



建设项目竣工环境保护 验收监测报告

SCT-HJ 验[2020]第 062 号

项目名称：常州常富整播精机有限公司年产 12 万台单缸柴油机生产线搬迁项目（部分验收）

建设单位（盖章）：常州常富整播精机有限公司

常州苏测环境检测有限公司

2020 年 9 月

承担单位：常州苏测环境检测有限公司

法人：蒋国洲

项目负责人：

报告编写：

一 审：

二 审：

签 发：

现场监测负责人：

参加单位：常州苏测环境检测有限公司

参加人员：马柳绪、周洪晶、顾顺、俞鸿、张晓雯、王慧茹、张佳宜、康玲莉、周红、朱杰、宋佳乐

常州苏测环境检测有限公司（负责单位）

电话：0519—89883298

传真：0519—83984199

邮编：213125

地址：常州市新北区汉江路 128 号 8 号楼 4 楼

目 录

1 验收项目概况.....	1
2 验收依据.....	3
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度.....	3
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	4
2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定.....	4
2.4 其他相关文件.....	5
3 工程建设情况.....	6
3.1 地理位置及平面布置.....	6
3.2 建设内容.....	6
3.3 主要原辅材料及燃料.....	10
3.4 水源及水平衡.....	11
3.5 生产工艺简介.....	12
3.6 项目变动情况.....	15
4 环境保护设施.....	17
4.1 污染物治理/处置设施.....	17
4.2 其他环保设施.....	26
4.3 “三同时”落实情况.....	27
5 建设项目环评报告书（表）的主要结论与建议及审批部门审批决定.....	29
5.1 建设项目环评报告书（表）的主要结论与建议.....	29
5.2 审批部门审批决定.....	29
6 验收执行标准.....	32
6.1 污水排放标准.....	32
6.2 废气排放标准.....	32
6.3 噪声排放标准.....	33
6.4 固废防治标准.....	33

6.5 总量控制指标.....	34
7 验收监测内容.....	35
7.1 环境保护设施调试效果.....	35
8 质量保证及质量控制.....	38
8.1 监测分析方法.....	38
8.2 监测仪器.....	38
8.3 人员资质.....	39
8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	39
8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	40
8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	40
9 验收监测结果.....	41
9.1 生产工况.....	41
9.2 环境保设施调试效果.....	41
9.3 工程建设对环境的影响.....	54
10 验收监测结论.....	55
10.1 环境保设施调试效果.....	55
10.2 建议.....	57
11 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	58
12 附件 验收监测报告内容所涉及的主要证明或支撑材料.....	60

1 验收项目概况

常州常富整播精机有限公司是一家从事柴油机、汽油机、发电机组制造及销售的企业，为江苏常发农业装配股份有限公司配套企业，企业生产所需的部分配件由江苏常发农业装配股份有限公司提供。

企业原地址位于常州市武进区郑陆镇三河口开发区内，原名为常州常内内燃机有限公司，常州常富整播精机有限公司于2012年投资622万元人民币，整体搬迁至新北区长江中路12号，租赁江苏常发制冷股份有限公司部分厂房建设“年产12万台单缸柴油机生产线搬迁项目”。项目建成后设计行程年产12万台单缸柴油机的生产规模。

常州常富整播精机有限公司于2012年5月获得常州市新北区经济发展局出具的企业投资项目备案通知书（备案号：3204111201979-1号）。常州常富整播精机有限公司于2013年2月委托江苏久力环境工程有限公司编制完成了《年产12万台单缸柴油机生产线搬迁项目环境影响报告书》，并于2013年3月15日取得了常州市新北区环境保护局的审批意见（常新环服[2013]13号）。企业实际生产过程中，对试车台数量及试车废气处理方案、污水站处理工艺进行了调整，常州常富整播精机有限公司于2015年5月委托江苏润环环境科技有限公司编制完成了《年产12万台单缸柴油机生产线搬迁项目环境影响修编报告》并于2015年7月2日取得常州市新北区环境保护局的审批意见。

根据现场勘查及企业提供实际情况，本项目实际投资 600 万元，现仅达到年产 5 万台单缸柴油机的生产能力，因此本项目属于部分验收。常州常富整播精机有限公司已申领排污许可证，编号为：**913204115911325739001X**。

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，2017年11月20日）等文件的要求，受常州常富整播精机有限公司委托，常州苏测环境检测有限公司承担该项目竣工环保验收监测工作，编写竣工环保验收监测方案和报告。常州苏测环境检测有限公司

组织技术人员于 2020 年 8 月对本项目中废气、污水、噪声、固体废物等污染物排放现状和各类环保治理设施的治理能力进行了现场勘查，在检查及查阅有关资料的基础上，编制了项目竣工环境保护验收监测方案。并于 2020 年 8 月 15 日、8 月 16 日两个工作日对该项目进行了现场验收监测，经过对验收监测结果统计分析，在资料调研及环保管理检查的基础上，编制了项目竣工环境保护验收监测报告。

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

（1）《中华人民共和国建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017 年 6 月修订）；

（2）《中华人民共和国环境保护法》（第十二届全国人民代表大会常务委员会第八次会议于 2014 年 4 月 24 日修订通过，2015 年 1 月 1 日实施）；

（3）《中华人民共和国大气污染防治法》（2017 年 6 月 27 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议修正，自 2018 年 1 月 1 日施行）；

（4）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1997 年 3 月 1 日起施行，2018 年 12 月 29 日做出修改）；

（5）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议第二次修订）；

（6）《中华人民共和国水污染防治法》（2008 年 6 月 1 日中华人民共和国第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议于 2017 年 6 月 27 日通过修订，2018 年 1 月 1 日施行）；

（7）《太湖流域管理条例》（中华人民共和国国务院令第 604 号，2011 年 9 月 7 日）；

（8）《江苏省太湖水污染防治条例》（江苏省人民代表大会常务委员会公告第 71 号，2018 年 5 月 1 日起实施）；

（9）《江苏省大气污染防治条例》（2018 年 3 月 28 日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议修正）；

（10）《江苏省固体废物污染环境防治条例》（2018 年 3 月 28 日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议第三次修正）；

（11）《江苏省环境噪声污染防治条例》（2018 年 3 月 28 日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议第二次修正）；

（12）《江苏省长江水污染防治条例》（2018 年 3 月 28 日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议第三次修正）；

（13）《关于对执行加强危险废物监管工作意见中有关事项的复函》（江苏省环境保护厅，苏环函[2013]84号，2013年3月15日）；

（14）《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》（江苏省生态环境厅，苏环办〔2019〕327号，2019年9月24日）；

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

（1）《关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告》（生态环境部公告，2018 年 5 月 16 日，公告 2018 年第 9 号）；

（2）《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）；

（3）《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环境保护部办公厅，2015 年 12 月 30 日，环办[2015]113 号）；

（4）《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省环境保护局，苏环管[97]122 号）；

（5）《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（江苏省环境保护厅，苏环办[2015]256 号，2015 年 10 月 26 日）；

（6）《关于加强建设项目竣工环境保护验收监测工作的通知》（江苏省环境保护厅，苏环监[2006]2 号，2006 年 8 月）；

（7）《关于进一步优化建设项目竣工环境保护验收监测（调查）相关工作的通知》（江苏省环境保护厅，苏环规[2015]3 号，2015 年 10 月 10 日）；

2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定

（1）《常州常富整播精机有限公司年产 12 万台单缸柴油机生产线搬迁项目环境影响报告书》（江苏久力环境工程有限公司，2013 年 2 月）；

（2）《关于常州常富整播精机有限公司年产 12 万台单缸柴油机生产线搬迁项目环境影响报告书的批复》（常州市新北区环境保护局，常新环服[2013]13 号，2013 年 3 月 15 日）；

（3）《常州常富整播精机有限公司年产12万台单缸柴油机生产线搬迁项目环境影响修编报告》（江苏润环环境科技有限公司，2015年5月）；

（4）《常州常富整播精机有限公司年产12万台单缸柴油机生产线搬迁项目环境影响修编报告审批意见》（常州市新北区环境保护局，2015年7月2日）；

（5）《常州常富整播精机有限公司年产12万台单缸柴油机生产线搬迁项目试生产（运行）环境保护核准通知》（常州市新北区环境保护局，常新环试[2015]165号，2015年10月22日）；

2.4 其他相关文件

（1）《常州常富整播精机有限公司年产12万台单缸柴油机生产线搬迁项目竣工环境保护验收监测方案》（常州苏测环境检测有限公司，2020年8月11日）。

3 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

常州常富整播精机有限公司位于常州市新北区长江中路12号，租用江苏常发制冷股份有限公司部分厂房，总建筑面积为8066平方米。厂区东侧为长江路，路对面为常州市华科无线电厂，南侧为长兴暖通设备有限公司，西侧为诺亚电子、同惠电子等企业，北侧为金胜艺术。本项目地理位置图、厂区平面布置图及卫生防护距离图见附图。

3.2 建设内容

3.2.1 原有项目概况

企业原地址位于常州市武进区郑陆镇三河口开发区内，原名为常州常内内燃机有限公司，后因企业经营不善，破产倒闭，由常州常富单缸柴油机有限公司（后更名为常州常富整播精机有限公司）收购，继续生产相同的产品，项目原有项目环评均已取得常州市武进区环境保护局的审批意见，但没有进行“三同时”验收。由于原有项目厂区厂房设备陈旧，厂区布局不合理等原因，2012年常州常富整播精机有限公司将项目设备搬迁至常州市新北区长江中路12号，搬迁后原地址不再生产。

原有项目及相关“以新带老”要求见表 3-1。

表 3-1 原项目以新带老要求

以新带老要求	实际完成情况
1、项目搬迁后重新进行环评，并完善相关环保手续。	本项目于 2012 年编制完成了《年产 12 万台单缸柴油机生产线搬迁项目环境影响报告书》，并于 2013 年 3 月 15 日取得了常州市新北区环境保护局的审批意见（常新环服[2013]13 号）。企业实际生产过程中，对试车台数量及试车废气处理方案、污水站处理工艺进行了调整，并于 2015 年 5 月委托江苏润环环境科技有限公司编制完成了《年产 12 万台单缸柴油机生产线搬迁项目环境影响修编报告》并于 2015 年 7 月 2 日取得常州市新北区环境保护局的审批意见。
2、项目搬迁后喷漆及晾干过程在密闭的房间内进行，四周设置玻璃墙体隔护、	本项目喷漆及晾干过程在密闭的房间内进行，喷漆室喷漆废气、流平废气经水帘净化后与

以新带老要求	实际完成情况
为密闭车间，通过风机收集经水帘+活性炭吸附后 15 米高排气筒排放，有效地减少了废气的排放量，减少了对周围环境的影响。	晾干废气一起进入活性炭吸附装置处理后，通过 1 根 15 米高排气筒排放。
3、项目搬迁后，厂址位于工业园区内，距最近的居民敏感点 300 米，且设置了卫生防护距离，防护距离内无居民敏感点，选址合理。	距离本项目最近的环境敏感点为东南侧 300 米远的前桥新村小区。本项目以生产车间、油罐区为边界外扩 50 米设置为卫生防护距离；同时根据《内燃机厂卫生防护距离标准》（GB18074-2000），设置 300 米噪声防护距离。经核实，该防护距离内无环境敏感点。
4、项目搬迁后，生产厂房较宽敞，设备合理布置，保持车间内干净整洁。	已落实
5、项目搬迁后，部分生产设备更新，引进国外先进的生产流水线，提高了生产效率，减少了物耗、能耗，有效降低了污染物的排放量。	已落实
6、项目搬迁后，位于高新区内，交通发达，相关基础设施建设完善，为企业的发展提供了必要的基础条件。	已落实
7、项目搬迁后，企业对原料及固体废物设置专门的存放车间，将环境风险降至最低。	本项目已单独设置原料仓库、一般固废仓库及危废仓库。本项目于厂区南侧建设一间一般固废仓库，于厂区南侧建设一间危废贮存场所。
8、项目搬迁后，企业对产品进行了调整，淘汰了落后的产品，对生产产品进行进一步的升级改造。	已落实
9、项目搬迁后，产品的零部件全部外购，不再自行生产，核心部件供应商选择国内知名的企业，最终的产品质量为国内先进水平。	已落实

3.2.2 本项目概况

本项目基本信息见表3-2，生产能力见表3-3，公用及辅助工程建设内容见表3-4，主要生产、辅助设备见表3-5。

表 3-2 项目基本信息表

内容	基本信息
项目名称	年产 12 万台单缸柴油机生产线搬迁项目
建设单位	常州常富整播精机有限公司
建设性质	搬迁技改
建设地点	常州市新北区长江中路 12 号
环评	江苏久力环境工程有限公司，2013 年 2 月

环评批复	常州市新北区环境保护局，常新环服[2013]13 号，2013 年 3 月 15 日
修编报告	江苏润环环境科技有限公司，2015 年 5 月
修编报告批复	常州市新北区环境保护局，2015 年 7 月 2 日
劳动定员	97 人
工作制度	年工作 300 天，单班制，每班 8h，全年工作 2400 小时
总投资/环保投资	600 万元，其中环保投资 80 万人民币，占总投资 13.3%
项目开工时间	2013 年 3 月
项目竣工时间	2015 年 7 月
排污许可证	913204115911325739001X
环保设施设计单位	常州宏基玻璃钢有限公司、常州赛蓝环保科技有限公司
环保设施施工单位	常州宏基玻璃钢有限公司、常州赛蓝环保科技有限公司
现场勘查工程实际建设情况	主体与辅助工程已经建成，各类设施正常运行

表 3-3 本项目生产能力情况一览表

序号	产品名称		设计生产能力	实际生产能力
1	柴油机	功率 $\leq 13.24\text{KW}$ (S1110、S1115)	6 万台/年	2.5 万台/年
2		$13.24\text{KW} < \text{功率} \leq 20\text{KW}$	6 万台/年	2.5 万台/年

