

江苏恒立液压股份有限公司

年产 60 万条高压油缸缸筒技改项目、年产 65 万条

新型高压油缸缸筒扩建项目

竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：江苏恒立液压股份有限公司

编制单位：常州久绿环境科技有限公司

2026 年 3 月



建设单位：江苏恒立液压股份有限公司

法人代表：汪立平

编制单位：常州久绿环境科技有限公司

法人代表：徐瑛

项目负责人：许丽娟

建设单位：江苏恒立液压股份有限公司

电话：0519-81689860

传真：

邮编：213000

地址：常州市武进国家高新技术产业开发区
龙飞路 29 号

编制单位：常州久绿环境科技有限公司

电话：0519-81081196

传真：

邮编：213000

地址：常州市武进区湖塘镇广电中路 19
号泰富城 B-1 区公寓 2518 号

表一

建设项目名称	年产 60 万条高压油缸缸筒技改项目、年产 65 万条新型高压油缸缸筒扩建项目				
建设单位名称	江苏恒立液压股份有限公司				
建设项目性质	□新建（迁建） □改建 √扩建 √技改				
建设地点	常州市武进国家高新技术产业开发区龙飞路 29 号				
主要产品名称	高压油缸缸筒、新型高压油缸缸筒				
设计生产能力	高压油缸缸筒 60 万条/年 新型高压油缸缸筒 65 万条/年				
实际生产能力	高压油缸缸筒 60 万条/年 新型高压油缸缸筒 65 万条/年				
建设项目环评时间	2024 年 4 月	开工建设时间	2024 年 5 月		
调试时间	2025 年 12 月	验收现场监测时间	2026 年 1 月 15 日~16 日		
环评报告表审批部门	常州市生态环境局	环评报告表编制单位	江苏龙环环境科技有限公司		
环保设施设计单位	昆山吉信机械塑料有限公司、煤科集团杭州环保研究院有限公司	环保设施施工单位	昆山吉信机械塑料有限公司、煤科集团杭州环保研究院有限公司		
投资总概算	4900 万元	环保投资总概算	650 万元	比例	13.27%
实际总概算	4900 万元	实际环保投资	650 万元	比例	13.27%

续表一

验收监测依据	1. 《中华人民共和国环境保护法》，国家主席令第 9 号，2015 年 1 月 1 日； 2. 《中华人民共和国水污染防治法》，国家主席令第 70 号，2018 年 1 月 1 日； 3. 《中华人民共和国大气污染防治法》，国家主席令第 31 号，2018 年 10 月 26 日修正； 4. 《中华人民共和国噪声污染防治法》，2021 年 12 月 24 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第三十二次会议通过； 5. 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020 年 4 月 29 日中华人民共和国第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议修订通过； 6. 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，国规环评环[2017]4 号，2017 年 11 月 20 日； 7. 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 年第 9 号，2018 年 5 月 16 日； 8. 《江苏省太湖水污染防治条例》，2021 年 9 月 29 日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二十五次会议第四次修正； 9. 《江苏省大气污染防治条例》，2018 年 11 月 23 日江苏省第十三届人民代表大会第六次会议第二次修正； 10. 《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第二次会议修正； 11. 《江苏省固体废物污染环境防治条例》，2024 年 11 月 28 日江苏省十四届人大常委会第十二次会议修订； 12. 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》，苏环控[1997]122 号； 13. 《排污许可管理条例》，中华人民共和国国务院令第 736 号，2021 年 3 月 1 日起施行； 14. 《关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）〉的通知》，生态环境部办公厅，环办环评函[2020]688 号，2020 年 12 月 13 日； 15. 《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》，苏环办〔2021〕122 号，2021 年 4 月 2 日； 16. 《国家危险废物名录（2025 年版）》，2025 年 1 月 1 日起施行； 17. 《固体废物分类与代码目录》，生态环境部，2024 年 1 月 19 日；
--------	--

验收监测依据	18.《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），2023 年 7 月 1 日实施； 19.《省生态环境厅关于印发江苏省固体废物全过程环境监管工作意见的通知》（苏环办〔2024〕16 号）； 20.省生态环境厅关于做好《危险废物贮存污染控制标准》等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知（苏环办〔2023〕154 号）； 21.《年产 60 万条高压油缸缸筒技改项目、年产 65 万条新型高压油缸缸筒扩建项目环境影响报告表》，江苏龙环环境科技有限公司，2024 年 4 月； 22.《年产 60 万条高压油缸缸筒技改项目、年产 65 万条新型高压油缸缸筒扩建项目环境影响报告表》的批复（常武环审〔2024〕106 号），常州市生态环境局，2024 年 4 月 24 日； 23.《排污许可证（证书编号：91320400773797680R003U）》，发证日期：2025 年 10 月 21 日，有效期限：2025 年 10 月 21 日~2030 年 10 月 20 日； 24.江苏恒立液压股份有限公司提供的其他相关资料。
--------	--

(一)污水排放标准

本项目排放的生活污水接管至武南污水处理厂集中处理；武南污水处理厂接管标准参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准，详见下表。

表 1-1 生活污水接管浓度限值 单位：mg/L

执行标准	污染物指标	标准限值
《污水排入城镇下水道水质标准》 （GB/T31962-2015） 表1中B级标准	pH（无量纲）	6.5~9.5
	COD	500
	SS	400
	NH ₃ -N	45
	TP	8
	TN	70
	动植物油	100

本项目生产废水（不含氮磷）经处理后部分与锅炉强排水接管至武高新工业污水处理厂集中处理，接管标准参照《常州武高新道胜生态有限公司常州武高新工业污水处理（一期）项目环境影响报告书》中工业污水设计进水水质限值，详见下表。

表 1-2 生产废水污染物排放标准 单位：mg/L

执行标准	污染物指标	标准限值
武高新工业污水处理厂接管标准	pH（无量纲）	6~9
	COD	600
	SS	400
	石油类	20
	总铁	10

本项目生产废水（不含氮磷）经处理后部分回用于漂洗工序，回用水标准参照《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中部分标准，结合企业生产用水水质要求，设定了厂内回用水标准，详见下表。

表 1-3 回用水标准（企业内部控制标准） 单位：mg/L

执行标准	污染物指标	标准限值
企业内部控制标准	pH（无量纲）	6.5~9.5
	COD	450
	SS	300
	石油类	50
	总铁	20

(二)废气排放标准

本项目酸洗过程中有组织排放的硫酸雾、氯化氢执行《大气污染物综合排

放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中排放限值；锅炉天然气燃烧废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表 1 中排放限值；热处理炉天然气燃烧废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表 1 中排放限值。

厂界无组织排放的硫酸雾、氯化氢、非甲烷总烃、颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中排放限值。

厂区内 VOCs（非甲烷总烃）无组织排放限值执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 中排放限值。

表 1-4 大气污染物排放标准

污染物		排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	标准来源
39#、40#、41# 排气筒	硫酸雾	5	1.1	《大气污染物综合排放标准》 （DB32/4041-2021）表 1
	氯化氢	10	0.18	
33#排气筒	颗粒物	10	/	《锅炉大气污染物排放标准》 （DB32/4385-2022）表 1
	二氧化硫	35	/	
	氮氧化物	50	/	
	烟气黑度	林格曼黑度 1 级	/	
34#、35#、36# 排气筒	颗粒物	20	/	《工业炉窑大气污染物排放标准》 （DB32/3728-2020）表 1
	二氧化硫	80	/	
	氮氧化物	180	/	
	烟气黑度	林格曼黑度 1 级	/	

表 1-5 大气污染物排放标准

污染物	无组织监控浓度 mg/m ³	执行标准
硫酸雾	0.3	《大气污染物综合排放标准》 （DB32/4041-2021）表 3
氯化氢	0.05	
非甲烷总烃	4.0	
颗粒物	0.5	

表 1-6 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物项目	监控点限值 mg/m ³	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	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	

锅炉大气污染物排放标准：

实测的大气污染物排放浓度，应按以下公式换算为下表规定的基准氧含量条件下的排放浓度，并以此作为达标判定的依据。

$$\rho = \rho' \times \frac{21 - \varphi(O_2)}{21 - \varphi'(O_2)}$$

式中：

ρ —大气污染物基准氧含量排放浓度， mg/m^3 ；

ρ' —实测的大气污染物排放浓度， mg/m^3 ；

$\varphi(\text{O}_2)$ —基准氧含量，%；

$\varphi'(\text{O}_2)$ —实测的氧含量，%。

表 1-7 基准氧含量

锅炉类型		基准氧含量/%	标准来源
燃气锅炉	单台出力 65t/h 及以下	3.5	《锅炉大气污染物排放标准》 (DB32/4385-2022) 表 5

工业炉窑大气污染物排放标准：

实测的工业炉窑排气筒中大气污染物排放浓度，应按以下公式换算为基准氧含量下的排放浓度，并以此浓度作为判定排放是否达标的依据。

$$\rho_{\text{基}} = \frac{21 - O_{\text{基}}}{21 - O_{\text{实}}} \times \rho_{\text{实}}$$

式中：

$\rho_{\text{基}}$ —大气污染物基准氧含量排放浓度， mg/m^3 ；

$O_{\text{基}}$ —干烟气基准氧含量，%；

$O_{\text{实}}$ —实测的干烟气氧含量，%；

$\rho_{\text{实}}$ —实测的大气污染物排放浓度， mg/m^3 。

表 1-8 基准氧含量

工业炉窑类别	干烟气基准氧含量 ($O_{\text{基}}$) /%	标准来源
其他工业炉窑	9	《工业炉窑大气污染物排放标准》 (DB32/3728-2020) 表 5

(三) 噪声排放标准

本项目东、北厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准，西、南厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4 类标准。

表 1-9 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位： $\text{Leq}[\text{dB}(\text{A})]$

执行标准	昼间	夜间	执行区域
GB12348-2008 中 3 类标准	≤ 65	≤ 55	东、北厂界
GB12348-2008 中 4 类标准	≤ 70	≤ 55	西、南厂界

(四) 固体废弃物贮存标准

(1) 一般固废参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 及标准修改单(环境保护部公告 2013 年第 36 号，2013 年 6

月 8 日) 要求;

(2)危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物收集贮存 运输技术规范》(HJ2025-2012)、《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》(苏环办〔2021〕401 号)、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》(苏环办〔2021〕207 号)、《省生态环境厅关于做好<危险废物贮存污染控制标准>等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》(苏环办〔2023〕154 号)相关规定要求。

(五)总量控制指标

根据项目环评及批复要求, 污染物总量控制指标见下表。

表 1-10 验收项目污染物排放总量建议指标 单位: t/a

类别	污染物名称	环评/批复总量
废水	生活污水	污水量
		3120
		化学需氧量
		1.248
		悬浮物
		0.936
		氨氮
		0.125
	生产废水 (不含氮磷)	总磷
		0.187*
		总氮
		0.187
废气	废气 (有组织)	动植物油
		0.25
		污水量
		29000
		化学需氧量
		13.004
		悬浮物
		8.674
		石油类
		0.433
固废	一般工业固体废物	总铁
		0.289
		硫酸雾
		0.467
		氯化氢
废气	废气 (有组织)	1.591
		颗粒物
		0.076
		二氧化硫
		0.038
固废	危险废物	氮氧化物
		0.288
固废	一般工业固体废物	零排放
		零排放

*注: 上表生活污水总磷排放量为批复量, 环评报告中总磷排放量为 0.025t/a。

表二

一、工程建设内容

江苏恒立液压股份有限公司成立于 2005 年 6 月 2 日，本项目位于常州市武进国家高新技术产业开发区龙飞路 29 号。

江苏恒立液压股份有限公司《年产 60 万条高压油缸缸筒技改项目、年产 65 万条新型高压油缸缸筒扩建项目环境影响报告表》于 2024 年 4 月 24 日取得了常州市生态环境局出具的批复（常武环审〔2024〕106 号）。项目在实际建设过程中，部分建设内容较原环评有所调整，对照《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函〔2020〕688 号），变动情况均属于一般变动，已编制《一般变动环境影响分析》（见附件），并纳入本次竣工环境保护验收。企业已重新申请排污许可证（证书编号：91320400773797680R003U），有效期限为：2025 年 10 月 21 日至 2030 年 10 月 20 日。

目前项目主体工程工况稳定，各类环境保护设施正常运行，具备“三同时”验收监测条件。本次验收为“年产 60 万条高压油缸缸筒技改项目、年产 65 万条新型高压油缸缸筒扩建项目”的整体验收，项目产品方案及产能为：年产高压油缸缸筒 60 万条、新型高压油缸缸筒 65 万条。

表 2-1 本次验收项目环保手续情况表

项目名称	审批部门及时间	验收情况	备注
年产 60 万条高压油缸缸筒技改项目、年产 65 万条新型高压油缸缸筒扩建项目	常州市生态环境局 常武环审〔2024〕106 号 2024 年 4 月 24 日	本次竣工环保验收	-
排污许可证（简化管理）	证书编号：91320400773797680R003U 有效期限：2025.10.21~2030.10.20		-

