室、检定室：修理室是对柴油机等进行修理，检定室是将修理过的机器进行检测，是否满足要求。

天平室、力学室：天平室负责称重，力学室主要对金属材料的性能做试验。这两个试验室不产生污染物。

碳硫分析室：对铸件内 C、S 含量进行定量检测，主要仪器为碳硫分析仪，本项目使用红外碳硫分析仪，其采用高频感应加热炉燃烧样品，红外线吸收法测试样品中碳硫两元素质量分数。

常规化学品库、化学分析操作室：常规化学品库主要为酸、碱及实验器皿等，有专门技术人员保管；化学分析操作室主要作用为定量分析铸铁中硅、锰、磷、镁的含量。该部分废水中含有少量重金属。江动柴油机汽油机使用铸件中各成分一般为：锰 0.49%，硅 2.0%，镁 0.045%，磷 0.040%，铁 97.425%。根据江动技术人员经验，实验每天使用铸铁屑量为 1.5g，实验将铁屑溶解于酸后进行滴定，实验后每天产生废溶剂量为 2L，则年产生废水量为 $0.6\text{m}^3/\text{a}$ ；铸铁屑每年使用量为 0.45kg，进入废水中锰 2.2g、磷 0.18g、铁 438.4g。这部分废水含有重金属，在实验室内进行收集，然后统一送到江动工业园区《水稻及经济作物全程农业机械装备建设项目》车间磷化液废水处理系统处理后进入江动污水处理站处理。

油料分析室：该室主要设备为油料分析光谱仪，试验后使用油料样本回收，年产生废油量为 0.05t/a。

4 环评结论及批复意见

4.1 环评结论

4.1.1 结论

根据《江苏江淮动力股份有限公司年产 1.5 万台水稻及经济作物全程农业机械装备建设项目环境影响报告书》的内容，对该建设项目的环评结论是：

- ★技改项目符合当前国家产业政策和地方环保要求；
- ★技改项目符合园区规划要求，厂址选择合理；
- ★技改项目符合清洁生产要求和循环经济理念；
- ★技改项目能够满足国家和地方规定的污染物排放标准；
- ★技改项目废水、废气污染物达标排放，不改变当地的环境质量功能要求；噪声预测值昼夜达标；
- ★技改项目污染物排放总量能够在区域内实现平衡；
- ★技改项目有完善的环境风险防范措施和应急预案。

因此，在企业严格落实环保“三同时”措施后，技改项目的建设，从环保的角度看是可行的。

根据《江苏江淮动力股份有限公司新建年产 6 万台非道路用节能环保型多缸柴油机项目环境影响报告书》的内容，对该建设项目的环评结论是：

★技改项目符合当前国家产业政策和地方环保要求；

★技改项目符合园区规划要求，厂址选择合理；

★技改项目符合清洁生产要求和循环经济理念；

★技改项目能够满足国家和地方规定的污染物排放标准；

★技改项目废水、废气污染物达标排放，不改变当地的环境质量功能要求；噪声预测值昼夜达标；

★技改项目污染物排放总量能够在区域内实现平衡；

★技改项目有完善的环境风险防范措施和应急预案。

因此，在企业严格落实环保“三同时”措施后，技改项目的建设，从环保的角度看是可行的。

根据《江苏江淮动力股份有限公司行政技术中心项目环境影响报告表》的内容，对该建设项目的环评结论是：该项目的建设方案和规划，在环境保护方面可行，在拟定地点、按拟定规模及计划实施具有环境可行性。

4.2 环评批复意见

各项目环评批复请见附件。

5 污染物治理及排放情况

5.1 废水污染物及排放情况

5.1.1 年产 1.5 万台水稻及经济作物全程农业机械装备项目

该项目排放的废水包括工艺废水、废气处理废水、地面/设备冲洗水、生活污水、初期雨水等。

1、工艺废水

清洗和涂装工序是本项目生产过程中产生废水的主要工序。产生的废水主要有脱脂废水、清

洗废水、磷化废水、电泳废水。

①脱脂废水

脱脂废水为工件在脱脂槽中去除表面油脂和杂质后再到水洗槽中浸（喷）漂洗产生的废水，工件在水洗槽中采用水洗（喷、浸）逆流漂洗（喷洗用水是通过泵将水洗槽中水抽出来的循环用水），每个水洗槽的体积都为 8m^3 。水洗槽中的水为补给水，此段产生废水约 1152t/a 。脱脂废水 W1-1、W2-1 中的主要污染物为 pH、COD、LAS、SS、石油类。

②清洗废水

配件在清洗后，表面附着一些清洗液，需进行清洗，配件在 8m^3 水洗槽中采用水洗（喷、浸）逆流漂洗（喷洗用水是通过泵将水洗槽中水抽出来的循环用水），水洗槽中的水为补给水，清洗废水 W1-2 产生量约 384t/a 。废水中的主要污染物为 pH、COD、LAS、SS、TP、石油类、盐分。

清洗废水经厂内废水处理设施单独处理去除磷后与其他废水一起进公司污水处理站处理后排入盐城经济开发区东区污水处理厂。

③磷化废水

为提高金属表面漆附着的牢固性，车身在电泳前需在磷化液槽中进行磷化处理。磷化剂主要成分是磷酸锌及镍盐。磷化后工件配件在水洗槽中采用水洗（喷、浸）逆流漂洗（喷洗用水是通过泵将水洗槽中水抽出来的循环用水），然后再经过纯水（喷、浸）逆流漂洗，每个水洗槽的体积都为 8m^3 。水洗槽中的水为补给水，磷化废水 W1-3 产生量约 768t/a 。废水中的主要污染物为 pH、COD、LAS、石油类、 PO_4^{3-} 、 Zn^{2+} 、 Ni^{2+} 。

磷化废水经厂内废水处理设施单独处理去除重金属后与其他废水一起进公司污水处理站处理后排入盐城经济开发区东区污水处理厂。

④电泳废水

经磷化处理并用水清洗干净的工件，需进行电泳涂装，采用阴极无铅电泳工艺。电泳后工件采用 UF 水二级（喷、浸）逆流漂洗（喷洗用水是通过泵将水洗槽中水抽出来的循环用水），再采用纯水洗（浸、喷）（喷洗用水是通过泵将水洗槽中水抽出来的循环用水）。工件清洗过程中采用超滤措施，能够回收大部分的电泳漆。每个水洗槽的体积都为 8m^3 。水洗槽中的水为补给水，电泳槽中的废水约半年排放一次，电泳槽废水先进入缓冲槽然后和水洗槽废水一起进入江动污水处理站处理。电泳废水 W1-4 产生量约 1152t/a ，主要污染物为 pH、COD、LAS、SS。

2、漆雾处理废水

本项目喷漆室为水旋喷漆室，漆雾大部分被格栅地板下水槽中的循环水所吸收。漆雾处理水定期补充不外排。在漆雾处理水中加混凝剂 PAC、PAM 使漆渣、二甲苯等细小悬浮物形成絮凝状，絮凝物定期的被捞出作为固废处理。

3、地面/设备冲洗废水

建设项目车间清洁过程中，估算其地面/设备冲洗废水产生量为 600m³/a，主要含有 COD、SS、LAS、石油类，达到接管标准后进入开发区东区污水处理厂集中处理。

4、生活污水

生活污水进入污水处理站与生产废水混合处理，以增加生产废水的可生化性。

5、初期雨水

初期雨水排到江动园区污水处理站。处理后排到开发区东区污水处理厂。

6、纯水机产生废水

本项目磷化及电泳等工序之后洗涤需纯水，纯水机产生废水排入排入江动园区清下水管网。

项目废水处理及排放情况见表 5.1。

表 5.1 项目废水处理及排放情况表

序号	项目	废水类别	废水量 (t/a)	主要污染物	处理方法及去向
	工艺废水	脱脂废水 (W1-1、W2-1)	1152	pH、COD、SS、LAS、石油类、盐分	进公司污水处理站处理
		清洗废水 (W1-2)	384	pH、COD、SS、石油类、LAS、TP、盐分	经厂房污水处理设施单独处理去除重金属和磷后进公司污水处理站处理
		磷化废水 (W1-3)	768	pH、COD、SS、LAS、总磷、总锌、总镍	进公司污水处理站处理
		电泳废水 (W1-4)	1152	pH、SS、COD、LAS	进公司污水处理站处理
	地面/设备冲洗水	600	COD、pH、SS、石油类		
	初期雨水	900	COD、pH、SS、石油类		
	生活污水		10752	pH、COD、SS、氨氮、总磷	
	清下水		263.5	pH、COD、SS、盐分	/

注：废水排放量数据来源于环评报告。

5.1.2 新建年产 6 万台非道路用节能环保型多缸柴油机项目

项目排放的废水包括工艺废水、地面/设备冲洗水、生活废水、初期雨水等。

1、工艺废水

工艺废水主要来自清洗配套和涂装过程中的清洗废水。

清洗配套工艺和涂装前处理中废水主要来源于机加工铸件的清洗，工艺配套清洗机，将机件悬挂，对其进行喷淋冲洗，然后自然吹干。该工艺主要是起到清洁和防锈的作用，去除金属表面油渍等，清洗剂和防锈剂分别兑水使用。

工业清洗剂主要成分为混合酯溶剂、环保活性剂、碳酸钠等。防锈剂主要成分为三乙醇胺、表面活性剂。废水中主要污染物为 pH、SS、COD、LAS、石油类。

2、地面/设备冲洗废水

地面冲洗废水产生量为1000m³/a，主要含有COD、SS、石油类，处理后进入开发区东区污水处理厂集中处理。

3、罐区喷淋废水

罐区喷淋废水每年约600t/a。废水中主要污染物为COD、石油类、SS。

4、生活污水

生活污水排入江动污水处理站调节池与生产废水混合后经生物接触氧化池+沉淀池+中间水池+石英砂过滤+活性炭吸附处理后排入开发区东区污水处理厂处理。

5、初期雨水

初期雨水进入江动污水处理站处理达标后排入开发区东区污水处理厂处理。

项目废水处理及排放情况见表 5.2。

表 5.2 项目废水处理及排放情况表

序号	废水类别	废水量 (t/a)	主要污染物	处理方法及去向
1	工艺废水 (W ₁ 、W ₂) 地面/设备冲洗水 柴油罐区喷淋废水 初期雨水	4975	COD、SS、LAS、石油类、氨氮、TP、pH	格栅→隔油调节→化学破乳→斜板沉淀→混凝气浮池→调节池→生物接触氧化池→中间水池→石英砂过滤→活性炭吸附
2	生活污水	9580	COD、SS、LAS、氨氮、TP、pH	(江动污水处理站) 调节池→生物接触氧化池→沉淀池→中间水池→石英砂过滤→活性炭吸附