表 3-4 公用及辅助工程状况

类别	环评/修编报告/批复		实际建设内容
	建设内容	设计能力	
贮运工程	仓库	原料、产品及半成品储存在车间仓库；油漆及稀释剂储存在专门的储存室内；机油储存在专门的机油间内。	与环评一致
	罐区	柴油储存在厂区西北角的地下柴油储罐内（ 30m^3 ）	与环评一致
	运输能力	运输量约 50000t/a，主要采用公路运输	与环评一致
公用工程	给水系统	自来水 7350t/a，由新北区给水管网供给	本项目为部分验收，新增用水量 $3770\text{m}^3/\text{a}$ ，其他与环评一致
	排水系统	雨污分流、清污分流，雨水纳入厂区雨水管网；污水纳入新北区污水管网，进常州市江边污水处理厂集中处理，排入长江	与环评一致
	供电系统	1 台 500KVA 变压器，年用电 500 万度	本项目为部分验收，年用电 36 万度，其他与环评一致
	供热系统	清洗水加热使用蒸汽供应，蒸汽用量约为 1 万 $\text{m}^3/\text{年}$ ，常州新区广达热电有限公司提供	本项目为部分验收，蒸汽用量约为 $4000\text{m}^3/\text{年}$ ，其他与环评一致

	空压系统	租赁方设置有 2 台 20m ³ /min 空压机，本项目使用其中 1 台	与环评一致
	绿化	依托租赁方	与环评一致
	循环水池	30m ³	本项目生产废水经污水站处理后回用于生产，循环水池作为回用水池使用，174m ³
环保工程	废气处理	试机废气经集气罩收集、碱液吸收处理后通过 15 米高排气筒排放；喷漆室喷漆废气、流平废气经水帘净化与晾干废气一起进入活性炭吸附装置处理后，通过 1 根 15 米高排气筒排放	与环评一致
	废水处理	清洗废水、水帘喷漆房废水、地面冲洗水及试车废水经污水预处理设施处理后回用到生产中，不外排；生活污水纳入园区污水管网，进常州市江边污水处理厂集中处理接管量为 4800t/a	接管量约 2400/a，其他与环评一致
	固废处理	分类处理、处置，固废分类存放，废漆渣、油漆桶存放在污水站北侧的存放点内；废活性炭、废机油、废油脂、废污泥、废遮蔽物存放在污水站南侧的存放点内，危废存放点的面积共约 40m ²	危废仓库 82m ² ，位于污水处理站北侧，其他与环评一致

表 3-5 主要生产、辅助设备一览表

序号	环评/修编报告/批复				实际数量	变化情况
	设备名称	主要规格型号	单位	数量		
1	曲轴清洗槽	0.85m ³	台	1	1	与环评一致
2	全部工位车	/	套	1	1	与环评一致
3	全部工作台	/	套	1	1	与环评一致
4	通过式清洗机	/	台	2	1	大小件均通过一套通过式清洗机处理，本次验收为部分验收，不新增产污
5	单柱液压机	Y41-10t	台	1	1	与环评一致
6	铰凡尔线钻床	Z4116(含减速机)	台	2	2	与环评一致
7	缸盖清洗槽	1.02m ³	台	1	1	与环评一致
8	主轴瓦压机	Y41-10t	台	1	1	与环评一致
9	单柱液压机	Y41-6.3t	台	1	1	与环评一致
10	拉油泵螺栓拉出器	/	台	1	1	与环评一致
11	单柱液压机	Y41-2.5t	台	1	1	与环评一致
12	单柱气压计	/	台	1	1	与环评一致
13	曲轴轴盖轴承压机	Y41-6.3t	台	1	1	与环评一致

序号	环评/修编报告/批复				实际数量	变化情况
	设备名称	主要规格型号	单位	数量		
14	轴盖总成感应加热器	EHS-B6	台	2	2	与环评一致
15	轴承内圈感应加热器	EHS-B6	台	2	2	与环评一致
16	活塞感应加热器（小柴）	/	台	2	2	与环评一致
17	活塞感应加热器（大柴）	/	台	2	2	与环评一致
18	装活塞环夹具	/	套	1	1	与环评一致
19	高压冲洗设备	/	台	2	2	与环评一致
20	缸套气压机	/	台	1	1	与环评一致
21	一轴四衬套压机	/	台	1	1	与环评一致
22	单柱液压机	Y41-6.3t	台	2	2	与环评一致
23	205 压机	/	台	1	1	与环评一致
24	305 压机	/	台	1	1	与环评一致
25	平衡吊 250kg	PDJ325	台	2	1	为辅助设备，不影响产能，不新增产污
26	履带式清洗机	/	台	1	1	与环评一致
27	曲轴气压机	/	台	1	1	与环评一致
28	气动翻身机	/	台	3	0	为辅助设备，不影响产能，不新增产污
29	整机检查电机（连支架）	/	条	1	1	与环评一致
30	液压测功机 H10	/	台	36	36	与环评一致
31	环行线电起动装置	/	台	2	2	与环评一致
32	水力测功机 D110	/	台	24	24	与环评一致
33	缸盖复紧气压机	/	台	1	1	与环评一致
34	整机清洗机	/	台	1	1	与环评一致
35	污水预处理站	/	座	1	1	与环评一致
36	水帘喷漆房	3m*2m*2.6m	个	3	3	与环评一致
37	晾干房	4.2m*19m*2.5m	个	1	1	与环评一致
38	感应加热器	JR30K-4	台	0	1	均为辅助设备，不影响产能，不新增产污
39	齿轮感应加热器	ESH-G4	台	0	2	

3.3 主要原辅材料及燃料

主要原辅料消耗情况见表3-6。

表 3-6 原辅料材料消耗

序号	名称	规格	设计年用量	本次部分验收年用量	实际年用量
----	----	----	-------	-----------	-------

序号	名称	规格	设计年用量	本次部分验收年用量	实际年用量
1	机体铸件（小件）	铁	12 万件	5 万件	5 万件
2	曲轴箱铸件（大件）	铁	12 万件	5 万件	5 万件
3	柴油机零配件（小件）	/	12 万套	5 万套	5 万套
4	工业保鲜膜	/	0.6 吨	0.25 吨	0.25 吨
5	柴油	轻质	60 吨	25 吨	25 吨
6	机油	/	24 吨	10 吨	10 吨
7	清洗剂	十二烷基苯磺酸钠、消泡剂、钝化剂（三乙醇胺）、去离子水	3.0 吨	1.25 吨	1.25 吨
8	银灰机身漆（底漆）	丙烯酸树脂、铝粉、稀释剂（二甲苯）、颜料	25.3 吨	10.5 吨	10.5 吨
9	罩光漆（面漆）	高光丙烯酸树脂、稀释剂（二甲苯）	3.7 吨	1.5 吨	1.5 吨
10	稀释剂	二甲苯	3.8 吨	1.58 吨	1.58 吨
11	活性炭	/	36 吨	15 吨	15 吨
备注	本次验收为部分验收				

3.4 水源及水平衡

本项目废水主要为员工生活污水、地面冲洗废水、试车废水及碱液吸收废水、清洗废水、喷漆房水帘废水、循环冷却水排水及绿化用水。

根据企业提供资料，可知全厂用水量约 3770 吨/年，其中喷漆房水帘用水量约 70 吨/年，循环冷却水用水量约 100 吨/年，清洗用水量约 65 吨/年，地面冲洗用水、试车废水及碱液吸收用水量约 35 吨/年，绿化浇灌用水量约 500 吨/年，生活用水量约 3000 吨/年。本项目地面冲洗废水、试车废水及碱液吸收废水、清洗废水、喷漆房水帘用水、循环冷却水排水经厂区污水处理站处理后回用于生产。生活污水排放量约用水量的 80%，则生活污水排放量约 2400 吨/年。本项目水源及水平衡见图 3-1。

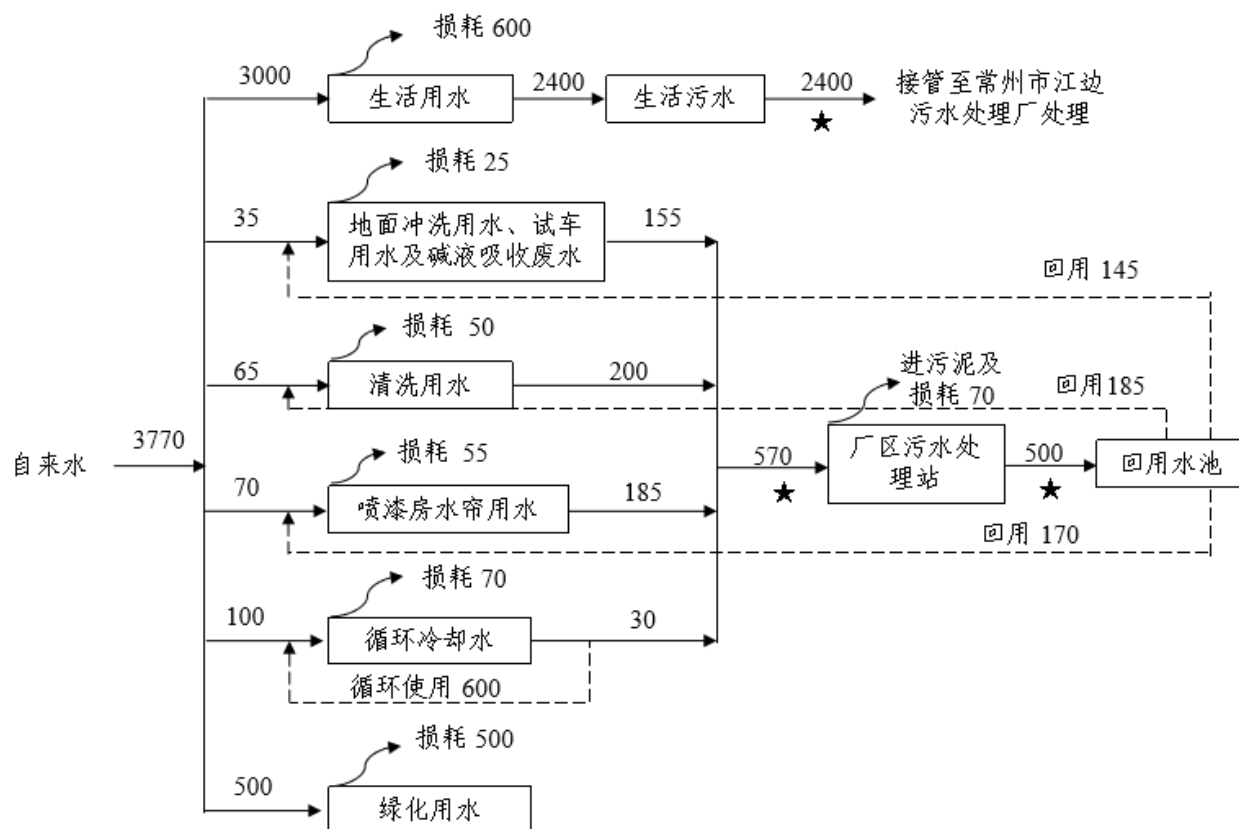


图 3-1 本项目水源及水平衡图 (t/a)

3.5 生产工艺简介

本项目外购的零部件通过验收检测、清洗处理后，经总装得到粗产品，经试机合格后喷漆处理，并晾干得到成品。本项目各型号单缸柴油机生产工艺一致，工艺流程及产污环节见图 3-2。