本次验收产品方案详见下表。

表 2-2 本次验收产品方案

项目名称	产品及产能			年运行时数
	产品	设计产能	实际产能	
年产 60 万条高压油缸缸筒技改项目、年产 65 万条新型高压油缸缸筒扩建项目	高压油缸缸筒	60 万条/年	60 万条/年	4800h
	新型高压油缸缸筒	65 万条/年	65 万条/年	7200h

(一)验收项目建设内容

表 2-3 验收项目建设内容情况一览表

项目名称	年产 60 万条高压油缸缸筒技改项目、年产 65 万条新型高压油缸缸筒扩建项目				
类别	环评/批复内容		实际内容		备注
产品名称	高压油缸缸筒	新型高压油缸缸筒	高压油缸缸筒	新型高压油缸缸筒	一致

设计规模	60 万条/年	65 万条/年	60 万条/年	65 万条/年	一致
项目投资额	4900 万元		4900 万元		一致
建设地址	常州市武进国家高新技术产业开发区 龙飞路 29 号		常州市武进国家高新技术产业开发区 龙飞路 29 号		一致

由上表可知，验收项目实际建设内容与环评对比，未发生变化。

(二)验收项目主体、贮运、公用及环保工程

表 2-4 验收项目主体、贮运、公用及环保工程一览表

类别		原环评情况		实际情况	变化原因
		工程内容	工程规模		
主体工程	车间一	本项目依托现有车间一、车间二、车间三进行技改扩建项目建设	20800m ²	与环评一致	-
	车间二		10300m ²	与环评一致	-
	车间三		5750m ²	与环评一致	-
贮运工程	原料仓库	依托厂区原有	5000m ²	与环评一致	-
	成品区	依托厂区原有，位于 1#辅助加工车间及 2#辅助加工车间	5750m ²	与环评一致	-
	运输	原辅材料、产品均通过汽车运输	-	与环评一致	-
公用工程	给水	依托厂区供水管网	50451.884t/a	与环评一致，根据企业提供的费用情况进行核算，实际用水量约 50300.194t/a	-
	排水	生活污水依托厂区原有污水管网接管至武南污水处理厂，尾水排入武南河。	生活污水 3120t/a	与环评一致，根据实际生活用水量×产污系数 0.8 进行核算，员工生活污水排放量约 3000t/a	-
		漂洗废水、喷淋废水、反冲洗废水经厂内不含氮磷污水处理设施处理后部分回用于漂洗工序，剩余部分与锅炉强排水接管至武高新工业污水处理厂集中处理，尾水排入龙资河，再排入武宜运河。	生产废水 29000t/a	与环评一致，生产废水实际排放量约 28930t/a	-
	供电	依托厂区现有供电管网	185 万度/年	与环评一致	-
环保工程	废水治理	生活污水依托厂区原有污水管网接管至武南污水处理厂，尾水排入武南河。	化粪池+隔油池	与环评一致	-
		不含氮磷生产废水：漂洗废水、喷淋废水、反冲洗废水经厂内不含氮磷污水处理设施处理后部分回用于漂洗工序，剩余部分与锅炉强排水接管至武高新工业污水处理厂集中处理，尾水排入龙资河，再排入武宜运河。	处理工艺：pH 调节槽+曝气氧化槽+混凝槽+胶羽槽+斜管沉淀槽，处理规模 8t/h	与环评一致	-
	废气治理	蒸汽锅炉天然气燃烧废气经密闭管道收集后经 1 根 15m 高排气筒（33#）排放。	风机风量 484m ³ /h	与环评一致	-

		热处理炉天然气燃烧废气经密闭管道收集后经3根15m高排气筒(34#、35#、36#)排放。	34#、35#、36# 排气筒风机风量分别为2800m ³ /h、30000m ³ /h、2800m ³ /h	与环评一致	-
		酸洗废气经槽边侧吸风捕集后分别通过2套一级碱喷淋装置净化由2根15米高排气筒(40#、41#)排放；未被捕集的酸洗废气经车间上方集气罩收集后通过1套一级碱喷淋装置净化由1根15米高排气筒(39#)排放。	39#、40#、41# 排气筒风机风量分别为35000m ³ /h、72000m ³ /h、72000m ³ /h	与环评一致	-
		切割烟尘经切割装置自带的除尘器收集处理后在车间内无组织排放。	-	与环评一致	-
		抛光废气经抛光机自带的除雾器收集处理后在车间内无组织排放。	-	与环评一致	-
	噪声治理	合理布局，并采用隔声、减震等措施	-	与环评一致	-
	固废治理	①一般固废：外售综合利用。 ②危险废物：委托有资质单位处置。 ③生活垃圾利用垃圾桶收集。	依托原有一般固废堆场，位于厂区南侧，面积为200m ² ；依托原有危废贮存库，位于厂区车间二西北侧，面积为100m ²	与环评一致	-

由上表可知，验收项目主体、贮运、公用及环保工程与环评对比，未发生变化。

(三)验收项目生产设备

表 2-5 验收项目生产设备一览表

设备名称		规格型号	环评数量 (台/套)	实际数量 (台/套)	待建数量 (台/套)	备注
年产 60 万条高压油缸缸筒技改项目						
贯通式辊底热处理炉		RoDR T 6000A/N	1	1	0	与环评一致
锯床		FHC-425SA	5	5	0	与环评一致
酸洗 磷化线	酸洗槽	13×1.0×1.3m	3 只	3 只	0	与环评一致
	酸洗漂洗槽	13×1.0×1.3m	2 只	2 只	0	与环评一致
激光切割机		20000W	1	1	0	与环评一致
数控火焰切割机		GS-4000II	2	3	0	新增 1 台，备用
锯床		H-500HATL	3	3	0	与环评一致
超声波探伤机		非标	1	1	0	与环评一致
钢管切断机		Q1338	1	1	0	与环评一致
锅炉		6t/h	1	1	0	与环评一致
空压机		GA60A	1	1	0	与环评一致
污泥烘干机		SDR-10PYO	1	0	0	不再建设
污泥烘干机		非标	1	1	0	与环评一致

不含氮磷污水处理设施		8t/h	1	1	0	与环评一致
酸洗废气	一级碱喷淋装置	/	3	3	0	与环评一致
切割粉尘	除尘器	/	3	3	0	与环评一致
行车		LD8-19.5A5D	1	1	0	与环评一致
高空作业车		JCPT1412HA	1	1	0	与环评一致
年产 65 万条新型高压油缸缸筒扩建项目						
贯通式辊底热处理炉		RoDR T 6000A/N	1	1	0	与环评一致
压延机 100 型		100 型	1	1	0	与环评一致
压延机 120 型		120 型	1	0	0	不再建设
800T 压延机		800T	0	1	0	新增
150 切断机		KYJ-150L	1	1	0	与环评一致
260 切断机		KYJ-260L	1	1	0	与环评一致
200 切断机		KYJ-200L	1	1	0	与环评一致
15 米点校机		非标	1	1	0	与环评一致
抛光 2		OB-8 八头	1	1	0	与环评一致
抛光 3		OB-9 九头	1	1	0	与环评一致
抛光 4		OB-9 九头	1	1	0	与环评一致
抛光 5		4 头	0	1	0	新增
抛光 6		OB-9 九头	0	1	0	新增, 备用
钢管分包机		非标	1	1	0	与环评一致
便携式刻伤机		GD-308C	1	1	0	与环评一致
锯床		H-500HATL20	5	5	0	与环评一致
500T 自动点校机		非标	1	1	0	与环评一致
其他配套设备		非标	21	21	0	与环评一致
抛光废气	除雾器	/	3	5	0	新增 2 台 (抛光设备自带)
运转车		CBD18	2	2	0	与环评一致
蓄电池平衡重式叉车		CBD 型 3.0T	2	2	0	与环评一致
电动托盘搬运车		CBD30AC1-1	5	5	0	与环评一致
电动牵引车		CBD30AC1-1	2	2	0	与环评一致
电动平车		KPXW-10	1	1	0	与环评一致
行车		LD8-19.5A5D	9	9	0	与环评一致
由上表可知, 压延机 120 型实际未建设, 采用 800T 压延机进行替代; 数控火焰切割机及抛光设备 (OB-9 九头) 采用 2 用 1 备的运行方式; 新增 1 台不同型号的抛光设						

备，以满足不同尺寸产品的加工需求；1 台污泥烘干机（非标）处理能力可满足本项目污泥干化处置需求，故污泥烘干机（SDR-10PYO）不再建设。设备变动情况见《一般变动环境影响分析》（见附件），经分析，不属于重大变动。

二、原辅材料、燃料消耗及水平衡

(一)验收项目原辅材料、燃料消耗见下表。

表 2-6 验收项目原辅材料消耗一览表

原辅材料名称	主要成分	包装规格	环评年用量 (t/a)	实际年用量 (t/a)	备注
毛坯管	普通碳钢	捆	25000	25000	/
酸洗剂 (CL-156)	硫酸 20%~25%、盐酸 20%~25%、丁二酸 10%~15%、苹果酸 10%~15%、余量水	1t/桶	300	300	/
切削液	矿物油 30%、脂肪酸 30%、乳化剂 15~25%、 表面活性剂 5%、防锈 剂 10%、缓蚀剂 1~2%	200L/桶	4	4	抛光用
				3.5	切断用
机油	/	200L/桶	0.5	0.5	/
抗磨液压油	L-HM46	200L/桶	5	15	/
防锈油	NOX-RUST307A	25kg/桶	0.5	0.5	/
氧气	/	40L/瓶	0	112 万升	/
丙烷	/	50kg/瓶	0	15.2	/
氢氧化钠	99%固体	25kg/袋	20	2	/
氢氧化钠	32%液体	2.5m ³ /罐	0	400	槽车输送
PAC	固态	25kg/袋	1.1	1.1	/
PAM	固态	25kg/袋	0.2	0.2	/

表 2-7 燃料消耗一览表

名称	环评消耗量	实际消耗量
天然气	95 万立方米/年	95 万立方米/年

由上表可知，钢管切断机、锯床在使用过程中需添加切削液，数控火焰切割机在使用过程中需使用丙烷与氧气配合产生高温火焰实现金属熔断，原环评未识别，本次进行补充；原环评对设备维护用的抗磨液压油、污水处理用的氢氧化钠年耗量预估不准确，本次进行更正。原辅料变动情况见《一般变动环境影响分析》（见附件），经分析，不属于重大变动。