注：废水排放量数据来源于环评报告。

4.1.3 行政技术中心项目

项目排放的废水包括生活废水、盐雾试验废水、化学分析操作室产生废水等。

1、生活废水

废水中主要污染物为 COD、SS、氨氮、TP、LAS 等，生活废水排入经整顿后的江动污水处理站调节池与全厂生产废水混合后经生物接触氧化池+沉淀池+石英砂过滤+活性炭吸附处理。

2、盐雾试验废水

废水中主要污染物为 pH、COD、SS、盐分、总铁等，收集后定期送到江动工业园区内《水稻及经济作物全程农业机械装备》项目车间磷化废水处理装置处理后送入江动污水处理站处理。

3、实验室废水

废水中主要污染物为 COD、SS、总磷、总锰、总铁等，实验室内收集，定期送到江动工业园区内《水稻及经济作物全程农业机械装备》项目车间磷化废水处理装置处理后送入江动污水处理站处理。

废水处理设施见图 5.1。

污水处理站废水处理工艺流程见图 5.2。



图 5.1 废水处理设施图

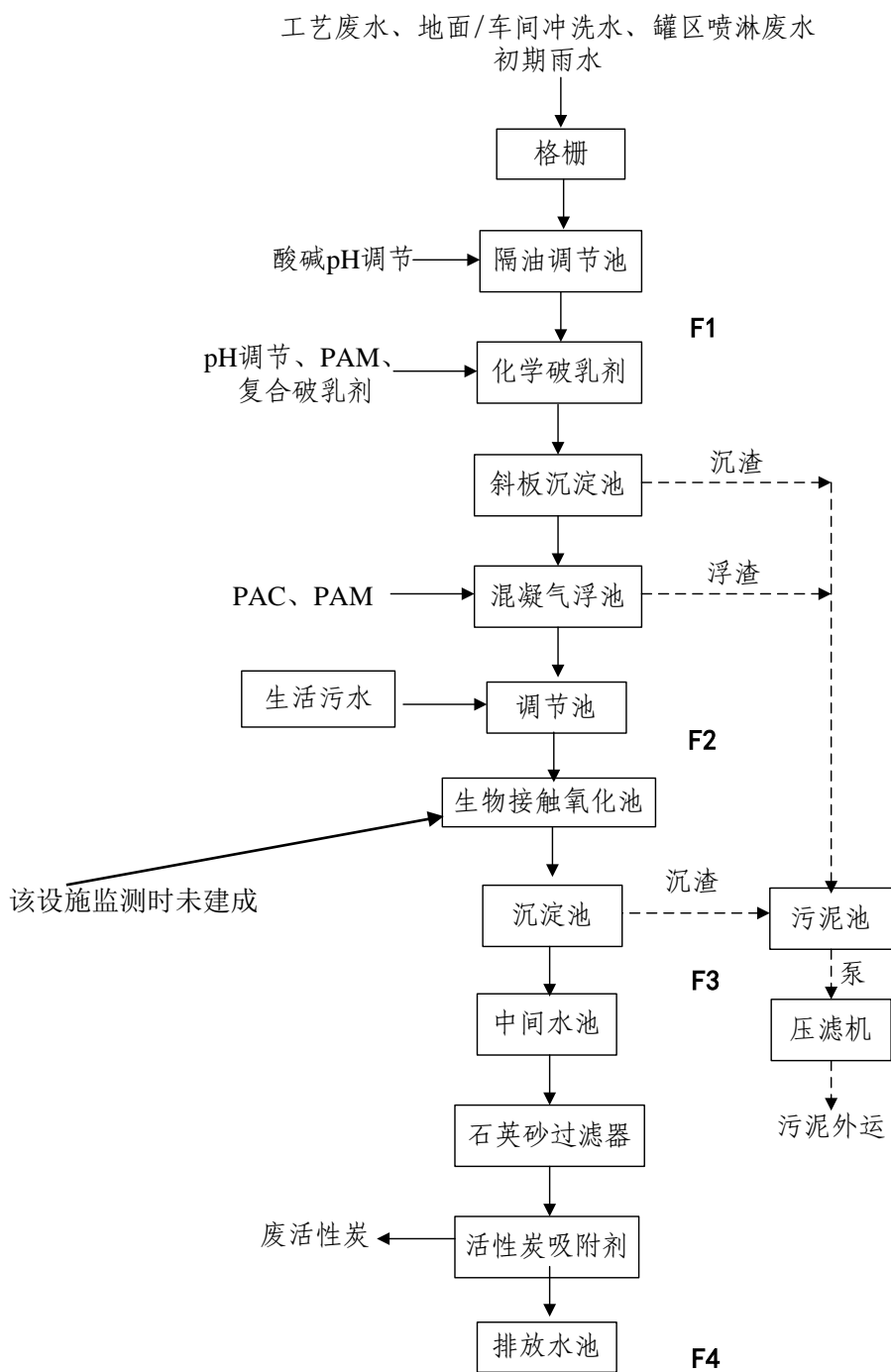


图 5.2 项目废水处理工艺流程图

5.2 废气污染物及排放情况

5.2.1 年产 1.5 万台水稻及经济作物全程农业机械装备项目

该项目有组织废气主要为电泳漆烘干、喷漆、油漆烘干等工序产生的废气，其主要污染物为二甲苯、非甲烷总烃、NO_x、CO、颗粒物等。

项目无组织废气主要为供油间挥发、涂装等排放产生的废气、主要污染物为非甲烷总烃、NO_x、SO₂、CO、颗粒物、二甲苯等。

废气污染源及排放情况见表 5.3。

表 5.3 废气污染源及排放情况表

项目	废气编号	主要污染物	环评排气量 (m ³ /h)	治理措施	排放参数
工艺废气	G1-2	二甲苯、非甲烷总烃、颗粒物、CO、NO _x	30000	四元体系统氧化燃烧(99%)+15米排气筒高空排放	1#排气筒
	G1-3			水旋式漆雾处理装置(90%)+活性炭吸附柱(80%)+15米排气筒高空排放	1#排气筒
	G1-4			四元体系统氧化燃烧(99%)+15米排气筒高空排放	1#排气筒
	G2-1	二甲苯、非甲烷总烃、颗粒物、CO、NO _x	30000	水旋式漆雾处理装置(90%)+活性炭吸附柱(80%)+15米排气筒高空排放	2#排气筒
	G2-2				
	G2-3			四元体系统氧化燃烧(99%)+15米排气筒高空排放	
无组织废气		非甲烷总烃、NO _x 、SO ₂ 、CO、颗粒物、二甲苯等			

5.2.2 新建年产 6 万台非道路用节能环保型多缸柴油机项目

项目有组织排放废气主要是机加工粉尘、试机和涂装工序产生的有机废气、NO₂、SO₂、CO、烟尘等污染废气。

机加工粉尘：主要产自磨床等工序。

试机废气：企业在试机车间设置 2 个排气筒，主要污染物为：NO₂、SO₂、CO、烟尘、非甲烷总烃。废气由集气罩后通过 15 米高排气筒排放。

涂装废气：喷漆产生漆雾经过集气罩收集进水幕喷淋系统，进行颗粒物去除。主要污染物为甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、颗粒物。

项目在喷漆过程中产生的漆雾经过水幕喷淋装置处理，漆雾中甲苯、二甲苯和非甲烷总烃遇水冷凝下来，冷凝下来的甲苯、二甲苯及非甲烷总烃浮在循环水箱内水表面，和漆渣一起被排出作为固废处理。处理后漆雾废气和烘干废气一起进入到二级活性炭纤维吸附装置处理，风机风量为 30000Nm³/h，处理后尾气通过 15 米高排气筒排放。

项目无组织废气主要为柴油库存挥发、试机无组织排放、涂装无组织排放，主要污染物为非甲烷总烃，NO₂、SO₂、CO、甲苯、二甲苯、颗粒物。

废气污染源及排放情况见表 5.4。

表 5.4 废气污染源及排放情况表

项目	废气编号	主要污染物	环评排气量 (m ³ /h)	治理措施	排放参数
工艺废气	机加工 (G ₁)	粉尘	3000	布袋除尘器(99%)+15米排气筒高空排放	3#排气筒
	试机废气 (G ₂₋₁)	NO _x 、SO ₂ 、CO、 烟尘、非甲烷总 烃	20000	排风装置 (90%) + 15米排气筒高空排放	4#排气筒
	试机废气 (G ₂₋₂)		20000	排风装置 (90%) + 15米排气筒高空排放	5#排气筒
	喷涂 (G ₃)	甲苯、二甲苯、 非甲烷总烃、漆 雾颗粒	30000	多级水幕喷淋装置 (90%) + 二级活性炭纤维吸附 (80%) + 15米排气筒高空排放	6#排气筒
无组织废气		非甲烷总烃，NO ₂ 、SO ₂ 、CO、甲苯、二甲苯、颗粒物等			

5.2.3 行政技术中心项目

项目排放废气主要是技术中心试验废气，其主要污染物为烟尘、NO_x、CO、CH 等；废气经试验室内集气罩收集，通过 1 个高于行政楼 5m 高排气筒高空达标排放。

多缸机油漆废气处理设施见图 5.3。

5.3 噪声污染防治措施简介

5.3.1 年产 1.5 万台水稻及经济作物全程农业机械装备项目

技改项目主要的噪声污染主要来自喷漆房间、空压机等。有关噪声源情况见表 5.5。



图 5.3 多缸机油漆废气处理设施示意图

表 5.5 年产 1.5 万台水稻及经济作物全程农业机械装备项目噪声污染源情况表

序号	设备/工段名称	数量 (台或套)	等效声级 [dB(A)]	治理措施
1	涂装风机	7	90	消声、吸声、隔声
2	总装配线	1	85	减震、隔声
3	试车线	2	105	减震、隔声
4	空压机	2	90	减震、隔声

