

江苏双发动力设备有限公司
年再制造 1 万台发动机项目
竣工环境保护验收监测报告表

(2023) 启辰 (验) 字第 (034) 号

建设单位 江苏双发动力设备有限公司

编制单位 江苏启辰检测科技有限公司

江苏双发动力设备有限公司

二零二三年六月

建设单位法人代表：武少华

编制单位法人代表：范柏亮

项目负责人：

报告编制人：

建设单位：江苏双发动力设备有限公司

电话：19850695638

传真：/

邮编：222300

地址：江苏省连云港市东海县桃林镇恒旭路 1 号

编制单位：江苏启辰检测科技有限公司

电话：0512-85550690

传真：/

邮编：215000

地址：苏州工业园区金鸡湖大道 99 号苏州纳米城西北区 04 栋 302、402、502 室

表一、

建设项目名称	年再制造 1 万台发动机项目				
建设单位名称	江苏双发动力设备有限公司				
建设项目性质	√新建	改扩建	技改	迁建	
建设地点	江苏省连云港市东海县桃林镇恒旭路 1 号				
主要产品名称	再制造发动机				
设计生产能力	年再制造 1 万台发动机				
实际生产能力	年再制造 1 万台发动机				
建设项目环评时间	2022 年 9 月	开工建设时间	2022 年 12 月		
调试时间	2023 年 5 月	验收现场监测时间	2023 年 6 月 5 日至 6 月 8 日		
环评报告表审批部门	连云港市生态环境局	环评报告表编制单位	江苏拓孚工程设计研究有限公司		
环保设施设计单位	——	环保设施施工单位	——		
投资总概算	30000 万元	环保投资总概算	100 万元	比例	0.33%
实际总概算	1500 万元	环保投资	150 万元	比例	10%
项目概况	<p>江苏双发动力设备有限公司成立于 2022 年 8 月，位于江苏省连云港市东海县桃林镇恒旭路 1 号，租用东海县循环经济产业园厂房新建江苏双发动力设备有限公司年再制造 1 万台发动机项目（以下简称“本项目”）。本项目于 2022 年 8 月 26 日取得东海县行政审批局《江苏省投资项目备案证》（备案证号：东海行审备〔2022〕245 号，备案项目代码：2112-320724-89-01-944338），于 2022 年 9 月委托江苏拓孚工程设计研究有限公司编制完成《江苏双发动力设备有限公司年再制造 1 万台发动机项目环境影响报告表》，并于 2022 年 12 月 12 日取得连云港市生态环境局《关于对江苏双发动力设备有限公司年再制造 1 万台发动机项目环境影响报告表的批复》（连环表复[2022]1048 号）。</p> <p>本项目位于江苏省连云港市东海县桃林镇恒旭路 1 号。项目东侧为产业园内部道路，路东侧为产业园其余厂房；南侧为江苏泰亚再生资源有限公司；西侧为东海县华宏再生资源有限公司；北侧为恒旭路。</p>				

	<p>厂区大门设置在厂区北侧（厂房北偏东、北偏西侧各设置一个大门），办公区位于厂房东侧，布局区块功能分明，厂区平面布置较合理。本项目以生产车间边界为界设置 100m 卫生防护距离，卫生防护距离内无环境敏感目标。</p> <p>本项目劳动定员 20 人，一班制，每班生产 8 小时，年工作 300 天，年最大生产时数 2400 小时。</p> <p>本项目于 2022 年 12 月 30 日开工建设，2023 年 5 月 30 日建设完成并投入试运行。</p> <p>根据原国家环境保护部《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）的要求，江苏双发动力设备有限公司委托江苏启辰检测科技有限公司承担对本项目的竣工环境保护验收监测工作。江苏启辰检测科技有限公司于 2023 年 6 月 3 日组织有关监测技术人员对本项目进行了现场勘察和资料收集，并编制竣工环境保护验收监测方案，于 2023 年 6 月 5 日至 6 月 8 日组织相关检测人员对本项目产生的废水、废气、噪声等污染物排放现状及各类环保治理设施的处理能力进行了检测并对固体废物的暂存、处置情况进行了检查，然后根据检测数据及现场环境管理检查情况，编制了本竣工环境保护验收监测报告表，为本项目的竣工环保验收及环境管理工作提供了科学依据。</p>
--	---

验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》(自 2015 年 1 月 1 日起施行)。</p> <p>(2) 《中华人民共和国环境影响评价法》(2018 年 12 月 29 日第二次修正)。</p> <p>(3) 《中华人民共和国水污染防治法》(2017 年 6 月 27 日第二次修正)。</p> <p>(4) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018 年 10 月 26 日第二次修正)。</p> <p>(5) 《中华人民共和国噪声污染防治法》(2022 年 6 月 5 日起施行)。</p> <p>(6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(自 2020 年 9 月 1 日起施行)。</p> <p>(7) 《中华人民共和国土壤污染防治法》(自 2019 年 1 月 1 日起施行)。</p> <p>(8) 《建设项目环境保护管理条例》(中华人民共和国国务院令 682 号, 自 2017 年 10 月 1 日起施行)。</p> <p>(9) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4 号, 自 2017 年 11 月 20 日起实施)。</p> <p>(10) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[1997]122 号, 自 1997 年 9 月 21 日起执行)。</p> <p>(11) 《江苏省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办〔2019〕327 号, 2019 年 9 月 24 日)。</p> <p>(12) 《国家危险废物名录(2021 年版)》(自 2021 年 1 月 1 日起施行)。</p> <p>(13) 《危险废物规范化管理指标体系》(环办[2015]99 号)。</p> <p>(14) 《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》(环办环评函[2020]688 号, 2020 年 12 月 13 日)。</p> <p>(15) 《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 年第 9 号, 2018 年 5 月 15 日)。</p>
--------	--

	<p>(16) 《江苏双发动力设备有限公司年再制造 1 万台发动机项目环境影响报告表》(江苏拓孚工程设计研究有限公司, 2022 年 9 月)。</p> <p>(17) 《关于对江苏双发动力设备有限公司年再制造 1 万台发动机项目环境影响报告表的批复》(连环表复[2022]1048 号, 连云港市生态环境局, 2022 年 12 月 12 日)。</p> <p>(18) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)。</p> <p>(19) 《验收监测方案》(江苏启辰检测科技有限公司, 2023 年 6 月)。</p> <p>(20) 《检测报告》(江苏启辰检测科技有限公司, 2023 年 6 月)。</p> <p>(21) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)。</p> <p>(22) 《城市生活垃圾管理办法》(建设部令第 157 号)。</p> <p>(23) 《危险废物贮存污染物控制标准》(GB18597-2023)。</p> <p>(24) 环保设施设计材料、工程竣工材料等其它相关资料。</p>
--	--

验收监测
标准、标号、
级别、限值

1、废水

本项目生活污水经化粪池预处理后通过市政管网接入桃林镇污水处理厂进一步处理。生活污水接管排放执行桃林镇污水处理厂污水截流管网接管浓度要求。废水具体标准值详见下表。

表 1-1 废水接管排放限值标准

序号	污染物名称	单位	标准限值
1	pH 值	无量纲	6~9
2	化学需氧量	mg/L	500
3	悬浮物	mg/L	400
4	氨氮	mg/L	45
5	总磷	mg/L	5
6	总氮	mg/L	45

2、废气

本项目有组织废气颗粒物、非甲烷总烃、氮氧化物排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 限值标准。厂界无组织废气中颗粒物、非甲烷总烃排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 限值标准。厂区内无组织废气非甲烷总烃排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 限值标准。废气具体标准值详见下表。

表 1-2 有组织废气、厂界无组织废气排放限值标准

《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1、表 3			
污染物	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h	无组织排放监控浓度限值 mg/m ³
非甲烷总烃	60	3	4
颗粒物	20	1	0.5
氮氧化物	200	/	0.12

表 1-3 厂区内无组织废气排放限值标准

《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2			
污染物	监控点限值 mg/m ³	限值含义	无组织排放 监控位置
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均 浓度值	在厂房外设置监 控点
	20	监控点处任意一 次浓度值	

3、噪声

本项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类限值标准。具体标准值详见表 1-4。

表 1-4 工业企业厂界环境噪声排放限值

适用区域	功能区类别	标准限值（dB（A））	
		昼间	夜间
厂界外 1 米	3 类	65	55

4、固废

按“减量化、资源化、无害化”原则落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。一般工业固废贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）等相关标准。含油废砂、含油废木屑、废油、沉渣、废漆桶、废过滤棉、废活性炭、废 UV 灯管等危险废物贮存执行《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2023）相关要求，危险废物的转移须严格按照《危险废物转移联单管理办法》执行。

5、总量控制

本项目环评批复中核定的污染物年排放量详见下表。

表 1-5 核定的污染物年排放量

类别	污染物	环评批复核定量（t/a）
废水 （接管量）	废水量	240
	化学需氧量	0.136

		悬浮物	0.059
		氨氮	0.0084
		总磷	0.00096
		总氮	0.0108
	大气污染物	颗粒物	0.355
		非甲烷总烃	0.2388
		氮氧化物	0.0154
固体废物		全部安全处置或综合利用，固废“零排放”	

表二、

工程建设内容：

本项目位于江苏省连云港市东海县桃林镇恒旭路 1 号，实际总投资 1500 万元，其中环保投资 150 万元，占总投资 10%；本项目劳动定员 20 人，一班制，每班生产 8 小时，年工作 300 天，年最大生产时数 2400 小时；本次验收范围为江苏双发动力设备有限公司年再制造 1 万台发动机项目主体工程及配套的环保设施、公辅设施等。

1、产品方案

本项目产品方案详见下表。

表 2-1 项目产品方案表

序号	产品名称	设计生产能力	实际生产能力	实际生产班制	实际工作天数
1	再制造发动机	1 万台/年	1 万台/年	一班制， 每班生产 8 小时	300 天

2、主体、辅助、公用及环保工程

本项目主体、储运、公用及环保工程建设情况详见下表。

表 2-2 主体、储运、公用及环保工程内容一览表

类别		环评、批复设计内容	实际建设内容
主体工程	综合生产车间	6923m ² 综合生产车间	6923m ² 综合生产车间 (含原料区和成品区)
储运工程	外部运输	委托社会车辆运输	委托社会车辆运输
	内部运输	人工运输	人工运输
公用工程	给水工程	用水量 920m ³ /a	供水管网，由区域自来水管网提供
	排水工程	240m ³ /a	项目零部件清洗水经厂区污水处理设施处理后循环使用，不外排；项目干馏工序冷凝工序为水冷却，产生的冷却水循环使用，定期补充，不排放；项目生活污水经化粪池预处理后通过市政管网接入桃林镇污水处理厂进一步处理
	供电系统	766.8 万 kWh/a	区域电网统一供电
环保工程	废气处理	项目喷砂工序产生的颗粒物废气经收集到一套旋风+布袋除尘器处理后由 1 根 15m 高排气筒 (DA001) 高空排放。	喷砂工序产生的废气由集气罩收集，经“旋风+布袋除尘器”处理后由 15m 高排气筒 DA001 高空排放；喷漆工序产生的含颗粒物废气先经过滤棉