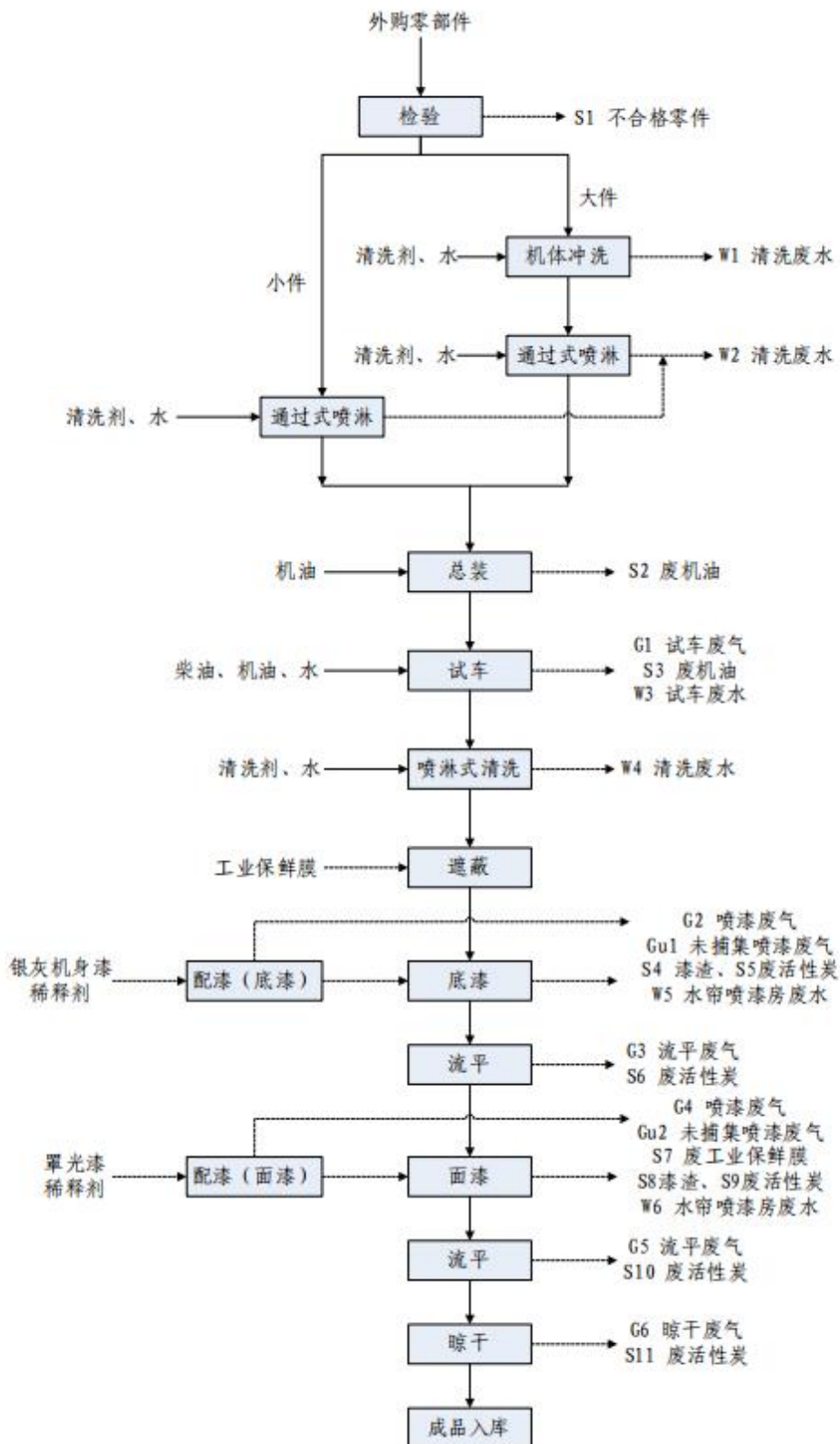


图 3-2 柴油机生产工艺流程图

说明：验收期间，生产工艺流程与环评一致。

工艺流程及产污环节说明：

检验：通过检测设备对外购的零部件进行尺寸、规格、性能等方面的测试，过程中产生 S1 不合格零件。

机体冲洗：将大件的零部件通过悬挂链进入密闭的清洗设备，通过水泵用 50-70°C 的清洗水对大件的零部件进行表面冲洗，清洗水在清洗设备内循环使用，定期更新，过程中产生 W1 清洗废水。

通过式喷淋：用喷淋清洗设备对悬挂的零部件（大件、小件）进行进一步的表面清洗，过程中产生 W2 清洗废水。

总装：利用生产流水线，将清洗后的洁净零部件组装成单缸柴油机的粗产品，过程中产生 S2 废机油。

试车：总装完成后，定量向柴油机中加注机油，加油后的柴油机送到试车工序进行测功等试验。全厂共设 60 个台位进行柴油机测功试验。试验不合格的柴油机送返修工段返修，合格的进入整机清洗。过程中产生 G1 试车废气、S3 废机油、W3 试车废水。

喷淋式清洗：将清洗剂与水按一定比例配比，对试车后的合格产品进行整机清洗，过程中产生 W4 清洗废水。

遮蔽：喷涂前，用工业保鲜膜对不需进行喷漆的部位进行遮蔽保护。项目设置一条喷漆线，包括 3 个喷漆房及流平区域。配漆及底漆、面漆的喷涂均在喷漆房内进行，产品喷漆后流平晾干，不设烘干室。

喷漆（底漆）：开启电源及风机开关，使用手工喷涂，对单缸柴油机表面进行喷涂上一层底漆。喷涂采用手工喷涂，将漆均匀喷涂到部件表面。喷漆房共设置 3 个喷枪，喷嘴尺寸 1.5-2.0mm，压力 0.6Mpa，喷涂黏度控制在（12~15）S/25°C（涂 2 杯），喷漆线运行速度为 1.8m/min。喷漆工艺中产生 G2 喷漆废气、Gu1 未捕集的喷漆废气、S4 漆渣、S5 废活性炭、W5 水帘喷漆房废水。

流平：流平过程中产生的有机废气首先经过引风机收集，再经水帘吸附，整个过程为全密闭，产生 G3 流平废气、S6 废活性炭。

喷漆（面漆）：开启电源及风机开关，使用自动喷枪对工件表面进行喷涂，干膜厚度控制在 8-10 μm 左右。喷涂采用手工喷涂，将漆均匀喷涂到部件表面。面漆房设置 3 个喷枪，喷嘴尺寸 1.5-2.0mm，压力 0.6Mpa，喷涂黏度控制在 (12~15)S/25 $^{\circ}\text{C}$ （涂 2 杯），喷漆线运行速度为 1.8m/min。喷漆工艺中产生 G4 喷漆废气、Gu3 未捕集的喷漆废气、S7 废工业保鲜膜、S8 漆渣、S9 废活性炭、W6 水帘喷漆房废水。

流平：流平过程中产生的有机废气首先经过引风机收集，再经水帘吸附，整个过程为全密闭，产生 G5 流平废气、S10 废活性炭。

晾干：喷涂面漆后在密闭车间内自然晾干 48 小时，该过程中产生 G6 晾干废气、S11 废活性炭。

产品经自然晾干后即得到成品。

3.6 项目变动情况

根据江苏省环境保护厅文件《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）第三条：“建设项目存在变动但不属于重大变动的，纳入竣工环保验收管理”。该项目对照苏环办[2015]256 号一览表见表 3-7，变动环境影响分析情况见表 3-8。

表 3-7 与苏环办[2015]256 号对照一览表

序号	重大变动内容	企业情况	是否为重大变动
1	主要产品品种发生变化（变少的除外）。	项目产品没有变化。	未变动
2	生产能力增加 30%及以上。	项目生产能力没有变化。	未变动
3	配套的仓储设施（储存危险化学品或其他环境风险大的物品）总储存容量增加 30%及以上。	储罐规格、数量未调整	未变动
4	新增生产装置，导致新增污染因子或污染物排放量增加；原有生产装置规模增加 30%及以上，导致新增污染因子或污染物排放量增加。	本项目生产设备有所调整，但产品产能不发生变化，未导致新增污染因子，未增加污染物排放量，详见表 3-5	不属于重大变动
5	项目重新选址。	本项目在原选址进行建设。	未变动
6	在原厂址内调整（包括总平面布置或生产装置发生变化）导致不利环境影响显著增加。	本项目总平面布置与环评一致。	未变动

序号	重大变动内容	企业情况	是否为重大变动
7	防护距离边界发生变化并新增了敏感点。	防护距离边界未发生变化。	未变动
8	厂外管线路由调整，穿越新的环境敏感区；在现有环境敏感区内路由发生变动且环境影响或环境风险显著增大。	厂外管线路由未发生调整。	未变动
9	主要生产装置类型、主要原辅材料类型、主要燃料类型、以及其他生产工艺和技术调整且导致新增污染因子或污染物排放量增加。	主要生产装置类型、主要原辅材料类型、主要燃料类型、主要生产工艺和技术未调整，未新增污染因子，未增加污染物排放量。	未变动
10	污染防治措施的工艺、规模、处置去向、排放形式等调整，导致新增污染因子或污染物排放量、范围或强度增加；其他可能导致环境影响或环境风险增大的环保措施变动。	本项目污染防治措施的工艺、规模、处置去向、排放形式等未调整，危废仓库面积和位置发生调整。	不属于重大变动

结论：本项目调整后，产品产能、污染物排放量（废水、废气、固废）不突破原有环评报告及批复文件要求，卫生防护距离内无敏感点，对照《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），本项目不属于重大变动，可以纳入竣工环境保护验收管理。

表 3-8 项目变动环境影响分析一览表

项目	环评内容	变更情况	备注
固废仓库	废漆渣、油漆桶存放在污水站北侧的存放点内；废活性炭、废机油、废油脂、废污泥、废遮蔽物存放在污水站南侧的存放点内，危废存放点的面积共约 40m ²	建设危废仓库 1 个，面积为 82m ² ，位于污水处理站北侧，其他与环评一致	危废仓库平面布置发生改变，为了更好地分类堆放，扩大危废仓库面积，可满足危险固废暂存和周转要求，不新增产物，不影响产能

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

本项目废水主要为员工生活污水、地面冲洗废水、试车废水及碱液吸收废水、清洗废水、喷漆房水帘废水、循环冷却水排水。

本项目地面冲洗废水、试车废水及碱液吸收废水、清洗废水、喷漆房水帘废水、循环冷却水排水经厂区污水处理设施处理后回用于生产，不外排；生活污水纳入市政污水管网，进常州市江边污水处理厂集中处理。

本项目具体废水排放及防治措施见表 4-1，污水处理设施处理工艺见图 4-1，废水治理设施见图 4-2。

表 4-1 废水排放及防治措施

类别	污染物	治理措施	
		环评/修编报告/批复	实际建设
地面冲洗废水、试车废水及碱液吸收废水	化学需氧量、悬浮物、石油类	经厂区污水处理设施处理后回用于生产，不外排	与环评一致
清洗废水	化学需氧量、悬浮物、石油类		与环评一致
喷漆房水帘废水	化学需氧量、悬浮物、二甲苯		与环评一致
循环冷却水排水	化学需氧量、悬浮物		与修编报告一致
生活污水	化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油	纳入市政污水管网，进常州市江边污水处理厂集中处理	与环评一致

本项目污水处理设施处理工艺流程如下：

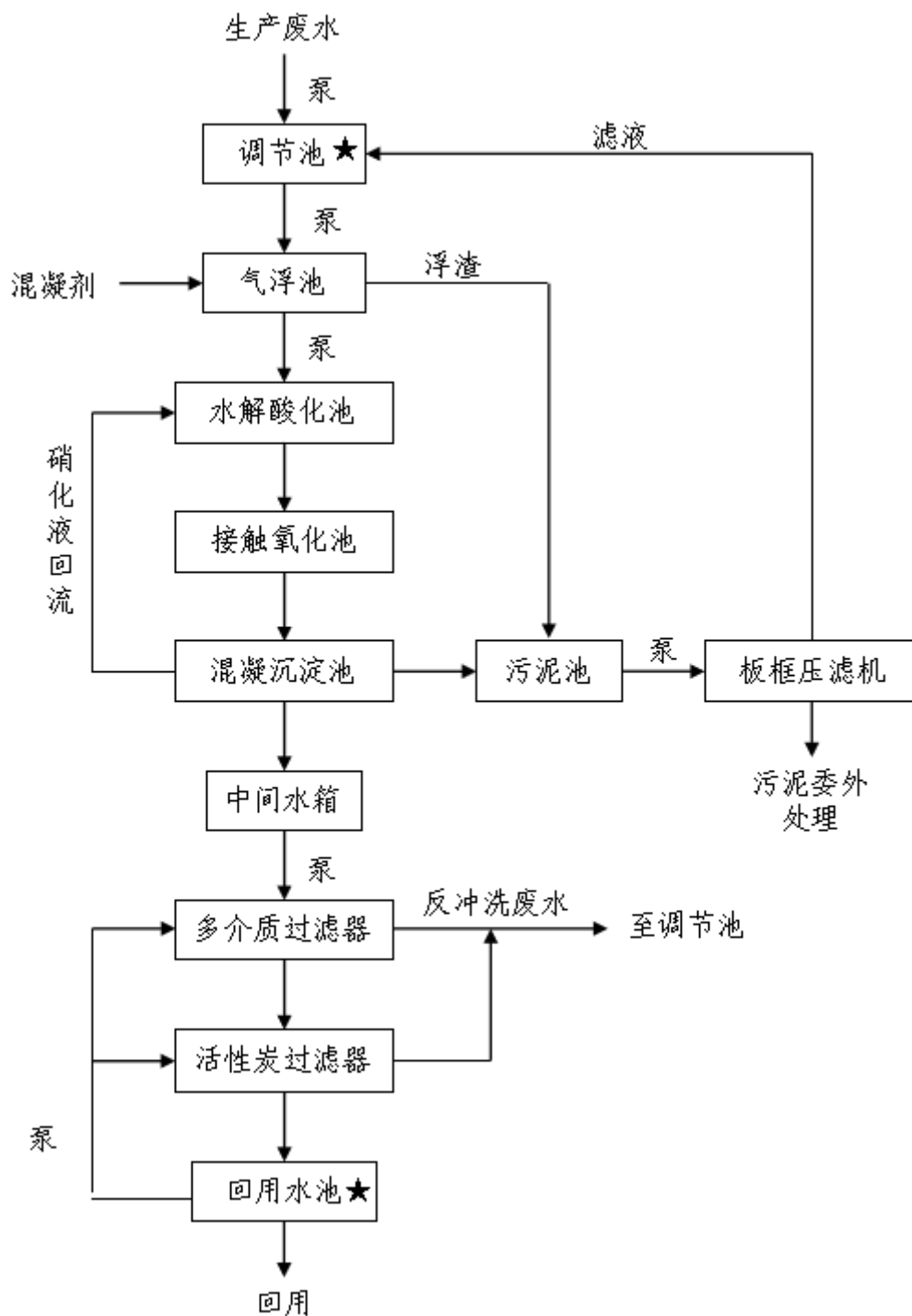


图4-1 污水处理设施处理工艺流程图

说明：验收期间，本项目污水处理设施工艺流程与修编报告一致。★为废水监测点位。

废水处理工艺流程说明如下：

调节池：企业生产废水由各自车间集水池用泵输送至调节池。在调节池中均调水质水量。

气浮池：气浮池分为接触室和分离室两个部分。未经处理的污水首先进入接触室，与药液充分接触、絮凝到达气浮段，在那里与气泡发生器产生的微气泡充分混合，气泡发生器的工作原理是采用气液混合泵边吸水、边吸气，泵内加压混合，产生 20~30 微米的气泡，这些气泡在上升过程中会附着在悬浮物上，然后在分离室中靠气泡支撑的悬浮物与石油类污染物浮至水面，由池顶的刮沫机收集在污泥池中，达到去除悬浮物和石油类污染物的目的。气浮池出水自流入水解氧化池。