注：数据来源于环评报告。

5.3.2 新建年产 6 万台非道路用节能环保型多缸柴油机项目

技改项目主要的噪声污染主要来自机床、加工中心、试机台、喷漆房间、空压机等。有关噪声源情况见表 5.6。

表 5.6 新建年产 6 万台非道路用节能环保型多缸柴油机项目噪声污染源情况表

序号	设备	数量 (台)	噪声值 [dB(A)]	治理措施
1	空压机	4	95	消声、吸声、隔声
2	机床	3	95	减震、隔声
3	加工中心	24	85	减震、隔声
4	铣床	6	85	减震、隔声
5	喷漆房	6	85	隔声
6	试车噪声	60	105	消声、隔声

5.3.3 行政技术中心项目

项目噪声污染主要来自试验室发动机运行噪声，采取对试验室内发动机垫减震处理、试验室采用隔声窗及隔声门、项目周边建设绿化等方式处理。

5.4 固体废物及排放情况

5.4.1 年产 1.5 万台水稻及经济作物全程农业机械装备项目

本项目产生的固体废物主要是涂装产生的脱脂废油、废清洗剂、磷化渣、漆渣；厂内废水前处理时产生的污泥；废活性炭、废膜、包装材料以及职工办公、生活产生的生活垃圾。

具体固体废物产生及处理情况见表 5.7。

5.4.2 新建年产 6 万台非道路用节能环保型多缸柴油机项目

项目固体废物主要是废金属、废切屑液、装配产生的废胶盒、试验产生的废油脚、涂装产生的漆渣和包装废物。环保和公用工程产生的固废主要有废活性炭、废油漆桶、通排风系统的废过滤网、水处理污泥及生活垃圾等。

具体固体废物产生及处理情况见表 5.8。

表 5.7 固体废物产生及处理情况表

产生源	固废名称	固废分类	性状	排放量 (t/a)	去向
试车	废油脚	HW08	液体	4	委托盐城宇新固体废物处置有限公司处理
涂装	废清洗剂 (S1-2)	HW42	固态	2	
	脱脂废油 (S1-1、S2-1、 S3-1)	HW08	液体	2.5	
	磷化渣 (S2-2)	HW17	固态	1.3	
	漆渣 (S2-3、S3-2、 S3-3)	HW12	固态	2.5	委托盐城宇新固体废物处置有限公司处理
厂内废水前处理	废水处理污泥	HW12	固态	12	
污染防治	废活性炭	HW12	固态	5	
各种包装箱	包装材料	86	固态	6	供应商回收
	废油漆桶	HW12	固态	6000 个	供应商回收
纯水制备	废膜	HW02	固态	0.5	返还原厂家
办公、生活	生活垃圾	99	固态	24	由环卫部门处理
合计	-	-	-	59.8	-

表 5.8 固体废物产生及处理情况表

序号	名称	分类 编号	性状	产生量 t/a	采取的处理 方式
1	废切屑液	HW09	液体	10.8	委托盐城宇新固体废物处置有限公司处理
2	废胶盒	HW13	固态	1000 个	
3	废油脚	HW08	液态	18	
4	废漆渣	HW12	固态	4.8	
5	废活性炭	HW12	固态	24.1	
6	废活性炭纤维	HW12	固态	44.8	
7	水处理污泥	HW12	固态	20	
8	废油漆桶	HW12	固态	5000 个	供应商回收
9	废金属	74	固态	50	全部外卖
10	废过滤网	61	液态	1500 张	全部外卖
11	包装废料	86	固态	10	全部外卖
12	生活垃圾	99	固态	74.8	环卫清运

5.4.3 行政技术中心项目

项目固体废物主要是废活性炭、油料样本、废金属、生活垃圾等；废活性炭委托盐城宇新固体废物处置有限公司处理，油料样本和废金属交江动公司回收，生活垃圾由环卫所统一清运处理。

6 验收监测内容

根据项目排污现状分析，该项目监测内容为废水、废气和噪声。

6.1 废水

废水监测点位、项目和频次见表 6.1。

表 6.1 废水监测点位、项目和频次

测点编号	监测位置	监测项目	监测频次
F1	隔油调节池出口	pH、COD、SS、LAS、石油类、动植物油、盐分、氨氮、总磷、总锰、总锌	连续监测 2 天，每天 4 次，等时间间隔采样
F2	调节池出口		
F3	沉淀池出口		
F4	排放水池出口		
F5	车间处理设施排口	总镍	
F6	磷化废水处理设施进口	总磷、总锌、总镍	
F7	磷化废水处理设施出口		
F8	清洗废水处理设施进口		
F9	清洗废水处理设施出口		
F10	清下水排口	COD、SS	

6.2 废气

6.2.1 有组织废气

有组织废气监测点位、项目和频次见表 6.2。

表 6.2 有组织废气监测点位、项目和频次

排气筒编号	监测位置	监测项目	监测频次
1	1#排气筒出口	二甲苯、非甲烷总烃、颗粒物、CO、NO _x	连续监测 2 天，每天 3 次
2	2#排气筒出口	二甲苯、非甲烷总烃、颗粒物、CO、NO _x	
3	3#排气筒出口	粉尘	
4	4#排气筒出口	NO ₂ 、SO ₂ 、CO、烟尘、非甲烷总烃	
5	5#排气筒出口	NO ₂ 、SO ₂ 、CO、烟尘、非甲烷总烃	
6	6#排气筒出口	甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、颗粒物	
7	行政技术中心项目排气筒出口	烟尘、氮氧化物、一氧化碳、非甲烷总烃	

6.2.2 无组织废气

监测项目：非甲烷总烃，NO₂、SO₂、CO、甲苯、二甲苯、颗粒物浓度。

监测点位：按规范在厂界外下风向设 3 个监控测点，在厂界外上风向设 1 个参照点，共 4 个测点。

监测频次：连续监测 2 天，每天监测 4 次。

废气排口及处理设施见图 6.1。

6.3 噪声

按规范于厂界外布点监测，在厂界外布设 8 个监测点。昼、夜各监测 1 次，连续监测 2 天。具体位置见图 3.2。



多缸机油漆废气排气筒

图 6.1 废气处理设施及排口示意图

污水处理站废气处理设施

7 验收监测评价标准

7.1 废水评价标准

项目排入盐城经济开发区东区污水处理厂的污水执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中表 4 的三级标准, $\text{NH}_3\text{-N}$ 和 TP 执行《污水排入城市下水道水质标准》。总镍执行《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008) 中表 2 的标准, 具体标准值见表 7.1。

表 7.1 水污染物排放标准

序号	项目	标准
1	pH 值	6~9
2	COD	≤500
3	SS	≤400
4	氨氮	≤35
5	总磷	≤8
6	LAS	≤20
7	石油类	≤20
8	动植物油	≤100
9	盐分	≤5000
10	总锰	≤5.0
11	总锌	≤5.0
12	总镍	≤0.5

7.2 废气评价标准

按照盐城市环保局审批意见，废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297 - 1996) 表 2 中的二级标准；CO 参照河北省地方标准《固定污染源 CO 排放标准》(DB13/487-2002)。具体标准值见表 7.2。

表 7.2 大气污染物排放标准值

序号	污染物	最高允许 排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)
			排气筒高度 (m)	二级 (kg/h)	
1	甲苯	40	15	3.1	2.4
2	二甲苯	70	15	1.0	1.2
3	非甲烷总烃	120	15	10	4.0
4	颗粒物	120	15	3.5	1.0
5	二氧化氮	240	15	0.77	0.12
6	二氧化硫	550	15	2.6	0.40
7	一氧化碳	2000	15	15	10

7.3 厂界噪声评价标准

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类区标准，标准值见

表 7.3。

表 7.3 厂界噪声排放标准限值

时段	昼	夜
标准值[dB(A)]	≤65	≤55

7.4 总量控制评价标准

按照市环保局审批意见，全厂（本项目）废水中总量控制指标为：废水排放量≤42203(14555)吨/年、化学需氧量≤8.39(3.22)吨/年、悬浮物≤6.21(1.47)吨/年、氨氮≤0.908(0.32)吨/年、阴离子表面活性剂≤0.279(0.20)吨/年、石油类≤0.1051(0.02)吨/年、总磷≤0.117(0.03)吨/年、总锌≤0.0015(0)吨/年、总镍≤0.00014(0)吨/年、盐分≤4.378(0)吨/年；废气中总量控制指标为：氮氧化物≤12.61(1.90)吨/年，一氧化碳≤21.42(1.18)吨/年、非甲烷总烃≤4.339(1.47)吨/年、粉尘≤0.988(0.61)吨/年、二氧化硫≤3.65(3.02)吨/年、甲苯≤0.24(0.24)吨/年、二甲苯≤1.189(1.15)吨/年；固废排放量为：零。

8 监测质量保证及分析方法

监测质量保证按照环境监测中心站编制的《质量手册》的要求，实施全过程质量保证。按质控要求增加平行样和加标回收样，气体监测和噪声监测仪器需经过计量部门检定并在有效期内使用，在使用前、后进行校核；监测人员需经过考核并持有上岗证。

监测方法见表 8.1、表 8.2、表 8.3；实验室分析项目质量控制措施见表 8.4。

表 8.1 废水监测分析方法

项目	方法名称	方法标准
pH	玻璃电极法	GB/T6920-1986
化学需氧量	重铬酸盐法	GB/T11914-1989
悬浮物	重量法	GB/T11901-1989
氨氮	连续流动-水杨酸分光光度法	HJ665-2013
总磷	钼酸铵分光光度法	GB/T11893-1989
盐分	重量法	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)
LAS	亚甲蓝分光光度法	GB/T7494-1987
石油类	红外分光光度法	HJ637-2012
动植物油	红外分光光度法	HJ637-2012
总锰	火焰原子吸收分光光度法	GB/T11911-1989
总镍	火焰原子吸收分光光度法	GB/T11912-1989
总锌	原子吸收分光光度法	GB/T7475-1987

表 8.2 废气监测分析方法

序号	项目	方法名称	方法标准号
1	二甲苯	吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ644-2013
2	甲苯		
3	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/T16157-1996
4	CO	非分散红外法	GB/T9801-1988
5	二氧化硫	固定污染源排气中二氧化硫的测定定电位电解法	HJ/T57-2000
6	氮氧化物	定电位电解法	HJ693-2014
7	非甲烷总烃	气相色谱法	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)

表 8.3 噪声监测方法

项目	方法名称	方法标准号
厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB/T12348-2008