		喷漆产生的颗粒物废气经过滤棉处理，有机废气（NMHC）和干馏产生的不凝气（NMHC）经收集一起到一套光氧+活性炭处理设施处理后由1根15m高排气筒（DA002）高空排放	处理，喷漆有机废气与干馏工序废气合并收集一起经“光氧催化+活性炭吸附”处理后由15m高排气筒DA002高空排放；干洗筛分工序产生的废气由集气罩收集，经“布袋除尘器”处理后由15m高排气筒DA003高空排放；测试工序采用密闭式试验台，强制收集发动机试验尾气经密闭管道输送至“SCR+DPF（颗粒过滤器）”处理后由15m高排气筒DA004高空排放。
		不合格及易损件干洗时产生的颗粒物废气经布袋除尘器处理后由1根15m高排气筒（DA003）高空排放	
		测试废气经DPF（颗粒过滤器）+SCR处理后由1根15m高排气筒（DA004）高空排放。	
	废水处理	污水处理设施一套，化粪池5m ³	
噪声控制	选择低噪音设备、隔音、减振、加强管理	本项目生产过程中主要噪声源为喷砂机、滚筒干洗机、空压机、引风机等设备噪声，通过选用低噪声设备、安装基础减振、厂房隔声、距离衰减、合理布局等方式减少噪声对厂界环境的影响	
固废处理	生活垃圾桶数量若干	本项目废配件、收集尘收集后外售东海县浩泉再生资源有限公司综合利用；含油废砂、含油废木屑、废油、沉渣、废漆桶、废过滤棉、废活性炭委托徐州诺恩固体废物处置有限公司安全处置；废UV灯管委托宜兴市苏南固废处理有限公司安全处置；生活垃圾由环卫部门定期清运处理。固废均得到妥善处置，实现固废“零排放”。	
	一般固废库10m ²		
	危废库20m ²		

3、主要生产设备

本项目生产设备情况详见下表。

表 2-3 主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	环评数量	实际数量	变化情况	单位
1	喷砂设备（喷砂房）	/	1	1	0	套
2	专用砂热干馏脱油机	ZPSM250-Φ800*1400	1	1	0	套
3	冷凝器	水浴式 6000*4000	1	1	0	台
4	油气分离罐	串联使用Φ300*600	2	2	0	台
5	储油罐	Φ800*1200	1	1	0	台

6	拆解线	C-14	2	2	0	台
7	专用电动工具箱	博世/BOSCH	20	20	0	台
8	喷油嘴超声波清洗机	超声波 KH3200B (150W)	2	2	0	台
9	喷油嘴实验制造台	ZQYM-6320	1	1	0	台
10	喷油泵实验制造台	ZQYM-6530	2	1	-1	台
11	喷油嘴配件换件工作台架	ZQYM-2500*2000*80	2	2	0	台
12	(零件) 超声波清洗机	XC-4000B	2	2	0	台
13	报废零件滚筒干清洗机	GT-Φ1500*4500、 Φ1800*6000	2	1	-1	台
14	综合电脑版试验台	ZC-III X	1	1	0	台
15	ECU 检测仪	爱夫卡 F7S	3	3	0	台
16	工况功率智能测试中心	奥地利 AVL-500KW	2	2	0	台
17	ECU 再制造 (软件)	柴油发动机智能诊断软件	1	1	0	台
18	喷漆房	HBXFX-8*5*3.5M	1	1	0	台
19	装配线	Z-8	4	4	0	台
20	压缩空气系统	XS-50/8	2	2	0	台
21	二氧化碳保护焊机	NB-350	1	1	0	台
22	特种焊接设备	HB-08 型智能电火花堆焊 修复机	1	1	0	台
23	2.8 吨行车	单梁 2.8T	6	6	0	台
24	叉车	3T	2	2	0	台
25	高压清洗机	/	0	1	+1	台
备注	<p>1、变动主要有喷油泵实验制造台 (规格型号: ZQYM-6530) 由 2 台变为 1 台; 报废零件滚筒干清洗机 (规格型号: GT-Φ1500*4500、Φ1800*6000) 由 2 台变为 1 台; 超声波清洗房新增 1 台高压清洗机, 由 0 台变为 1 台。其它不变, 产能不变。</p> <p>2、原采购的 1 台喷砂设备 (规格型号: DGZT-2680*2680*2680) 在实际使用过程中不符合本项目工艺中对喷砂设备的生产要求, 故重新采购 1 台新的喷砂设备, 原采购的 1 台喷砂设备 (规格型号: DGZT-2680*2680*2680) 停用 (不再使用)。</p>					



图 2-1 停用（不再使用）的 1 台喷砂设备（规格型号：DGZT-2680*2680*2680）

原辅材料消耗及水平衡：

1、本项目原辅材料消耗表详见下表。

表 2-4 原辅材料消耗一览表

序号	原辅材料名称	环评设计年用量	实际年用量	来源及运输
1	旧发动机	10000 台/a	10000 台/a	外购/汽运
2	水性漆	8t/a	8t/a	外购/汽运
3	ECU/DEC（电脑版）	10000 台/a	10000 台/a	外购/汽运
4	试机用柴油	1 万 L/a	1 万 L/a	外购/汽运
5	试机用机油	2500L/a	2500L/a	外购/汽运
6	水	920t/a	920t/a	区域自来水管网
7	电	766.8 万 kWh/a	766.8 万 kWh/a	区域电网统一供电
8	清洗砂	20t/a	20t/a	外购/汽运
9	清洗剂	2t/a	2t/a	外购/汽运
10	“四配套”新配件	10000 件/a	10000 件/a	外购/汽运

2、本项目水平衡图，详见下图（单位：t/a）。

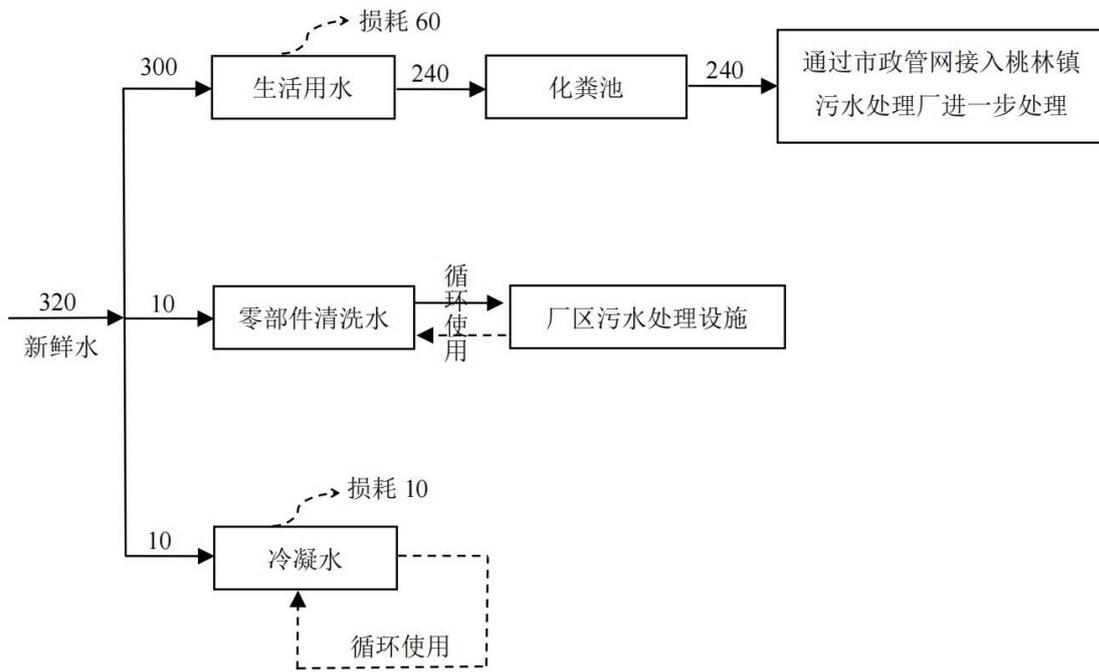


图 2-2 本项目水平衡图

主要生产工艺流程及产污环节：

1、本项目再制造发动机生产工艺流程及产污环节，详见下图。

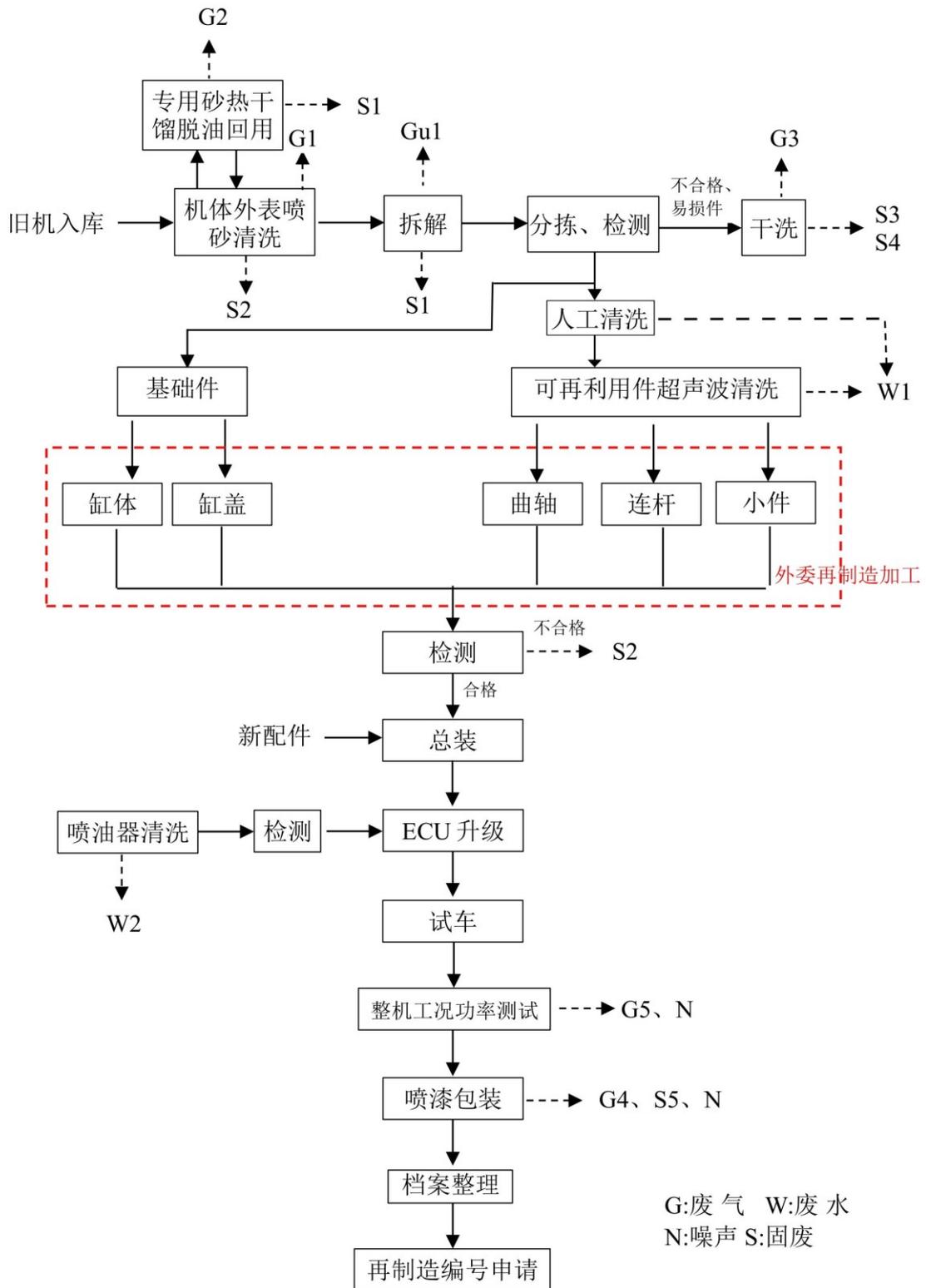


图 2-3 再制造发动机生产工艺流程及产污示意图

生产工艺流程简述:

(1) 旧机入库: 对于进厂旧发动机进行初步检验, 不合要求的直接退回。

(2) 喷砂清洗: 对机体外表采用干喷机进行喷砂清洁处理, 该过程产生颗粒物废气。产生的沾油废砂采用专用砂热干馏脱油机脱油后回用于生产。

(3) 拆解、分拣、检测: 将外表清洗好的旧发动机进行拆解成各零部件并进行分拣分类和检测, 对不合格品和易损件如油封、轴瓦、活塞总成等直接报废用滚筒机进行干洗后成废钢, 此工序产生无组织粉尘和废木屑。

(4) 清洗: 可再利用件(含油嘴)先进行人工清洗, 再使用超声波进行清洗, 此过程产生清洗废水。

(5) 再制造加工: 清洗好的可利用零部件外委到相关原厂对重要部件尺寸加工: 主要有曲轴、连杆、小件、机(缸)体及缸盖加工。

(6) 检测: 对再加工的零部件进行检测, 此工序产生不合格品。

(7) 总装: 将检测合格的再利用件和新购的配件进行装配。

(8) ECU 升级: 将超声波清洗过的喷油器检测、调试, 合格后安装, 同时对整机进行 ECU 升级处理。

(9) 试车、整机工况功率测试: 将组装好的发动机进行试机及整机功率测试, 此工序产生噪声。

(10) 喷漆包装: 将测试好的发动机进行喷漆, 使用防锈油进行润锈密封处理后包装后即为成品。

(11) 再制造编号申请: 对每个产品进行申请编号。

表三、

主要污染源、污染物处理和排放、环保设施投资：

1、废水

本项目项目零部件清洗水经厂区污水处理设施（沉淀-分离-絮凝-分离-压滤）处理后循环使用，不外排；项目干馏工序冷凝工序为水冷却，产生的冷却水循环使用，定期补充，不排放；项目生活污水经化粪池预处理后通过市政管网接入桃林镇污水处理厂进一步处理。生活污水接管排放执行桃林镇污水处理厂污水截流管网接管浓度要求。

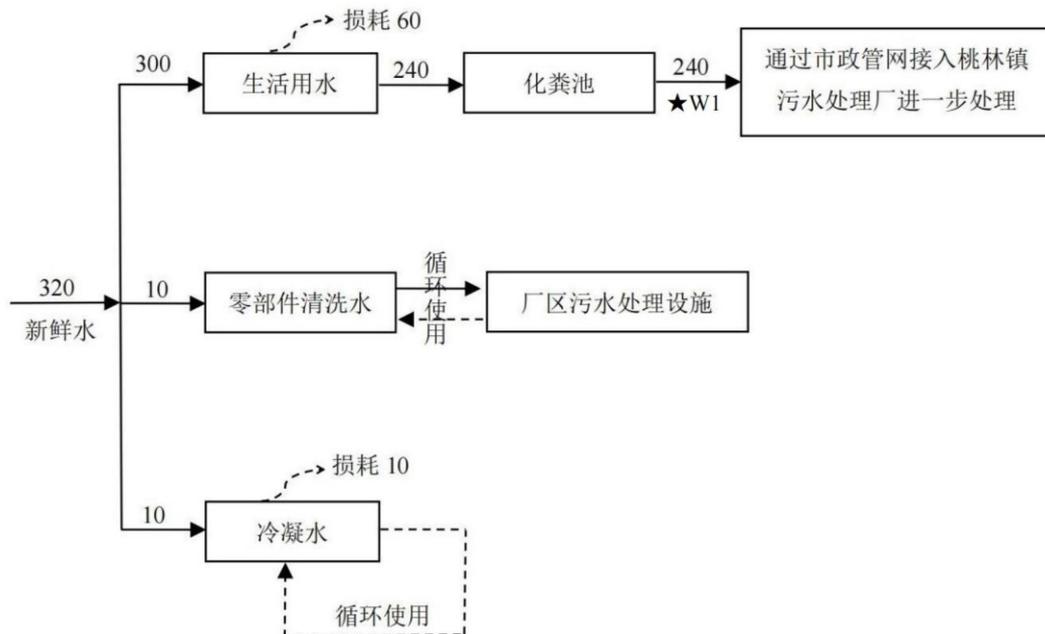


表 3-1 废水污染物排放源及处理设施情况

序号	产污环节	废水处理设施名称	废水排放去向
1	厂区生活污水	化粪池	经化粪池预处理后通过市政管网接入桃林镇污水处理厂进一步处理

2、废气

本项目产生的有组织废气主要为喷砂、干馏、喷漆、干洗筛分、测试等工序产生。喷砂工序产生的废气由集气罩收集，经“旋风+布袋除尘器”处理后由 15m 高排气筒 DA001 高空排放；喷漆工序产生的含颗粒物废气先经过滤棉处理，喷漆有机废气与干馏工序废气合并收集一起经“光氧催化+活性炭吸附”处理后由 15m 高排气筒 DA002 高空排放；干洗筛分工序产生的废气由集气罩收集，经“布袋除尘器”处理后由 15m

高排气筒 DA003 高空排放；测试工序采用密闭式试验台，强制收集发动机试验尾气经密闭管道输送至“SCR+DPF（颗粒过滤器）”处理后由 15m 高排气筒 DA004 高空排放。有组织废气颗粒物、非甲烷总烃、氮氧化物排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 限值标准。无组织废气主要为喷砂、干馏、喷漆、干洗筛分等工序未被集气罩捕集的废气，以无组织形式进行排放。厂界无组织废气中颗粒物、非甲烷总烃排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 限值标准。厂区内无组织废气非甲烷总烃排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 限值标准。通过设置厂区绿化隔离带、增加集气罩捕集效率等措施减少无组织废气对厂界环境的影响。

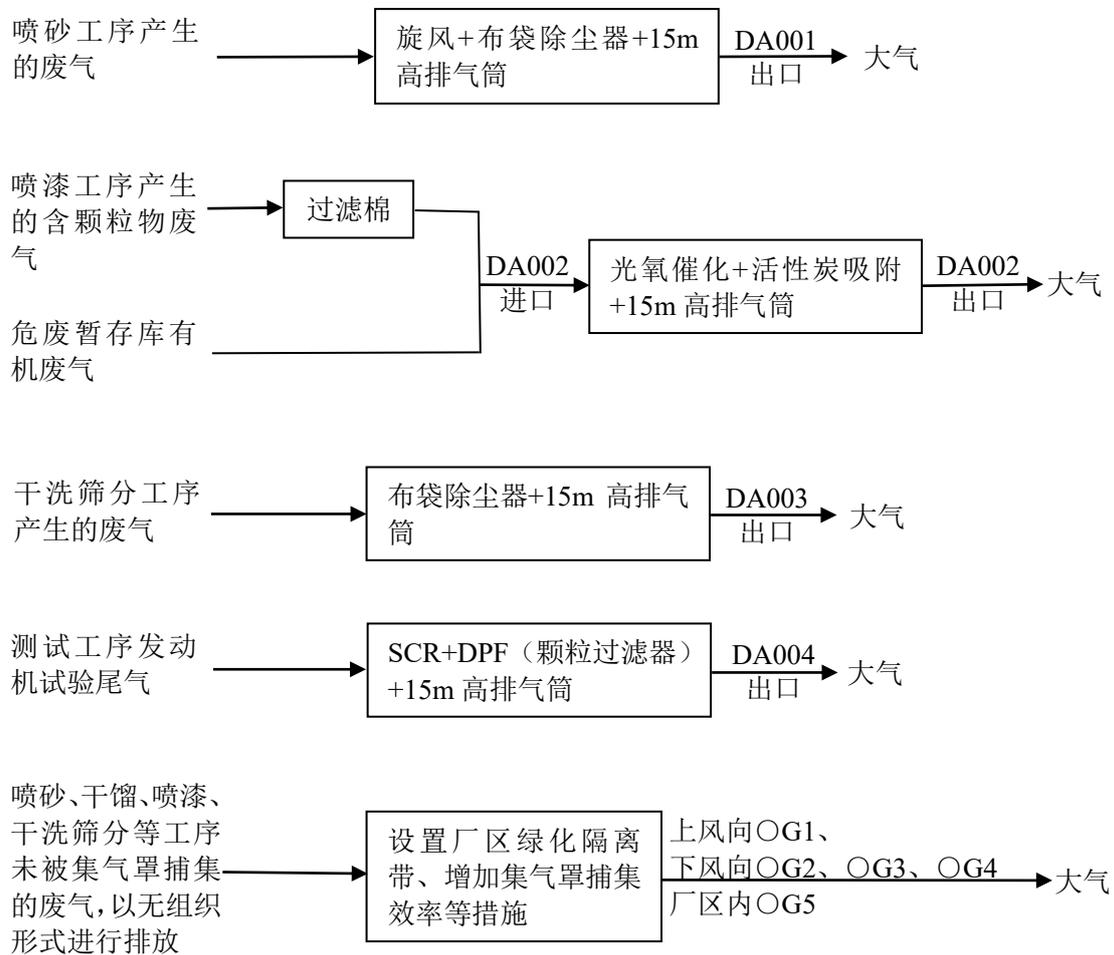


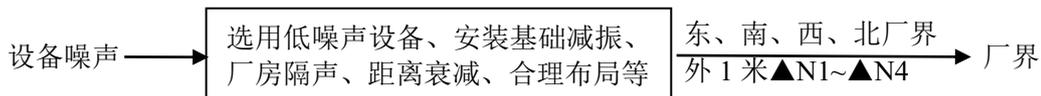
表 3-2 大气污染物处理设施及排气筒信息情况

序号	产污环节	废气处理设施名称	排气筒数量及高度	排气筒编号
1	喷砂工序	旋风+布袋除尘器	1 根 15m 高排气筒	DA001

2	喷漆工序	过滤棉处理	光氧催化+活性炭吸附	1 根 15m 高排气筒	DA002
	干馏工序	/			
3	干洗筛分工序	布袋除尘器		1 根 15m 高排气筒	DA003
4	测试工序发动机试验尾气	SCR+DPF (颗粒过滤器)		1 根 15m 高排气筒	DA004
5	喷砂、干馏、喷漆、干洗筛分等工序未被集气罩捕集的废气	/		/ (无组织排放)	/