水解酸化池：废水经过预处理后，仍含有一定量的难降解物质，利用水解酸化池中产酸菌将大分子物质、难于生化降解的物质转化为易于生物降解的小分子物质，提高废水的可生化性，以利于后续的好氧处理。由沉淀池回流来的硝化液也在此进行反硝化作用。水解酸化池出水自流进入接触氧化池。

接触氧化池：池内悬挂复合填料，微生物部分生长在填料上，部分呈悬浮状态，通过风机曝气充氧，废水中部分有机污染物被污泥吸附，大部分有机污染物被好氧微生物进一步降解，出水自流进入沉淀池。

混凝沉淀池：废水在加药区与混凝剂混合后进入沉淀区，在沉淀池内进行泥水分离。沉淀池内的污泥部分排入污泥浓缩池，部分回流到接触氧化池。沉淀池出水自流至中间水箱中。

过滤器：中间水箱中废水用泵提升至过滤器，利用石英砂滤料的吸附能力进一步去除水中污染物质，使出水水质进一步优化，过滤器出水收集在回用水箱中，定期采用提升泵输送至各车间用水点回用。过滤器在使用一段时间后，表面截留了大量的污染物造成阻力过大，影响过滤效率，所以必须定期对装置进行反冲洗，反冲洗水采用储存于回用水箱中的过滤出水，反冲洗水排入调节池。（反冲洗时先关闭中间水箱出水阀门，然后打

开回用洗水箱出水阀门，通过阀门切换将进水方式由上进下出改为下进上出，用同一台进水泵进行反冲洗。）

污泥池：沉淀池中污泥收集在污泥池中，污泥经重力浓缩后用泵输送至板框压滤机进行脱水处理。

污泥脱水系统：污泥浓缩池内污泥用泵打入板框压滤机脱水，滤液自流至调节池，干污泥外送由常州市安耐得工业废弃物处置有限公司处理。

废水治理设施情况：



污水处理设施

图 4-2 废水治理设施图示

4.1.2 废气

本项目产生的废气分为有组织排放的废气和无组织排放的废气，有组织排放的废气主要为试车废气、喷漆废气、流平废气及晾干废气。无组织废气主要为未捕集的喷漆废气及埋地储罐废气。

本项目试车废气经集气罩收集后经碱液吸收处理后通过一个 15 米高排气筒（1#）排放；喷漆室喷漆废气、流平废气经水帘净化处理后与晾干废气一起经活性炭吸附装置处理后通过一个 15 米高排气筒（2#）排放。未捕集的喷漆废气及埋地储罐废气经自然通风无组织排放。

本项目废气排放及防治措施见表 4-2，废气走向见图 4-3，废气治理情况见图 4-4。

表 4-2 废气排放及防治措施

种类	产污工段	污染物	治理措施	
			环评/修编报告/批复	实际建设
有组织废气	试车废气	二氧化硫、氮氧化氮、颗粒物	经集气罩收集、碱液吸收处理后通过一个 15 米高排气筒排放	与修编报告一致
	喷漆废气、流平废气及晾干废气	二甲苯	喷漆室喷漆废气、流平废气经水帘净化与晾干废气一起进入活性炭吸附装置处理后，通过 1 根 15 米高排气筒排放	与环评一致
无组织废气	未捕集的喷漆废气	二甲苯	无组织排放	与环评一致
	埋地储罐废气	非甲烷总烃	无组织排放	与环评一致

废气走向：

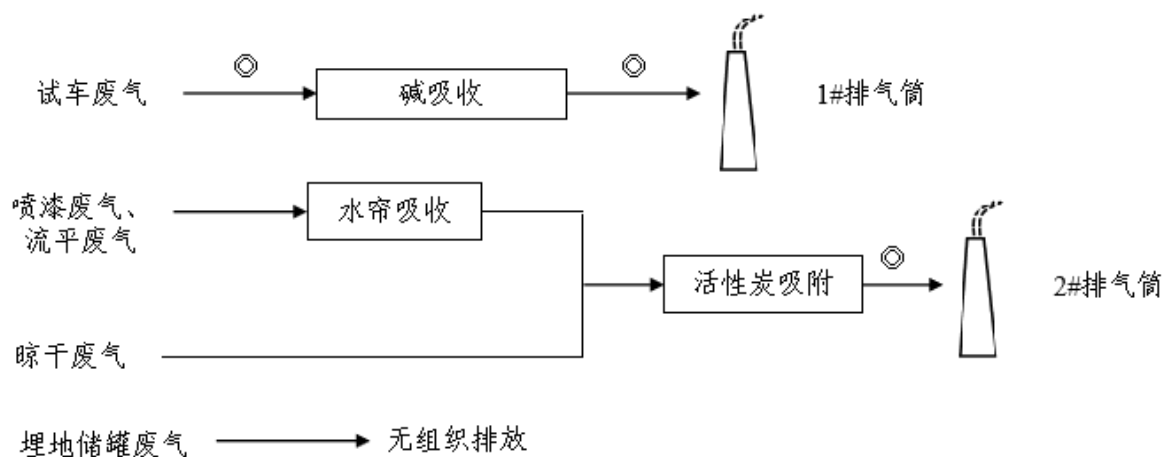


图 4-3 废气走向及监测点位图

说明：1、◎为废气监测点位；2、本项目废气走向与环评一致；3、依据《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）标准中，4.2.1.1 节“采样位置因优先选择在垂直管段。应避开烟道弯头和断面急剧变化的部位。采样位置应设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于 6 倍直径，和距上述部件上游方向不小于 3 倍直径处，对矩形烟道，其当量直径 $D=2AB/(A+B)$ ，式中 A、B 为边长”。本项目水帘进口不具备上游条件，因此本次验收不做监测。

废气治理情况:



图4-4 废气治理图示

4.1.3 噪声

本项目噪声产生及防治措施见表 4-3。

表 4-3 项目噪声源及防治措施

设备名称	所在车间或位置	治理措施	
		环评/批复	实际建设
空压机、试车台等	生产车间	选用低噪声设备，合理布置生产设备，通过生产厂房隔声、减振及加强厂区绿化等综合措施降噪	与环评一致

4.1.4 固（液）体废物

本项目于厂区南侧建设一间一般固废仓库，面积约250m²，已做到防风、防雨、防扬散，暂未设置环保标识牌。本项目于厂区西侧建设一间危废贮存场所，面积约82m²，危废贮存场所已按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597）及其修改清单等规范要求进行了规范化设置，已做到防扬散、防渗漏、防流失、导流沟、废液收集槽，危险废物分类存放，可满足危险固废暂存和周转要求，已设置环保标识牌。本项目生活垃圾利用垃圾桶收集。本项目固废产生及处置情况见表4-4，危险废物管理见表4-5，危废管理情况见图4-5。

表 4-4 固废产生及处置情况

固废名称	属性	产生工序	废物类别	废物代码	治理措施		年产量（吨/年）		
					环评/修编报告/批复	实际处置	环评/修编报告/批复	本次部分验收量	实际产量
生活垃圾	一般废物	员工生活	/	/	环卫清运	与环评一致	60	25	25
不合格零部件		检验	/	/	送供应商回收修理	与环评一致	10	4.2	4.2
废包装物		原料包装	/	/	外售综合利用	与修编报告一致	15	6.3	6.3
废机油	危险废物	总装、试车	HW08	900-249-08	委托有资质单位处置	委托常州坤坛环保科技有限公司处置	0.3	0.13	0.13
废遮蔽物		遮蔽	HW12	900-252-12			0.6	0.25	0.25
漆渣		喷漆	HW12	900-252-12			1.03	0.43	0.43
废活性炭		废气处理	HW49	900-041-49			35	14.6	14.6
		废水处理					1	0.4	0.4
废污泥		废水处理	HW49	900-041-49			5	2.1	2.1
废手套、抹布		生产使用	HW49	900-041-49			0.45	0.19	0.19
废原料桶		原料使用	HW49	900-041-49	供应商回收	1.5	0.63	0.63	
备注	①依据《国家危险废物名录》（2016版）及本项目生产工艺情况，污水处理设施处理污泥、废活性炭代码变化； ②根据产品产能核算本次验收量。								

表 4-5 危险废物管理结果对照表

条款	《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2001) 要求	实际情况	是否符合
4 一般要求	4.1 所有危险废物产生者和危险废物经营者应建造专用的危险废物贮存设施,也可利用原有构筑物改建成危险废物贮存设施	已设置专用的危废仓库	是
	4.3 在常温常压下不水解,不挥发的固体危险废物可在贮存设施内分别堆放	已按要求分别存放	是
	4.4 除 4.3 规定外,必须将危险废物装入容器内	已经按照要求将危险废物装入容器	是
	4.5 禁止将不相容(相互反应)的危险废物在同一容器内混装	未混装	是
	4.9 盛装危险废物的容器上必须粘贴符合本标准附录 A 所示的标签	已粘贴标签	是
6.2 危险废物贮存设施(仓库式)的设计原则	6.2.2 必须有泄漏液体收集装置	危废仓库已设置导流沟及集液槽	是
	6.2.4 用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方,必须有耐腐蚀的硬化地面,且表面无裂痕	已设置环氧地坪防腐蚀,地面无裂痕	是
	6.2.6 不相容的危险废物必须分开存放	危险废物固态与液态物质已分开存放	是
6.3 危险废物的堆放	6.3.7 应设计建造径流疏导系统,保证能防止 25a 一遇的暴雨不会流到危险废物堆里。	已在危废仓库四周设置雨水管网,配备有截流措施。	是
	6.3.9 危险废物堆要防风、防雨、防晒	危险废物存放于危废仓库中,危废仓库可保证防雨、防风、防晒	是
7 危险废物贮存设施的运行与管理	7.7 危险废物产生者和危险废物贮存设施经营者均须作好危险废物情况的记录,记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库时间、存放库位、废物出库日期及接收单位名称	已做好出入库登记	是

固废治理情况:



图4-5 固废治理图示

4.2 其他环保设施

4.2.1 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

规范化排污口、监测设施及在线监测装置核查结果见表 4-6。

表4-6 规范化排污口、监测设施及在线监测装置管理调查情况一览表

调查内容	执行情况
公司内部环境管理情况	该公司已设置了环保管理机构，配备了专职管理人员从事环保管理，建立了环保管理规章制度，该厂具备废水常规指标的监测能力，有专人负责危废台账的出入库登记。
主要环保设施建设、运行及维护情况	本项目废气的处理及废水的处理已按照环评、修编报告及批复要求进行了建设，定期维护，保证设施的正常运行。
厂区给排水管网系统布设、雨污分流及事故应急池等事故应急措施的实施情况	本项目实行“雨污分流、清污分流”制度，雨水排入市政雨水管网；本项目生产废水经厂区污水处理设施处理后回用于生产，不外排；生活污水纳入市政污水管网，进常州市江边污水处理厂集中处理。厂区依托污水站集水池 56m ³ 及回用水池 174m ³ 作为事故应急池。
排污口规范化整治情况	厂区建设雨水排放口 1 个，污水排放口 1 个，雨水及污水排放口设置标识牌。废气排放口 2 个，设置标识牌，设置有永久采样口及采样平台。固废贮存区设置标识牌，并进行防渗、防漏、防流散、防腐蚀措施处理。
厂区绿化及生态环境建设情况	依托厂区绿化
事故防范措施和应急预案的执行情况	本项目已按环评及批复要求，落实了相关污染防治及事故防范措施。已编制突发环境事件应急预案，并于 2017 年 11 月 16 日备案（备案号：320411-2017-029-L）。
卫生防护距离情况	本项目以生产车间、油罐区为边界外扩 50 米设置为卫生防护距离，根据现场核实，该范围内无居民等环境敏感点。

4.3 “三同时”落实情况

本项目“三同时”落实情况见表 4-7。

表 4-7 “三同时”落实情况一览表

环评及修编报告要求					实际建设情况
类别	污染源	污染物	治理措施	预期效果	
废气	试车废气	二氧化硫、氮氧化氮、颗粒物	经集气罩收集、碱液吸收处理后通过一个 15 米高排气筒排放	达标排放	与修编报告一致
	喷漆废气、流平废气及晾干废气	二甲苯	喷漆室喷漆废气、流平废气经水帘净化与晾干废气一起进入活性炭吸附装置处理后，通过 1 根 15 米高排气筒排放	达标排放	与环评一致
	未捕集的喷漆废气	二甲苯	无组织排放	达标排放	与环评一致
	埋地储罐废气	非甲烷总烃	无组织排放	达标排放	与环评一致
废水	地面冲洗废水、试车废水及碱液吸收废水、清洗废水、喷漆房水帘废水、循环冷却水排水	化学需氧量、悬浮物、石油类、二甲苯、总氮	污水处理站处理后全部回用于生产	零排放	与修编报告一致
	生活污水	化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油	纳入市政污水管网，进常州市江边污水处理厂集中处理	达标排放	与环评一致
噪声	试车台等设备	厂界噪声	消声减震、厂房隔声	厂界噪声达标	与环评一致
固废	生活垃圾		环卫部门统一收集处理		与环评一致
	一般固废		外售综合利用		与环评一致

环评及修编报告要求					实际建设情况
类别	污染源	污染物	治理措施	预期效果	
	危险废物		委托有资质单位处置		委托常州坤坛环保有限公司处置
地下水及土壤	防渗、防漏			满足环评要求	与环评一致
排放口	规范化整治，其中设置 2 个排气筒。			符合规范	与环评一致
清污分流、排污口规范化设置	清污分流，雨污分流（厂区污水管网及集水池、雨污收集装置）			符合规范	与环评一致

5 建设项目环评报告书（表）的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告书（表）的主要结论与建议