表 8.4 实验室分析项目质量控制措施一览表

实验室分析 项目名称	质控措施和质控样数量						
	样品 数	现场 平行 样	实验 室平行 样	加标 回收	留样 复测	标样	全程 空白
pH	32	4	4				2
化学需氧量	32	4	4				2
悬浮物	32						
氨氮	32	4	4				2
总磷	32	4	4				2
盐分	32						
LAS	32	4	4				2
石油类	32						
动植物油	32						
总锰	32	4	4				2
总镍	32	4	4				2
总锌	32	4	4				2
非甲烷总烃（气）	62	7	7				2
NO ₂ （气）	56	6	6				2
SO ₂ （气）	56	6	6				
CO（气）	56	6	6				
甲苯（气）	38	4	4				
二甲苯（气）	50	5	5				
颗粒物（气）	32						

9 监测结果与评价

9.1 监测期间工况

监测工作期间生产负荷大于设计生产能力的 75%，符合验收要求。具体情况见表 9.1。

表 9.1 监测期间工况情况表

监测时间	产品	设计产量 (台/天)	实际产量 (台/天)	生产负荷 (%)
2016 年 11 月 10 日	农业机械装备	50	51	102
	多缸柴油机	200	183	92
2016 年 11 月 11 日	农业机械装备	50	51	102
	多缸柴油机	200	183	92

9.2 废水监测结果与评价

经监测，废水经处理后各监测因子日均浓度分别为：pH：7.14-7.44；COD：77、83 毫克/升；SS：34、35 毫克/升；氨氮：10.59、10.73 毫克/升；总磷：2.72、2.56 毫克/升；盐分：90、88 毫克/升；LAS：0.050、0.126 毫克/升；石油类：2.11、2.18 毫克/升；动植物油：0.77、0.68 毫克/升；总锰：0.04、0.03 毫克/升；总锌未检出，各监测因子日均浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 的三级标准，NH₃-N 和 TP 符合《污水排入城市下水道水质标准》。总镍车间排口排放浓度符合《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）中表 2 的标准，具体监测结果见表 9.2。

清下水排口各监测因子日均浓度分别为：COD：58、54 毫克/升；SS：16、19 毫克/升，符合清下水排放标准，具体监测结果见表 9.3。

废水排放池见图 9.1。

表 9.2 废水中污染物监测结果与评价表

监测点位	监测日期	监测频次	pH	SS (mg/L)	COD (mg/L)	LAS (mg/L)	石油类 (mg/L)
隔油调节池出口/F1	2016年11月10日	第一次	7.07	432	5640	0.604	28.08
		第二次	7.01	401	6260	0.573	30.58
		第三次	7.12	412	4980	0.588	28.03
		第四次	7.04	402	5370	0.627	29.38
	2016年11月11日	第一次	7.15	422	4740	0.521	26.49
		第二次	7.17	425	5360	0.498	27.30
		第三次	7.07	408	4750	0.551	25.92
		第四次	7.16	406	4700	0.461	28.08
调节池出口/F2	2016年11月10日	第一次	7.34	69	142	1.52	11.67
		第二次	7.44	71	139	1.53	12.26
		第三次	7.37	65	151	1.51	13.14
		第四次	7.25	66	146	1.50	12.29
	2016年11月11日	第一次	7.49	72	132	1.44	11.39
		第二次	7.41	61	136	1.39	11.79
		第三次	7.49	64	148	1.37	13.11
		第四次	7.27	65	145	1.35	12.64
沉淀池出口/F3	2016年11月10日	第一次	7.57	55	98	1.53	0.27
		第二次	7.71	52	92	1.52	0.37
		第三次	7.55	57	85	1.53	0.26
		第四次	7.48	57	88	1.56	0.36
	2016年11月11日	第一次	7.68	56	96	1.51	0.25
		第二次	7.56	52	84	1.45	0.36
		第三次	7.58	57	94	1.46	0.23
		第四次	7.61	57	91	1.42	0.37
排放水池出口/F4	2016年11月10日	第一次	7.25	32	80	0.057	2.12
		第二次	7.35	34	74	ND	2.05
		第三次	7.14	36	65	0.078	2.17
		第四次	7.27	32	87	0.065	2.08
	总排口日平均值		/	34	77	0.050	2.11
	评价标准值		6-9	≤400	≤500	≤20	≤20
	结果评价		达标	达标	达标	达标	达标
	2016年11月11日	第一次	7.32	34	101	0.139	2.25
		第二次	7.44	39	77	0.125	2.14
		第三次	7.22	32	72	0.120	2.12
		第四次	7.38	34	83	0.118	2.19
	总排口日平均值		/	35	83	0.126	2.18
评价标准值		6-9	≤400	≤500	≤20	≤20	
结果评价		达标	达标	达标	达标	达标	

续表 9.2 废水中污染物监测结果与评价表

监测点位	监测日期	监测频次	动植物油 (mg/L)	盐分 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)	总锰 (mg/L)	总锌 (mg/L)	
隔油调节池出口/F1	2016年11月10日	第一次	12.70	1300	19.18	31.3	0.18	0.170	
		第二次	10.37	1340	19.38	31.7	0.20	0.193	
		第三次	12.98	1320	19.21	31.7	0.18	0.184	
		第四次	11.69	1320	19.64	31.8	0.18	0.202	
	2016年11月11日	第一次	12.26	1290	20.03	30.4	0.17	0.194	
		第二次	8.36	1320	20.21	31.0	0.20	0.205	
		第三次	10.81	1300	19.74	31.8	0.20	0.208	
		第四次	9.60	1310	19.80	31.1	0.18	0.203	
调节池出口/F2	2016年11月10日	第一次	2.20	470	16.74	4.56	0.14	0.127	
		第二次	2.44	521	16.89	4.42	0.13	0.123	
		第三次	1.75	496	17.33	4.36	0.15	0.120	
		第四次	2.35	516	17.62	4.42	0.13	0.107	
	2016年11月11日	第一次	2.20	457	17.62	4.58	0.14	0.141	
		第二次	2.20	485	17.91	4.49	0.14	0.130	
		第三次	2.50	462	18.06	4.36	0.13	0.139	
		第四次	2.35	485	18.65	4.49	0.15	0.128	
沉淀池出口/F3	2016年11月10日	第一次	0.03	603	11.07	3.59	0.09	0.045	
		第二次	0.05	591	11.16	3.72	0.08	0.049	
		第三次	0.08	612	11.25	4.10	0.10	0.046	
		第四次	0.07	621	11.31	3.59	0.09	0.039	
	2016年11月11日	第一次	0.05	618	11.25	3.33	0.08	0.062	
		第二次	0.05	617	11.25	3.59	0.06	0.052	
		第三次	0.10	608	11.31	3.46	0.08	0.071	
		第四次	0.06	627	11.45	3.59	0.07	0.059	
排放水池出口/F4	2016年11月10日	第一次	0.72	96	10.51	2.69	0.04	ND	
		第二次	1.02	88	10.57	2.82	0.04	ND	
		第三次	0.70	101	10.60	2.69	0.05	ND	
		第四次	0.65	75	10.69	2.69	0.04	ND	
	总排口日平均值			0.77	90	96	2.72	0.04	ND
	评价标准值			≤100	≤5000	≤35	≤8	≤5.0	≤5.0
	结果评价			达标	达标	达标	达标	达标	达标
	2016年11月11日	第一次	0.71	89	10.57	2.56	0.03	ND	
		第二次	0.70	73	10.75	2.44	0.02	ND	
		第三次	0.68	98	10.84	2.69	0.03	ND	
		第四次	0.64	90	10.75	2.56	0.03	ND	
	总排口日平均值			0.68	88	10.73	2.56	0.03	ND
评价标准值			≤100	≤5000	≤35	≤8	≤5.0	≤5.0	
结果评价			达标	达标	达标	达标	达标	达标	

续表 9.2 废水中污染物监测结果与评价表

监测 点位	监测 日期	监测 频次	总镍 (mg/L)	
车间处 理设施 排口/ F5	2016 年 11 月 10 日	第一次	ND	
		第二次	ND	
		第三次	ND	
		第四次	ND	
	总排口日平均值			ND
	评价标准值			≤0.5
	结果评价			达标
	2016 年 11 月 11 日	第一次		ND
		第二次		ND
		第三次		ND
		第四次		ND
	总排口日平均值			ND
	评价标准值			≤0.5
	结果评价			达标

注：未检出用“ND”表示，总锌、总镍检出限分别为 0.005mg/L、0.02mg/L。

续表 9.2 废水中污染物监测结果与评价表

监测 点位	监测 日期	监测 频次	总磷 (mg/L)	总镍 (mg/L)	总锌 (mg/L)
磷化废 水处理 设施进 口/ F6	2016 年 11 月 10 日	第一次	21.4	0.09	0.097
		第二次	20.6	0.09	0.083
		第三次	20.8	0.07	0.081
		第四次	20.9	0.05	0.093
	2016 年 11 月 11 日	第一次	20.8	0.09	0.079
		第二次	20.9	0.09	0.090
		第三次	20.6	0.04	0.091
		第四次	21.0	0.08	0.088
磷化废 水处理 设施出 口/ F7	2016 年 11 月 10 日	第一次	6.09	0.07	ND
		第二次	6.22	0.06	ND
		第三次	6.28	ND	ND
		第四次	6.15	0.04	ND
	2016 年 11 月 11 日	第一次	5.96	0.05	ND
		第二次	6.02	0.06	ND
		第三次	5.90	0.03	ND
		第四次	6.09	0.05	ND
清洗废 水处理 设施进 口/ F8	2016 年 11 月 10 日	第一次	10.8	0.10	0.023
		第二次	10.6	0.12	0.028
		第三次	10.7	0.09	0.019
		第四次	10.8	0.08	0.034
	2016 年 11 月 11 日	第一次	10.6	0.11	0.032
		第二次	10.8	0.11	0.034
		第三次	10.8	0.09	0.034
		第四次	10.9	0.10	0.040
清洗废 水处理 设施出 口/ F9	2016 年 11 月 10 日	第一次	6.14	0.06	ND
		第二次	6.06	0.06	ND
		第三次	6.09	0.06	ND
		第四次	6.15	0.07	ND
	2016 年 11 月 11 日	第一次	5.83	0.08	ND
		第二次	5.84	0.04	ND
		第三次	5.77	0.02	ND
		第四次	5.70	0.06	ND

注：未检出用“ND”表示，总锌、总镍检出限分别为 0.005mg/L、0.02mg/L。

表 9.3 清下水中污染物监测结果与评价表

监测点位	监测日期	SS (mg/L)	COD (mg/L)
清下水池	2016 年 11 月 10 日	16	58
	2016 年 11 月 11 日	19	54
	排口评价标准值	≤40	≤60
	结果评价	达标	达标