3、噪声

本项目生产过程中主要噪声源为喷砂机、滚筒干洗机、空压机、引风机等设备噪声，通过选用低噪声设备、安装基础减振、厂房隔声、距离衰减、合理布局等方式减少噪声对厂界环境的影响。厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类限值标准。



4、固废

本项目固体废弃物主要有：员工生活垃圾、一般工业固废（废配件、收集尘）、危险废物（含油废砂、含油废木屑、废油、沉渣、废漆桶、废过滤棉、废活性炭、废 UV 灯管）。

(1) 生活垃圾：本项目劳动定员 20 人，职工生活办公产生生活垃圾。生活垃圾产生量为 3.0t/a，收集后由环卫部门负责定期清运。

(2) 一般工业固废：①废配件：经干洗后及检测产生的废配件，主要为金属，废配件产生量为 1500t/a，收集后外售东海县浩泉再生资源有限公司综合利用；②收集尘：干洗筛分工序产生的废气由集气罩收集，经“布袋除尘器”处理，产生收集尘，产生量为 1.3t/a，收集后外售东海县浩泉再生资源有限公司综合利用。

(3) 危险固废：①含油废砂：喷砂过程中产生的细小含油废砂和除尘器收集的废砂，该部份不能脱油再利用，含油废砂产生量为 20t/a。含油废砂属于危险废物，废物类别为 HW08，危废代码 900-249-08，委托徐州诺恩固体废物处置有限公司安全处置；②含油废木屑：不合格件及易损件干洗过程、地面油污木屑吸附清洁过程均产生含油废木屑，产生量为 5.5t/a。含油废木屑属于危险废物，废物类别为 HW08，危废代码 900-249-08，委托徐州诺恩固体废物处置有限公司安全处置；③废油：拆解产

生的少量废油、干馏产生的废油、清洗水处理产生的废油，产生量为 5.5t/a。废油属于危险废物，废物类别为 HW08，危废代码 900-199-08，委托徐州诺恩固体废物处置有限公司安全处置；④沉渣：污水处理设施压滤产生沉渣，产生量为 0.5t/a。沉渣属于危险废物，废物类别为 HW08，危废代码 900-210-08，委托徐州诺恩固体废物处置有限公司安全处置；⑤废漆桶：项目水性漆包装桶废气后废漆桶，产生量为 0.2t/a。废漆桶属于危险废物，废物类别为 HW49，危废代码 900-041-49，委托徐州诺恩固体废物处置有限公司安全处置；⑥废过滤棉：漆雾经过滤棉处理后产生废过滤棉，产生量为 2t/a。废过滤棉属于危险废物，废物类别为 HW49，危废代码 900-041-49，委托徐州诺恩固体废物处置有限公司安全处置；⑦废活性炭：喷漆有机废气与干馏工序废气合并收集一起经“光氧催化+活性炭吸附”处理，需定期更换新的活性炭，废活性炭产生量为 2.3t/a。废活性炭属于危险废物，废物类别为 HW49，危废代码 900-039-49，委托徐州诺恩固体废物处置有限公司安全处置；⑧废 UV 灯管：喷漆有机废气与干馏工序废气合并收集一起经“光氧催化+活性炭吸附”处理，需定期更换新的 UV 灯管，废 UV 灯管产生量为 0.01t/a。废 UV 灯管属于危险废物，废物类别为 HW29，危废代码 900-023-29，委托宜兴市苏南固废处理有限公司安全处置。

固废均得到妥善处置，危废仓库整体做到了“防渗漏、防流失、防扬散”的三防措施。

表 3-3 项目固体废物产生量及处理处置情况

固废名称	产生工序	类别	形态	产生量 (t/a)	危险废物类别	危险废物代码	处理方式	
							环评/初步设计要求	实际建设
生活垃圾	职工生活	生活垃圾	固体	3.0	/	/	环卫部门处理	环卫部门负责定期清运
废配件	干洗	一般固废	固体	1500	/	/	收集后外售综合利用	收集后外售东海县浩泉再生资源有限公司综合利用
收集尘	干洗		固态	1.3	/	/		
含油废砂	喷砂	危险废物	固态	20	HW08	900-249-08	委托有资质单位处置	委托徐州诺恩固体废物处置有限公司安全处置
含油废木屑	干洗		固态	5.5	HW08	900-249-08		
废油	拆解、干馏、水处理		液态	5.5	HW08	900-199-08		
沉渣	水处理		固态	0.5	HW08	900-210-08		

废漆桶	喷漆		固态	0.2	HW49	900-041-49	委托宜兴市苏南固废处理有限公司安全处置
废过滤棉	废气处理		固态	2	HW49	900-041-49	
废活性炭	废气处理		固态	2.3	HW49	900-039-49	
废 UV 灯管	废气处理		固态	0.01	HW29	900-023-29	

5、环保设施投资

本项目总投资 1500 万元，其中环保投资 150 万元，占总投资 10%。本项目具体环保设施投资情况详见下表。

表 3-4 本项目环保设施投资情况

序号	项目	治理设施	实际环保投资 (万元)
1	废气	喷漆工序产生的废气由集气罩收集，经“旋风+布袋除尘器”处理后由 15m 高排气筒 DA001 高空排放；喷漆工序产生的含颗粒物废气先经过滤棉处理，喷漆有机废气与干馏工序废气合并收集一起经“光氧催化+活性炭吸附”处理后由 15m 高排气筒 DA002 高空排放；干洗筛分工序产生的废气由集气罩收集，经“布袋除尘器”处理后由 15m 高排气筒 DA003 高空排放；测试工序采用密闭式试验台，强制收集发动机试验尾气经密闭管道输送至“SCR+DPF（颗粒过滤器）”处理后由 15m 高排气筒 DA004 高空排放；设置厂区绿化隔离带、增加集气罩捕集效率等措施	118
2	废水	化粪池、厂区零部件清洗污水处理设施、冷却水循环系统	25
3	噪声	选用低噪声设备、安装基础减振、厂房隔声、距离衰减、合理布局等	5
4	固废	一般固废仓库、危废仓库、含油废砂、含油废木屑、废油、沉渣、废漆桶、废过滤棉、废活性炭委托徐州诺恩固体废物处置有限公司安全处置；废 UV 灯管委托宜兴市苏南固废处理有限公司安全处置、垃圾桶	2
合计			150

表四、

1、建设项目变更内容**(1) 主要设备变化**

变动主要有喷油泵实验制造台（规格型号：ZQYM-6530）由2台变为1台；报废零件滚筒干清洗机（规格型号：GT-Φ1500*4500、Φ1800*6000）由2台变为1台；超声波清洗房新增1台高压清洗机，由0台变为1台；原采购的1台喷砂设备（规格型号：DGZT-2680*2680*2680）在实际使用过程中不符合本项目工艺中对喷砂设备的生产要求，故重新采购1台新型号喷砂设备，原采购的1台喷砂设备（规格型号：DGZT-2680*2680*2680）停用（不再使用）。其它不变，产能不变。

(2) 主要原辅材料

本项目原辅材料用量与环评一致，未发生变化。

(3) 平面布置变化

本项目平面布置与环评一致，未发生变化。

(4) 污染防治措施变化

本项目地面存在一定量的油污，若地面使用自来水清洗，则油污易漂散至全厂，因此地面清洁方式由“项目地面自来水冲洗，冲洗废水经收集后进入东海县循环经济产业园车辆拆卸废水净化工程污水处理站集中处理后回用，不排放”调整为“地面油污使用木屑进行吸附，吸附后的含油废木屑作危废处置”。

2、项目变动与（环办环评函[2020]688号）文件相符性

表 4-1 项目变动情况及判定标准

类别	环办环评函[2020]688号	执行情况
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	无变化
规模	2.生产、处置或储存能力增大30%及以上的。	产能、处置或储存能力未增大
	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。	未增大
	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。	产能不变

地点	5.重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	无变化
生产工艺	<p>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）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：</p> <p>（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；</p> <p>（2）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；</p> <p>（3）废水第一类污染物排放量增加的；</p> <p>（4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。</p>	<p>可再利用件（含油嘴）先进行人工清洗（新增工序），再使用超声波进行清洗，此过程产生清洗废水。清洗水经厂区污水处理设施处理后循环使用，不外排。因此新增的一道人工清洗工序，不新增污染物。</p> <p>设备变动主要有喷油泵实验制造台（规格型号：ZQYM-6530）由 2 台变为 1 台；报废零件滚筒干清洗机（规格型号：GT-Φ1500*4500、Φ1800*6000）由 2 台变为 1 台；超声波清洗房新增 1 台高压清洗机，由 0 台变为 1 台；原采购的 1 台喷砂设备（规格型号：DGZT-2680*2680*2680）在实际使用过程中不符合本项目工艺中对喷砂设备的生产要求，故重新采购 1 台新的喷砂设备，原采购的 1 台喷砂设备（规格型号：DGZT-2680*2680*2680）停用（不再使用）。其它不变，产能不变。</p> <p>本项目地面存在一定量的油污，若地面使用自来水清洗，则油污易漂散至全厂，因此地面清洁方式由“项目地面自来水冲洗，冲洗废水经收集后进入东海县循环经济产业园车辆拆卸废水净化工程污水处理站集中处理后回用，不排放”调整为“地面油污使用木屑进行吸附，吸附后的含油废木屑作危废处置”。</p>
环境保护措施	<p>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%及以上的。</p> <p>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。</p> <p>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，导致不利影响加重的。</p> <p>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%及以上的。</p>	<p>物料运输、装卸、贮存方式未发生变化</p> <p>无变化</p> <p>无变化</p> <p>无变化</p>

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。	无变化
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。	无变化
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。	无变化

3、变动影响分析结论

根据生态环境部《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688号，2020年12月13日），对照建设项目重大变动清单，本项目未发生重大变动。

表五、

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批意见**1、建设项目环境影响报告表的主要结论与建议****(一) 建设项目环境影响报告表主要结论**

本项目为新建，位于东海县循环经济产业园，项目的建设符合国家和地方产业政策，不违反《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）和《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）相关规定，拟采用的各项污染防治措施合理、有效，废水污染物、大气污染物及噪声均可实现达标排放，因此在下一步的工程设计和建设中，在严格落实建设单位既定的污染防治措施和本报告中提出的各项环境保护对策前提下，从环保角度看，本项目在拟建地建设是可行的。

说明：上述评价结果是在建设单位提供的有关资料基础上得出的，建设单位对所提供资料真实性负责。评价结论仅对以上的建设地点、工程方案、建设规模负责。若项目的建设地点、工程方案、建设规模发生大的变化时，应另行评价。

(二) 建设项目环境影响报告表主要建议

- (1) 建设单位应当加强日常环境管理工作，提高员工的环保意识与自身素质；
- (2) 落实好各项环保、安全生产、消防及职工劳动保护等工作；
- (3) 加强环保设施的维护和管理，保证设备正常运行；
- (4) 加强职工操作培训，提高职工技术水平和安全环保意识，建立健全各项规章制度，注意正确的操作规程。避免因操作失误造成的安全事故和环境影响的。

2、审批部门对建设项目环境影响报告的审批意见

江苏双发动力设备有限公司：

你公司委托江苏拓孚工程设计研究有限公司编制的《年再制造 1 万台发动机项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》，项目代码：2208-320722-89-01-583335）及相关资料收悉，经研究，批复如下：