(二)水平衡

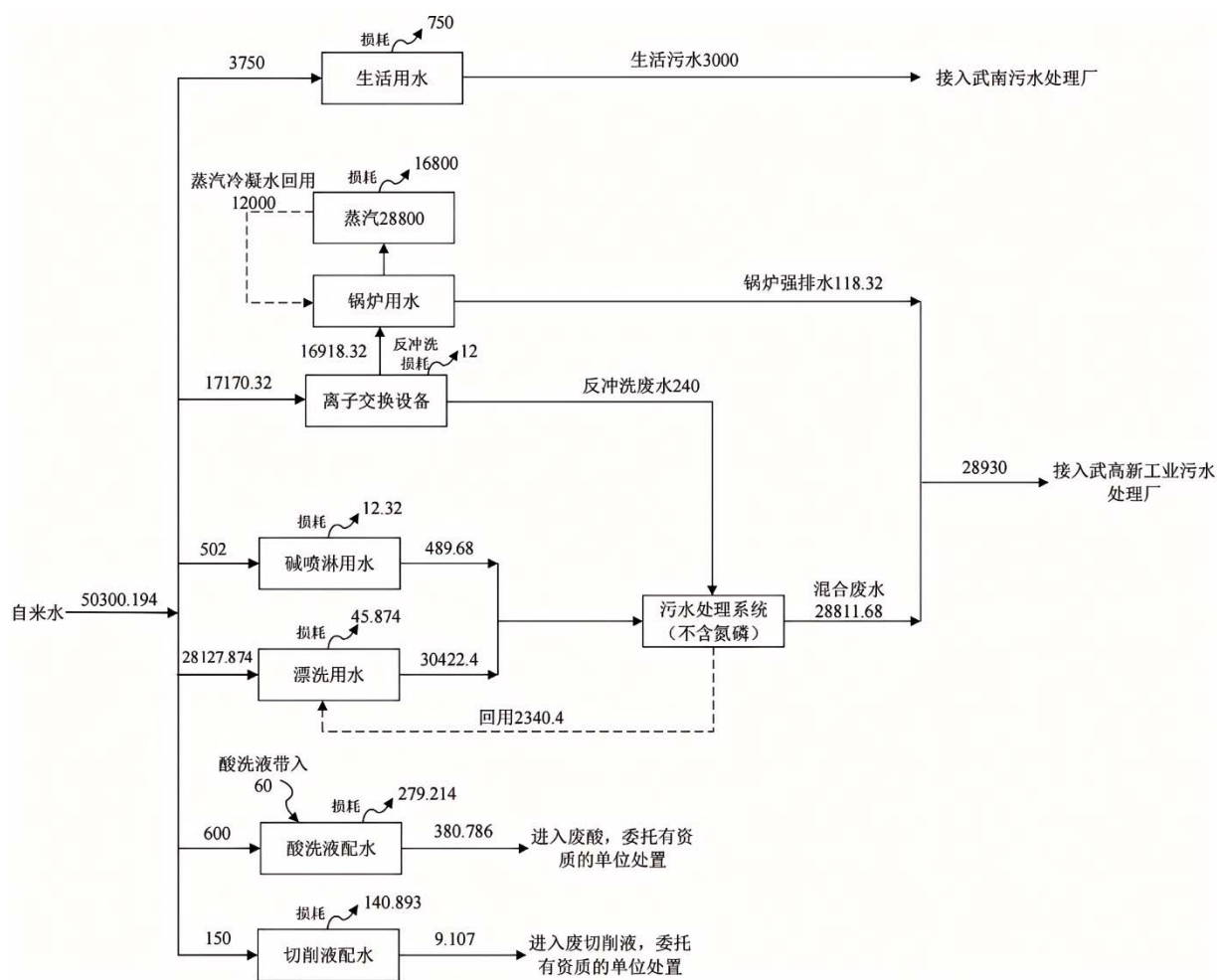
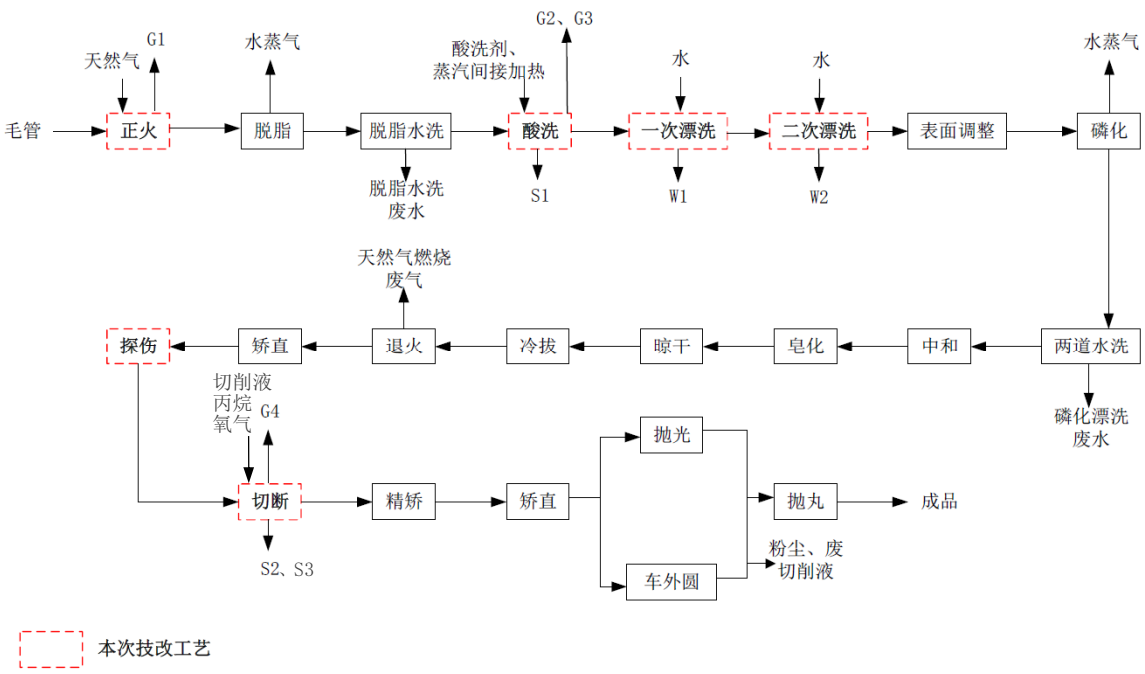


图 2-1 验收项目水平衡图 单位: t/a

三、主要工艺流程及产物环节

(一)工艺流程及产污环节

(一) 高压油缸缸筒



G 表示废气、S 表示固废

图 2-2 高压油缸缸筒技改工艺流程

工艺流程简述：

正火：技改前无正火工艺，现为满足产品质量提升的需求，依托现有贯通式辊底热处理炉对外购的毛坯管熙增正火处理，细化毛管组织的晶粒度，消除毛管的组织缺陷，提高其力学性能。贯通式辊底热处理炉采用天然气加热，正火温度为 800-920℃，正火时间为 4h，此工序会产生天然气燃烧废气（G1）。

脱脂：管件进入化学脱脂槽，通过化学反应和物理化学作用，除去工件表面的油污。采用蒸汽间接加热。

脱脂水洗：经脱脂后的管件进入水洗槽，通过静水浸泡除去表面上粘带的脱脂液。

酸洗：技改前酸洗工艺采用混合酸（成分为盐酸 30%、硫酸 70%）进行酸洗处理，技改后采用酸洗剂 CL-156（成分为硫酸 20%~25%、盐酸 20%~25%、丁二酸 10%~15%、苹果酸 10%~15%、余量水）进行酸洗处理，将经脱脂水洗后的工件移入酸洗槽进行浸泡，以去除工件表面的铁锈及其他氧化物，增强表面活化能力。由于正火后工件表面氧化层增多，使用效果更好的 CL-003 酸洗剂进行酸洗，酸洗时间为 60min，工作温度约 45-60℃，供热方式为蒸汽间接供热。酸洗液循环使用，定期补充更换，不排放。此工

序有酸洗废气（G2）、锅炉天然气燃烧废气（G3）和废酸（S1）产生。

一次漂洗：酸洗后工件进入一次漂洗工段在清洗槽中常温下进行水洗清洗，通过静水浸泡以除去工件表面粘带的酸洗液。此工序会产生漂洗废水（W1）。

二次漂洗：一次漂洗完成后将工件送入另一个清洗槽进行二次漂洗，进一步去除工件表面残留的酸洗液。此工序会产生漂洗废水（W2）。

表面调整：使用含有胶态磷酸盐的水溶液浸泡工件，磷酸盐的胶体膜吸附在零件表面，形成一层次中膜，以增强工件表面的成膜能力。

磷化：工件在磷化液中以一定条件进行化学处理，在其表面形成不溶于水的磷酸盐膜，以提高漆膜附着力和耐腐蚀性。

两道水洗：用水喷淋以除去工件表面残留的磷化液。进行冲洗，以进一步除去工件表面残留的上道工序液体。

中和：对钢管表面的酸碱度做进一步调节。

皂化：对工件表面进行皂化涂层，以便工件在拉拔的过程中减小摩擦阻力。

晾干：经磷化、水洗后的工件需在高温下烘干一定时间，以满足后期工艺对工件表面的要求。

冷拔：烘干后的管件进入冷拔机组进行拔制加工，从而提高工件的力学性能。

退火：冷拔后的管件经连续式退火炉进行退火以消除应力，退火温度为 550-560℃。

矫直：对工件进行矫直以矫正形变，矫直后成为成品冷拔管。

探伤：技改前无探伤工序，技改后利用超声波探伤机对工件进行检测，以确保工件满足质量需求。

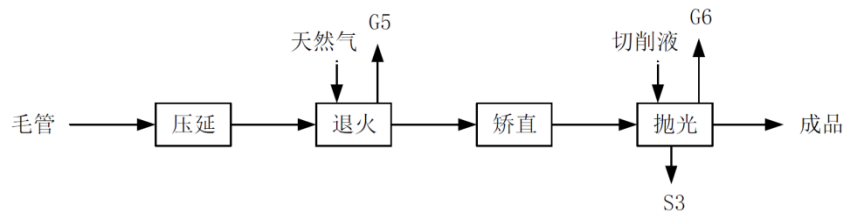
切断：技改前无切断工序，技改后新增激光切割机、数控火焰切割机、钢管切断机以及不同型号的锯床对按照产品规格、尺寸要求工件进行切断操作。数控火焰切割机通过燃气丙烷与氧气混合燃烧实现金属切割，钢管切断机、锯床在使用过程中需使用切削液对刀口进行润滑、冷却，切削液与自来水稀释比例为 1：20，定期更换，此工序有金属边角料（S2）、废切削液（S3）、切割烟尘（G4）产生。

精矫直：用三点压力机对短料的直线度再次进行检查和精准矫正。

抛光/车外圆：为保证工件的外表面质量，对工件的外表面进行打磨或车削加工当工件直径大于 138 时用车削加工，工件直径小于 138 时用抛光加工，抛光时使用切削液。

抛丸：利用钢珠在强对流空气的作用下，对工件表面进行碰撞摩擦，从而达到增加工件表面粗糙度的效果，以便在喷漆过程中提高油漆的附着力。

（二）新型高压油缸缸筒



G 表示废气、S 表示固废

图 2-3 新型高压油缸缸筒扩建工艺流程图

工艺流程简述：

压延：根据客户需求，使用压延机将外购的毛坯管在低温状态下通过压力的作用实现一定的塑性变形，从而使毛坯管达到理想的厚度、宽度。

退火：压延后的工件依托厂内现有贯通式辊底热处理炉进行退火以降低残余应力，稳定工件尺寸，减少变形与裂纹倾向，退火温度为 500-650℃，采用天然气加热，退火时间为 5h，此工序会产生热处理炉天然气燃烧废气（G5）。

矫直：对工件进行矫直以矫正形变。

抛光：为保证工件的外表面质量，对工件的外表面进行抛光加工，加工时使用切削液冷却，该工序产生废切削液（S3）与抛光废气（G6）。

(二)项目变动情况

实际建设情况与环评及批复对比情况如下。

表 2-8 建设项目重大变动情况对照一览表

《环办环评函[2020]688 号》 重大变动清单		类别	原环评中内容		实际建设情况	变动情况	变动原因	不利环 境影响	变动 界定
性质	建设项目开发、使用功能发生变化的。	/	从事高压油缸缸筒、新型高压油缸缸筒生产		与环评一致	无	/	无	无
规模	1、生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	生产能力	年产高压油缸缸筒 60 万条、新型高压油缸缸筒 65 万条		与环评一致	无	/	无	无
	2、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。	储存能力	原料仓库	5000m ²	与环评一致	无	/	无	无
	3、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。		成品区	5750m ² ，位于 1#辅助加工车间及 2#辅助加工车间	与环评一致	无	/	无	无
地点	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。	厂址	常州市武进国家高新技术产业开发区龙飞路 29 号		与环评一致	无	/	无	无
		平面布置	厂区主出入口位于厂区北侧龙飞路，本项目生产区域位于车间一、车间二、车间三，一般固废堆场位于厂区南侧，危废贮存库位于车间二西北侧，33#排气筒位于车间一西侧，34#、35#、36#排气筒自西向东依次		36#、35#、34#排气筒自西向东依次布设于车间一楼顶中部，41#、39#、40#排气筒自西向东依次布设于车间一楼顶北侧。其余与环评一致	34#、36#、39#、40#、41#排气筒位置发生变化	优化废气管道布局	无	一般变动

			布设于车间一楼顶中部，39#、40#、41#排气筒自西向东依次布设于车间一楼顶北侧					
		环境防护距离	本项目以车间一外 100m、车间二外 50m 形成的包络线设置卫生防护距离，全厂以车间一、车间二、铸造联合厂房、铸造车间外 100m 形成的包络线设置卫生防护距离	与环评一致	无	/	无	无
		产品品种	高压油缸缸筒、新型高压油缸缸筒	与环评一致	无	/	无	无
生产工艺	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： (1)新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； (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； (3)废水第一类污染物排放量增加的； (4)其他污染物排放量增加 10%及以上的。	生产工艺	详见原环评报告中内容	原环评切断工序未识别钢管切断机、锯床在使用过程中需添加切削液，数控火焰切割机在使用过程中需使用丙烷与氧气配合产生高温火焰实现金属熔断，本次进行补充，钢管切断机、锯床产生的废切削液作为危险废物委托有资质单位处置。其余与环评一致	钢管切断机、锯床在使用过程中需添加切削液，数控火焰切割机在使用过程中需使用丙烷与氧气配合产生高温火焰实现金属熔断	原环评未识别，本次进行补充	无	一般变动
		原辅材料	详见原环评报告中内容	切削液、抗磨液压油、氢氧化钠年耗量较环评增加，新增氧气、丙烷。其余与环评一致	切削液、抗磨液压油、氢氧化钠年耗量较环评发生变化，新增氧气、丙烷	钢管切断机、锯床在使用过程中需添加切削液，数控火焰切割机在使用过程中需使用丙烷与氧气配合产生高温火焰实现金属熔断，原环	无	一般变动