常州常富整播精机有限公司于2013年2月委托江苏久力环境工程有限公司编制完成了《年产12万台单缸柴油机生产线搬迁项目环境影响报告书》。企业实际生产过程中，对试车台数量及试车废气处理方案、污水站处理工艺进行了调整，并于2015年5月委托江苏润环环境科技有限公司编制完成了《年产12万台单缸柴油机生产线搬迁项目环境影响修编报告》。本项目具体报告书和修编报告结论及建议见表5-1。

表5-1 环评报告书的主要结论及建议

结论及建议	内容
环境影响报告书结论	项目符合国家及地方产业政策，厂址位于常州国家高新技术产业开发区内，用地为规划的工业用地，符合开发区总体规划要求，环保基础设施经济可行，可以做到达标排放，不会对外环境造成影响，不会降低区域功能类别，并能满足总量控制要求，社会效益、经济效益较好，因此，从环保角度看，本项目的建设是可行的。
环境影响报告书建议	/
环境影响修编报告结论	常州常富整播精机有限公司年产12万台单缸柴油机生产线搬迁项目修编后，未改变原有用地性质，符合相关规划要求，经分析，企业采用的各项环保设施合理、可靠、有效，总体上对评价区域环境影响较小，各污染物排放总量与原有环评批复量一致，从环保角度来讲，企业的修编是可行的

5.2 审批部门审批决定

常州常富整播精机有限公司于2013年3月15日取得了常州市新北区环境保护局的审批意见（常新环服[2013]13号）。企业实际生产过程中，对试车台数量及试车废气处理方案、污水站处理工艺进行了调整，并于2015年7月2日取得常州市新北区环境保护局关于环境影响修编报告的审批意见。具体内容见表5-2。

表5-2 审批部门审批决定

报告	批复意见	实际执行情况检查结果
环境影响报告书	1、厂区实施“雨污分流、清污分流”制度。企业新建一套污水处理系统，项目地面冲洗及试车废水、清洗废水、喷漆房废水经新建污水处理设施处理，达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）标准后回用。生活污水经处理后达到CJ343-2010《污水排入城镇下水道水质标准》后接入污水管网进常州市江边污水处理厂集中处理。循环冷却水作为清下水排放，须符合清下水排放要求（即 $COD \leq 40mg/L$、$SS \leq 40mg/L$）。	本项目地面冲洗废水、试车废水及碱液吸收废水、清洗废水、喷漆房水帘废水、循环冷却水排水经厂区污水处理设施处理后回用于生产，不外排；生活污水纳入市政污水管网，进常州市江边污水处理厂集中处理。 经监测，本项目回用水池中化学需氧量、石油类排放浓度及 pH 值均符合《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）表 1 中工艺与产品用水标准。生活污水接管口中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油排放浓度及 pH 值符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准。
	2、项目有组织废气主要为试车废气、喷漆废气、流平废气及晾干废气，共设 2 根排气筒。试车过程中柴油机产生柴油燃烧废气烟尘、NO_x、SO_2，通过水喷淋+碱喷淋处理后通过 15 米高排气筒（1#）排放，处理效率不低于 60%，烟尘、NO_x、SO_2 排放浓度及速率须符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）相应标准。项目喷漆、流平作业均在喷漆室内进行，晾干在晾干室内进行。喷漆、流平产生的二甲苯经吸风罩捕集，经水帘+活性炭吸附装置处理后，尾气通过 15 米高排气筒（2#）排放；晾干废气二甲苯经活性炭虚浮处理后通过 2# 排气筒排放，捕集效率不低于 95%，去除效率不低于 90%。经处理后，二甲苯排放浓度及速率须符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准。本项目未捕集的有机废气无组织排放，无组织排放的废气厂界须符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中周界外无组织排放浓度限值。	本项目产生的废气分为有组织排放的废气和无组织排放的废气，有组织排放的废气主要为试车废气、喷漆废气、流平废气及晾干废气。无组织废气主要为未捕集的喷漆废气及埋地储罐废气。本项目试车废气经集气罩收集后经碱液吸收处理后通过一个 15 米高排气筒（1#）排放；喷漆室喷漆废气、流平废气经水帘净化处理后与晾干废气一起经活性炭吸附装置处理后通过一个 15 米高排气筒（2#）排放。未捕集的喷漆废气及埋地储罐废气经自然通风无组织排放。 经监测，本项目有组织废气 1# 排气筒出口中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度要求，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放速率均符合该标准中二级标准；2# 排气筒出口中二甲苯排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度要求，二甲苯排放速率均符合该标准中二级标准。 经监测，本项目厂界无组织废气二甲苯、非甲烷总烃周界外浓度最大值均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放限值要求。本项目厂区内喷漆房及罐区无组织非甲烷总烃 1 小时平均浓度值均符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 中特别排放限制要求。

报告	批复意见	实际执行情况检查结果
	3、项目应落实各类固废特别危险废物的手机、储存、综合利用措施。危险废物（废机油（HW）0.3t/a、遮蔽物（HW12）0.6t/a、漆渣（HW12）1.03t/a、废活性炭（HW12）32t/a、废油脂（HW08）0.3t/a、废污泥（HW08）9t/a）均委托有资质单位处置，其处置应按照《危险废物规范化管理指标体系》等当前危险废物环保管理规定执行，按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）严格做好危废堆放场所防渗、防雨、防漏工作，并建立危废转移联单制度。转移过程须按规定办理相关审批手续，经批准同意后方可实施转移。原料包装桶由供应商回收。生活垃圾委托环卫部门统一收集处理。固体废弃物综合处置率为 100%。	本项目分为一般固废和危险废物。 一般固废：不合格零件送供应商回收修理，废包装物外售综合利用，生活垃圾由环卫部门统一清运。 危险废物：废机油、废遮蔽物、漆渣、废活性炭、废污泥、废抹布、废原料桶均委托常州坤坛环保有限公司处置。 本项目已严格按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）和《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2001）的要求，规范建设各类固废及危废暂存场所
	4、噪声污染防治要求：项目应加强生产管理，优化低噪声设备，合理布局机加工设备、空压机、风机等产噪设备，采取减振、隔声措施，同时加强厂区四界绿化，厂界噪声须符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。	本项噪声主要为厂区内的空压机、试车台等设备运行过程中产生的噪声。本项目选用低噪声设备，合理布置生产设备，通过生产厂房隔声、减振及加强厂区绿化等综合措施降噪。 经监测，本项目东、南、北厂界昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准要求，西厂界昼间噪声不符合该标准中 3 类标准要求。
	5、项目以生产车间为边界外扩 50 米设置为卫生防护距离，油罐区设 50 米卫生防护距离；同时根据《内燃机厂卫生防护距离标准》（GB18074-2000），设 300 米噪声防护距离，在此范围内无敏感居民点。	距离本项目生产车间最近的环境敏感点为东南侧 420 米远的前桥新村小区。本项目以生产车间、油罐区为边界外扩 50 米设置为卫生防护距离；同时根据《内燃机厂卫生防护距离标准》（GB18074-2000），设置 300 米噪声防护距离。经核实，该防护距离内无环境敏感点。
	6、环境风险及防范措施：企业认真做好各项风险防范措施，完善各项管理制度，储运、生产过程应该严格操作；严格履行风险应急预案，将事故影响降低到最小。	已按环评要求落实各项环境风险防范措施，已编制环境风险应急预案，并备案，备案号：320411-2017-029-L。
	7、项目污水接管口、大气污染物排放口一级固体废弃物临时堆放场所均设标志牌，其中污水接管口须按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》进行设置。	本项目设置废气排放口 2 个，已设置环保标识牌；设置污水排放口 1 个，雨水排放口一个，均已设置环保标识牌；设置一般固废仓库 1 个，危废仓库 1 个，均已设置环保标识牌。
环境影响 修编 报告	1、项目应落实《修编报告》中提出的各项污染防治措施以及风险防范措施，确保各项污染物达标排放，相符合相关环保管理要求。	已落实
	2、加强生产管理和环境管理，按照规定及时进行建设项目竣工环保验收。	已落实

6 验收执行标准

6.1 污水排放标准

本项目污水处理设施回用水水质执行《城市污水再生利用-工业用水水质》（GB/T19923-2005）中表 1 中工艺与产品用水水质标准，生活污水排放执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准。本项目废水相关因子排放限值见表 6-1。

表 6-1 废水排放浓度限值及标准

污染源	监测项目	执行标准（mg/L）	标准依据/批复要求
污水处理设施回用水	pH 值	6.5~8.5	《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）表 1 中工艺与产品用水标准
	化学需氧量	60	
	悬浮物	/	
	石油类	1	
	总氮	/	
	二甲苯	/	
生活污水	pH 值	6.5~9.5	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 级标准
	化学需氧量	500	
	悬浮物	400	
	氨氮	45	
	总磷	8	
	动植物油	100	
备注	pH 值无量纲		

6.2 废气排放标准

本项目二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、二甲苯执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准；厂界非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放限值要求，厂区内无组织非甲烷总烃 1 小时平均浓度值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 中特别排放限制要求。本项目废气相关因子排放执行标准见表 6-2。

表 6-2 废气排放浓度限值及标准

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)	标准来源
		排气筒 高度	排放 速率		
二氧化硫	550	15	2.6	/	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
氮氧化物	240		0.77	/	
颗粒物	120		3.5	/	
二甲苯	70		1.0	1.2	
非甲烷总烃	/	/	/	4.0	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）
	/	/	/	6.0	

6.3 噪声排放标准

本项目东、南、西、北厂界昼间噪声均执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准。具体标准限值见表 6-3。

表 6-3 噪声排放限值及标准

污染物名称	功能区	标准限值	执行标准
		昼间 dB (A)	
厂界噪声	3 类	65	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）
备注	本项目为部分验收，夜间不生产。		

6.4 固废防治标准

①一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2001）；

②危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及《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）；

③《关于发布一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准（GB18599-2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》（环保部公告 2013 年第 36 号）。

④《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》（江苏省生态环境厅，苏环办〔2019〕327 号，2019 年 9 月 24 日）。

6.5 总量控制指标

本次验收项目总量控制指标执行该项目环评报告书中核定量，总量控制指标见表 6-4。

表 6-4 污染物总量控制指标

种类	污染物名称	环评总量控制指标（t/a）
废气	烟尘	0.052
	二氧化硫	0.293
	氮氧化物	0.187
	二甲苯	1.76
废水	水量	4800
	化学需氧量	1.92
	悬浮物	1.44
	氨氮	0.12
	总磷	0.019
	动植物油	0.24
固废	危险固废	零排放
	一般固废	零排放
备注	依据环评及批复排放总量指标要求。	

7 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试效果

通过对各类污染物排放及各类污染治理设施处理效率的监测，来说明环境保护设施调试运行效果，具体监测内容如下：

7.1.1 废水

本项目废水监测点位、项目和频次见表 7-1，监测点位见图 7-1。

表 7-1 废水排放监测点位、项目和频次

类别	监测点位	监测项目	监测频次
生产废水	污水处理设施进出口（2 个点位，其中进口点位 1 个，出口点位 1 个）	pH 值、化学需氧量、悬浮物、石油类、二甲苯、总氮	4 次/天，连续 2 天
生活污水	污水接管口（1 个点位）	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油	4 次/天，连续 2 天

7.1.2 废气

废气监测点位、项目和频次见表 7-2，监测点位见图 7-1。

表 7-2 废气排放监测点位、项目和频次

类别	污染源	监测点位	监测项目	监测频次
有组织废气	试车废气	1#排气筒废气处理设施进出口（2 个点位，其中进口点位 1 个，出口点位 1 个）	二氧化硫、氯化氢、烟尘	3 次/天，连续 2 天
	喷漆、流平及晾干废气	2#排气筒废气处理设施出口（1 个点位）	二甲苯	
无组织废气	未捕集的废气	厂界上风向 1 个点位、下风向 3 个点位	二甲苯	1 次/天，连续 2 天
	罐区废气		非甲烷总烃	
	喷漆房废气	喷漆房边（1 个点位）	非甲烷总烃（监控点处 1 小时平均浓度值）	
	罐区废气	罐区边（1 个点位）	非甲烷总烃（监控点处 1 小时平均浓度值）	
备注	本项目 2#处理设施水帘进口不具备监测条件，因此本次验收不做监测。			

7.1.3 厂界噪声监测

监测点位、项目和频次见表 7-3，监测点位见图 7-1。

表 7-3 噪声排放监测点位、项目和频次

类别	污染源	监测点位	监测项目	监测频次
噪声	空压机、试车台等	4 个噪声测点（东厂界、南厂界、西厂界、北厂界各设 1 个点）厂界外 1 米处	厂界噪声	昼间监测 1 次，连续监测 2 天
备注	本项目为部分验收，夜间不生产。			