一、该项目为新建项目，项目地址位于连云港市东海县桃林镇东海县循环经济产业园再制造区。本项目总投资 30000 万元，环保投资 100 万元，占地面积 7400 平方米。项目拟购置喷砂机、专用砂热干馏脱油机、拆解线、装配线、涂装生产线、工况功率智能测试中心、数控加工中心等设备，建成后可形成年再制造 1 万台发动

机的生产能力。

根据《报告表》的论述及评价结论，在落实《报告表》中提出的各项污染防治、生态环境保护措施的前提下，从环保角度分析，你公司按《报告表》所述内容建设具备环境可行性。

二、在项目工程设计、建设和环境管理中，你公司须全过程贯彻清洁生产理念，逐项落实《报告表》中提出的环保要求，严格执行环保“三同时”制度，确保各类污染物稳定达标排放，并须着重落实以下各项工作：

建设期：项目建设期间加强管理，落实施工期污染防治措施，减轻工程建设对周围环境的不利影响。

运营期：1.按“清污分流、雨污分流”原则设计、建设、完善厂区给排水系统。项目运营期生活污水经化粪池处理，确保各项污染物浓度符合桃林污水处理厂污水截流管网接管浓度要求，送污水处理厂集中处理；地面冲洗废水接入东海县循环经济产业园车辆拆卸废水净化工程集中处理后尾水回用不外排；零部件清洗废水经厂区污水处理设施采用“沉淀-分离-絮凝-分离-压滤”等有效工艺处理后循环使用不外排；冷凝水循环使用不外排。严格落实《报告表》提出的污水处理工艺，同时落实报告表提出的事故防范措施和应急预案。

2、落实《报告表》提出的废气防治措施，确保各类废气的处理效率及排气筒高度等达到《报告表》提出的要求，达标排放。项目运营期喷砂废气收集后经“旋风+布袋除尘器”处理，喷漆产生的含颗粒物废气经过滤棉处理，有机废气与干馏工段废气收集一起经“光氧催化+活性炭吸附”处理，筛分工段废气收集后经布袋除尘器处理，测试废气收集后经“DPF（颗粒过滤器）+SCR”处理，确保各项污染物浓度符合江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准要求后经不低于 15 米排气筒排放。项目运营期采取加大集气率等有效措施确保无组织废气中污染物浓度达标排放。尽可能减轻废气对周边环境质量的影响。

3.采取选用低噪声设备、合理布局、减振、隔声和距离衰减等处理措施，同时必须严格控制生产时段，并减少生产噪声，项目噪声必须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

4.落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施，实现固体废物无害化、减量化、资源化，不得造成二次污染。项目运营期危险固废须交有资质单位处理；一

般固废须采取综合利用措施或落实安全处置措施；生活垃圾由环卫部门统一收集处理。固体废物在厂内的暂存场所须执行《危险废物贮存污染控制标准》

（GB18597-2001）其修改单（公告 2013 年第 36 号）、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关规定。

5.项目排污口需规范化设置。按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的有关要求，规范化设置各类排污口和标志。制定并落实《报告表》中相应的环境管理及监测计划。

6.对环境治理设施开展安全风险识别管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度,严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

三、项目实施后，主要污染物年排放总量初步核定为：

水污染物总量指标：接管考核量为废水量 $\leq 240\text{m}^3/\text{a}$ ，COD $\leq 0.136\text{t}/\text{a}$ 、SS $\leq 0.059\text{t}/\text{a}$ 、NH₃-N $\leq 0.0084\text{t}/\text{a}$ 、TN $\leq 0.0108\text{t}/\text{a}$ 、TP $\leq 0.00096\text{t}/\text{a}$ ；最终排放量为废水量 $\leq 240\text{m}^3/\text{a}$ ，COD $\leq 0.012\text{t}/\text{a}$ 、SS $\leq 0.0024\text{t}/\text{a}$ 、NH₃-N $\leq 0.0012\text{t}/\text{a}$ 、TN $\leq 0.0036\text{t}/\text{a}$ 、TP $\leq 0.00012\text{t}/\text{a}$ 。大气污染物总量指标为 NMHC $\leq 0.2388\text{t}/\text{a}$ 、颗粒物 $\leq 0.355\text{t}/\text{a}$ 、NO_x $\leq 0.0154\text{t}/\text{a}$ 。

四、你公司应在实际排污前取得排污许可。项目建成后，试生产期间按相关规定，须对配套建设的环保设施进行竣工验收，经验收合格后，方可投入正常运营。违反规定要求的，承担相应环保法律责任。

五、污染治理设施需按有关规范进行日常维护及定期清洗清理，以保证其净化效果，不得无故停运。

六、若项目的性质、规模、地址、使用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。项目自批准之日起超过五年方开工建设的，环评文件须报我局重新审核。

表六、

验收监测质量保证及质量控制：

- (1) 及时了解工况情况，保证监测过程中工况负荷满足验收监测要求。
- (2) 合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。
- (3) 严格按照《环境监测技术规范》和有关环境检测质量保证的要求进行样品采集、保存、分析等，全程进行质量控制。
- (4) 参加本项目检测人员均持证上岗，检测仪器均经计量部门检定合格并在有效期内。
- (5) 废气采样前对仪器流量计进行校准，并检查气密性；采样和分析过程严格按照 GB16297-1996 和《空气和废气监测分析方法》（第四版）进行。
- (6) 声级计测量前后均经标准声源校准且合格，测试时无雨雪，无雷电，风速小于 5.0m/s。
- (7) 检测数据严格执行三级审核制度。
- (8) 废水、废气、噪声监测分析方法详见下表。

表 6-1 各污染因子检测方法

类别	污染物	分析方法	检出限
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》（HJ 1147-2020）	无量纲
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》（HJ 828-2017）	4mg/L
	悬浮物	《水质悬浮物的测定重量法》（GB/T11901-1989）	5mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》（HJ 535-2009）	0.025mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》（GB/T 11893-1989）	0.01mg/L
	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》（HJ 636-2012）	0.05mg/L
有组织废气	非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》（HJ 38-2017）	0.07mg/m ³ （以碳计）
	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》（HJ 693-2014）	3mg/m ³
	低浓度颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》（HJ 836-2017）	1.0mg/m ³
无组织废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》（HJ 1263-2022）	167μg/m ³
	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》（HJ 604-2017）	0.07mg/m ³ （以碳计）
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）	—

(9) 检测仪器设备见下表。

表 6-2 检测仪器设备一览表

仪器名称	仪器型号	仪器编号
便携式 pH 计	pHBJ-260	QC-XC-622
酸式滴定管	50mL	QC-JC-054
电子天平	ME104E/02	QC-JC-023.2
电热恒温鼓风干燥箱	DHG-9140A	QC-JC-043.3
紫外可见分光光度计	TU-1900	QC-JC-012, 012.1, 012.2
自动烟尘(气)测试仪	崂应 3012H 型	QC-XC-020,422
气相色谱仪	Agilent 7890B	QC-JC-007.2
电子天平	BT 25S	QC-JC-025
低浓度颗粒物称量恒温恒湿设备	JNVN-600	QC-JC-141
空气/智能 TSP 综合采样器	崂应 2050 型	QC-XC-006, 007, 030, 423
多功能声级计	AWA6228	QC-XC-470

(10) 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制详见下表。

噪声监测布点、测量方法和频次按照相关标准执行，测量仪器和校准仪器定期检验合格，并在有效期内使用，声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差小于 0.5dB (A)。

表 6-3 声级计校核表

日期	测量前校准值 Leq[dB(A)]	测量后校准值 Leq[dB(A)]	偏差 Leq[dB(A)]	是否合格
2023年6月5日	93.76	93.76	0	合格
2023年6月6日	93.77	93.75	-0.02	合格

表七、

验收监测内容：

1、废水

本项目废水监测内容详见下表。

表 7-1 废水监测内容

废水类别	监测点位及编号	监测因	监测频次	监测周期
生活污水	总排口★W1	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮	每天 4 次	连续 2 天

2、废气

本项目废气监测内容详见下表。

表 7-2 废气监测内容

废气类别	监测点位及编号	监测因子	监测频次	监测周期
喷砂工序废气	DA001 出口	低浓度颗粒物	每天 3 次	连续 2 天
喷漆工序废气、危废暂存库有机废气	DA002 进口	低浓度颗粒物、非甲烷总烃	每天 3 次	连续 2 天
	DA002 出口	低浓度颗粒物、非甲烷总烃	每天 3 次	连续 2 天
干洗筛分工序废气	DA003 出口	低浓度颗粒物	每天 3 次	连续 2 天
测试工序发动机试验尾气	DA004 出口	低浓度颗粒物、非甲烷总烃、氮氧化物	每天 3 次	连续 2 天
喷砂、干馏、喷漆、干洗筛分等工序未被集气罩捕集的废气，以无组织形式进行排放	上风向○G1、下风向○G2、○G3、○G4	颗粒物、非甲烷总烃	每天 3 次	连续 2 天
	厂区内○G5	非甲烷总烃	每天 3 次	连续 2 天

3、噪声

本项目噪声监测内容详见下表。

表 7-3 废气监测内容

噪声类别	监测点位及编号	监测因子	监测频次	监测周期
厂界噪声	东、南、西、北厂界外 1 米▲N1~▲N4	连续等效 (A) 声级	昼间 1 次	连续 2 天

表八、

验收监测期间生产工况记录：

项目位于江苏省连云港市东海县桃林镇恒旭路 1 号，劳动定员 20 人，一班制，每班生产 8 小时，年工作 300 天，年最大生产时数 2400 小时。江苏启辰检测科技有限公司于 2023 年 6 月 5 日至 6 月 8 日对江苏双发动力设备有限公司的有组织废气、无组织废气、废水及厂界噪声进行验收监测，监测期间，各项生产设施运行正常，治理措施运行正常，具备验收条件。具体工况见表 8-1。

表 8-1 验收监测工况

监测日期	产品名称	设计生产能力		实际日产量	生产负荷
		本项目年产量	日产量		
2023.6.5	再制造发动机	10000 台	33 台	28	84.8%
2023.6.6	再制造发动机	10000 台	33 台	29	87.9%
2023.6.7	再制造发动机	10000 台	33 台	27	81.8%
2023.6.8	再制造发动机	10000 台	33 台	28	84.8%

验收检测期间的产能符合验收监测条件，且连续 4 天的生产波动不大，生产状况基本稳定，基本符合监测验收标准要求，因此本次监测属于有效工况，监测结果能作为本项目竣工环境保护验收依据。

验收监测结果：

1、废水

验收监测期间本项目废水检测结果详见下表：

表 8-2 废水监测结果一览表

采样地点	采样日期	项目	监测结果（单位：mg/L，pH 值无量纲）						
			第一次	第二次	第三次	第四次	日均值或区间范围	标准	评价
生活污水总排口 ★W1	2023.6.7	pH 值	7.72	7.70	7.75	7.72	7.70~7.75	6~9	达标
		化学需氧量	27	24	26	23	25	500	达标
		悬浮物	16	15	15	16	16	400	达标
		氨氮	14.6	13.2	16.2	13.8	14.5	45	达标
		总磷	1.16	1.31	1.31	1.23	1.25	5	达标
		总氮	21.5	22.6	22.2	22.6	22.2	45	达标
	2023.6.8	pH 值	7.75	7.77	7.73	7.75	7.73~7.77	6~9	达标
		化学需氧量	27	25	25	25	26	500	达标
		悬浮物	7	8	9	7	8	400	达标
		氨氮	17.3	17.2	17.3	16.6	17.1	45	达标
		总磷	1.22	1.18	1.16	1.14	1.18	5	达标
		总氮	21.8	23.0	23.1	23.1	22.8	45	达标