						评未识别, 本次进行补充; 原环评对设备维护用的抗磨液压油、污水处理用的氢氧化钠年耗量预估不准确, 本次进行更正		
		生产设备	详见原环评报告中内容	①压延机 120 型实际未建设, 采用 800T 压延机进行替代; ②数控火焰切割机及抛光设备 (OB-9 九头) 采用 2 用 1 备的运行方式; ③新增 1 台不同型号的抛光设备, 以满足不同尺寸产品的加工需求; ④1 台污泥烘干机 (非标) 处理能力可满足本项目污泥干化处置需求, 故污泥烘干机 (SDR-10PYO) 不再建设。其余与环评一致	①压延机 120 型调整为 800T 压延机; ②新增 1 台备用数控火焰切割机; ③新增 1 台备用抛光设备 (OB-9 九头) 和 1 台不同型号的抛光设备 (4 头); ④污泥烘干机 (SDR-10PYO) 不再建设	根据生产需求进行调整	无	一般变动
		燃料	用电、天然气	与环评一致	无	/	无	无
	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。	物料运输、装卸、贮存	各类原辅材料通过汽车运输、装卸, 放置于原料仓库贮存	与环评一致	无	/	无	无
环境保护措施	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	废水污染防治措施	蒸汽冷凝水经收集后全部回用至锅炉, 漂洗废水、喷淋废水、反冲洗废水经厂内不含氮磷污水处理设施处理后部分回用于	与环评一致	无	/	无	无

	改进的除外)或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。		漂洗工序, 剩余部分与锅炉强排水接管至武高新工业污水处理厂集中处理; 新增的生活污水接入市政污水管网, 进入武南污水处理厂集中处理。					
		废气污染防治措施	蒸汽锅炉天然气燃烧废气经密闭管道收集后经 1 根 15m 高排气筒 (33#) 排放; 风机风量为 484m ³ /h	与环评一致	无	/	无	无
			热处理炉天然气燃烧废气经密闭管道收集后经 3 根 15m 高排气筒 (34#、35#、36#) 排放; 风机风量分别为 2800m ³ /h、30000m ³ /h、2800m ³ /h	在热处理炉炉头上方增设 1 个集气罩, 对炉体运行过程中产生的余热进行收集, 收集的热气经管道汇入 36#排气筒。其余与环评一致	炉头上方增设集气罩	改善车间环境	无	一般变动
			酸洗废气经槽边侧吸风捕集后分别通过 2 套一级碱喷淋装置净化由 2 根 15 米高排气筒 (40#、41#) 排放; 未被捕集的酸洗废气经车间上方集气罩收集后通过 1 套一级碱喷淋装置净化由 1 根 15 米高排气筒 (39#) 排放; 39#排气筒风机风量为 35000m ³ /h, 排气筒内径为 1m; 40#排气筒风机风量为 72000m ³ /h, 排气筒内径为 1.2m; 41#排气筒风机风量为 72000m ³ /h, 排气筒内径为 1.2m	实际 40#排气筒内径为 1m。其余与环评一致	40#排气筒内径发生变化	保证净化效率	无	一般变动
			切割烟尘经切割装置自带的除尘器收集处理后在车间内无组织排放	与环评一致	无	/	无	无

			抛光废气经抛光机自带的除雾器收集处理后在车间内无组织排放	与环评一致	无	/	无	无
	新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	废水排放口及排放方式	厂区内已实行“雨污分流，清污分流”，雨污分流管网和雨水排放口、污水接管口依托现有	与环评一致	无	/	无	无
	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。	废气排放口及排放方式	设置 7 根排气筒，高度均为 15m	与环评一致	无	/	无	无
	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。	噪声污染防治措施	合理布局，并采用隔声、减震等措施	与环评一致	无	/	无	无
		土壤、地下水污染防治措施	分区防渗，重点防渗区为生产车间、原料仓库、危废仓库、污水处理站、废气处理设施、应急事故池等；一般防渗区为成品仓库、办公室等	与环评一致	无	/	无	无
	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。	固废污染防治措施	一般固体废物：金属边角料、除尘灰收集后外售综合利用； 危险废物：废酸、废切削液、废机油、废液压油、废油桶、废原料包装桶、废水处理污泥、废活性炭（污水处理）收集后委托有资质单位处置； 含油废手套抹布混入生活垃圾一并由环卫清运。	酸洗液中杂质含量升高，废酸产生量相应增加； 液压油年耗量较环评增加，废液压油产生量相应增加； 废液压油废物代码调整为 900-249-08； 酸洗剂包装桶由生产商负责回收利用，不作为固体废物管理； 原环评危险废物未识别氢氧化钠包装袋，本次进行补充，与切削液包装桶、废油桶合并为废包装物； 原环评未识别抛光工序产生的油泥，本次进行	废酸、废液压油产生量及废液压油废物代码发生变化； 酸洗剂包装桶不作为固体废物管理； 氢氧化钠包装袋与切削液包装桶、废油桶合并为废包装物； 新增危险废物油泥	根据生产实际情况进行调整	无	一般变动

				补充；其余与环评一致				
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。	事故废水暂存能力或拦截设施	依托厂内现有应急事故池，应急事故池配备与雨水口相连接的应急管线、应急电源以及应急泵等应急措施，雨水排放口安装截流阀门	与环评一致	无	/	无	无	

由上表可知，在实际实施过程中与原环评对比，建设项目发生的具体变动情况如下：

(1)平面布局：34#、36#、39#、40#、41#排气筒位置发生变化，36#、35#、34#排气筒自西向东依次布设于车间一楼顶中部，41#、39#、40#排气筒自西向东依次布设于车间一楼顶北侧。排气筒位置调整，未导致环境防护距离范围内新增敏感点，不会造成不利环境影响增加。

(2)生产工艺：原环评切断工序未识别钢管切断机、锯床在使用过程中需添加切削液，数控火焰切割机在使用过程中需使用丙烷与氧气配合产生高温火焰实现金属熔断，本次进行补充，钢管切断机、锯床产生的废切削液作为危险废物委托有资质单位处置。未新增排放污染物种类，污染物排放量未增加，不会造成不利环境影响增加。

(3)原辅料：钢管切断机、锯床在使用过程中需添加切削液，数控火焰切割机在使用过程中需使用丙烷与氧气配合产生高温火焰实现金属熔断，原环评未识别，本次进行补充；原环评对设备维护用的抗磨液压油、污水处理用的氢氧化钠年耗量预估不准确，本次进行更正。切削液、抗磨液压油、氢氧化钠年耗量较环评发生变化，新增氧气、丙烷，未新增排放污染物种类，污染物排放量未增加，不会造成不利环境影响增加。

(4)生产设备：根据生产需求，压延机 120 型实际未建设，采用 800T 压延机进行替代；数控火焰切割机及抛光设备（OB-9 九头）采用 2 用 1 备的运行方式；新增 1 台不同型号的抛光设备，以满足不同尺寸产品的加工需求；1 台污泥烘干机（非标）处理能力可满足本项目污泥干化处置需求，故污泥烘干机（SDR-10PYO）不再建设。生产设备数量发生变化，未新增排放污染物种类，污染物排放量未增加，不会造成不利环境影响增加。

(5)废气：为改善车间环境，在热处理炉炉头上方增设 1 个集气罩，对炉体运行过程中产生的余热进行收集，收集的热气经管道汇入 36#

排气筒；40#排气筒内径发生变化。未新增排放污染物种类，污染物排放量未增加，不会造成不利环境影响增加。

(6)固废：酸洗液中杂质含量升高，废酸产生量相应增加；液压油年耗量较环评增加，废液压油产生量相应增加；废液压油废物代码调整为 900-249-08；酸洗剂包装桶由生产商负责回收利用，不作为固体废物管理；原环评危险废物未识别氢氧化钠包装袋，本次进行补充，与切削液包装桶、废油桶合并为废包装物；原环评未识别抛光工序产生的油泥，本次进行补充。各类固废均合理处置，零排放，不会造成不利环境影响增加。

对照《关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）〉的通知》（环办环评函[2020]688 号），本次验收项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施均未发生重大变动。

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附监测点位示意图）

(一)废水污染源、防治措施及排放情况

厂区内已实行“雨污分流”，雨水经厂内雨水管网收集后排入市政雨水管网；蒸汽冷凝水经收集后全部回用至锅炉，漂洗废水、喷淋废水、反冲洗废水经厂内不含氮磷污水处理设施处理后部分回用于漂洗工序，剩余部分与锅炉强排水接管至武高新工业污水处理厂集中处理；新增的生活污水接入市政污水管网，进入武南污水处理厂集中处理。

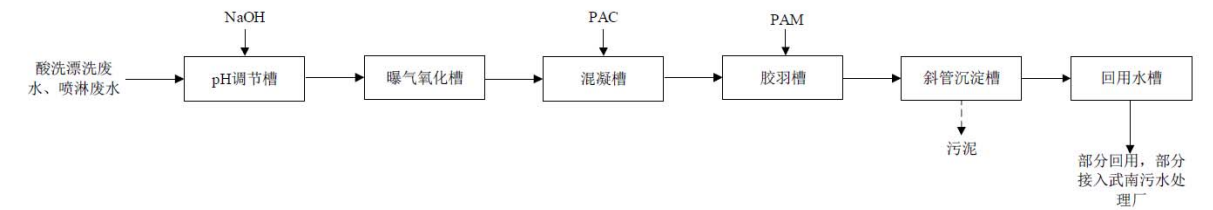


图 3-1 不含氮磷废水处理工艺流程图

(二)废气污染源、防治措施及排放情况

- ①蒸汽锅炉天然气燃烧废气经密闭管道收集后经 1 根 15m 高排气筒（33#）排放。
- ②热处理炉天然气燃烧废气经密闭管道收集后经 3 根 15m 高排气筒（34#、35#、36#）排放。为改善车间环境，在热处理炉炉头上方增设 1 个集气罩，对炉体运行过程中产生的余热进行收集，收集的热气经管道汇入 36#排气筒。
- ③酸洗废气经槽边侧吸风捕集后分别通过 2 套一级碱喷淋装置净化由 2 根 15 米高排气筒（40#、41#）排放；未被捕集的酸洗废气经车间上方集气罩收集后通过 1 套一级碱喷淋装置净化由 1 根 15 米高排气筒（39#）排放。
- ④切割烟尘经切割装置自带的除尘器收集处理后在车间内无组织排放。
- ⑤抛光废气经抛光机自带的除雾器收集处理后在车间内无组织排放。

(三)噪声污染源、防治措施及排放情况

项目已采取合理设备选型、合理车间内设备布局、合理安排工作时间，并采取隔声、减振等降噪措施，东、北厂界昼、夜间噪声符合《工业企业环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，西、南厂界昼、夜间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准要求。

(四)固废污染源、防治措施及排放情况

项目生产过程中产生的一般固体废物金属边角料、除尘灰收集后外售综合利用；产生的危险废物废酸（HW34）收集后委托江苏永葆环保科技股份有限公司处置，废切削液（HW09）、废机油（HW08）、废液压油（HW08）收集后委托常州市嘉润环保有限

公司处置，废包装物（HW49）收集后委托江苏凯迪再生科技有限公司处置，废活性炭（污水处理）（HW49）收集后委托江苏乾江环境科技有限公司处置，废水处理污泥（HW17）收集后委托江苏杭富环保科技有限公司处置，油泥（HW08）收集后委托常州市晟安环保科技有限公司处置，均已签订危废处置协议；含油废手套抹布混入生活垃圾一并由环卫清运。

厂内设有一般固废堆场 1 处，位于厂区南侧，面积约 200 平方米，满足防渗漏、防雨淋、防扬尘要求；设有危废贮存库 1 处，位于车间二西北侧，面积约 100 平方米，满足防腐、防渗漏、防雨淋、防流失等要求，贮存库内危险废物设置标识牌，各危废包装张贴识别标签，且配备照明设施、消防设施，并在危废贮存库内外设置视频监控。

固废污染源、治理及利用情况见下表。

表 3-1 验收项目固体废物产生、利用处置情况一览表

原环评				变动后				实际	
名称	产生工序	废物类别及代码	产生量 t/a	名称	产生工序	废物类别及代码	产生量 t/a	产生量 t/a	处置方式
金属边角料	机加工	SW17 900-001-S17	250	金属边角料	机加工	SW17 900-001-S17	250	250	外售综合利用
除尘灰	废气处理	SW59 900-099-S59	3.375	除尘灰	废气处理	SW59 900-099-S59	3.375	3.375	
废酸	酸洗	HW34 900-300-34	600	废酸	酸洗	HW34 900-300-34	684	684	
废切削液	机加工	HW09 900-006-09	10	废切削液	机加工	HW09 900-006-09	10	10	委托有资质单位处置
废机油	设备维护	HW08 900-249-08	0.3	废机油	设备维护	HW08 900-249-08	0.3	0.3	
废液压油	设备维护	HW08 900-218-08	5	废液压油	设备维护	HW08 900-249-08	15	15	
废油桶	原料包装	HW08 900-249-08	0.35	废包装物	原料包装	HW49 900-041-49	1.946	1.946	
废原料包装桶	原料包装	HW49 900-041-49	2						
废活性炭(污水处理)	废水处理	HW49 900-041-49	3.5	废活性炭(污水处理)	废水处理	HW49 900-041-49	3.5	3.5	
废水处理污泥	废水处理	HW17 336-064-17	930	废水处理污泥	废水处理	HW17 336-064-17	930	930	
/	/	/	/	油泥	抛光	HW08 900-200-08	600	600	
含油废手套抹布	设备维护	HW49 900-041-49	0.8	含油废手套抹布	设备维护	HW49 900-041-49	0.8	0.8	环卫清运
生活垃圾	办公、生活	SW64 900-099-S64	19.5	生活垃圾	办公、生活	SW64 900-099-S64	19.5	19.5	