7.1.4 监测点位示意图

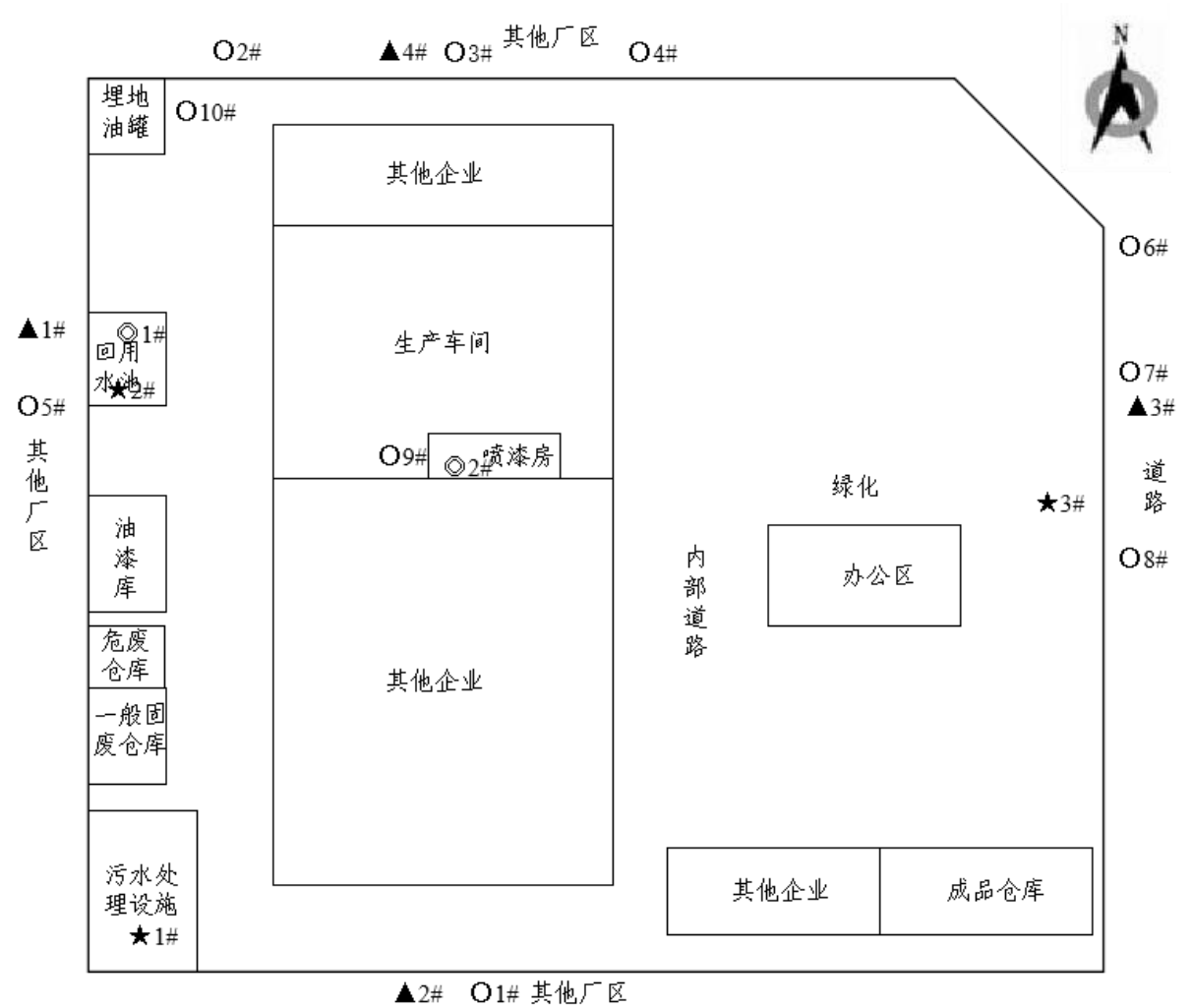


图7-1 监测点位示意图

说明：经现场勘察，本项目危废仓库位置发生变化，其他与环评一致。

图示说明：

点位图示	内容	说明
★	废水监测点位	1#为污水处理设施监测点位； 2#为污水接管口监测点位。
▲	厂界噪声监测点位	厂界噪声监测点位（1#为西厂界、2#为南厂界、3#为东厂界、4#为北厂界）
○	无组织废气监测点位	1#、2#、3#、4#为 8 月 15 日监测点位；5#、6#、7#、8#为 8 月 16 日监测点位；1#、5#为上风向监测点位，其他为下风向监测点位；2020 年 8 月 15 日风向为南风；2020 年 8 月 16 日风向为西风。9#为喷漆房厂区内无组织废气监测点位；10#为罐区厂区内无组织废气监测点位
◎	有组织废气监测点位	1#排气筒：试车废气监测点位； 2#排气筒：喷漆、流平及晾干废气监测点位。

天气情况：

监测日期	时间	天气	气压 (kPa)	温度 (℃)	湿度 (%)	风速 (m/s)	风向
2020.08.15	9:28-10:30	晴	100.8	34.1	65.8	1.1	南
	10:31-11:59	晴	100.8	35.4	64.3	1.1	南
	13:00-14:00	晴	100.8	36.1	62.7	1.0	南
	14:01-15:00	晴	100.8	35.7	61.1	1.0	南
	15:01-16:00	晴	100.8	35.0	59.2	1.1	南
	16:01-16:50	晴	100.8	34.7	58.5	1.0	南
2020.08.16	2:00-3:00	晴	100.7	31.4	69.1	0.9	南
	9:28-10:30	晴	100.9	34.0	56.0	0.9	西
	10:31-11:59	晴	100.9	34.6	55.2	0.9	西
	13:00-14:00	晴	100.9	35.8	51.5	0.8	西
	14:01-15:00	阴	100.9	35.5	54.7	0.8	西
	15:01-16:00	阴	100.9	33.7	58.2	0.9	西
	16:01-17:00	阴	100.9	33.6	60.6	1.0	西
	22:00-22:30	多云	100.7	31.7	70.8	1.0	西

8 质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

各项目监测分析方法见表 8-1。

表 8-1 各项目监测分析方法

类别	项目名称	分析方法
废水	pH 值	便携式 pH 计法（B）《水和废水监测分析方法》（第四版）国家环境保护总局(2002 年)现场检测
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》（HJ828-2017）
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》（GB11901-1989）
	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）
	石油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》（HJ637-2018）
	动植物油	
	二甲苯	《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》（HJ639-2012）
废气	颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》（HJ836-2017）
	二氧化硫	《固定污染源排气中二氧化硫的测定 碘量法》（HJ/T 56-2000）
	氮氧化物	《固定污染源排气中氮氧化物的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法》（HJ/T43-1999）
	二甲苯	《空气和废气监测分析方法》2003 年(第四版增补版)国家环保总局 6.2.1.1
		《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法》（HJ 584-2010）
	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）
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）

8.2 监测仪器

验收监测使用仪器情况见表 8-2。

表 8-2 验收监测仪器一览表

序号	仪器名称	型号	编号	检定/校准情况
1	空盒压力表	DYM3	SCT-SB-136-1	已校准
2	风速仪	AVM-01	SCT-SB-019-1	已校准
3	数字温湿度测试仪	TES-1360	SCT-SB-125-1	已校准
4	烟气流速监测仪	3060Y	SCT-SB-104	已检定

序号	仪器名称	型号	编号	检定/校准情况
5	湿敏电容烟气含湿量检测器	GH-6062A	SCT-SB-227-2	已检定
6	智能双路烟气采样器	3072 型	SCT-SB-129-2	已检定
7	智能双路烟气采样器	3072 型	SCT-SB-268-2	已检定
8	积分声级计	HS5618A	SCT-SB-150	已校准
9	声校准器	AWA6221B	SCT-SB-016-3	已校准
10	自动烟尘（气）测试仪	3012 型	SCT-SB-216	已检定
11	自动烟尘（气）测试仪	3012 型	SCT-SB-267	已检定
12	综合大气采样器	KB-6120-AD	SCT-SB-261-1	已检定
13	综合大气采样器	KB-6120-AD	SCT-SB-261-2	已检定
14	综合大气采样器	KB-6120-AD	SCT-SB-261-3	已检定
15	综合大气采样器	KB-6120-AD	SCT-SB-261-4	已检定
16	酸度计	pH100A	SCT-SB-207-2	已检定

8.3 人员资质

现场采样、实验室分析及验收报告编制人员均持有上岗证。

8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。采样过程中采集一定比例的平行样；实验室分析过程使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等，保证验收监测分析结果的准确可靠性，在监测期间，样品采集、运输、保存，监测数据严格执行三级审核制度。质控情况见表8-3。

表8-3 质量控制一览表

污染物	样品数	平行样			质控样			空白样		
		个数	占比 (%)	合格率 (%)	个数	占比 (%)	合格率 (%)	个数	占比 (%)	合格率 (%)
pH值	24	/	/	/	/	/	/	/	/	/
化学需氧量	24	6	25.0	100	2	8.33	100	2	8.33	100
悬浮物	24	/	/	/	/	/	/	/	/	/
氨氮	8	2	25.0	100	1	12.5	100	2	25.0	100
总磷	8	1	12.5	100	/	/	100	2	25.0	100
总氮	16	2	12.5	100	2	12.5	100	2	12.5	100

污染物	样品数	平行样			质控样			空白样		
		个数	占比 (%)	合格率 (%)	个数	占比 (%)	合格率 (%)	个数	占比 (%)	合格率 (%)
石油类	16	/	/	/	/	/	/	/	/	/
动植物油	8	/	/	/	/	/	/	/	/	/
二甲苯	16	2	12.5	100	2	12.5	100	4	25.0	100

8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 已选择合适的方法尽量避免或减少被测排放物中共存污染物对目标化合物的干扰。方法检出限满足分析要求。

(2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围内。

(3) 烟尘采样器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在测试时应保证其采样流量的准确。

8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后使用声校准器校准测量仪器示值偏差不大于0.5dB，若大于0.5dB测试数据无效。具体噪声校验表见表8-4。

表8-4 噪声校验一览表

监测日期	校准设备	检定值 (dB)	校准值 (dB)		偏差 (dB)	校准情况
			测量前	测量后		
2020.08.15	声校准器 AWA6221B	94.0	93.7	93.7	0	合格
2020.08.16			93.7	93.7	0	合格

9 验收监测结果

9.1 生产工况

本次是对常州常富整播精机有限公司年产 12 万台单缸柴油机生产线搬迁项目（部分验收）竣工环境保护验收。常州苏测环境检测有限公司于 2020 年 8 月 15 日、8 月 16 日两个工作日对该项目环境保护设施建设、管理和运行进行了全面考核、检查及现场检测，检查结果为验收期间各设施运行正常、工况稳定，已达到设计生产能力要求，符合验收监测要求。常州苏测环境检测有限公司在此基础上出具了检测报告 [EP2008005]。具体生产情况见表 9-1。

表 9-1 验收期间产能情况一览表

监测日期	产品名称	设计日处置量	实际日处置量	生产负荷	年运行时间
2020.08.15	柴油机	167 台	140 台	83.8%	2400h
2020.08.16	柴油机	167 台	150 台	89.8%	

9.2 环保设施调试效果

9.2.1 污染物达标排放监测结果

9.2.1.1 废水

本项目废水主要为员工生活污水、地面冲洗废水、试车废水及碱液吸收废水、清洗废水、喷漆房水帘废水、循环冷却水排水。

本项目地面冲洗废水、试车废水及碱液吸收废水、清洗废水、喷漆房水帘废水、循环冷却水排水经厂区污水处理设施处理后回用于生产，不外排；生活污水纳入市政污水管网，进常州市江边污水处理厂集中处理。

本次污水验收监测结果见表 9-3~表 9-5。

经监测，2020 年 8 月 15 日、8 月 16 日，本项目回用水池中化学需氧量、石油类排放浓度及 pH 值均符合《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）表 1 中工艺与产品用水标准。

经监测，2020 年 8 月 15 日、8 月 16 日，本项目生活污水接管口中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油排放浓度及 pH 值符

合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准。

9.2.1.2 废气

本项目产生的废气分为有组织排放的废气和无组织排放的废气，有组织排放的废气主要为试车废气、喷漆废气、流平废气及晾干废气。无组织废气主要为未捕集的喷漆废气及埋地储罐废气。

本项目试车废气经集气罩收集后经碱液吸收处理后通过一个 15 米高排气筒（1#）排放；喷漆室喷漆废气、流平废气经水帘净化处理后与晾干废气一起经活性炭吸附装置处理后通过一个 15 米高排气筒（2#）排放。未捕集的喷漆废气及埋地储罐废气经自然通风无组织排放。

本次无组织废气验收监测结果见表 9-6~表 9-7。

经监测，2020 年 8 月 15 日、8 月 16 日，本项目厂界无组织废气二甲苯、非甲烷总烃周界外浓度最大值均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放限值要求。本项目厂区内喷漆房及罐区无组织非甲烷总烃 1 小时平均浓度值均符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 中特别排放限制要求。

本次有组织废气验收监测结果见表 9-8~表 9-10。

经监测，2020 年 8 月 15 日、8 月 16 日，本项目有组织废气 1# 排气筒出口中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度要求，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放速率均符合该标准中二级标准；2# 排气筒出口中二甲苯排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度要求，二甲苯排放速率均符合该标准中二级标准。

9.2.1.3 厂界噪声

2020 年 8 月 15 日、8 月 16 日，根据厂界噪声源分布状况确定监

测点。具体监测结果如表 9-2。

表 9-2 噪声监测结果表

监测时间	监测点位	监测值 dB（A）	标准值 dB（A）	超标值 dB（A）
		昼间	昼间	昼间
2020.08.15	1#（西厂界）	70	65	5
	2#（南厂界）	56		0
	3#（东厂界）	57		0
	4#（北厂界）	56		0
2020.08.16	1#（西厂界）	70	65	5
	2#（南厂界）	57		0
	3#（东厂界）	57		0
	4#（北厂界）	54		0
备注	1、2020 年 8 月 15 日，天气昼晴，昼夜风速<5m/s；2020 年 8 月 16 日，天气昼阴，昼夜风速<5m/s； 2、本项目为部分验收，夜间不生产； 3、本项目生产车间位于园区内，由于风机的影响，西厂界昼间噪声超标，但不扰民，对外环境无直接影响。			
结论	经监测，2020 年 8 月 15 日、8 月 16 日，本项目东、南、北厂界昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准要求，西厂界昼间噪声不符合该标准中 3 类标准要求。			

本项目选用低噪声设备，合理布置生产设备，通过生产厂房隔声、减振及加强厂区绿化等综合措施降噪后，东、南、北厂界昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准要求，西厂界昼间噪声不符合该标准中 3 类标准要求。