验收监测期间，生活污水经化粪池预处理后通过市政管网接入桃林镇污水处理厂进一步处理。生活污水中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮的日均排放浓度及 pH 值均满足桃林镇污水处理厂污水截流管网接管浓度要求。

2、有组织废气

验收监测期间本项目有组织废气检测结果详见下表：

表 8-3 有组织废气 DA001 监测结果一览表

排气筒名称、日期、点位		检测项目		标况排气量 (m ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
喷砂工序废气 2023.6.5	DA001 出口	低浓度颗粒物	第 1 次	6110	1.3	7.9×10 ⁻³
		低浓度颗粒物	第 2 次	5997	1.2	7.2×10 ⁻³
		低浓度颗粒物	第 3 次	6093	1.3	7.9×10 ⁻³
喷砂工序废气 2023.6.6	DA001 出口	低浓度颗粒物	第 1 次	6209	1.4	8.7×10 ⁻³
		低浓度颗粒物	第 2 次	6200	1.5	9.3×10 ⁻³
		低浓度颗粒物	第 3 次	6100	1.4	8.5×10 ⁻³
出口低浓度颗粒物标准限值				/	20	1
评价				/	达标	达标

表 8-4 有组织废气 DA002 监测结果一览表

排气筒名称、日期、点位		检测项目		标况排气量 (m ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
喷漆工序废气、 危废暂存库有 机废气 2023.6.5	DA002 进口	非甲烷总烃	第 1 次	4541	2.44	0.011
		非甲烷总烃	第 2 次	4436	2.51	0.011
		非甲烷总烃	第 3 次	4432	1.74	7.7×10 ⁻³
		低浓度颗粒物	第 1 次	4541	ND	/
		低浓度颗粒物	第 2 次	4436	ND	/
		低浓度颗粒物	第 3 次	4432	ND	/
	DA002 出口	非甲烷总烃	第 1 次	4910	1.10	5.4×10 ⁻³
		非甲烷总烃	第 2 次	4815	0.79	3.8×10 ⁻³
		非甲烷总烃	第 3 次	4709	0.56	2.6×10 ⁻³
		低浓度颗粒物	第 1 次	4910	ND	/
		低浓度颗粒物	第 2 次	4815	ND	/
		低浓度颗粒物	第 3 次	4709	ND	/

喷漆工序废气、 危废暂存库有 机废气 2023.6.6	DA002 进口	非甲烷总烃	第 1 次	4441	1.70	7.5×10^{-3}
		非甲烷总烃	第 2 次	4336	1.85	8.0×10^{-3}
		非甲烷总烃	第 3 次	4534	2.03	9.2×10^{-3}
		低浓度颗粒物	第 1 次	4441	ND	/
		低浓度颗粒物	第 2 次	4336	ND	/
		低浓度颗粒物	第 3 次	4534	ND	/
	DA002 出口	非甲烷总烃	第 1 次	4773	1.04	5.0×10^{-3}
		非甲烷总烃	第 2 次	4709	0.88	4.1×10^{-3}
		非甲烷总烃	第 3 次	4772	0.80	3.8×10^{-3}
		低浓度颗粒物	第 1 次	4773	ND	/
		低浓度颗粒物	第 2 次	4709	ND	/
		低浓度颗粒物	第 3 次	4772	ND	/
出口非甲烷总烃标准限值				/	60	3
出口颗粒物标准限值				/	20	1
评价				/	达标	达标

表 8-5 有组织废气 DA003 监测结果一览表

排气筒名称、 日期、点位		检测项目		标况排气量 (m^3/h)	排放浓度 (mg/m^3)	排放速率 (kg/h)
干洗筛分工序 废气 2023.6.7	DA003 出口	低浓度颗粒物	第 1 次	4079	1.7	6.9×10^{-3}
		低浓度颗粒物	第 2 次	4020	1.5	6.0×10^{-3}
		低浓度颗粒物	第 3 次	4027	1.5	6.0×10^{-3}
干洗筛分工序 废气 2023.6.8	DA003 出口	低浓度颗粒物	第 1 次	4046	1.3	5.3×10^{-3}
		低浓度颗粒物	第 2 次	4068	1.1	4.5×10^{-3}
		低浓度颗粒物	第 3 次	3995	1.3	5.2×10^{-3}
出口低浓度颗粒物标准限值				/	20	1
评价				/	达标	达标

表 8-6 有组织废气 DA004 监测结果一览表

排气筒名称、日期、点位		检测项目		标况排气量 (m ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
测试工序发动机试验尾气 2023.6.7	DA004 出口	非甲烷总烃	第 1 次	755	0.98	7.4×10 ⁻⁴
		非甲烷总烃	第 2 次	769	2.66	2.0×10 ⁻³
		非甲烷总烃	第 3 次	775	2.62	2.0×10 ⁻³
		低浓度颗粒物	第 1 次	755	1.2	9.1×10 ⁻⁴
		低浓度颗粒物	第 2 次	769	1.3	1.0×10 ⁻³
		低浓度颗粒物	第 3 次	775	1.2	9.3×10 ⁻⁴
		氮氧化物	第 1 次	755	36	0.027
		氮氧化物	第 2 次	769	35	0.027
		氮氧化物	第 3 次	775	35	0.027
测试工序发动机试验尾气 2023.6.8	DA004 出口	非甲烷总烃	第 1 次	761	0.91	6.9×10 ⁻⁴
		非甲烷总烃	第 2 次	782	1.06	8.3×10 ⁻⁴
		非甲烷总烃	第 3 次	767	0.85	6.5×10 ⁻⁴
		低浓度颗粒物	第 1 次	761	1.5	1.1×10 ⁻³
		低浓度颗粒物	第 2 次	782	1.2	9.4×10 ⁻⁴
		低浓度颗粒物	第 3 次	767	1.3	1.0×10 ⁻³
		氮氧化物	第 1 次	761	34	0.026
		氮氧化物	第 2 次	782	32	0.025
		氮氧化物	第 3 次	767	34	0.026
出口非甲烷总烃标准限值				/	60	3
出口颗粒物标准限值				/	20	1
出口氮氧化物标准限值				/	200	/
评价				/	达标	达标

验收监测期间，本项目产生的有组织废气主要为喷砂、干馏、喷漆、干洗筛分、测试等工序产生。喷砂工序产生的废气由集气罩收集，经“旋风+布袋除尘器”处理后由 15m 高排气筒 DA001 高空排放；喷漆工序产生的含颗粒物废气先经过滤棉处理，喷漆有机废气与干馏工序废气合并收集一起经“光氧催化+活性炭吸附”处理后由 15m 高排气筒 DA002 高空排放；干洗筛分工序产生的废气由集气罩收集，经“布袋除尘器”处理后由 15m 高排气筒 DA003 高空排放；测试工序采用密闭式试验台，强制收集发动机试验尾气经密闭管道输送至“SCR+DPF（颗粒过滤器）”处理后由 15m

高排气筒 DA004 高空排放。有组织废气颗粒物、非甲烷总烃、氮氧化物排放均满足江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1限值标准要求。

3、无组织废气

验收监测期间本项目无组织废气检测结果详见下表：

表 8-7 无组织废气（6月5日）监测结果一览表

采样时间	检测项目	采样点位	排放浓度				标准限值 mg/m ³	评价
			第1次	第2次	第3次	最大值		
2023. 6.5	颗粒物 (mg/m ³)	上风向○G1	0.173	0.175	0.176	0.204	0.5	达标
		下风向○G2	0.199	0.204	0.198		0.5	达标
		下风向○G3	0.197	0.197	0.198		0.5	达标
		下风向○G4	0.199	0.203	0.203		0.5	达标
	非甲烷总烃 (mg/m ³)	上风向○G1	0.30	0.24	0.30	0.70	4	达标
		下风向○G2	0.70	0.42	0.47		4	达标
		下风向○G3	0.55	0.33	0.62		4	达标
		下风向○G4	0.33	0.52	0.51		4	达标
非甲烷总烃 (mg/m ³)	厂区内○G5	0.51	0.49	0.42	0.47 (均值)	6	达标	

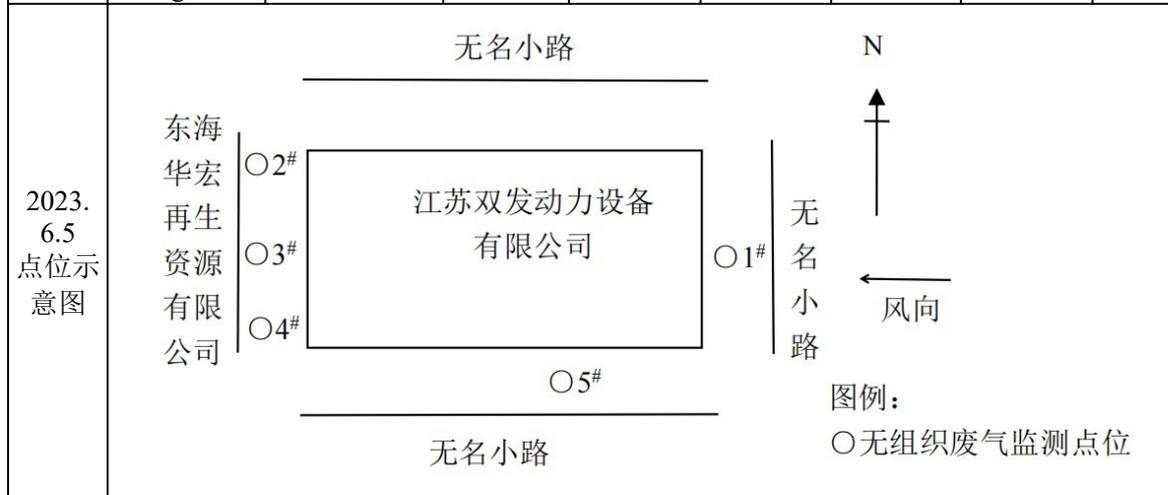


表 8-8 无组织废气（6月6日）监测结果一览表

采样时间	检测项目	采样点位	排放浓度				标准限值 mg/m ³	评价
			第1次	第2次	第3次	最大值		
2023. 6.6	颗粒物 (mg/m ³)	上风向○G1	0.182	0.183	0.185	0.220	0.5	达标
		下风向○G2	0.216	0.217	0.213		0.5	达标
		下风向○G3	0.220	0.220	0.213		0.5	达标
		下风向○G4	0.212	0.209	0.200		0.5	达标
	非甲烷总烃 (mg/m ³)	上风向○G1	0.29	0.26	0.25	0.66	4	达标
		下风向○G2	0.66	0.57	0.64		4	达标
		下风向○G3	0.48	0.58	0.53		4	达标
		下风向○G4	0.51	0.40	0.44		4	达标
	非甲烷总烃 (mg/m ³)	厂区内○G5	0.82	0.77	0.59	0.73 (均值)	6	达标
2023. 6.6 点位示 意图	<p style="text-align: center;">无名小路</p> <p style="text-align: center;">O2# O3#</p> <p style="text-align: center;">江苏双发动力设备 有限公司</p> <p style="text-align: center;">O1# O5#</p> <p style="text-align: center;">无名小路</p> <p style="text-align: center;">图例： ○无组织废气监测点位</p>							