图 9.1 废水排放池位置图

9.3 废气监测结果与评价

9.3.1 有组织工艺废气监测结果与评价

验收监测期间,1#排气筒出口所排废气中二甲苯排放浓度在 0.504 至 4.57 毫克/立方米之间、排放速率最大值为 0.17 千克/小时;非甲烷总烃排放浓度在 0.94 至 9.00 毫克/立方米之间、排放速率最大值为 0.34 千克/小时;颗粒物排放浓度在 2.31 至 2.66 毫克/立方米之间、排放速率最大值为 0.10 千克/小时;一氧化碳排放浓度在 53 至 67 毫克/立方米之间、排放速率最大值为 2.53 千克/小时;氮氧化物排放浓度在 5 至 13 毫克/立方米之间、排放速率最大值为 0.49 千克/小时。

2#排气筒出口所排废气中二甲苯排放浓度在 0.363 至 1.20 毫克/立方米之间、排放速率最大

值为 0.04 千克/小时；非甲烷总烃排放浓度在 0.84 至 9.96 毫克/立方米之间、排放速率最大值为 0.37 千克/小时；颗粒物排放浓度在 2.37 至 2.75 毫克/立方米之间、排放速率最大值为 0.10 千克/小时；一氧化碳排放浓度在 51 至 59 毫克/立方米之间、排放速率最大值为 2.15 千克/小时；氮氧化物排放浓度在 11 至 16 毫克/立方米之间、排放速率最大值为 0.58 千克/小时。

4#排气筒出口所排废气中二氧化氮排放浓度在 17.0 至 19.6 毫克/立方米之间、排放速率最大值为 0.45 千克/小时；二氧化硫排放浓度在 3.80 至 4.20 毫克/立方米之间、排放速率最大值为 0.10 千克/小时；烟尘排放浓度在 3.33 至 4.15 毫克/立方米之间、排放速率最大值为 0.10 千克/小时；非甲烷总烃排放浓度在 2.09 至 14.4 毫克/立方米之间、排放速率最大值为 0.33 千克/小时；一氧化碳未检出。

5#排气筒出口所排废气中二氧化氮排放浓度在 22.2 至 28.3 毫克/立方米之间、排放速率最大值为 0.66 千克/小时；二氧化硫排放浓度在 3.80 至 4.35 毫克/立方米之间、排放速率最大值为 0.10 千克/小时；烟尘排放浓度在 3.55 至 5.62 毫克/立方米之间、排放速率最大值为 0.13 千克/小时；非甲烷总烃排放浓度在 4.59 至 18.5 毫克/立方米之间、排放速率最大值为 0.42 千克/小时；一氧化碳未检出。

6#排气筒出口所排废气中甲苯排放浓度在 0.887 至 1.33 毫克/立方米之间、排放速率最大值为 0.04 千克/小时；二甲苯排放浓度在 0.84 至 14.1 毫克/立方米之间、排放速率最大值为 0.43 千克/小时；非甲烷总烃排放浓度在 14.6 至 20.9 毫克/立方米之间、排放速率最大值为 0.64 千克/小时；颗粒物排放浓度在 2.21 至 2.54 毫克/立方米之间、排放速率最大值为 0.08 千克/小时。

行政技术中心项目排气筒出口所排废气中烟尘排放浓度在 5.12 至 5.47 毫克/立方米之间、排放速率最大值为 8.60×10^{-3} 千克/小时；氮氧化物排放浓度在 18.9 至 19.7 毫克/立方米之间、排放速率最大值为 0.03 千克/小时；一氧化碳排放浓度在 9 至 11 毫克/立方米之间、排放速率最大值为 0.02 千克/小时；非甲烷总烃排放浓度在 2.32 至 16.8 毫克/立方米之间、排放速率最大值为 0.03 千克/小时。

各监测因子排放浓度和排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297 - 1996) 表 2 中的二级标准；一氧化碳符合环评报告书推荐标准。

有组织工艺废气排放参数见表 9.4。有组织工艺废气监测结果统计与评价见表 9.5。

表 9.4 有组织工艺废气排气筒工艺参数

设施出口/ 排气筒	工艺参数	监测日期					
		2016 年 11 月 10 日			2016 年 11 月 11 日		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
1#排气筒出口	大气压 (KPa)	101.3	101.3	101.3	101.1	101.1	101.1
	气道温度 (°C)	16	16	16	14	14	14
	排气筒截面积 (m ²)	2.0096	2.0096	2.0096	2.0096	2.0096	2.0096
	流速 (m/s)	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8
	气道动压 (Pa)	31	31	31	31	31	31
	气道静压 (Pa)	-21	-21	-21	-21	-21	-21
	全压 (Pa)	/	/	/	/	/	/
	含湿量 (%)	5.4	5.4	5.4	5.5	5.5	5.5
	烟气流量 (m ³ /h)	41687	41687	41687	41758	41758	41758
	标干流量 (m ³ /h)	37438	37438	37438	37723	37723	37723
2#排气筒出口	大气压 (KPa)	101.3	101.3	101.3	101.1	101.1	101.1
	气道温度 (°C)	16	16	16	16	16	16
	排气筒截面积 (m ²)	2.0096	2.0096	2.0096	2.0096	2.0096	2.0096
	流速 (m/s)	5.7	5.7	5.7	5.6	5.6	5.6
	气道动压 (Pa)	30	30	30	29	29	29
	气道静压 (Pa)	-20	-20	-20	-19	-19	-19
	全压 (Pa)	/	/	/	/	/	/
	含湿量 (%)	5.5	5.5	5.5	5.4	5.4	5.4
	烟气流量 (m ³ /h)	41229	41229	41229	40535	40535	40535
	标干流量 (m ³ /h)	36987	36987	36987	36391	36391	36391
4#排气筒出口	大气压 (KPa)	101.3	101.3	101.3	101.1	101.1	101.1
	气道温度 (°C)	27	27	27	27	27	27
	排气筒截面积 (m ²)	0.9503	0.9503	0.9503	0.9503	0.9503	0.9503
	流速 (m/s)	7.8	7.8	7.8	7.9	7.9	7.9
	气道动压 (Pa)	53	53	53	55	55	55
	气道静压 (Pa)	-46	-46	-46	-52	-52	-52
	全压 (Pa)	/	/	/	/	/	/
	含湿量 (%)	6.3	6.3	6.3	6.4	6.4	6.4
	烟气流量 (m ³ /h)	26757	26757	26757	27183	27183	27183
	标干流量 (m ³ /h)	22876	22876	22876	23191	23191	23191

续表 9.4 有组织工艺废气排气筒工艺参数

设施出口/ 排气筒	工艺参数	监测日期					
		2016 年 11 月 10 日			2016 年 11 月 11 日		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
5#排气筒出口	大气压 (KPa)	101.3	101.3	101.3	101.1	101.1	101.1
	气道温度 (°C)	28	28	28	28	28	28
	排气筒截面积 (m ²)	0.9503	0.9503	0.9503	0.9503	0.9503	0.9503
	流速 (m/s)	8.0	8.0	8.0	7.9	7.9	7.9
	气道动压 (Pa)	56	56	56	53	53	53
	气道静压 (Pa)	-49	-49	-49	-50	-50	-50
	全压 (Pa)	/	/	/	/	/	/
	含湿量 (%)	6.1	6.1	6.1	6.3	6.3	6.3
	烟气流量 (m ³ /h)	27415	27415	27415	26890	26890	26890
	标干流量 (m ³ /h)	23478	23478	23478	22897	22897	22897
6#排气筒出口	大气压 (KPa)	101.3	101.3	101.3	101.1	101.1	101.1
	气道温度 (°C)	18	18	18	17	17	17
	排气筒截面积 (m ²)	0.9503	0.9503	0.9503	0.9503	0.9503	0.9503
	流速 (m/s)	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
	气道动压 (Pa)	92	92	92	93	93	93
	气道静压 (Pa)	-42	-42	-42	-43	-43	-43
	全压 (Pa)	/	/	/	/	/	/
	含湿量 (%)	5.4	5.4	5.4	5.6	5.6	5.6
	烟气流量 (m ³ /h)	34261	34261	34261	34346	34346	34346
	标干流量 (m ³ /h)	30568	30568	30568	30650	30650	30650
行政技术中心项目排气筒出口	大气压 (KPa)	101.3	101.3	101.3	101.1	101.1	101.1
	气道温度 (°C)	16	16	16	16	16	16
	排气筒截面积 (m ²)	0.1963	0.1963	0.1963	0.1963	0.1963	0.1963
	流速 (m/s)	2.4	2.4	2.4	2.3	2.3	2.3
	气道动压 (Pa)	6	6	6	5	5	5
	气道静压 (Pa)	-16	-16	-16	-15	-15	-15
	全压 (Pa)	/	/	/	/	/	/
	含湿量 (%)	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5
	烟气流量 (m ³ /h)	1749	1749	1749	1639	1639	1639
	标干流量 (m ³ /h)	1569	1569	1569	1470	1470	1470

表 9.5 有组织工艺废气监测结果统计与评价

监测位置	监测项目	监测内容	2016 年 11 月 10 日			2016 年 11 月 11 日			标准限值	达标情况
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
1#排气筒出口	二甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	3.58	0.872	0.962	4.570	0.504	0.504	70	达标
		排放速率 (kg/h)	0.13	0.03	0.04	0.17	0.02	0.02	1.0	达标
	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	1.71	5.68	9.00	0.94	1.73	2.13	120	达标
		排放速率 (kg/h)	0.06	0.21	0.34	0.04	0.07	0.08	10	达标
	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	2.31	2.54	2.66	2.51	2.42	2.56	120	达标
		排放速率 (kg/h)	0.09	0.10	0.10	0.09	0.09	0.10	3.5	达标
	一氧化碳	排放浓度 (mg/m ³)	56	55	61	53	63	67	2000	达标
		排放速率 (kg/h)	2.10	2.06	2.28	2.00	2.38	2.53	15	达标
	氮氧化物	排放浓度 (mg/m ³)	13	7	5	12	9	9	240	达标
		排放速率 (kg/h)	0.49	0.26	0.19	0.45	0.34	0.34	0.77	达标
2#排气筒出口	二甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	1.20	1.20	0.480	0.366	0.363	0.518	70	达标
		排放速率 (kg/h)	0.04	0.04	0.02	0.01	0.01	0.02	1.0	达标
	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	1.41	9.96	1.69	3.53	0.84	3.76	120	达标
		排放速率 (kg/h)	0.05	0.37	0.06	0.13	0.03	0.14	10	达标
	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	2.58	2.75	2.54	2.55	2.37	2.43	120	达标
		排放速率 (kg/h)	0.10	0.10	0.09	0.09	0.09	0.09	3.5	达标