表 9-3 废水监测结果

监测点位	监测日期	监测项目	监 测 结 果（mg/L）					执行标准 标准值 （mg/L）	去除效率 （%）
			1	2	3	4	均值或范围		
污水处理 设施进口	2020.08.15	pH 值	8.28	8.26	8.25	8.27	8.25-8.28	/	/
		化学需氧量	1.00×10 ³	802	956	906	916	/	/
		悬浮物	19	23	22	25	22	/	/
		总氮	6.44	6.35	7.04	7.32	6.79	/	/
		石油类	0.35	0.28	0.29	0.32	0.31	/	
		二甲苯	ND	ND	ND	ND	/	/	/
污水处理 设施出口		pH 值	7.65	7.63	7.64	7.65	7.63-7.65	6.5-8.5	/
		化学需氧量	15	14	11	19	15	60	98.3（95.8）
		悬浮物	ND	ND	ND	ND	/	/	/（99.36）
		总氮	1.81	1.51	1.57	1.71	1.65	/	75.7（88）
		石油类	ND	ND	ND	ND	/	1	/（98）
		二甲苯	ND	ND	ND	ND	/	/	/
备注	1、pH 值无量纲； 2、（ ）内为环评去除效率要求； 3、本项目废水中悬浮物的监测方法为《水质 悬浮物的测定 重量法》（GB11901-1989），该方法悬浮物的检出限为 4mg/L，本项目回用水中悬浮物的浓度低于 4mg/L，以“ND”计，不计算平均值，不核算去除效率； 4、本项目废水中石油类的监测方法为《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》（HJ637-2018），该方法悬浮物的检出限为 0.006mg/L，本项目回用水中石油类的浓度低于 0.006mg/L，以“ND”计，不计算平均值，不核算去除效率； 5、本项目废水中二甲苯的监测方法为《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》（HJ639-2012），该方法间,对-二甲苯的检出限为 2.2μg/L，邻-二甲苯的检出限为 1.4μg/L，本项目废水中间,对-二甲苯的浓度低于 2.2μg/L，邻-二甲苯的浓度低于 1.4μg/L，以“ND”计，不计算平均值，不核算去除效率。								
结论	经监测，2020 年 8 月 15 日，本项目回用水池中化学需氧量、石油类排放浓度及 pH 值均符合《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）表 1 中工艺与产品用水标准。								

表 9-4 废水监测结果

监测点位	监测日期	监测项目	监测结果 (mg/L)					执行标准 标准值 (mg/L)	去除效率 (%)
			1	2	3	4	均值或范围		
污水处理 设施进口	2020.08.16	pH 值	8.25	8.23	8.23	8.24	8.23-8.25	/	/
		化学需氧量	1.22×10^3	1.32×10^3	1.16×10^3	1.25×10^3	1.24×10^3	/	/
		悬浮物	27	29	24	20	25	/	/
		总氮	7.11	6.96	7.59	8.03	7.42	/	/
		石油类	0.79	0.78	0.86	0.87	0.82	/	/
		二甲苯	ND	ND	ND	ND	/	/	/
污水处理 设施出口	2020.08.16	pH 值	7.61	7.64	7.64	7.62	7.61-7.64	6.5~8.5	/
		化学需氧量	18	13	19	21	18	60	98.5 (95.8)
		悬浮物	ND	ND	ND	ND	/	/	/ (99.36)
		总氮	2.00	1.87	1.90	1.84	1.93	/	74.0 (88)
		石油类	ND	ND	ND	ND	/	1	/ (98)
		二甲苯	ND	ND	ND	ND	/	/	/
备注	1、pH 值无量纲； 2、（ ）内为环评去除效率要求； 3、本项目废水中悬浮物的监测方法为《水质 悬浮物的测定 重量法》(GB11901-1989)，该方法悬浮物的检出限为 4mg/L，本项目回用水中悬浮物的浓度低于 4mg/L，以“ND”计，不计算平均值，不核算去除效率； 4、本项目废水中石油类的监测方法为《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》(HJ637-2018)，该方法悬浮物的检出限为 0.006mg/L，本项目回用水中石油类的浓度低于 0.006mg/L，以“ND”计，不计算平均值，不核算去除效率； 5、本项目废水中二甲苯的监测方法为《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》(HJ639-2012)，该方法间,对-二甲苯的检出限为 2.2μg/L，邻-二甲苯的检出限为 1.4μg/L，本项目废水中间,对-二甲苯的浓度低于 2.2μg/L，邻-二甲苯的浓度低于 1.4μg/L，以“ND”计，不计算平均值，不核算去除效率。								
结论	经监测，2020 年 8 月 16 日，本项目回用水池中化学需氧量、石油类排放浓度及 pH 值均符合《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2005)表 1 中工艺与产品用水标准。								

表 9-5 废水监测结果

监测点位	监测日期	监测项目	监 测 结 果 (mg/L)					执行标准 标准值 (mg/L)	去除效率 (%)
			1	2	3	4	均值或范围		
污水接管口	2020.08.15	pH 值	6.56	6.54	6.54	6.55	6.54-6.56	6.5-9.5	/
		化学需氧量	358	335	317	342	338	500	/
		悬浮物	94	103	98	110	101	400	/
		氨氮	37.2	36.2	35.1	38.5	36.8	45	/
		总磷	4.72	5.83	4.59	5.54	5.17	8	/
		动植物油	4.41	4.50	4.46	4.51	4.47	100	/
	2020.08.16	pH 值	6.57	6.56	6.57	6.57	6.56-6.57	6.5-9.5	/
		化学需氧量	389	347	355	375	366	500	/
		悬浮物	129	135	112	124	125	400	/
		氨氮	40.9	43.2	42.2	39.4	41.4	45	/
		总磷	4.99	5.16	5.68	6.15	5.50	8	/
		动植物油	6.04	6.62	6.16	6.28	6.28	100	/
备注	1、pH 值无量纲								
结论	经监测，2020 年 8 月 15 日、8 月 16 日，本项目生活污水接管口中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油排放浓度及 pH 值符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准。								

表 9-6 无组织废气监测结果

废气来源	监测项目	监测日期	监测点位	监测结果（mg/ m³）				执行标准 （mg/m³）	参照标准 （mg/m³）
				1	2	3	最大值		
无组织废气	二甲苯	2020.08.15	1#	ND	ND	ND	/	1.2	/
			2#	ND	ND	ND	/		
			3#	ND	ND	ND	/		
			4#	ND	ND	ND	/		
		2020.08.16	5#	ND	ND	ND	/	1.2	/
			6#	ND	ND	ND	/		
			7#	ND	ND	ND	/		
			8#	ND	ND	ND	/		
	非甲烷总烃	2020.08.15	1#	0.81	0.79	0.73	0.81	4.0	/
			2#	0.74	0.75	0.81	0.81		
			3#	0.82	0.80	0.82	0.82		
			4#	0.79	0.72	0.82	0.82		
		2020.08.16	5#	0.65	0.54	0.70	0.70	4.0	/
			6#	0.73	0.75	0.78	0.78		
			7#	0.68	0.69	0.66	0.69		
			8#	0.72	0.73	0.74	0.74		
备注	1、1#、5#点位为上风向，不做标准限值要求； 2、2020 年 8 月 15 日为南风向、8 月 16 日为西风向； 3、本项目位于工业园区，由于当天风速较小，且受上风向汽修厂影响，非甲烷总烃上风向部分浓度比下风向浓度高； 4、二甲苯的无组织废气分析方法为《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法》（HJ 584-2010），该分析方法的检出限为 5×10^{-4} mg/m³，本项目环境中二甲苯的浓度低于 5×10^{-4} mg/m³，以“ND”计。								
结论	经监测，2020 年 8 月 15 日、8 月 16 日，本项目厂界无组织废气二甲苯、非甲烷总烃周界外浓度最大值均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放限值要求。								

表 9-7 无组织废气监测结果

废气来源	监测项目	监测日期	监测点位	监测结果（mg/ m ³ ）	执行标准（mg/m ³ ）	参照标准（mg/m ³ ）
无组织废气	非甲烷总烃	2020.08.15	9#喷漆房	0.90	6.0	/
			10#罐区	0.91	6.0	/
		2020.08.16	9#喷漆房	1.04	6.0	/
			10#罐区	0.93	6.0	/
备注	1、2020 年 8 月 15 日为南风向、8 月 16 日为西风向； 2、监测结果为 1 小时平均浓度值。					
结论	经监测，2020 年 8 月 15 日、8 月 16 日，本项目厂区内喷漆房及罐区无组织非甲烷总烃 1 小时平均浓度值均符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 中特别排放限制要求。					

表 9-8 废气监测结果

设施	监测时间	监测点位	监测项目	监测结果				执行标准	去除效率（%）
				1	2	3	平均值		
1#排气筒	2020.08.15	处理设施进口	流量（m ³ /h）	9.31 × 10 ³	1.09 × 10 ⁴	1.13 × 10 ⁴	1.05 × 10 ⁴	/	/
			颗粒物排放浓度（mg/m ³ ）	ND	1.0	1.0	/	/	/
			颗粒物排放速率（kg/h）	/	0.011	0.011	/	/	/
			二氧化硫排放浓度（mg/m ³ ）	ND	ND	ND	/	/	/
			二氧化硫排放速率（kg/h）	/	/	/	/	/	/
			氮氧化物排放浓度（mg/m ³ ）	1.2	0.9	1.5	1.2	/	/
			氮氧化物排放速率（kg/h）	0.011	9.81 × 10 ⁻³	0.017	0.013	/	/
		处理设施出口	流量（m ³ /h）	9.90 × 10 ³	1.01 × 10 ⁴	1.03 × 10 ⁴	1.01 × 10 ⁴	/	/
			颗粒物排放浓度（mg/m ³ ）	ND	ND	ND	/	120	/
			颗粒物排放速率（kg/h）	/	/	/	/	3.5	/（60）
			二氧化硫排放浓度（mg/m ³ ）	ND	ND	ND	/	550	/
			二氧化硫排放速率（kg/h）	/	/	/	/	2.6	/（60）
			氮氧化物排放浓度（mg/m ³ ）	ND	0.2	ND	/	240	/
			氮氧化物排放速率（kg/h）	/	2.02 × 10 ⁻³	/	/	0.77	/（60）
备注	1、排气筒高度 15m； 2、（ ）中为环评要求去除效率； 3、颗粒物的有组织废气分析方法为《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》（HJ836-2017），该分析方法的检出限为 1.0 mg/m ³ ，有组织废气颗粒物的浓度低于 1.0 mg/m ³ ，以“ND”计，且不计算其排放速率，不核算去除效率；二氧化硫的有组织废气分析方法为《固定污染源排气中二氧化硫的测定 碘量法》（HJ/T 56-2000），该分析方法的检出限为 1.0 mg/m ³ ，有组织废气二氧化硫的浓度低于 1.0 mg/m ³ ，以“ND”计，且不计算其排放速率，不核算去除效率；氮氧化物的有组织废气分析方法为《固定污染源排气中氮氧化物的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法》（HJ/T43-1999），该分析方法的检出限为 0.2 mg/m ³ ，有组织废气氮氧化物的浓度低于 0.2 mg/m ³ ，以“ND”计，且不计算其排放速率，不核算去除效率。								
	结论 经监测，2020 年 8 月 15 日，本项目 1#排气筒出口中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度要求，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放速率均符合该标准中二级标准。								

表 9-9 废气监测结果

设施	监测时间	监测点位	监测项目	监测结果				执行标准	去除效率 (%)
				1	2	3	平均值		
1#排气筒	2020.08.16	处理设施进口	流量 (m³/h)	8.58 × 10³	8.94 × 10³	8.87 × 10³	8.80 × 10³	/	/
			颗粒物排放浓度 (mg/m³)	1.0	1.0	1.0	1.0	/	/
			颗粒物排放速率 (kg/h)	8.58 × 10 ⁻³	8.94 × 10 ⁻³	8.87 × 10 ⁻³	8.80 × 10 ⁻³	/	/
			二氧化硫排放浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	/	/	/
			二氧化硫排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/
			氮氧化物排放浓度 (mg/m³)	1.5	1.2	1.3	1.3	/	/
			氮氧化物排放速率 (kg/h)	0.013	0.011	0.012	0.012	/	/
		处理设施出口	流量 (m³/h)	1.05 × 10⁴	1.08 × 10⁴	1.09 × 10⁴	1.07 × 10⁴	/	/
			颗粒物排放浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	/	120	/
			颗粒物排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	3.5	(60)
			二氧化硫排放浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	/	550	/
			二氧化硫排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	2.6	(60)
			氮氧化物排放浓度 (mg/m³)	0.2	0.3	ND	/	240	/
			氮氧化物排放速率 (kg/h)	2.10 × 10 ⁻³	3.24 × 10 ⁻³	/	/	0.77	(60)
备注	1、排气筒高度 15m; 2、() 中为环评要求去除效率; 3、颗粒物的有组织废气分析方法为《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》(HJ836-2017), 该分析方法的检出限为 1.0 mg/m³, 有组织废气颗粒物的浓度低于 1.0 mg/m³, 以“ND”计, 且不计算其排放速率, 不核算去除效率; 二氧化硫的有组织废气分析方法为《固定污染源排气中二氧化硫的测定 碘量法》(HJ/T 56-2000), 该分析方法的检出限为 1.0 mg/m³, 有组织废气二氧化硫的浓度低于 1.0 mg/m³, 以“ND”计, 且不计算其排放速率, 不核算去除效率; 氮氧化物的有组织废气分析方法为《固定污染源排气中氮氧化物的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法》(HJ/T43-1999), 该分析方法的检出限为 0.2 mg/m³, 有组织废气氮氧化物的浓度低于 0.2 mg/m³, 以“ND”计, 且不计算其排放速率, 不核算去除效率。								
结论	经监测, 2020 年 8 月 16 日, 本项目 1#排气筒出口中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中最高允许排放浓度要求, 颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放速率均符合该标准中二级标准。								