验收监测期间，无组织废气主要为喷砂、干馏、喷漆、干洗筛分等工序未被集气罩捕集的废气，以无组织形式进行排放。厂界无组织废气中颗粒物、非甲烷总烃排放均满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3限值标准要求。厂区内无组织废气非甲烷总烃排放满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2限值标准要求。通过设置厂区绿化隔离带、增加集气罩捕集效率等措施减少无组织废气对厂界环境的影响。

4、气象参数

验收检测期间本项目无组织废气监测气象参数详见下表：

表 8-9 无组织废气监测气象参数

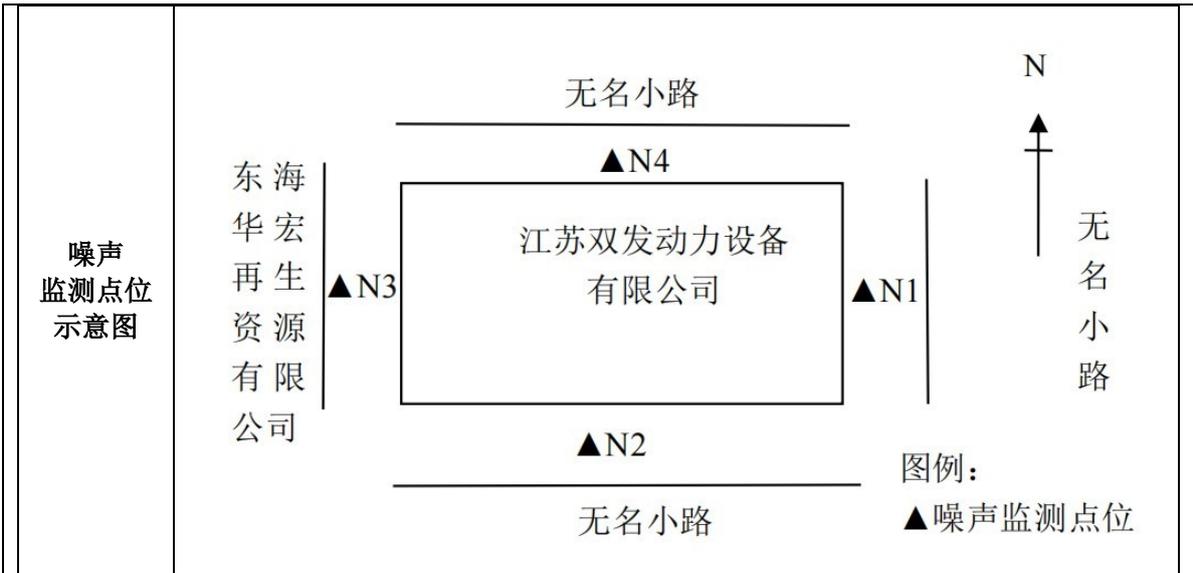
监测日期	监测时间	天气状况	主导风向	气压 (kPa)	气温 (°C)
2023.6.5	第 1 次	阴	东	100.68	23.8
	第 2 次			100.74	21.5
	第 3 次			100.76	20.1
2023.6.6	第 1 次	多云	西南	100.82	30.2
	第 2 次			100.89	28.9
	第 3 次			100.95	26.3

5、噪声

验收检测期间本项目噪声监测结果详见下表。

表 8-10 噪声监测结果一览表

监测日期	监测时间		监测点位	监测结果	限值	评价
2023.6.5	昼间		东厂界外 1 米处▲N1	55	65	达标
			南厂界外 1 米处▲N2	57	65	达标
			西厂界外 1 米处▲N3	56	65	达标
			北厂界外 1 米处▲N4	55	65	达标
2023.6.6	昼间		东厂界外 1 米处▲N1	54	65	达标
			南厂界外 1 米处▲N2	58	65	达标
			西厂界外 1 米处▲N3	57	65	达标
			北厂界外 1 米处▲N4	55	65	达标
天气情况	2023.6.5	昼间	天气：阴	测量期间最大风速：1.8m/s		
	2023.6.6	昼间	天气：多云	测量期间最大风速：1.7m/s		



验收监测期间，本项目厂界噪声测点（▲N1~▲N4）监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中厂界外声环境功能区为 3 类时的标准要求。

6、污染物排放总量核算

（1）本项目废水污染物排放总量核算详见下表。

本项目废水核算结果显示，废水中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮排放量均满足环评报告及批复中申报的污染物接管排放总量要求。

表 8-11 废水污染物排放总量核算情况表

	项目	排放浓度 (mg/L)	年排放水量 (t)	年排放总量 (t)	环评及批复限定 年排放量 (t)	评价
废水	废水量	—	240	240	240	达标
	化学需氧量	25		0.00600	0.136	达标
	悬浮物	12		0.00288	0.059	达标
	氨氮	15.8		0.00379	0.0084	达标
	总磷	1.21		0.00029	0.00096	达标
	总氮	22.5		0.00540	0.0108	达标

（2）本项目大气污染年排放总量核算详见下表。

本项目废气核算结果显示，废气中颗粒物、非甲烷总烃、氮氧化物排放量均满足环评及批复中污染物总量指标要求。

表 8-12 大气污染年排放总量核算情况表

总量核批情况		验收监测情况				是否满足总量要求
污染物名称	核定排放总量	监测点位	小时平均排放速率 (Kg/h)	年生产时数 (时)	年排放总量	
颗粒物	≤0.355t/a	喷砂工序废气 DA001 出口	8.3×10^{-3}	2400	0.0305t	是
		喷漆工序废气、危废暂存库有机废气 DA002 出口	未检出 (2.4×10^{-3})	2400		
		干洗筛分工序废气 DA003 出口	5.7×10^{-3}	800		
		测试工序发动机试验尾气 DA004 出口	9.8×10^{-4}	240		
非甲烷总烃	≤0.2388t/a	喷漆工序废气、危废暂存库有机废气 DA002 出口	4.1×10^{-3}	2400	0.0101t	是
		测试工序发动机试验尾气 DA004 出口	1.2×10^{-3}	240		
氮氧化物	≤0.0154t/a	测试工序发动机试验尾气 DA004 出口	0.026	240	0.0062t	是
备注	“表 8-4 有组织废气 DA002 监测结果一览表”中“ND”表示低于方法检出限，未检出，低浓度颗粒物检出限为 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放浓度按照检出限一半 $0.5\text{mg}/\text{m}^3$ 参与计算。					

7、固体废弃物产生及其处理情况

本项目废配件、收集尘收集后外售东海县浩泉再生资源有限公司综合利用；含油废砂、含油废木屑、废油、沉渣、废漆桶、废过滤棉、废活性炭委托徐州诺恩固体废物处置有限公司安全处置；废 UV 灯管委托宜兴市苏南固废处理有限公司安全处置；生活垃圾由环卫部门定期清运处理。固废均得到妥善处置，实现固废“零排放”。固废产生量及处理量情况详见下表。

表 8-13 固废产生及处置情况一览表

固废名称	固废产生量			处理方式
	环评报告及批复 分析预计	核查期间 实际已产生量	核查期间 预计产生量	
生活垃圾	3.0t/a	0.25t	3.0t/a	环卫部门负责定期清运
废配件	1500t/a	125t	1500t/a	收集后外售东海县浩泉 再生资源有限公司综合 利用
收集尘	1.37t/a	0.11t	1.3t/a	
含油废砂	20t/a	1.7t	20t/a	委托徐州诺恩固体废物 处置有限公司安全处置
含油废木屑	5t/a	0.46t	5.5t/a	
废油	5.5t/a	0.45t	5.5t/a	
沉渣	0.5t/a	0.04t	0.5t/a	
废漆桶	0.2t/a	0.01t	0.2t/a	
废过滤棉	2t/a	尚未产生	2t/a	
废活性炭	2.3t/a	尚未产生	2.3t/a	
废 UV 灯管	0.01t/a	尚未产生	0.01t/a	委托宜兴市苏南固废处 理有限公司安全处置

表九、

建设项目环境影响报告表审批部门审批意见的落实情况

本项目于 2022 年 12 月 12 日取得连云港市生态环境局《关于对江苏双发动力设备有限公司年再制造 1 万台发动机项目环境影响报告表的批复》（连环表复[2022]1048 号），审批决定及落实情况详见下表。

表 9-1 审批决定及落实情况一览表

序号	环评批复要求（连环表复[2022]1048 号）	落实情况
1	<p>一、该项目为新建项目，项目地址位于连云港市东海县桃林镇东海县循环经济产业园再制造区。本项目总投资 30000 万元，环保投资 100 万元，占地面积 7400 平方米。项目拟购置喷砂机、专用砂热干馏脱油机、拆解线、装配线、涂装生产线、工况功率智能测试中心、数控加工中心等设备，建成后可形成年再制造 1 万台发动机的生产能力。</p> <p>根据《报告表》的论述及评价结论，在落实《报告表》中提出的各项污染防治、生态环境保护措施的前提下，从环保角度分析，你公司按《报告表》所述内容建设具备环境可行性。</p>	<p>本项目位于江苏省连云港市东海县桃林镇恒旭路 1 号，实际总投资 1500 万元，其中环保投资 150 万元，占总投资 10%；本项目劳动定员 20 人，一班制，每班生产 8 小时，年工作 300 天，年最大生产时数 2400 小时；本次验收范围为江苏双发动力设备有限公司年再制造 1 万台发动机项目主体工程及配套的环保设施、公辅设施等。</p>
2	<p>二、在项目工程设计、建设和环境管理中，你公司须全过程贯彻清洁生产理念，逐项落实《报告表》中提出的环保要求，严格执行环保“三同时”制度，确保各类污染物稳定达标排放，并须着重落实以下各项工作：</p> <p>建设期：项目建设期间加强管理，落实施工期污染防治措施，减轻工程建设对周围环境的不利影响。</p>	<p>本项目已逐项落实《报告表》中提出的各项生态环境保护和污染防治措施，做到生态环境保护和污染防治设施与项目主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。</p>
3	<p>营运期：1.按“清污分流、雨污分流”原则设计、建设、完善厂区给排水系统。项目营运期生活污水经化粪池处理，确保各项污染物浓度符合桃林污水处理厂污水截流管网接管浓度要求，送污水处理厂集中处理；地面冲洗废水接入东海县循环经济产业园车辆拆卸废水净化工程集中处理后尾水回用不外排；零部件清洗废水经厂区污水处理设施采用“沉淀-分离-絮凝-分离-压滤”等有效工艺处理后循环使用不外排；冷凝水循环使用不外排。严格落实《报告表》提出的污水处理工艺，同时落实报告表提出的事故防范措施和应急预案。</p>	<p>本项目零部件清洗水经厂区污水处理设施处理后循环使用，不外排；项目干馏工序冷凝工序为水冷却，产生的冷却水循环使用，定期补充，不排放；项目生活污水经化粪池预处理后通过市政管网接入桃林镇污水处理厂进一步处理。生活污水接管排放满足桃林镇污水处理厂污水截流管网接管浓度要求。</p> <p>本项目突发环境事件应急预案已编制且备案，备案编号：320722-2023-32-L。</p>
4	<p>2、落实《报告表》提出的废气防治措施，确保各类废气的处理效率及排气筒高度</p>	<p>本项目产生的有组织废气主要为喷砂、干馏、喷漆、干洗筛分、测试等工序</p>