注：上表中实际产生量为本次验收项目生产线满负荷运行工况下的产生量。

(五)监测点位图示

验收项目废水、废气、噪声监测点位见下图。

风向

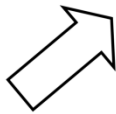


图 3-2 验收监测点位图

表 3-2 图标说明一览表

图标	内容	说明
★	污水监测点位	★W1 为厂区生活污水接管口监测点，★W2 为不含氮磷工业废水排放口监测点，★W3、★W4 为不含氮磷废水处理设施进出口监测点。
●	有组织废气监测点位	●为排气筒监测点。
○	无组织废气监测点位	○G1 为上风向监测点，○G2~○G4 为下风向监测点；○G5 为厂区内车间外监测点。
▲	噪声监测点位	▲N1~▲N4 为项目厂界环境噪声监测点；▲N5 为噪声源监测点。

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：		
建设项目环境影响报告表主要结论见表 4-1；审批部门审批决定见表 4-2。		
表 4-1 项目环境影响报告表主要结论与建议一览表		
环境影响报告表中主要结论及建议		实际情况
符合国家、地方产业政策、法规和用地要求	本项目主要从事高压油缸缸筒、新型高压油缸缸筒生产，按行业分类属于“C3444 液压动力机械及元件制造、C3360 金属表面处理及热加工处理”。本项目采用的工艺、使用的设备及生产的产品不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中限制类和淘汰类项目，为允许类。本项目不属于《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》中限制用地和禁止用地项目；本项目采用的生产工艺、设备等均不属于《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024 年本）》中的淘汰类和限制类。本项目不属于《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》中禁止建设项目，未列入长江经济带发展负面清单，也不属于《市场准入负面清单（2025 年版）》中禁止准入类。本项目产品不属于《环境保护综合目录（2021 年版）》中“高污染、高环境风险”产品。	结论与环评中结论一致。项目符合国家 and 地方产业政策要求、法律、法规、规范要求。
项目选址合理性	建设项目位于常州市武进国家高新技术产业开发区龙飞路 29 号，对照《武进国家高新技术产业开发区发展规划-园区远期用地规划图（至 2035 年）》及土地证（武国用（2012）第 00177 号及武国用（2014）第 09851 号），项目用地性质为工业用地。 本项目不在国家级生态保护红线范围、生态空间管控区域范围内，符合《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）、《江苏省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74 号）要求。	结论与环评中结论一致。项目选址合理。
污染防治措施可行，污染物达标排放，周围环境质量不降低	(1)污水：本项目实行雨、污分流和清、浊分流原则；雨水依托厂区雨水管道系统收集后接入市政雨水管网后排入附近河道。本项目产生的蒸汽冷凝水经收集后全部回用至锅炉，漂洗废水、喷淋废水、反冲洗废水经厂内不含氮磷污水处理设施处理后部分回用于漂洗工序，剩余部分与锅炉强排水接管至武高新工业污水处理厂集中处理，尾水排入龙资河，再排入武宜运河；新增的生活污水接入市政污水管网，进入武南污水处理厂集中处理，尾水排入武南河，对周边水环境影响较小。 (2)废气：蒸汽锅炉天然气燃烧废气经密闭管道收集后经 1 根 15m 高排气筒（33#）排放；热处理炉天然气燃烧废气经密闭管道收集后经 3 根 15m 高排气筒（34#、35#、36#）排放；酸洗废气经槽边侧吸风捕集后分别通过 2 套一级碱喷淋装置净化由 2 根 15 米高排气筒（40#、41#）排放；未被捕集的酸洗废气经车间上方集气罩收集后通过 1 套一级碱喷淋装置净化由 1 根 15 米高排气筒（39#）排放；切割烟尘经切割装置自带的除尘器收集处理后在车间内无组织排放；抛光废气经抛光机自带的除雾器收集处理后在车间内无组织排放。 项目有组织废气及无组织废气中污染物排放量均较小，有组织废气在规范运行污染防治措施情况下可达标排放，排放的废气对周围环境空气和保护目标的影响较小，无需设置大气环境防护距离。本项目以车间一外 100m、车间二外 50m 形成的包络线设置卫生防护距离，全厂以车间一、车间二、铸造联合厂房、铸造车间外 100m 形成的包络线设置卫生防护距离，在此范围内无居民、学	结论与环评中结论一致。酸洗液中杂质含量升高，废酸产生量相应增加；液压油年耗量较环评增加，废液压油产生量相应增加；废液压油废物代码调整为 900-249-08；酸洗剂包装桶由生产商负责回收利用，不作为固体废物管理；原环评危险废物未识别氢氧化钠包装袋，本次进行补充，与切削液包装桶、废油桶合并为废包装物；原环评未识别抛光工序产生的油泥，本次进行补充；各类固废均合理处置，零排放。其余与环评一致。项目污染防治措施可行，污染物可达

	校、医院等敏感点，今后在此范围内不得建设居民点、学校、医院等环境敏感项目。因此，在采取有效废气防治措施前提下，本项目排放的废气对周围环境空气和保护目标的影响较小，且不会造成该区域环境功能的下降。 (3)噪声：本项目噪声源主要来自于生产设备、辅助设备及风机等，项目将根据设备情况分别选用低噪声设备、基础防震、墙体隔声、局部封闭等降噪措施，经预测，东、北厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，南、西厂界噪声符合该标准中的4类标准，对周边环境影响较小。 (4)固废：产生的一般固体废物金属边角料、除尘灰收集后外售综合利用；产生的危险废物废酸、废切削液、废机油、废液压油、废油桶、废原料包装桶、废水处理污泥、废活性炭（污水处理），收集后委托有资质单位处置；含油废手套抹布混入生活垃圾一并由环卫清运。各类固废均合理处置，处置率100%，不直接排向外环境，对周围环境无直接影响。	标排放，不会导致周围环境质量降低。
--	---	-------------------

表 4-2 项目审批意见及落实情况一览表

环评批复要求		批复落实情况
一、根据《报告表》的评价结论，在落实《报告表》中提出的各项污染防治措施的前提下，同意你单位按照《报告表》所诉内容进行项目建设。		已按照《报告表》中结论，落实各项污染防治措施。
二、在项目工程设计、建设和环境管理中，你单位须落实《报告表》中提到的各项环保要求，严格执行环保“三同时”制度，确保各类污染物达标排放，同时须着重做好以下工作：	(一)按照“雨污分流、清污分流”原则建设厂内给排水系统。本项目蒸汽冷凝水回用于锅炉补水，不外排；生产废水经不含氮磷废水处理系统处理后，部分回用于漂洗工序，部分与锅炉强排水接入常州武高新工业污水处理厂集中处理；生活污水接管至武南污水处理厂。	已落实。 厂区已实行“雨污分流”，雨水经厂内雨水管网收集后排入市政雨水管网；蒸汽冷凝水经收集后全部回用至锅炉，漂洗废水、喷淋废水、反冲洗废水经厂内不含氮磷污水处理设施处理后部分回用于漂洗工序，剩余部分与锅炉强排水接管至武高新工业污水处理厂集中处理；新增的生活污水接入市政污水管网，进入武南污水处理厂集中处理。
	(二)进一步优化废气处理方案，确保各类工艺废气处理效率达到《报告表》提出的要求。废气排放标准执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)、《锅炉大气污染物排放标准》(DB32/4385-2022)、及《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)中有关标准。	已落实。 ①蒸汽锅炉天然气燃烧废气经密闭管道收集后经1根15m高排气筒(33#)排放。 ②热处理炉天然气燃烧废气经密闭管道收集后经3根15m高排气筒(34#、35#、36#)排放。为改善车间环境，在热处理炉炉头上方增设1个集气罩，对炉体运行过程中产生的余热进行收集，收集的热气经管道汇入36#排气筒。 ③酸洗废气经槽边侧吸风捕集后分别通过2套一级碱喷淋装置净化由2根15米高排气筒(40#、41#)排放；未被捕集的酸洗废气经车间上方集气罩收集后通过1套一级碱喷淋装置净化由1根15米高排气筒(39#)排放。 ④切割烟尘经切割装置自带的除尘器收集处理后在车间内无组织排放。 ⑤抛光废气经抛光机自带的除雾器收集处理后在车间内无组织排放。 ⑥监测期间，33#排气筒有组织排放的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度排放浓度符合《锅炉大气污染物排放标准》(DB32/4385-2022)表1中排放限值要求；34#、35#、36#排气筒有组织排放的颗粒物、二氧化

		硫、氮氧化物、烟气黑度排放浓度符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表1中排放限值要求；39#、40#、41#排气筒有组织排放的硫酸雾、氯化氢排放浓度及速率符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1中排放限值要求。厂界无组织排放的硫酸雾、氯化氢、非甲烷总烃、颗粒物浓度符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3中排放限值要求。厂区内VOCs（非甲烷总烃）无组织排放限值符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2中排放限值要求。
	(三)选用低噪声设备，对高噪声设备须采取有效减振、隔声等降噪措施并合理布局。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类、4类标准。	已落实。 监测期间，东、北厂界昼、夜间噪声符合《工业企业环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求，西、南厂界昼、夜间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准要求。
	(四)严格按照有关规定，分类处理、处置固体废物，做到资源化、减量化、无害化。危险废物须委托有资质单位安全处置。危险废物暂存场所须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置，防止造成二次污染。	已落实。 1.各类一般固废分类收集，综合利用，厂内设有规范化一般固废堆场1处，满足防渗漏、防雨淋、防扬尘要求； 2.危险废物：废酸（HW34）收集后委托江苏永葆环保科技有限公司处置，废切削液（HW09）、废机油（HW08）、废液压油（HW08）收集后委托常州市嘉润环保有限公司处置，废包装物（HW49）收集后委托江苏凯迪再生科技有限公司处置，废活性炭（污水处理）（HW49）收集后委托江苏乾江环境科技有限公司处置，废水处理污泥（HW17）收集后委托江苏杭富环保科技有限公司处置，油泥（HW08）收集后委托常州市晟安环保科技有限公司处置，均已签订危废处置协议；厂内设有规范化危废贮存库1处，满足防腐、防渗漏、防雨淋、防流失等要求，贮存库内危险废物设置标识牌，各危废包装张贴识别标签，且配备照明设施、消防设施，并在危废贮存库内外设置视频监控； 3.含油废手套抹布混入生活垃圾一并由环卫清运。
	(五)按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》有关要求，规范化设置各类排污口和标志。	各类排污口均已规范化和标识化。
三、本项目实施后，污染物年排放量初步核定为（单位：吨/年）：	(一)水污染物（接管考核量）： 生活污水量≤ 3120，化学需氧量≤ 1.248，氨氮≤ 0.125，总磷≤ 0.187	监测期间，各类污染物浓度满足环评及批复要求；污水排放量满足环评及批复总量。
	(二)大气污染物： 颗粒物≤ 0.076，二氧化硫≤ 0.038，氮氧化物≤ 0.288。	监测期间，有组织废气排放总量满足环评及批复总量。
	(三)固体废物：全部综合利用或安全处置。	固体废物全部综合利用或安全处置。
四、建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使		该项目正在进行竣工环境保护验收。

用。建设项目竣工后，你单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。除按照国家规定需要保密的情形外，你单位应当依法向社会公开验收报告。	
五、建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。建设项目自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报我局重新审核。	建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施均未发生重大变动。项目自批准之日起至开工建设日期，未超过五年。
六、企业应对污水治理、废气治理等环境治理设施开展安全风险辨识管控，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。	企业已开展安全风险辨识管控，张贴安全风险告知卡，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。