表 9-10 废气监测结果

设施	监测时间	监测点位	监测项目	监测结果				执行标准	去除效率(%)
				1	2	3	平均值		
2#排气筒	2020.08.15	处理设施出口	流量（m ³ /h）	1.60 × 10 ⁴	1.57 × 10 ⁴	1.59 × 10 ⁴	1.59 × 10 ⁴	/	/
			二甲苯排放浓度（mg/m ³ ）	1.01	8.33	1.27	3.54	70	/
			二甲苯排放速率（kg/h）	0.016	0.131	0.020	0.056	1.0	/（90）
	2020.08.16	处理设施出口	流量（m ³ /h）	1.60 × 10 ⁴	1.60 × 10 ⁴	1.56 × 10 ⁴	1.59 × 10 ⁴	/	/
			二甲苯排放浓度（mg/m ³ ）	1.46	0.528	2.92	1.64	70	/
			二甲苯排放速率（kg/h）	0.023	8.45 × 10 ⁻³	0.046	0.026	1.0	/（90）
备注	1、排气筒高度 15m； 2、（ ）中为环评要求去除效率； 3、本项目 2#处理设施水帘进口不具备监测条件，因此本次验收不做监测，不核算去除效率。								
结论	经监测，2020 年 8 月 15 日、8 月 16 日，本项目 2#排气筒出口中二甲苯排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度要求，二甲苯排放速率均符合该标准中二级标准。								

9.2.1.4 污染物排放总量核算

本项目废水排放量约为 2000t/a（根据 3.4 节水量及水平衡可知）。1# 排气筒、2#排气筒年排放时间均为 1500h。根据监测结果及生产时间核算各类污染物的排放总量，废水污染物排放量与评价情况见表 9-11，废气污染物排放量与评价情况见表 9-12，固体废物污染物排放情况见表 9-13。

表 9-11 废水污染物排放量与评价情况一览表

污 染 物		平均排放浓 度（mg/L）	年排水量 （t）	实际核算量 （t/a）	环评及批复核 定量（t/a）	达标情况
废 水	废 水 量	/	2000	2000	4800	达标
	化学需氧量	352		0.704	1.92	达标
	悬浮物	113		0.226	1.44	达标
	氨氮	39.1		0.078	0.12	达标
	总磷	5.33		0.011	0.019	达标
	动植物油	5.37		0.011	0.24	达标
备注	/					
结论	经核算，本项目废水排放量及化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油排放量均符合环评、修编报告及批复要求。					

表 9-12 废气污染物排放量与评价情况一览表

污 染 物		平均排放速率（ kg/h ）	废气年排 放时间（ h ）	实际核算量 （ t/a ）	环评及批复核 定量（ t/a ）	达标情况
废 气	颗 粒 物	0.01	1500	0.016	0.052	达标
	二氧化硫	0.01		0.016	0.293	达标
	氮氧化物	0.002		3.40×10^{-3}	0.187	达标
	二甲苯	0.041		0.0615	1.76	达标
备注	废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度部分未检出，以检出限浓度核算排放总量。					
结论	经核算，本项目废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放量符合环评、修编报告及批复要求。					

表 9-13 固体废物污染物排放情况一览表

污 染 物		实际排放量	环评及批复及修编报告核定量	达标情况
固 废	一般固废	零排放	零排放	达标
	危险废物	零排放	零排放	达标
备注		/		
结论		经核算，本项目固废“零排放”，符合环评、修编报告及批复要求。		

9.2.2 环保设施去除效率监测结果

9.2.2.1 废水治理设施

废水去除效率分析见表 9-14。

表 9-14 废水去除效率分析一览表

污 染 源	处 理 设施	监 测 日 期	污 染 因子	实际监测			环评设计	
				进口浓度 (mg/L)	出口浓 度 (mg/L)	实际去 除效率 (%)	进口浓 度 (mg/L)	去除 效率 (%)
废 液 预 处 理 废 水 、 生 产 废 水	水 解 酸 化 + 接 触 氧 化 + 混 凝 沉 淀 + 过 滤	2020.08.15	化学需氧量	916	19	98.3	1000	95.8
			悬浮物	22	/	/	500	99.36
			总氮	6.79	1.71	75.7	300	88
			石油类	0.31	/	/	20	98
		2020.08.16	化学需氧量	1240	18	98.5	1000	95.8
			悬浮物	25	/	/	500	99.36
			总氮	7.42	1.93	74.0	300	88
			石油类	0.82	/	/	20	98
备 注	①本项目污水处理设施设计处理能力为 5m³/d，本项目废水产生量为 1.15m³/d，因此本公司污水处理设施对本项目废水具有足够的处理能力。 ②出口浓度未检出，不核算浓度均值及去除效率。 ③由于实测进口浓度比环评分析低，因此去除效率比环评低。							

9.2.2.2 废气治理设施

2#排气筒对应废气处理设施系统进口不具备监测条件，未进行去除效率的测试。1#排气筒对应废气处理设施系统去除效率分析见表 9-15。

表 9-15 废气去除效率分析一览表

污染源	处理设施	监测日期	污染因子	实际监测			环评设计	
				进口排放速率 (kg/h)	出口排放速率 (kg/h)	实际去除效率 (%)	进口排放速率 (kg/h)	去除效率 (%)
试车废气	碱喷淋	2020.08.15	颗粒物	0.011	/	/	0.016	60
			二氧化硫	/	/	/	0.089	60
			氮氧化物	0.013	/	/	0.057	60
		2020.08.16	颗粒物	0.0088	/	/	0.016	60
			二氧化硫	/	/	/	0.089	60
			氮氧化物	0.012	/	/	0.057	60

备注	排口浓度未检出，不核算浓度均值及去除效率。
----	-----------------------

9.3 工程建设对环境的影响

本项目新北区长江中路 12 号，项目建设过程中，严格落实《报告书》及《修编报告》所提卫生防护距离要求，目前该范围内无居民等环境敏感目标。具体污染物排放对环境的影响见表 9-16。

表 9-16 污染物排放对环境的影响情况一览表

类别	产污工段	污染因子	监测结果	对敏感点的影响
废气	喷漆、流平及晾干废气、罐区废气	二甲苯、非甲烷总烃	经监测，本项目厂界无组织废气二甲苯、非甲烷总烃周界外浓度最大值均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放限值要求。本项目厂区内喷漆房及罐区无组织非甲烷总烃 1 小时平均浓度值均符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 中特别排放限制要求。	无影响
废水	生活污水	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油	经监测，生活污水接管口中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油排放浓度及 pH 值符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准。	无影响
噪声	空压机、试车台等	厂界噪声	经监测，本项目东、南、北厂界昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准要求，西厂界昼间噪声不符合该标准中 3 类标准要求。	本项目生产车间位于园区内，由于风机的影响，西厂界昼间噪声超标，但不扰民，对外环境无直接影响
固废	一般固废、危险固废		一般固废：不合格零件送供应商回收修理，废包装物外售综合利用，生活垃圾由环卫部门统一清运。 危险废物：废机油、废遮蔽物、漆渣、废活性炭、废污泥、废抹布、废原料桶均委托常州坤坛环保有限公司处置。	无影响
结论	1、本项目位于工业集中区，卫生防护距离内无环境敏感点，对周围环境没有影响； 2、本项目生活污水排水接入园区污水管网接管至常州民生环保科技有限公司集中处理，对地表水无直接影响； 3、本项目废气达标排放，对环境空气不构成超标污染影响； 4、本项目生产车间位于园区内，由于风机的影响，西厂界昼间噪声超标，但不扰民，对外环境无直接影响，噪声不构成超标污染影响。			

10 验收监测结论

10.1 环保设施调试效果

（1）污水

经监测，2020 年 8 月 15 日、8 月 16 日，本项目回用水池中化学需氧量、石油类排放浓度及 pH 值均符合《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）表 1 中工艺与产品用水标准。

经监测，2020 年 8 月 15 日、8 月 16 日，本项目生活污水接管口中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油排放浓度及 pH 值符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准。

（2）废气

①无组织废气

经监测，2020 年 8 月 15 日、8 月 16 日，本项目厂界无组织废气二甲苯、非甲烷总烃周界外浓度最大值均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放限值要求。本项目厂区内喷漆房及罐区无组织非甲烷总烃 1 小时平均浓度值均符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 中特别排放限制要求。

②有组织废气

经监测，2020 年 8 月 15 日、8 月 16 日，本项目有组织废气 1# 排气筒出口中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度要求，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放速率均符合该标准中二级标准；2# 排气筒出口中二甲苯排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度要求，二甲苯排放速率均符合该标准中二级标准。

（3）噪声

经监测，2020 年 8 月 15 日、8 月 16 日，本项目东、南、北厂界昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准要求，西厂界昼间噪声不符合该标准中 3 类标准要求。

（4）固废

本项目分为一般固废和危险废物。

一般固废：不合格零件送供应商回收修理，废包装物外售综合利用，生活垃圾由环卫部门统一清运。

危险废物：废机油、废遮蔽物、漆渣、废活性炭、废污泥、废抹布、废原料桶均委托常州坤坛环保有限公司处置。

本项目于厂区南侧建设一间一般固废仓库，面积约 250m²，已做到防风、防雨、防扬散，暂未设置环保标识牌。本项目于厂区西侧建设一间危废贮存场所，面积约 82m²，危废贮存场所已按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597）及其修改清单等规范要求进行了规范化设置，已做到防扬散、防渗漏、防流失、导流沟、废液收集槽，危险废物分类存放，可满足危险固废暂存和周转要求，已设置环保标识牌。本项目生活垃圾利用垃圾桶收集。

（5）总量控制

经核算，本项目废水排放量及化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油排放量均符合环评、修编报告及批复要求；废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、二甲苯排放量均符合环评、修编报告及批复要求；固废零排放，符合环评、修编报告及批复要求。

（6）总结论

本项目建设地址未发生变化；项目产能未达到环评要求；生产工艺未发生重大变化；环保“三同时”措施已落实到位，污染防治措施符合环评及批复要求；经监测，各类污染物均达标排放；污染物排放总量符合环评及批复要求；经核实，一般固废堆放场所已经严格执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001），落实防风、防雨、防渗

漏措施；危废堆放场所已经严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001），落实防扬散、防流失、防渗漏措施；卫生防护距离内无居民等敏感保护目标。综上，本项目满足建设项目竣工环境保护验收条件，可以申请项目部分验收。

10.2 建议

（1）加强环保管理，定期对废气及废水处理设施进行维护，保证废气达标稳定排放，废水达标回用。

（2）加强环保管理，定期合理处置危险废物，及时登记危废管理台账，不得造成二次污染。

（3）加强管理，若生产中因噪声超标被投诉需无条件整改。

11 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：常州常富整播精机有限公司 填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称	年产 12 万台单缸柴油机生产线搬迁项目				项目代码	3204111201979-1		建设地点	常州市新北区长江中路 12 号		
	行业类别（分类管理名录）	内燃机及配件制造 C3512				建设性质	☐ 新建 ☐ 改扩建 ☒ 技术改造					
	设计生产能力	详见表 3-3				实际生产能力	详见表 3-3		环评单位	江苏久力环境工程有限公司		
	环评文件审批机关	常州市新北区环境保护局				审批文号	常新环服[2013]13 号		环评文件类型	报告书		
	开工日期	2013 年 3 月				竣工日期	2015 年 7 月		排污许可证申领时间	2020 年 05 月 20 日		
	环保设施设计单位	常州宏基玻璃钢有限公司、常州赛蓝环保科技有限公司				环保设施施工单位	常州宏基玻璃钢有限公司、常州赛蓝环保科技有限公司		本工程排污许可证编号	913204115911325739001X		
	验收单位	常州苏测环境检测有限公司				环保设施监测单位	常州苏测环境检测有限公司		验收监测时工况	正常		
	投资总概算（万元）	622				环保投资总概算（万元）	120		所占比例（%）	19.3		
	实际总投资（万元）	600				实际环保投资（万元）	80		所占比例（%）	13.3		
	废水治理（万元）	/	废气治理（万元）	/	噪声治理（万元）	/	固体废物治理（万元）	/	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	/

	新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/			年平均工作时	2400		
运营单位		常州常富整播精机有限公司				运营单位社会统一信用代码 (或组织机构代码)		913204115911325739		验收时间	2020 年 8 月		
污染物排放达与总量控制（工业建设项目填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水量	/	/	/	/	/	0.2	4800	/	2000	4800	/	/
	化学需氧量	/	/	352	/	/	0.704	1.92	/	0.704	1.92	/	/
	悬浮物	/	/	113	/	/	0.226	1.44	/	0.226	1.44	/	/
	氨氮	/	/	39.1	/	/	0.078	0.12	/	0.078	0.12	/	/
	总磷	/	/	5.33	/	/	0.011	0.019	/	0.011	0.019	/	/
	动植物油	/	/	5.37	/	/	0.011	0.24	/	0.011	0.24	/	/
	废气量	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	颗粒物	/	/	/	/	/	0.016	0.052	/	0.016	0.052	/	/
	二氧化硫	/	/	/	/	/	0.016	0.293	/	0.016	0.293	/	/
	氮氧化物	/	/	/	/	/	3.40×10^{-3}	0.187	/	3.40×10^{-3}	0.187	/	/
	二甲苯	/	/	/	/	/	0.0615	1.76	/	0.0615	1.76	/	/
	工业固体废物	/	/	/	/	/	0	0	/	0	0	/	/

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）=(4)-(5)-(8)-(11)+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升

12 附件 验收监测报告内容所涉及的主要证明或支撑材料

附 图 卫生防护距离图、地理位置图

附件 1 常州市环境保护局批复意见

附件 2 污水处理合同、危废处置协议

附件 3 验收报告编制人员资质证书

附件 4 企业提供其它相关资料