	<p>等达到《报告表》提出的要求，达标排放。项目营运期喷砂废气收集后经“旋风+布袋除尘器”处理，喷漆产生的含颗粒物废气经过滤棉处理，有机废气与干馏工段废气收集一起经“光氧催化+活性炭吸附”处理，筛分工段废气收集后经布袋除尘器处理，测试废气收集后经“DPF（颗粒过滤器）+SCR”处理，确保各项污染物浓度符合江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准要求后经不低于 15 米排气筒排放。项目营运期采取加大集气率等有效措施确保无组织废气中污染物浓度达标排放。尽可能减轻废气对周边环境质量的影响。</p>	<p>产生。喷砂工序产生的废气由集气罩收集，经“旋风+布袋除尘器”处理后由 15m 高排气筒 DA001 高空排放；喷漆工序产生的含颗粒物废气先经过滤棉处理，喷漆有机废气与干馏工序废气合并收集一起经“光氧催化+活性炭吸附”处理后由 15m 高排气筒 DA002 高空排放；干洗筛分工序产生的废气由集气罩收集，经“布袋除尘器”处理后由 15m 高排气筒 DA003 高空排放；测试工序采用密闭式试验台，强制收集发动机试验尾气经密闭管道输送至“SCR+DPF（颗粒过滤器）”处理后由 15m 高排气筒 DA004 高空排放。有组织废气颗粒物、非甲烷总烃、氮氧化物排放均满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 限值标准要求。无组织废气主要为喷砂、干馏、喷漆、干洗筛分工序未被集气罩捕集的废气，以无组织形式进行排放。厂界无组织废气中颗粒物、非甲烷总烃排放均满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 限值标准要求。厂区内无组织废气非甲烷总烃排放满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 限值标准要求。通过设置厂区绿化隔离带、增加集气罩捕集效率等措施减少无组织废气对厂界环境的影响。</p>
5	<p>3.采取选用低噪声设备、合理布局、减振、隔声和距离衰减等处理措施，同时必须严格控制生产时段，并减少生产噪声，项目噪声必须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。</p>	<p>本项目生产过程中主要噪声源为喷砂机、滚筒干洗机、空压机、引风机等设备噪声，通过选用低噪声设备、安装基础减振、厂房隔声、距离衰减、合理布局等方式减少噪声对厂界环境的影响。厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类限值标准要求。</p>
6	<p>4.落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施，实现固体废物无害化、减量化、资源化，不得造成二次污染。项目营运期危险固废须交有资质单位处理；一般固废须采取综合利用措施或落实安全处置措施；生活垃圾由环卫部门统一收集处理。固体废物在厂内的暂存场所须执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）其修改单（公告 2013 年第 36 号）、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关规定。</p>	<p>本项目废配件、收集尘收集后外售东海县浩泉再生资源有限公司综合利用；含油废砂、含油废木屑、废油、沉渣、废漆桶、废过滤棉、废活性炭委托徐州诺恩固体废物处置有限公司安全处置；废 UV 灯管委托宜兴市苏南固废处理有限公司安全处置；生活垃圾由环卫部门定期清运处理。固废均得到妥善处置，实现固废“零排放”。</p>
7	<p>5.项目排污口需规范化设置。按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的有</p>	<p>已按照要求，规划化设置各类排污口及环保标志牌。</p>

	关要求,规范化设置各类排污口和标志。制定并落实《报告表》中相应环境管理及监测计划。	
8	6.对环境治理设施开展安全风险识别管控,健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度,严格依据标准规范建设环境治理设施,确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。	已按环评文件及批复内容执行。
9	三、项目实施后,主要污染物年排放总量初步核定为: 水污染物总量指标:接管考核量为废水量 $\leq 240\text{m}^3/\text{a}$, COD $\leq 0.136\text{t}/\text{a}$, SS $\leq 0.059\text{t}/\text{a}$, NH ₃ -N $\leq 0.0084\text{t}/\text{a}$, TN $\leq 0.0108\text{t}/\text{a}$, TP $\leq 0.00096\text{t}/\text{a}$;最终排放量为废水量 $\leq 240\text{m}^3/\text{a}$, COD $\leq 0.012\text{t}/\text{a}$, SS $\leq 0.0024\text{t}/\text{a}$, NH ₃ -N $\leq 0.0012\text{t}/\text{a}$, TN $\leq 0.0036\text{t}/\text{a}$, TP $\leq 0.00012\text{t}/\text{a}$ 。大气污染物总量指标为 NMHC $\leq 0.2388\text{t}/\text{a}$ 、颗粒物 $\leq 0.355\text{t}/\text{a}$ 、NO _x $\leq 0.0154\text{t}/\text{a}$ 。	本项目废水核算结果显示,废水中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮排放量均满足环评报告及批复中申报的全厂污染物接管排放总量的要求; 本项目废气核算结果显示,废气中颗粒物、非甲烷总烃、氮氧化物排放量均满足环评及批复中污染物总量指标要求; 固体废物:全部综合利用或安全处置。
10	四、你公司应在实际排污前取得排污许可。项目建成后,试生产期间按相关规定,须对配套建设的环保设施进行竣工验收,经验收合格后,方可投入正常运营。违反规定要求的,承担相应环保法律责任。	本项目已纳入排污许可管理,已于2023年6月11日取得排污许可登记,排污许可登记编号为91320722MABWYXA56R001Z。
11	五、污染治理设施需按有关规范进行日常维护及定期清洗清理,以保证其净化效果,不得无故停运。	已按环评文件及批复内容执行。
12	六、若项目的性质、规模、地址、使用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的,应当重新报批项目的环境影响评价文件。项目自批准之日起超过五年方开工建设的,环评文件须报我局重新审核。	本项目的建设内容、规模、性质、地址、污染防治及风险防范措施与报批的建设项目环境影响报告表叙述内容相符,未发生重大变化。已按环评文件及批复内容执行。

表十、

验收监测结论：

1、废水监测结果

验收监测期间，生活污水经化粪池预处理后通过市政管网接入桃林镇污水处理厂进一步处理。生活污水中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮的日均排放浓度及 pH 值均满足桃林镇污水处理厂污水截流管网接管浓度要求。

2、废气监测结果

验收监测期间，本项目产生的有组织废气主要为喷砂、干馏、喷漆、干洗筛分、测试等工序产生。喷砂工序产生的废气由集气罩收集，经“旋风+布袋除尘器”处理后由 15m 高排气筒 DA001 高空排放；喷漆工序产生的含颗粒物废气先经过滤棉处理，喷漆有机废气与干馏工序废气合并收集一起经“光氧催化+活性炭吸附”处理后由 15m 高排气筒 DA002 高空排放；干洗筛分工序产生的废气由集气罩收集，经“布袋除尘器”处理后由 15m 高排气筒 DA003 高空排放；测试工序采用密闭式试验台，强制收集发动机试验尾气经密闭管道输送至“SCR+DPF（颗粒过滤器）”处理后由 15m 高排气筒 DA004 高空排放。有组织废气颗粒物、非甲烷总烃、氮氧化物排放均满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 限值标准要求。

验收监测期间，无组织废气主要为喷砂、干馏、喷漆、干洗筛分等工序未被集气罩捕集的废气，以无组织形式进行排放。厂界无组织废气中颗粒物、非甲烷总烃排放均满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 限值标准要求。厂区内无组织废气非甲烷总烃排放满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 限值标准要求。通过设置厂区绿化隔离带、增加集气罩捕集效率等措施减少无组织废气对厂界环境的影响。

3、噪声监测结果

验收监测期间，本项目厂界噪声测点（▲N1~▲N4）监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中厂界外声环境功能区为 3 类时的标准要求。

4、固废检查结果

本项目废配件、收集尘收集后外售东海县浩泉再生资源有限公司综合利用；含油废砂、含油废木屑、废油、沉渣、废漆桶、废过滤棉、废活性炭委托徐州诺恩固体废物处置有限公司安全处置；废 UV 灯管委托宜兴市苏南固废处理有限公司安全处置；生活垃圾由环卫

部门定期清运处理。固废均得到妥善处置，实现固废“零排放”。

5、污染物年排放总量核算结果

对照本项目验收监测结果计算得知，本项目废水污染物、大气污染物排放总量均满足环评及批复中污染物总量指标要求。

6、工程建设对环境的影响

本项目项目零部件清洗水经厂区污水处理设施处理后循环使用，不外排；项目干馏工序冷凝工序为水冷却，产生的冷却水循环使用，定期补充，不排放；项目生活污水经化粪池预处理后通过市政管网接入桃林镇污水处理厂进一步处理；废气、噪声经治理均达标排放，对周围环境影响较小，符合环评及审批部门批准的相关标准要求。

7、结论

(1) 本项目已按环境影响报告表及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，环境保护设施与主体工程同时投产（使用）。

(2) 本项目污染物排放符合国家和地方相关标准、环境影响报告表及其审批部门审批决定和重点污染物排放总量控制指标要求。

(3) 本项目环境影响报告表经批准后，该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、防治污染、防止生态破坏的措施未发生重大变动。

(4) 本项目建设过程中未造成重大环境污染和重大生态破坏。

(5) 本项目已纳入排污许可管理，已于 2023 年 6 月 11 日取得排污许可登记，排污许可登记编号为 91320722MABWYXA56R001Z。

(6) 本项目为江苏双发动力设备有限公司年再制造 1 万台发动机项目主体工程及配套的环保设施、公辅设施整体验收，投入生产、使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力能满足其相应主体工程需要。

(7) 本项目无违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚、被责令整改的情况。

(8) 本项目验收报告的基础资料数据属实，内容不存在重大缺项、遗漏，验收结论明确、合理。

(9) 本项目无其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的情况。

综上所述，根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）第二章第八条：本项目不属于不得提出验收合格的意见九项情形之列。

以上结论是在本次验收监测所描述的工况环境及现阶段生产规模情况下作出的，江苏双发动力设备有限公司对所提供材料的真实性负责。

8、建议

(1) 做好厂内一般固体废物和危险废物的管理工作，尤其是危险废物的收集和贮存工作，安排专人负责，并做好相应的管理台账。

(2) 加强废气管控措施，定期对废气处理设施耗材进行更换，确保处理设备高效稳定运行。完善厂区地面硬化，定期进行路面清扫、洒水抑尘，减少无组织粉尘对环境空气的影响。

(3) 一旦项目工艺、规模、用途等发生变化，建设单位应根据有关规定重新申报。