表 4-3 其他措施调查情况一览表

类别	原环评情况	实际情况
应急措施	1、厂区雨污分流，在发生事故时关闭雨水排放口的截流阀。重点防渗区刷环氧树脂漆，确保泄漏物不会影响土壤和地下水环境。 2、加强日常的运行管理，特别要注重生产区、固废区、仓库等地方。加强员工的防范风险意识，培训员工的应急技能。 3、配置若干灭火器、消防栓等消防装置，相应的应急器材和物资要到位，确保发生事故时能及时处置，把危险降到最低。 4、本项目依托厂内现有事故应急池，正常生产运行时，打开雨水管道阀门，收集的雨水直接排入市政雨水管网。事故状态下，打开切换装置，收集的事故状态下初期雨水和事故消防水排入厂内事故池，切断污染物与外部的通道，将污染物控制在厂区内，防止伴生和次生的泄漏物料、污水、消防水直接进入厂内污水管网和雨水管网，给周边水体造成一定的冲击。事故后委托有资质单位处置。确保无任何事故废水流入附近水体，不对周边环境产生影响。	与环评一致，企业内部已建立环境风险防控和应急措施制度，并明确环境风险防控重点岗位的责任人和责任部门，且按要求配置了一定数量的灭火器、消防栓等应急物资，重点防渗区已刷环氧树脂漆。本项目依托厂内现有应急事故池，应急事故池配备与雨水口相连通的应急管线、应急电源以及应急泵等应急措施，雨水排放口已安装截流阀门。
排污许可证	公司应按《排污许可管理办法（试行）》（环境保护部令第 48 号）要求，在实施时限内，向所在地设区的市级环境保护主管部门申请变更或重新申领排污许可证。	与环评一致，已重新申领排污许可证，证书编号：91320400773797680R003U 有效期限：2025.10.21~2030.10.20
污水接管口	依托现有污水接管口	与环评一致，已规范化设置
雨水排放口	依托现有雨水排放口	与环评一致，已规范化设置
废气排放口	设置 7 根排气筒，排气筒高度均为 15m	与环评一致，已规范化设置
一般固废堆场	依托原有一般固废堆场，位于厂区南侧，面积为 200m ²	与环评一致，已规范化设置
危废贮存库	依托原有危废贮存库，位于车间二西北侧，面积为 100m ²	与环评一致，已规范化设置
卫生防护距离	本项目以车间一外 100m、车间二外 50m 形成	与环评一致，卫生防护距离内无居民

	的包络线设置卫生防护距离，全厂以车间一、车间二、铸造联合厂房、铸造车间外 100m 形成的包络线设置卫生防护距离	点、学校、医院等环境敏感目标。
以新带老措施	企业应尽快对全厂所有的排气筒定期开展自行监测，便于及时了解废气处理装置处理后排气达标排放情况，进一步规范环保管理工作。	与环评一致，企业已对全厂所有的排气筒定期开展自行监测，进一步规范环保管理工作。
	本次更换酸洗剂后，将重新核算漂洗废水回用及排放情况、酸洗废气产生及排放情况以及固废产生情况，削减的生产废水、硫酸雾、氯化氢计入以新带老削减。	与环评一致
	重新核算锅炉强排水、蒸汽冷凝水及反冲洗水产生及排放情况。	与环评一致
	根据《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》的进度安排计划，苏锡常等环太湖地区于 2024 年实现应分尽分。待该方案实施完成后，在 2024 年末前，项目工业污水接管至武高新工业污水处理厂之后，不再有工业废水接管排放至武南污水处理厂。	与环评一致，已与常州武高新道胜生态有限公司签订工业废水委托处理服务合同。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

(一)监测分析方法

验收监测期间，各污染因子监测分析方法见下表。

表 5-1 监测分析方法

检测类别	检测项目	分析方法	检出限
有组织废气	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
	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法HJ 57-2017	3mg/m ³
	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
	烟气黑度	固定污染源排放 烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法HJ/T 398-2007	/
	硫酸雾	固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法HJ 544-2016	0.2mg/m ³
	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法HJ 549-2016	0.2mg/m ³
无组织废气	硫酸雾	固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法HJ 544-2016	0.005mg/m ³
	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法HJ 549-2016	0.02mg/m ³
	总悬浮颗粒物（TSP）	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法HJ 1263-2022	0.168mg/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）
废水	pH值	水质 pH值的测定 电极法HJ 1147-2020	/
	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 11901-1989	4mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法GB 11893-89	0.01mg/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
废水	铁	水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法HJ 776-2015	0.02mg/L
	动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法HJ 637-2018	0.06mg/L
	石油类		0.06mg/L
噪声	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准GB12348-2008	/
		声环境质量标准GB3096-2008	

(二)监测仪器

验收监测期间，所使用的仪器见下表。

表 5-2 监测仪器一览表

序号	仪器设备	型号	编号	检定/校准情况
1	智能烟尘烟气分析仪	EM-3088	C-0225	已检定，有效期2026/2/27
2	智能烟尘烟气分析仪	EM-3088	C-0226	已检定，有效期2026/2/27
3	十万分之一电子分析天平	GE0505	B-0044	已检定，有效期2026/11/12
4	声校准器	AWA6221B	C-0177	已检定，有效期2026/5/25
5	多功能声级计	AWA5688	C-0181	已检定，有效期2026/6/10
6	气相色谱仪	FL-9790 II	B-0175	已检定，有效期2026/6/12
7	便携式PH检测计	AS218	C-0288	已检定，有效期2026/10/24
8	滴定管	50mL	G0009	已检定，有效期2026/11/14
9	FA/JA系列电子天平	FA2104B	B-0047	已检定，有效期2026/11/12
10	紫外可见分光光度计	T6新世纪	B-0002	已检定，有效期2026/7/21
11	紫外可见分光光度计	UV-5500PC	B-0030	已检定，有效期2026/7/21

12	林格曼烟气浓度图	QT203M	C-0012	已检定，有效期2026/1/19
13	红外测油仪	SYT700/700M型	B-0174	已检定，有效期2026/5/4
14	离子色谱仪	AQUION	B-0043	已检定，有效期2026/11/13
15	电感耦合等离子发射光谱仪	Agilent5110ICP-OES	B-0027	已检定，有效期2026/7/21

(三)人员资质已检定

所有参加监测采样和分析人员，经考核合格并持证上岗；验收项目审核具有中国环境监测总站颁发的建设项目竣工环境保护验收监测人员合格证书。

(四)水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

本次废水监测的质量保证严格按照编制的《质量手册》、《程序文件》等质量体系文件的要求，实施全过程质量控制。废水监测仪器符合国家有关标准或技术要求。

采样、运输、保存、分析全过程严格按照 HJ91.1-2019《污水监测技术规范》的要求采集、保存样品，并认真填写采样现场记录，实验室实行交接样制度，统一编号分析。实验室分析人员按分析质量控制规定，严格按照标准要求加测相应比例的平行样、质控、加标回收、空白实验等质控措施。水质监测分析过程中的质量保证和质量控制：采样过程中采集不少于 10%的平行样；实验室分析过程加不少于 10%的平行样；对可以得到标准样品或质量控制样品的项目，在分析的同时做 10%质控样品分析；对无标准样品或质量控制样品的项目，且可进行加标回收测试的，在分析的同时做 10%加标回收样品分析。

表 5-3 水质监测分析过程质量控制统计表

污染物	样品数	平行样			加标样			标样	
		平行样（个）	检查率（%）	合格率（%）	加标样（个）	检查率（%）	合格率（%）	标样（个）	合格率（%）
pH 值	32	32	100	100	/	/	/	/	/
化学需氧量	32	4	12.5	100	1	3.13	100	1	100

悬浮物	32	/	/	/	/	/	/	/	/
氨氮	8	2	25.0	100	1	12.5	100	1	100
总磷	8	2	25.0	100	1	12.5	100	1	100
总氮	8	2	25.0	100	1	12.5	100	1	100
铁	24	4	16.7	100	1	4.2	100	1	100
石油类	24	/	/	/	/	/	/	/	/
动植物油	8	/	/	/	/	/	/	/	/

(五)废气

本次废气监测的质量保证严格按照编制的《质量手册》、《程序文件》等质量体系文件的要求，实施全过程质量控制。废气监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，监测前对使用的仪器均进行流量校准，按规定对废气测试仪进行现场检漏，采样和分析过程严格按照 HJ/T397-2007《固定源废气监测技术规范》、GB/T16157-1996《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》及修改单。

(1)分析方法和仪器的选用原则

- a. 尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；
- b. 被测排放物的浓度在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的 30～70%之间。

(2) 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），在测试时保证其采样流量的准确。

(3) 采样部位的选择符合 GB/T 16157《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》，当条件不能满足时，选在较长直段烟道上，与弯头或变截面处的距离不得小于烟道当量直径的 1.5 倍。对矩形烟道，其当量直径 $D=2AB/(A+B)$ ，式中 A、B 为边长。不满足上述要求时，则监测孔前直管段长度必须大于监测孔后的直管段长度，在烟道弯头和变截面处加装倒流板，并适当增加采样点数和采样频次。

(六)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（94dB）进行了校准，测量前后仪器的灵敏度相差小于 0.5dB。噪声校准记录见下表。

表 5-4 噪声监测分析过程质量控制统计表

日期	仪器名称	设备编号	测量前（dB）	测量后（dB）	标准声源值（dB）	允差（dB）	备注
2026.1.15	多功能声级计	AWA5688	93.8	93.8	94.0	±0.5	测量前后校准声级差值小于 0.5dB（A）， 测量数据有效
2026.1.16		多功能声级计 C-0181	93.8	93.8	94.0	±0.5	

表六

验收监测内容：

(一)废水监测内容

废水监测点位、监测项目和监测频次见下表。具体监测点位见图 3-2。

表 6-1 废水监测点位、监测项目和监测频次

类别	监测点位	监测符号、编号	监测项目	监测频次	监测要求
废水	生活污水接管口	★W1	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、动植物油	4 次/天，连续 2 天	主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常
	不含氮磷工业废水排放口	★W2	pH、COD、SS、石油类、总铁		
	不含氮磷污水处理设施进口	★W3	pH、COD、SS、石油类、总铁		
	不含氮磷污水处理设施出口	★W4	pH、COD、SS、石油类、总铁		

(二)废气监测内容

根据《排污单位污染物排放口监测点位设置 技术规范》（HJ 1405-2024）中要求，自动监测断面和手工监测断面设置位置应满足，其按照气流方向的上游距离弯头、阀门、变径管≥4 倍烟道直径，其下游距离上述部件≥2 倍烟道直径。经现场核实，本次验收项目 39#排气筒、40#排气筒、41#排气筒废气处理设施进口不符合采样要求。本次验收项目 36#排气筒出口监测点位设置于余热气体汇入之前。废气监测点位、监测项目和监测频次见下表，具体监测点位见图 3-2。

表 6-2 废气监测点位、监测项目和监测频次

类别	监测点位	监测符号、编号	监测项目	监测频次	监测要求
有组织废气	33#排气筒出口	●33#	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度	3 次/天，连续 2 天	主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常
	34#排气筒出口	●34#	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度		
	35#排气筒出口	●35#	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度		
	36#排气筒出口	●36#	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度		
	39#排气筒出口	●39#	硫酸雾、氯化氢		
	40#排气筒出口	●40#	硫酸雾、氯化氢		
	41#排气筒出口	●41#	硫酸雾、氯化氢		
无组织废气	上风向设监控点 1 个	○G1	非甲烷总烃、硫酸雾、氯化氢、颗粒物	3 次/天，连续 2 天	
	下风向设监控点 3 个	○G2、○G3、○G4			
	厂区内车间外	○G5	非甲烷总烃	3 次/天，连续 2 天	

(三)噪声监测内容

噪声监测因子及内容见下表，具体监测点位见图 3-2。

表 6-3 噪声监测点位、监测项目和监测频次

类别	监测点位	监测符号、编号	监测项目	监测频次
噪声	项目厂界	▲N1~▲N4	等效声级	昼、夜间，1 次/天，连续 2 天
	噪声源(废气处理风机)	▲N5	等效声级	昼间，1 次/天

表七

验收监测期间生产工况记录:

本次竣工验收监测是对江苏恒立液压股份有限公司“年产 60 万条高压油缸缸筒技改项目、年产 65 万条新型高压油缸缸筒扩建项目”环境保护设施建设、管理、运行及污染物排放的全面考核,通过对环保设施的处理效果和排污状况进行现场监测,以检查各类污染防治措施是否达到设计能力和预期效果,并评价其污染物排放是否符合国家标准及项目审批机构对该项目环境影响评价报告表的审批意见。

2026 年 1 月 15 日~1 月 16 日验收监测期间,该项目各项环保治理设施均处于运行状态,生产运行工况见下表。

表 7-1 监测期间运行工况一览表

项目名称	主要产品产能	年运行时数	监测日期	验收期间产量	生产负荷
年产 60 万条高压油缸缸筒技改项目、年产 65 万条新型高压油缸缸筒扩建项目	高压油缸缸筒 60 万条/年 (2000 条/天)	年工作日 300 天,其中年产 60 万条高压油缸缸筒技改项目每班 8h,两班制生产,年工作 4800h; 年产 65 万条新型高压油缸缸筒扩建项目每班 8h,三班制生产,年工作 7200h	2026 年 1 月 15 日	高压油缸缸筒 1600 条/天	80%
	新型高压油缸缸筒 65 万条/年 (2166.67 条/天)			新型高压油缸缸筒 1733 条/天	
	高压油缸缸筒 60 万条/年 (2000 条/天)		2026 年 1 月 16 日	高压油缸缸筒 1560 条/天	78%
	新型高压油缸缸筒 65 万条/年 (2166.67 条/天)			新型高压油缸缸筒 1690 条/天	