续表 9.5 有组织工艺废气监测结果统计与评价

监测位置	监测项目	监测内容	2016年11月10日			2016年11月11日			标准限值	达标情况
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
2#排气筒出口	一氧化碳	排放浓度 (mg/m ³)	53	54	51	59	53	58	2000	达标
		排放速率 (kg/h)	1.96	2.00	1.89	2.15	1.93	2.11	15	达标
	氮氧化物	排放浓度 (mg/m ³)	13	13	11	14	16	14	240	达标
		排放速率 (kg/h)	0.48	0.48	0.41	0.51	0.58	0.51	0.77	达标
4#排气筒出口	二氧化氮	排放浓度 (mg/m ³)	17.4	19.1	17.1	17.0	19.6	18.9	240	达标
		排放速率 (kg/h)	0.40	0.44	0.39	0.39	0.45	0.44	0.77	达标
	二氧化硫	排放浓度 (mg/m ³)	3.92	4.11	3.80	4.20	3.84	3.94	550	达标
		排放速率 (kg/h)	0.09	0.09	0.09	0.10	0.09	0.09	2.6	达标
	一氧化碳	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2000	达标
		排放速率 (kg/h)	0	0	0	0	0	0	15	达标
	烟尘	排放浓度 (mg/m ³)	3.33	3.85	4.11	4.15	3.64	3.55	120	达标
		排放速率 (kg/h)	0.08	0.09	0.09	0.10	0.08	0.08	3.5	达标
	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	3.26	2.23	3.32	14.4	5.05	2.09	120	达标
		排放速率 (kg/h)	0.07	0.05	0.08	0.33	0.12	0.05	10	达标
5#排气筒出口	二氧化氮	排放浓度 (mg/m ³)	24.4	28.3	24.0	23.3	22.2	25.1	240	达标
		排放速率 (kg/h)	0.57	0.66	0.56	0.53	0.51	0.57	0.77	达标

注：未检出用“ND”表示，一氧化碳检出限为 0.2mg/m³。

续表 9.5 有组织工艺废气监测结果统计与评价

监测位置	监测项目	监测内容	2016年11月10日			2016年11月11日			标准限值	达标情况
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
5#排气筒出口	二氧化硫	排放浓度 (mg/m ³)	3.82	3.80	4.19	3.88	4.35	4.31	550	达标
		排放速率 (kg/h)	0.09	0.09	0.10	0.09	0.10	0.10	2.6	达标
	一氧化碳	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2000	达标
		排放速率 (kg/h)	0	0	0	0	0	0	15	达标
	烟尘	排放浓度 (mg/m ³)	5.33	4.35	4.72	3.55	5.62	4.90	120	达标
		排放速率 (kg/h)	0.13	0.10	0.11	0.08	0.13	0.11	3.5	达标
	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	4.59	8.44	7.27	6.11	16.2	18.5	120	达标
		排放速率 (kg/h)	0.11	0.20	0.17	0.14	0.37	0.42	10	达标
6#排气筒出口	甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	1.22	1.23	0.887	1.320	1.330	0.947	40	达标
		排放速率 (kg/h)	0.04	0.04	0.03	0.04	0.04	0.03	3.1	达标
	二甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	5.01	5.01	0.972	14.1	14.1	0.840	70	达标
		排放速率 (kg/h)	0.5	0.15	0.03	0.43	0.43	0.03	1.0	达标
	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	18.6	14.6	20.9	15.6	15.7	19.2	120	达标
		排放速率 (kg/h)	0.57	0.45	0.64	0.48	0.48	0.59	10	达标
	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	2.21	2.47	2.35	2.32	2.54	2.42	120	达标
		排放速率 (kg/h)	0.07	0.08	0.07	0.07	0.08	0.07	3.5	达标

注：未检出用“ND”表示，一氧化碳检出限为 0.2mg/m³。

续表 9.5 有组织工艺废气监测结果统计与评价

监测位置	监测项目	监测内容	2016年11月10日			2016年11月11日			标准限值	达标情况
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
行政技术中心项目排气筒出口	烟尘	排放浓度 (mg/m ³)	5.21	5.47	5.46	5.12	5.21	5.18	120	达标
		排放速率 (kg/h)	8.2E-3	8.6E-3	8.6E-3	7.5E-3	7.7E-3	7.6E-3	3.5	达标
	氮氧化物	排放浓度 (mg/m ³)	18.9	18.9	19.1	19.7	19.2	19.6	240	达标
		排放速率 (kg/h)	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.77	达标
	一氧化碳	排放浓度 (mg/m ³)	9	9	10	9	9	11	2000	达标
		排放速率 (kg/h)	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	0.02	15	达标
	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	3.90	2.32	16.8	15.5	13.4	11.2	120	达标
		排放速率 (kg/h)	6.1E-3	3.6E-3	0.03	0.02	0.02	0.02	10	达标

9.3.2 无组织废气监测结果与评价

经监测，厂界下风向无组织排放的废气中，非甲烷总烃的浓度在 0.02 至 0.59 毫克/立方米之间；颗粒物的浓度在 0.102 至 0.128 毫克/立方米之间；二氧化硫的浓度在 0.009 至 0.107 毫克/立方米之间；二氧化氮的浓度在 0.017 至 0.034 毫克/立方米之间；一氧化碳的浓度在 1.0 至 1.6 毫克/立方米之间；甲苯、二甲苯的浓度未检出；非甲烷总烃、颗粒物、甲苯、二甲苯、二氧化硫、二氧化氮无组织监控点浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的标准，一氧化碳组织监控点浓度均符合环评推荐标准。

具体监测结果与评价结果见表 9.6。

表 9.6 无组织废气监测结果与评价表

监测项目	监测日期	监测频次	1#测点	2#测点	3#测点	4#测点
非甲烷总烃 (mg/m ³)	2016 年 11 月 10 日	第一次	0.02	0.25	0.38	0.51
		第二次	0.13	0.34	0.11	0.17
		第三次	0.04	0.18	0.20	0.48
		第四次	0.05	0.23	0.26	0.43
	2016 年 11 月 11 日	第一次	0.09	0.54	0.12	0.41
		第二次	0.13	0.41	0.53	0.44
		第三次	0.05	0.27	0.37	0.36
		第四次	0.20	0.59	0.11	0.31
	评价标准值		≤4.0			
	最大浓度值		0.59			
	结果评价		达标			
颗粒物 (mg/m ³)	2016 年 11 月 10 日	第一次	0.104	0.115	0.125	0.126
		第二次	0.112	0.123	0.114	0.119
		第三次	0.105	0.116	0.115	0.117
		第四次	0.108	0.117	0.123	0.116
	2016 年 11 月 11 日	第一次	0.105	0.112	0.114	0.118
		第二次	0.102	0.115	0.119	0.112
		第三次	0.112	0.126	0.113	0.115
		第四次	0.109	0.128	0.127	0.113
	评价标准值		≤1.0			
	最大浓度值		0.128			
	结果评价		达标			
甲苯 (mg/m ³)	2016 年 11 月 10 日	第一次	ND	ND	ND	ND
		第二次	ND	ND	ND	ND
		第三次	ND	ND	ND	ND
		第四次	ND	ND	ND	ND
	2016 年 11 月 11 日	第一次	ND	ND	ND	ND
		第二次	ND	ND	ND	ND
		第三次	ND	ND	ND	ND
		第四次	ND	ND	ND	ND
	评价标准值		≤2.4			
	最大浓度值		ND			
	结果评价		达标			

注：未检出用“ND”表示，甲苯检出限为 0.0015mg/m³。

续表 9.6 无组织废气监测结果与评价表

监测项目	监测日期	监测频次	1#测点	2#测点	3#测点	4#测点
二甲苯 (mg/m ³)	2016 年 11 月 10 日	第一次	ND	ND	ND	ND
		第二次	ND	ND	ND	ND
		第三次	ND	ND	ND	ND
		第四次	ND	ND	ND	ND
	2016 年 11 月 11 日	第一次	ND	ND	ND	ND
		第二次	ND	ND	ND	ND
		第三次	ND	ND	ND	ND
		第四次	ND	ND	ND	ND
	评价标准值		≤1.2			
	最大浓度值		ND			
结果评价		达标				
二氧化硫 (mg/m ³)	2016 年 11 月 10 日	第一次	0.012	0.092	0.097	0.100
		第二次	0.010	0.098	0.102	0.106
		第三次	0.009	0.100	0.100	0.103
		第四次	0.010	0.105	0.107	0.105
	2016 年 11 月 11 日	第一次	0.009	0.090	0.095	0.096
		第二次	0.012	0.097	0.098	0.103
		第三次	0.010	0.094	0.088	0.106
		第四次	0.014	0.098	0.100	0.097
	评价标准值		≤0.40			
	最大浓度值		0.107			
结果评价		达标				
二氧化氮 (mg/m ³)	2016 年 11 月 10 日	第一次	0.019	0.032	0.030	0.033
		第二次	0.017	0.029	0.032	0.031
		第三次	0.020	0.031	0.028	0.033
		第四次	0.018	0.033	0.028	0.031
	2016 年 11 月 11 日	第一次	0.020	0.033	0.028	0.027
		第二次	0.018	0.030	0.034	0.029
		第三次	0.017	0.031	0.029	0.031
		第四次	0.017	0.034	0.028	0.032
	评价标准值		≤0.12			
	最大浓度值		0.034			
结果评价		达标				

续表 9.6 无组织废气监测结果与评价表

监测项目	监测日期	监测频次	1#测点	2#测点	3#测点	4#测点
一氧化碳 (mg/m ³)	2016 年 11 月 10 日	第一次	1.4	1.5	1.0	1.5
		第二次	1.5	1.4	1.6	1.4
		第三次	1.1	1.3	1.5	1.5
		第四次	1.4	1.0	1.6	1.4
	2016 年 11 月 11 日	第一次	1.3	1.5	1.5	1.1
		第二次	1.1	1.4	1.6	1.5
		第三次	1.5	1.3	1.4	1.4
		第四次	1.4	1.1	1.0	1.5
	评价标准值		≤10			
	最大浓度值		1.6			
	结果评价		达标			

注：未检出用“ND”表示，二甲苯检出限为 0.0015mg/m³。

9.4 厂界噪声监测结果与评价

厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类区标准的要求。具体结果见表 9.7。

表 9.7 厂界噪声监测结果与评价表

测点	昼间 dB(A)		夜间 dB(A)	
	2016 年 11 月 10 日	2016 年 11 月 11 日	2016 年 11 月 10 日	2016 年 11 月 11 日
Z ₁	55.3	52.2	46.2	49.4
Z ₂	54.2	53.7	48.1	48.1
Z ₃	51.9	56.4	49.6	48.1
Z ₄	50.1	50.1	48.2	46.3
Z ₅	53.2	51.9	46.7	47.7
Z ₆	51.9	52.3	47.2	47.5
Z ₇	52.2	52.4	49.3	48.7
Z ₈	51.7	51.4	47.8	47.8
标准值	≤65		≤55	
评价	达标		达标	

9.5 固体废物的处置情况检查

经检查核实，该项目有专门的固废收集存储场所，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的规定，贮存场所地面采取了防渗、防漏措施，已建设渗滤液导流沟。固废堆放较杂乱，未分类存放。

截止 2016 年 11 月 10 日，该项目产生废漆渣 12 吨，废活性炭 2 吨、污水处理污泥 2 吨、废磷化渣 1.5 吨、油漆桶、油桶 2 个，固废产生及具体处置情况见表 9.8。

表 9.8 项目固体废物排放情况表

序号	名称	环评产生量 (t/a)	实际产生量 (t)	性状	处置方式
1	废漆渣	7.3	12	固体	委托盐城宇新 固体废物处置 有限公司处理
2	废活性炭	24.1	2	固体	
3	污水处理污泥	32	2	固体	
4	废磷化渣	1.3	1.5	固体	
5	油漆桶、油桶	11000 个	600 个	固体	供应商回收

9.6 排放总量的核算与评价

废水污染物排放总量核算结果见表 9.9。

表 9.9 废水排放总量的核算与评价表

项目	监测浓度值 (mg/L)	月排水量 (t/月)	年生产月数 (月)	废水年排放量 (t/a)	污染物排放总量 (t/a)	标准值 (t/a)	评价
废水量	/	3290.4	10	32904	/	44243.61	达标
化学需氧量	80	3290.4	10	32904	2.63	8.82	达标
悬浮物	35	3290.4	10	32904	1.15	6.65	达标
氨氮	10.66	3290.4	10	32904	0.351	0.978	达标
总磷	2.64	3290.4	10	32904	0.087	0.123	达标
LAS	0.088	3290.4	10	32904	0.0029	0.309	达标
盐分	89	3290.4	10	32904	2.929	4.379	达标
石油类	2.15	3290.4	10	32904	0.07074	0.1051	达标
动植物油	0.73	3290.4	10	32904	0.02402	/	/
总锰	0.04	3290.4	10	32904	0.001316	/	/
总锌	未检出	3290.4	10	32904	0	0.0015	达标

注：1、月排水量根据用水缴费单核算求得，未检出以“0”计算总量。

经核算，废水污染物中废水量、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、盐分、LAS、石油类、总锌等项目排放总量；废气污染物中二甲苯、非甲烷总烃、颗粒物、CO、NO_x、SO₂、甲苯排放总量均符合总量控制指标要求。

废气污染物排放总量核算结果见表 9.10。

表 9.10 废气排放总量的核算与评价表

项目	监测浓度值 (mg/m ³)	日排放小时 (h)	全年排放天数	废气年排放量 (m ³ /a)	污染物排放总量 (t/a)	标准值 (t/a)	评价
二甲苯	0.688-6.67	12	300	377562600	1.074	1.189	达标
非甲烷总烃	2.50-17.4	12	300	549428400	4.053	4.339	达标
颗粒物	0-2.52	12	300	549428400	0.936	1.112	达标
CO	10-59	12	300	439236000	15.28	22.86	达标
NO _x	9.0-24.6	12	300	439236000	6.69	13.18	达标
SO ₂	3.97-4.06	12	300	166395600	0.67	3.65	达标
甲苯	1.16	12	300	110192400	0.13	0.24	达标

注：未检出总量为“0”。

9.7 风险防范措施和应急措施

验收监测期间，对照环评批复和环评报告书，对江苏江淮动力股份有限公司风险防范措施和应急措施执行情况进行了检查，检查结果详见表 9.11。

表 9.11 江苏江淮动力股份有限公司风险防范措施核查情况表

序号	环评批复风险防范措施	落实情况
1	加强管理，杜绝跑、冒、滴、漏，建立严格的环境安全制度和环保管理制度，严格按照《报告书》中所提的各项风险防范措施及监测监控计划，落实环保责任制，制订事故应急预案，并加强演练，确保突发事故状态下的环境安全。	已落实，有环境安全制度和环保管理制度，有应急预案。
7	按《报告书》要求全厂须建设容积 900 立方米的废水事故应急池一个。	已落实
8	严禁任何废水排入外环境和在通榆河一级保护区设置污水排放口，严禁任何固体废物向附近水体倾倒，项目不得在通榆河 500 米绿化带内建设，污水处理设施、固废堆场按《报告书》所述设置在通榆河一级保护区外。	未发现有废水排入外环境和在通榆河一级保护区设置污水排放口，及固体废物向附近水体倾倒情况。



图 9.3 废水事故应急池

10 环境管理检查

在现场监测的同时对环境管理情况进行了检查, 检查结果见表 10.1。

表 10.1 环境管理情况表

序号	检查内容	执行情况
1	“三同时”执行情况	按《中华人民共和国环境保护法》和国家有关建设项目环境管理法规要求, 进行了环境影响评价, 工程相应的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用, 较好地履行了“三同时”制度
2	公司环境管理体系、制度、机构建设情况	体系健全、机构完善, 制定了相应的规章制度
3	排污口规范化整治情况	已安装与市、县环保部门联网的流量计和 COD 在线监测仪, 各类标志牌已安装。
4	自我监测能力情况	不完全具备自我监测能力

11 环评批复落实情况

在察看现场的同时, 对环评批复落实情况进行了逐条对照检查, 检查情况见表 11.1。

表 11.1 年产 1.5 万台水稻及经济作物全程农业机械装备项目

“环评批复”落实情况表

序号	环评批复要求	落实情况
1	该项目必须按照申报的地点、建设内容、设施和规模建设，不得擅自改变。	已落实
2	不得建设含铸造、金属表面化学处理、电镀等工段的工艺。	未发现该种情况
3	确保该项目清洁生产达到《报告书》所述的国内同行业先进水平。	企业未提供清洁生产报告
4	项目清洗废水、磷化废水经车间污水处理设施单独进行去除磷、重金属处理，重金属和磷在车间排口达标后，出水再与脱脂废水、电泳废水、设备及地面冲洗废水、初期雨水混合，经处理能力为 50 吨/小时的综合处理装置处理，其出水达到开发区东区污水处理厂废水接管标准后，送开发区东区污水处理厂集中处理。	监测期间，废水达标排放。
5	《报告书》确认的除磷、重金属处理工艺路线为：pH 调节池 1 → 斜板沉淀池 1 → pH 调节池 2 → 混凝絮凝反应池 → 斜板沉淀池 2	已落实，与要求一致。
6	《报告书》确认的废水工艺路线为：格栅 → 隔油调节池 → 化学破乳池 → 斜板沉淀池 → 混凝气浮池 → 调节池（生活污水汇入） → 生物接触氧化池 → 沉淀池 → 石英砂过滤器 → 活性炭吸附 → 排放水池	已落实，与要求一致。
7	该项目实行集中供热，不得自建锅炉。	已落实
8	项目涂装工段、喷漆工序产生的废气收集后经“水旋式净化+活性炭纤维吸附”装置处理后，通过 15 米高排气筒达标排放；	已落实，与要求一致。
9	烘干工序产生的废气经“四元体系氧化燃烧”装置处理后，通过 15 米高排气筒达标排放。	已落实，与要求一致。
9	废气处理系统必须加设备用装置，实行双系统“一用一备”，确保非正常情况下备用装置正常使用。	已落实，有备用装置。
10	通过加强设备运行的维护管理与检修，安装通风设施，主控装置采用自动控制系统，对液体贮罐加盖、密封等措施，加强对各类无组织废气的管理，尽可能将无组织废气捕集后引入废气处理装置处理，尽量减少废气污染对周边环境的影响。	已安装通风设施，主控装置采用自动控制系统，对液体贮罐加盖、密封等措施。
11	项目(含同期申报项目)建成后，全厂须在西厂界外 200 米、南厂界外 100 米、北厂界外 262 米范围内设置卫生防护距离，该区域内土地不得用于建设居民住宅和生活区等环境敏感目标。	已落实
12	选用优质低噪声设备，采用“闹静分开”和“合理布局”的原则，尽量将高噪声设备远离厂界和居民点，并采取隔声降噪和防振、车间密闭生产、墙体安装隔音材料等措施，确保厂界噪声达标。	监测期间，厂界噪声达标排放。

续表 10.1 年产 1.5 万台水稻及经济作物全程农业机械装备项目

“环评批复”落实情况表

序号	环评批复要求	落实情况
13	项目生产过程中产生的废油脚、废清洗剂、脱脂废油、漆渣、水处理污泥、废活性炭、磷化渣等属危险废物，须妥善收集后委托有资质单位进行处置。	已落实
14	各类废包装物、废油漆桶和废膜由原供应商回收处理。	已落实
15	各类危险废物收集和贮存应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597—2001)的规定，并按环评意见建设相应的收集池，建立管理台帐。	已落实，有收集池和管理台帐。
16	各类委托处理处置的危险废物必须依法办理危险废物转移审批手续，并确保转运过程中的环充安全。	危险废物目前堆放保存，有处置合同。
17	生活垃圾由环卫部门清运统一处理。	已落实
18	该项目利用现有污水排出口、清下水排放口，设置工艺废气排气筒 2 个。	已落实
19	要按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的规定设置排污口，设立标志牌，并符合采样测流要求。	已落实
20	污水排出口必须安装与市、区环保部门联网的污水流量计和化学需氧量在线监测仪各 1 台。	已落实
21	做好厂区绿化工作，厂界四周应建设一定宽度的绿化隔离带，以减轻废气和噪声对周围环境的影响。	已落实
22	切实落实好《报告书》提出的“以新带老”措施。结合该项目及同期申报项目，对现有项目废水预处理系统进行改造，确保其出水稳定达到开发区东区污水处理厂接管标准；	监测期间，出水达标排放。
23	加强管理，杜绝跑、冒、滴、漏，建立严格的环境安全制度和环保管理规章制度，严格按照《报告书》中所提的各项风险防范措施及监测监控计划，落实环保责任制，制订事故应急预案，并加强演练，确保突发事故状态下的环境安全。	已落实，有环境安全制度和环保管理规章制度，有应急预案。
24	按《报告书》要求全厂须建设容积 900 立方米的废水事故应急池一个。	已落实
25	严禁任何废水排入外环境和在通榆河一级保护区设置污水排放口，严禁任何固体废物向附近水体倾倒，项目不得在通榆河 500 米绿化带内建设，污水处理设施、固废堆场按《报告书》所述设置在通榆河一级保护区外。	未发现该种情况