监测期间,主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常,满足验收监测的工况要求。

验收监测结果:

(一)废水监测结果

废水监测结果见下表。

表 7-2 废水检测结果统计表

采样地点	监测项目	监测结果（mg/L）												标准限值（mg/L）
		2026.1.15						2026.1.16						
		1	2	3	4	日均值或范围	处理效率	1	2	3	4	日均值或范围	处理效率	
生活污水接管口	pH值(无量纲)	7.1	7.0	7.2	7.1	7.0-7.2	/	7.0	7.1	7.2	7.0	7.0-7.2	/	6.5-9.5
	COD	281	290	275	293	285	/	295	284	270	276	281	/	500
	SS	38	43	36	40	39	/	35	41	37	44	39	/	400

	NH ₃ -N	37.6	38.2	36.4	38.9	37.8	/	35.0	37.5	36.7	35.6	36.2	/	45
	TP	4.18	4.35	4.27	4.22	4.26	/	4.26	4.19	4.37	4.21	4.26	/	8
	TN	56.1	58.5	54.7	58.0	56.8	/	53.5	57.3	56.1	54.2	55.3	/	70
	动植物油	3.23	3.36	3.24	2.67	3.12	/	2.31	2.44	2.52	2.30	2.39	/	100
不含氮磷工业废水排放口	pH值(无量纲)	7.1	7.0	7.1	7.2	7.0-7.2	/	6.8	6.9	6.8	6.9	6.8-6.9	/	6-9
	COD	20	18	19	21	20	/	23	17	19	18	19	/	600
	SS	26	23	29	24	26	/	21	25	22	26	24	/	400
	总铁	ND	ND	ND	ND	-	/	ND	ND	ND	ND	-	/	10
	石油类	ND	ND	ND	ND	-	/	ND	ND	ND	ND	-	/	20
不含氮磷污水处理设施进口	pH值(无量纲)	5.1	5.1	5.1	5.2	5.1-5.2	/	4.9	5.0	4.9	4.8	4.8-5.0	/	-
	COD	83	91	85	81	85	/	94	90	82	89	89	/	-
	SS	54	49	56	52	53	/	48	50	53	55	52	/	-
	总铁	350	350	348	348	349	/	353	354	351	352	352	/	-
	石油类	0.56	0.60	0.68	0.62	0.62	/	0.69	0.69	0.62	0.55	0.64	/	-
不含氮磷污水处理设施出口	pH值(无量纲)	6.7	6.8	6.9	6.7	6.7-6.9	/	6.5	6.5	6.5	6.6	6.5-6.6	/	6.5-9.5
	COD	30	25	27	31	28	67%	34	26	33	28	30	66%	450
	SS	18	21	16	23	20	62%	17	20	22	19	20	62%	300
	总铁	ND	ND	ND	ND	-	/	ND	ND	ND	ND	-	/	20
	石油类	0.23	0.27	0.17	0.21	0.22	64%	0.23	0.26	0.21	0.21	0.23	64%	50
备注		生活污水排放标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准；生产废水（不含氮磷）接管标准参照常州武高新工业污水处理厂接管标准；不含氮磷污水处理设施出水水质执行企业内部回用水水质标准。												
监测期间，项目所在厂区生活污水接管口污水中 pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、动植物油浓度均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准要求；不含氮磷工业废水排放口污水中 pH、COD、SS、总铁、石油类浓度均符合常州武高新工业污水处理厂接管标准要求；不含氮磷污水处理设施出水中 pH、COD、SS、总铁、石油类浓度均符合企业内部回用水水质指标要求。														
根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，若污染物去除效率不能达到环评审批决定要求，应分析原因。根据本次验收检测数据结果可知，不含氮磷污水处理设施进口石油类浓度偏低，导致去除效率未达到原环评中要求，COD、SS、总铁去除效率满足原环评要求，各污染物核算总量均满足环评及环评批复总量要求。														
(二)废气监测结果														
有组织废气监测结果见下表。														

表 7-3 有组织废气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目		1	2	3	均值	执行标准
2026.1.15	33#排气筒出口	标干流量 (m³/h)		552	544	519	538	-
		废气流速 (m/s)		0.8	0.7	0.7	0.7	-
		含氧量%		7.2	6.5	6.9	6.9	-
		低浓度颗粒物	实测浓度 (mg/m³)	1.2	1.3	1.3	1.3	-
			折算浓度 (mg/m³)	1.5	1.6	1.6	1.6	10
			排放速率 (kg/h)	6.62×10 ⁻⁴	7.07×10 ⁻⁴	6.75×10 ⁻⁴	6.81×10 ⁻⁴	-
		二氧化硫	实测浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	/	-
			折算浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	/	35
			排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	-
		氮氧化物	实测浓度 (mg/m³)	6	5	5	5	-
			折算浓度 (mg/m³)	8	6	6	7	50
			排放速率 (kg/h)	3.31×10 ⁻³	2.72×10 ⁻³	2.60×10 ⁻³	2.88×10 ⁻³	-
		烟气黑度 (林格曼黑度, 级)		<1	<1	<1	/	1 级
	34#排气筒出口	标干流量 (m³/h)		2752	2719	2718	2730	-
		废气流速 (m/s)		16.8	16.7	16.7	16.7	-
		含氧量%		19.5	19.5	19.5	19.5	-
		低浓度颗粒物	实测浓度 (mg/m³)	1.1	1.2	1.1	1.1	-
			折算浓度 (mg/m³)	8.8	9.6	8.8	9.1	20
			排放速率 (kg/h)	3.03×10 ⁻³	3.26×10 ⁻³	2.99×10 ⁻³	3.09×10 ⁻³	-
		二氧化硫	实测浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	/	-
			折算浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	/	80
			排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	-
		氮氧化物	实测浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	/	-
			折算浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	/	180
			排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	-
		烟气黑度 (林格曼黑度, 级)		<1	<1	<1	/	1 级

	35#排气筒出口	标干流量 (m³/h)		30337	30218	30197	30251	-
		废气流速 (m/s)		13.6	13.8	13.8	13.7	-
		含氧量%		19.5	19.5	19.5	19.5	-
		低浓度颗粒物	实测浓度 (mg/m³)	1.6	1.7	1.7	1.7	-
			折算浓度 (mg/m³)	12.8	13.6	13.6	13.3	20
			排放速率 (kg/h)	4.85×10 ⁻²	5.14×10 ⁻²	5.13×10 ⁻²	5.04×10 ⁻²	-
		二氧化硫	实测浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	/	-
			折算浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	/	80
			排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	-
		氮氧化物	实测浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	/	-
			折算浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	/	180
			排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	-
		烟气黑度 (林格曼黑度, 级)		<1	<1	<1	/	1 级
	36#排气筒出口	标干流量 (m³/h)		2029	1995	2062	2028	-
		废气流速 (m/s)		16.9	16.7	16.8	16.8	-
		含氧量%		19.5	19.5	19.3	19.4	-
		低浓度颗粒物	实测浓度 (mg/m³)	1.3	1.4	1.3	1.3	-
			折算浓度 (mg/m³)	10.4	11.2	9.2	10.3	20
			排放速率 (kg/h)	2.64×10 ⁻³	2.79×10 ⁻³	2.68×10 ⁻³	2.70×10 ⁻²	-
		二氧化硫	实测浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	/	-
			折算浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	/	80
			排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	-
		氮氧化物	实测浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	/	-
			折算浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	/	180
			排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	-
		烟气黑度 (林格曼黑度, 级)		<1	<1	<1	/	1 级
	39#排气筒出口	标干流量 (m³/h)		27495	27708	28218	27807	-
		废气流速 (m/s)		10.6	10.7	10.9	10.7	-

2026.1.16		硫酸雾	排放浓度 (mg/m ³)	0.22	0.22	0.20	0.21	5
			排放速率 (kg/h)	6.05×10 ⁻³	6.10×10 ⁻³	5.64×10 ⁻³	5.93×10 ⁻³	1.1
		氯化氢	排放浓度 (mg/m ³)	2.95	2.83	2.71	2.83	10
			排放速率 (kg/h)	8.11×10 ⁻²	7.84×10 ⁻²	7.65×10 ⁻²	7.87×10 ⁻²	0.18
	40#排气筒出口	标干流量 (m ³ /h)		52535	53061	52742	52779	-
		废气流速 (m/s)		20.1	20.3	20.2	20.2	-
		硫酸雾	排放浓度 (mg/m ³)	0.21	0.22	0.22	0.22	5
			排放速率 (kg/h)	1.10×10 ⁻²	1.17×10 ⁻²	1.16×10 ⁻²	1.14×10 ⁻²	1.1
		氯化氢	排放浓度 (mg/m ³)	1.98	1.71	1.51	1.73	10
			排放速率 (kg/h)	0.104	9.07×10 ⁻²	7.96×10 ⁻²	9.14×10 ⁻²	0.18
	41#排气筒出口	标干风量 (m ³ /h)		48349	48750	49384	48828	-
		烟气流速 (m/s)		12.8	12.9	13.1	12.9	-
		硫酸雾	排放浓度 (mg/m ³)	0.22	0.23	0.21	0.22	5
			排放速率 (kg/h)	1.06×10 ⁻²	1.12×10 ⁻²	1.04×10 ⁻²	1.07×10 ⁻²	1.1
		氯化氢	排放浓度 (mg/m ³)	1.40	1.16	1.24	1.27	10
			排放速率 (kg/h)	6.77×10 ⁻²	5.66×10 ⁻²	6.12×10 ⁻²	6.18×10 ⁻²	0.18
	33#排气筒出口	标干流量 (m ³ /h)		546	568	585	566	-
		废气流速 (m/s)		0.8	0.8	0.8	0.8	-
		含氧量%		6.8	6.5	6.6	6.6	-
		低浓度颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	1.3	1.2	1.3	1.3	-
			折算浓度 (mg/m ³)	1.6	1.4	1.6	1.5	10
			排放速率 (kg/h)	7.10×10 ⁻⁴	6.82×10 ⁻⁴	7.61×10 ⁻⁴	7.18×10 ⁻⁴	-
		二氧化硫	实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/	-
			折算浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/	35
			排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	-
		氮氧化物	实测浓度 (mg/m ³)	5	6	5	5	-
			折算浓度 (mg/m ³)	6	7	6	6	50
			排放速率 (kg/h)	2.73×10 ⁻³	3.41×10 ⁻³	2.93×10 ⁻³	3.02×10 ⁻³	-

		烟气黑度 (林格曼黑度, 级)		<1	<1	<1	/	1 级
	34#排气 筒出口	标干流量 (m³/h)		2747	2708	2783	2746	-
		废气流速 (m/s)		17.1	17.0	17.4	17.2	-
		含氧量%		19.5	19.5	19.5	19.5	-
		低浓度 颗粒物	实测浓度 (mg/m³)	1.1	1.2	1.1	1.1	-
			折算浓度 (mg/m³)	8.8	9.6	8.8	9.1	20
			排放速率 (kg/h)	3.02×10 ⁻³	3.25×10 ⁻³	3.06×10 ⁻³	3.11×10 ⁻³	-
		二氧化硫	实测浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	/	-
			折算浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	/	80
			排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	-
		氮氧化物	实测浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	/	-
			折算浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	/	180
			排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	-
		烟气黑度 (林格曼黑度, 级)		<1	<1	<1	/	1 级
	35#排气 筒出口	标干流量 (m³/h)		30942	30744	30728	30805	-
		废气流速 (m/s)		13.5	13.5	13.5	13.5	-
		含氧量%		19.6	19.5	19.5	19.5	-
		低浓度 颗粒物	实测浓度 (mg/m³)	1.6	1.6	1.7	1.6	-
			折算浓度 (mg/m³)	13.7	12.8	13.6	13.4	20
			排放速率 (kg/h)	4.95×10 ⁻²	4.92×10 ⁻²	5.22×10 ⁻²	5.03×10 ⁻²	-
		二氧化硫	实测浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	/	-
			折算浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	/	80
			排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	-
		氮氧化物	实测浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	/	-
			折算浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	/	180
			排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	-
		烟气黑度 (林格曼黑度, 级)		<1	<1	<1	/	1 级
	36#排气	标干流量 (m³/h)		1961	1995	1996	1984	-