续表 10.1 年产 6 万台非道路用节能环保型多缸柴油机项目“环评批复”落实情况表

序号	环评批复要求	落实情况
1	该项目必须按照申报的地点、建设内容、设施和规模建设，不得擅自改变。	已落实
2	不得建设含铸造、金属表面化学处理、电镀等工段的工艺。	未发现该种情况
3	优化工程设计，合理布局，实施有效环境管理，提高资源合理配置水平，确保该项目清洁生产达到《报告书》所述的国内同行业先进水平。	企业未提供清洁生产报告
4	项目清洗配件废水、涂装前清洗废水、罐区喷淋废水、设备及地面冲洗废水、初期雨水收集后经处理能力为 50 吨/小时的综合处理装置处理，其出水达到开发区东区污水处理厂废水接管标准后，送开发区东区污水处理厂集中处理。	监测期间，废水达标排放。
5	《报告书》确认的废水处理工艺路线为：格栅 → 隔油调节池 → 化学破乳池 → 斜板沉淀池 → 混凝气浮池 → 调节池（生活污水汇入） → 生物接触氧化池 → 沉淀池 → 石英砂过滤器 → 活性炭吸附 → 排放水池	已落实，与要求一致。
6	该项目实行集中供热，不得自建锅炉。	已落实
7	项目机加工车间粉尘废气收集后经“布袋除尘”装置处理后，通过 15 米高排气筒达标排放；	已落实，与要求一致。
8	试机车间废气收集后直接通过 15 米高排气筒达标排放；	已落实，与要求一致。
9	涂装车间的喷漆废气经“水幕喷淋十二级活性炭纤维吸附”装置处理后，通过 15 米高排气筒达标排放；	已落实，与要求一致。
10	涂装车间的烘干废气经“二级活性炭纤维吸附”装置处理后，通过 15 米高排气筒达标排放。	已落实，与要求一致。
11	废气处理系统必须加设备用装置，实行双系统“一用一备”，确保非正常情况下备用装置正常使用。	已落实，有备用装置。
12	通过加强设备运行的维护管理与检修，安装通风设施，主控装置采用自动控制系统，对液体贮罐加盖、密封等措施，加强对各类无组织废气的管理，尽可能将无组织废气捕集后引入废气处理装置处理，尽量减少废气污染对周边环境的影响。	已安装通风设施，主控装置采用自动控制系统，对液体贮罐加盖、密封等措施。
13	项目（含同期申报项目）建成后，全厂须在西厂界外 200 米、南厂界外 100 米、北厂界外 262 米范围内设置卫生防护距离，该区域内土地不得用于建设居民住宅和生活区等环境敏感目标。	已落实
14	选用优质低噪声设备，采用“闹静分开”和“合理布局”的原则，尽量将高噪声设备远离厂界和居民点，并采取隔声降噪和防振、车间密闭生产、墙体安装隔音材料等措施，确保厂界噪声达标。	监测期间，厂界噪声达标排放。

续表 10.1 年产 6 万台非道路用节能环保型多缸柴油机项目“环评批复”落实情况表

序号	环评批复要求	落实情况
15	项目生产过程中产生的废切屑液、废胶盒、废油脚、废漆渣、废活性炭及水处理污泥等属危险废物，须妥善收集后委托有资质单位进行处置。	已落实
16	废油漆桶由原供应商回收处理。	已落实
17	各类危险废物收集和贮存应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597—2001)的规定，并按环评意见建设相应的收集池，建立管理台帐。	已落实
18	各类委托处理处置的危险废物必须依法办理危险废物转移审批手续，并确保转运过程中的环境安全。	危险废物目前堆放保存，有处置合同。
19	生产过程中产生的废金属屑、错边废料、钢材切割废碎料、回收粉尘、废过滤网、包装废料收集后外售综合利用，并做好销售记录台帐备查。	已落实
20	生活垃圾由环卫部门清运统一处理。	已落实
21	该项目利用现有污水排出口、清下水排放口，设置工艺排废气排气筒 4 个。	已落实
22	要按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的规定设置排污口，设立标志牌，并符合采样测流警求。	已落实
23	污水排出口必须安装与市、区环保部门联网的污水流量计和化学需氧量在线监测仪各 1 台。	已落实
24	做好厂区绿化工作，厂界四周应建设一定宽度的绿化隔离带，以减轻废气和噪声对周围环境的影响。	已落实
25	切实落实好《报告书》提出的“以新带老”措施。结合该项目及同期申报项目，对现有项目废水预处理系统进行改造，确保其出水稳定达到开发区东区污水处理厂接管标准；	监测期间，出水达标排放。
26	加快推进现有项目验收进度。	未落实，正在准备验收。
27	加强管理，杜绝跑、冒、滴、漏，建立严格的环境安全制度和环保管理规章制度，严格按照《报告书》中所提的各项风险防范措施及监测监控计划，落实环保责任制，制订事故应急预案，并加强演练，确保突发事故状态下的环境安全。	已落实，有环境安全制度和环保管理规章制度，有应急预案。
28	按《报告书》要求全厂须建设容积 900 立方米的废水事故应急池一个。	已落实
29	严禁任何废水排入外环境和在通榆河一级保护区设置污水排放口，严禁任何固体废物向附近水体倾倒，项目不得在通榆河 500 米绿化带内建设，污水处理设施、固废堆场按《报告书》所述设置在通榆河一级保护区外。	未发现该种情况

续表 10.1 行政技术中心项目“环评批复”落实情况表

序号	环评批复要求	落实情况
1	该项目须严格按环评申报的项目内容、地点、设施、占地面积和建筑面积建设，不得擅自改变。	已落实
2	项目营运期技术中心试验室产生废水在室内收集后统一送到年产 1.5 万台水稻及经济作物全程农业机械装备建设项目车间内磷化废水处理设施处理，处理后废水排入江动污水处理站处理；	已落实，与要求一致。
3	生活废水排入江动污水处理站调节池与全厂废水混合后经“生物接触氧化池+沉淀池+石英砂过滤+活性炭吸附”处理装置处理达标后，送开发区东区污水处理厂集中处理。	已落实，与要求一致。
4	严禁新上燃煤设施，须使用天然气、电等清洁能源。	已落实
5	项目营运期技术中心试验室内燃机运行产生的废气经集气罩收集后通过高于行政楼 5 米的排气筒达标排放，不得对周围环境产生影响。	已落实
6	本项目须在一楼周围设置 100 米卫生防护距离，项目建成后，全厂须在西厂界外 200 米、南厂界外 100 米、北厂界外 262 米范围内设置卫生防护距离，该区域内土地不得用于建设居民住宅和生活区等环境敏感目标。	已落实
7	合理布局，选用低噪声设备，对变电房、试验室、电梯等采取有效隔音、减振、降噪措施，加强进出车辆管理与绿化建设，减轻汽车尾气对环境的影响，确保噪声达标排放不扰民。	监测期间，厂界噪声达标排放。
8	配套建设垃圾分类收集设施，并及时收集清运。	已落实
9	废金属、油料分析样品回收利用；	已落实
10	废活性炭属危险废物，须按《危险废物污染控制标准》（GB18597-2001）的要求，妥善收集、贮存，委托资质单位处置，并提前办理危险废物转移审批手续；	废活性炭目前堆放保存，有处置合同。
11	生活垃圾委托环卫部门统一处置。	已落实
12	该项目严禁任何废水排入外环境和在通榆河一级保护区设置污水排放口，严禁任何固体废物向附近水体倾倒，项目不得在通榆河 500 米绿化带内建设，厂区污水处理设施、固废堆场按《报告表》所述设置在通榆河一级保护区外。	未发现该种情况

12 结论与建议

12.1 结论

受江苏江淮动力股份有限公司的委托，盐城市环境监测中心站对该公司年产 1.5 万台水稻

及经济作物全程农业机械装备、新建年产 6 万台非道路用节能环保型多缸柴油机、行政技术中心项目进行了竣工环境保护验收监测，对照环评批复和有关标准，结论如下：

1、该项目在正常生产的情况下，排放废水中 pH、COD、SS、氨氮、总磷、盐分、LAS、石油类、动植物油、总锰、总锌日均浓度符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 的三级标准，NH₃-N 和 TP 日均浓度符合《污水排入城市下水道水质标准》。总镍车间排放浓度符合《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）中表 2 的标准。

2、该项目在正常生产的情况下，有组织废气中二甲苯、非甲烷总烃、颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、甲苯排放浓度和排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297 - 1996）表 2 中的二级标准；一氧化碳符合环评报告书推荐标准。

3、该项目在正常生产的情况下，无组织排放的废气中，非甲烷总烃、颗粒物、甲苯、二甲苯、二氧化硫、二氧化氮无组织监控点浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的标准，一氧化碳组织监控点浓度均符合环评推荐标准。

4、该项目正常生产时，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区标准的要求。

5、该项目废水污染物中废水量、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、盐分、LAS、石油类、总锌等项目排放总量；废气污染物中二甲苯、非甲烷总烃、颗粒物、CO、NO_x、SO₂、甲苯排放总量均符合总量指标要求。

6、已安装与市、县环保部门联网的污水流量计和化学需氧量、pH 在线监测仪，各类标志牌已设立。

12.2 建议

1、强化对废气污染物排放的管理，严格控制跑、冒、滴、漏等情况的发生，采取有效的防范措施，防止各类污染事故的发生。

2、及时处理堆放保存的固体废物。