	筒出口	废气流速 (m/s)		16.5	16.6	16.7	16.6	-
		含氧量%		19.4	19.4	19.5	19.4	-
		低浓度 颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	1.3	1.4	1.2	1.3	-
			折算浓度 (mg/m ³)	9.7	10.5	9.6	9.9	20
			排放速率 (kg/h)	2.55×10 ⁻³	2.79×10 ⁻³	2.40×10 ⁻³	2.58×10 ⁻²	-
		二氧化硫	实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/	-
			折算浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/	80
			排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	-
		氮氧化物	实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/	-
			折算浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/	180
			排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	-
		烟气黑度 (林格曼黑度, 级)		<1	<1	<1	/	1 级
	39#排气 筒出口	标干流量 (m ³ /h)		27702	28167	28063	27977	-
		废气流速 (m/s)		10.7	10.9	10.9	10.8	-
		硫酸雾	排放浓度 (mg/m ³)	0.22	0.21	0.23	0.22	5
			排放速率 (kg/h)	6.09×10 ⁻³	5.92×10 ⁻³	6.45×10 ⁻³	6.15×10 ⁻³	1.1
		氯化氢	排放浓度 (mg/m ³)	3.01	2.82	2.80	2.88	10
			排放速率 (kg/h)	8.34×10 ⁻²	7.94×10 ⁻²	7.86×10 ⁻²	8.05×10 ⁻²	0.18
	40#排气 筒出口	标干流量 (m ³ /h)		53290	52572	52776	52879	-
		废气流速 (m/s)		20.5	20.4	20.6	20.5	-
		硫酸雾	排放浓度 (mg/m ³)	0.24	0.21	0.22	0.22	5
			排放速率 (kg/h)	1.28×10 ⁻²	1.10×10 ⁻²	1.16×10 ⁻²	1.18×10 ⁻²	1.1
		氯化氢	排放浓度 (mg/m ³)	1.78	1.81	1.63	1.74	10
			排放速率 (kg/h)	9.49×10 ⁻²	9.52×10 ⁻²	8.60×10 ⁻²	9.20×10 ⁻²	0.18
	41#排气 筒出口	标干流量 (m ³ /h)		49883	47958	47513	48451	-
		废气流速 (m/s)		13.2	12.7	12.6	12.8	-
		硫酸雾	排放浓度 (mg/m ³)	0.22	0.21	0.23	0.22	5
			排放速率 (kg/h)	1.10×10 ⁻²	1.01×10 ⁻²	1.09×10 ⁻²	1.07×10 ⁻²	1.1

		氯化氢	排放浓度 (mg/m ³)	1.26	1.12	1.13	1.17	10
			排放速率 (kg/h)	6.29×10 ⁻²	5.37×10 ⁻²	5.37×10 ⁻²	5.68×10 ⁻²	0.18
备注	①33#排气筒有组织排放的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度执行《锅炉大气污染物排放标准》(DB32/4385-2022)表1中排放限值；34#、35#、36#排气筒有组织排放的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)表1中排放限值；39#、40#、41#排气筒有组织排放的硫酸雾、氯化氢执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1中排放限值。 ②“ND”表示未检出。							

表 7-4 有组织颗粒物本底值检测结果

采样日期	采样点位	检测项目		检测结果
2026.1.19	34#排气筒出口	标干流量 (m ³ /h)		2715
		废气流速 (m/s)		16.5
		低浓度颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	1.0
			排放速率 (kg/h)	2.72×10 ⁻³
	35#排气筒出口	标干流量 (m ³ /h)		30122
		废气流速 (m/s)		13.6
		低浓度颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	1.6
			排放速率 (kg/h)	4.82×10 ⁻²
	36#排气筒出口	标干流量 (m ³ /h)		2383
		废气流速 (m/s)		13.7
		低浓度颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	1.0
			排放速率 (kg/h)	2.38×10 ⁻³

注：检测期间企业未生产，风机处于运行状态。

监测期间，33#排气筒有组织排放的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度排放浓度符合《锅炉大气污染物排放标准》(DB32/4385-2022)表1中排放限值要求；34#、35#、36#排气筒有组织排放的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度排放浓度符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)表1中排放限值要求；39#、40#、41#排气筒有组织排放的硫酸雾、氯化氢排放浓度及速率符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1中排放限值要求。

无组织废气监测结果见下表。

表 7-5 厂界无组织废气监测结果统计表 单位：mg/m³

检测项目	检测点位	2026.1.15				2026.1.16				执行标准
		第一次	第二次	第三次	最大值	第一次	第二次	第三次	最大值	
非甲烷总烃	上风向○G1	0.65	0.60	0.66	0.66	0.54	0.60	0.63	0.63	4.0
	下风向○G2	0.84	0.83	0.85	0.85	0.83	0.84	0.86	0.86	
	下风向○G3	0.81	0.84	0.89	0.89	0.89	0.89	0.90	0.90	

	下风向○G4	0.80	0.80	0.79	0.80	0.89	0.87	0.85	0.89	
总悬浮 颗粒物	上风向○G1	0.263	0.254	0.246	0.263	0.258	0.270	0.283	0.283	0.5
	下风向○G2	0.343	0.352	0.336	0.352	0.345	0.352	0.354	0.354	
	下风向○G3	0.366	0.359	0.354	0.366	0.369	0.362	0.367	0.369	
	下风向○G4	0.374	0.383	0.377	0.383	0.374	0.378	0.372	0.378	
硫酸雾	上风向○G1	ND	ND	ND	/	ND	ND	ND	/	0.3
	下风向○G2	ND	ND	ND	/	ND	ND	ND	/	
	下风向○G3	ND	ND	ND	/	ND	ND	ND	/	
	下风向○G4	ND	ND	ND	/	ND	ND	ND	/	
氯化氢	上风向○G1	ND	ND	ND	/	ND	ND	ND	/	0.05
	下风向○G2	ND	ND	ND	/	ND	ND	ND	/	
	下风向○G3	ND	ND	ND	/	ND	ND	ND	/	
	下风向○G4	ND	ND	ND	/	ND	ND	ND	/	
备注		厂界无组织排放的硫酸雾、氯化氢、非甲烷总烃、颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中排放限值。								

表 7-6 厂区内无组织废气监测结果统计表 单位: mg/m³

检测 项目	检测 点位	2026.1.15				2026.1.16				执行 标准
		第一次	第二次	第三次	均值	第一次	第二次	第三次	均值	
非甲烷 总烃	厂区内车 间外○G5	1.05	1.08	1.07	1.07	1.09	1.03	1.07	1.06	6.0
备注		厂区内 VOCs（非甲烷总烃）无组织排放限值执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 中排放限值。								

监测期间，厂界无组织排放的硫酸雾、氯化氢、非甲烷总烃、颗粒物浓度符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中排放限值要求。

厂区内 VOCs（非甲烷总烃）无组织排放限值符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 中排放限值要求。

(三)厂界噪声

噪声监测结果见下表。

表 7-7 噪声监测结果统计表 单位: dB(A)

测点编号	2026.1.15	
	昼间	夜间
N1 东厂界外 1m	58.8	49.3
N2 南厂界外 1m	62.4	52.7
N3 西厂界外 1m	60.4	51.2
N4 北厂界外 1m	57.3	47.7
测点编号	2026.1.16	
	昼间	夜间
N1 东厂界外 1m	58.3	49.5
N2 南厂界外 1m	62.0	52.7

N3 西厂界外 1m		59.2	49.6		
N4 北厂界外 1m		57.1	48.0		
N5 噪声源		67.0	/		
备注	①N1-N4 为厂界噪声监测点；N5 为噪声源监测点。 ②东、北厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，西、南厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准。				
监测期间，东、北厂界昼、夜间噪声监测值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，西、南厂界昼、夜间噪声监测值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准。					
污染物总量核算					
污染物实际排放总量及常州市生态环境局核定总量见下表。					
表 7-8 主要污染物排放总量 单位：t/a					
污染源类型	污染物	环评/批复总量	实际核算总量	是否符合环评批复要求	
废水	生活污水	污水量	3120	3000	符合
		化学需氧量	1.248	0.849	
		悬浮物	0.936	0.118	
		氨氮	0.125	0.111	
		总磷	0.187*	0.013	
		总氮	0.187	0.168	
		动植物油	0.25	0.008	
	生产废水	污水量	29000	28930	符合
		化学需氧量	13.004	0.561	
		悬浮物	8.674	0.709	
		石油类	0.433	/	
		总铁	0.289	/	
废气	废气（有组织）	硫酸雾	0.467	0.1362	符合
		氯化氢	1.591	1.1068	
		颗粒物	0.076	0.0235	
		二氧化硫	0.038	/	
		氮氧化物	0.288	0.0142	
备注		①生活污水总磷排放量为批复量，环评报告中总磷排放量为 0.025t/a。 ②锅炉（33#排气筒）年工作时间为 4800h，热处理炉（34#、35#、36#排气筒）年工作时间为 7200h，酸洗线（39#、40#、41#排气筒）年工作时间为 4800h，与环评一致。 ③34#、35#、36#排气筒颗粒物实际排放量为排气筒出口处平均速率减去本底值计算所得。 ④石油类、总铁、二氧化硫未检出。			
由上表可知，监测期间，污水核算总量、各污染物核算总量均满足环评及环评批复总量要求。					

表八

验收监测结论：

(一)验收监测结论

(1)废水：监测期间，项目所在厂区生活污水接管口污水中 pH、COD、SS、NH₃-N、TP、TN、动植物油浓度均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准要求；不含氮磷工业废水排放口污水中 pH、COD、SS、总铁、石油类浓度均符合常州武高新工业污水处理厂接管标准要求；不含氮磷污水处理设施出水中 pH、COD、SS、总铁、石油类浓度均符合企业内部回用水水质指标要求。

(2)废气：监测期间，33#排气筒有组织排放的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度排放浓度符合《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表 1 中排放限值要求；34#、35#、36#排气筒有组织排放的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度排放浓度符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表 1 中排放限值要求；39#、40#、41#排气筒有组织排放的硫酸雾、氯化氢排放浓度及速率符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中排放限值要求。厂界无组织排放的硫酸雾、氯化氢、非甲烷总烃、颗粒物浓度符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中排放限值要求。厂区内 VOCs（非甲烷总烃）无组织排放限值符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 中排放限值要求。

(3)噪声：项目已采取合理设备选型、合理车间内设备布局、合理安排生产工段班次，高噪声源已做好建筑隔声、减振等降噪措施。监测期间，东、北厂界昼、夜间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，西、南厂界昼、夜间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准。

(4)固体废物：项目产生的一般固体废物：金属边角料、除尘灰收集后外售综合利用；产生的危险废物：废酸（HW34）收集后委托江苏永葆环保科技股份有限公司处置，废切削液（HW09）、废机油（HW08）、废液压油（HW08）收集后委托常州市嘉润环保有限公司处置，废包装物（HW49）收集后委托江苏凯迪再生科技有限公司处置，废活性炭（污水处理）（HW49）收集后委托江苏乾江环境科技有限公司处置，废水处理污泥（HW17）收集后委托江苏杭富环保科技有限公司处置，油泥（HW08）收集后委托常州市晟安环保科技有限公司处置，均已签订危废处置协议；含油废手套抹布混入生活垃圾一并由环卫清运。

项目固废均合理处置，处置率 100%，不直接排向外环境，对周围环境无直接影响，

与环评一致。项目固废堆场已按照环保要求建设，满足防渗漏、防雨淋、防扬尘、防腐、防盗、防护等要求。

(5)环境风险防范措施：企业内部已建立环境风险防控和应急措施制度，并明确环境风险防控重点岗位的责任人和责任部门，且按要求配置了一定数量的灭火器、消防栓等应急物资。本项目依托厂内现有应急事故池，应急事故池配备与雨水口相连通的应急管线、应急电源以及应急泵等应急措施，雨水排放口已安装截流阀门。

(6)排污口规范化设置

①固体废物贮存场所：厂内设有一般固废堆场 1 处、危废贮存库 1 处，已按要求采取相应措施，并设置标志牌。

②污水接管口、雨水排放口：厂区内已实施“雨污分流”，并设置规范化雨水排放口、污水接管口，接管口附近树立了环保图形标志牌。

③废气排放口：项目共设置 7 根排气筒，高度均为 15m。排放废气的环境保护图形标志牌已设在排气筒附近醒目处。

(7)总量控制

根据监测结果进行核算，项目污水核算总量、各污染物核算总量满足环评及环评批复总量要求；固废零排放，符合环评及批复要求。

(8)卫生防护距离

本项目以车间一外 100m、车间二外 50m 形成的包络线设置卫生防护距离，全厂以车间一、车间二、铸造联合厂房、铸造车间外 100m 形成的包络线设置卫生防护距离。根据现场踏勘，卫生防护距离内无居民点、学校、医院等环境敏感目标，符合卫生防护距离的要求。

(9)总结论

项目已按环评要求建成，环保“三同时”制度已落实到位，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。

综上，江苏恒立液压股份有限公司“年产 60 万条高压油缸缸筒技改项目、年产 65 万条新型高压油缸缸筒扩建项目”满足竣工环境保护验收条件，可以申请项目竣工环保验收。

(二)附图和附件

附图 1 项目地理位置示意图

附图 2 项目周围 500 米范围土地利用现状示意图（含卫生防护距离包络线）

附图 3 厂区、车间平面布置图

附件 1 委托书

附件 2 营业执照

附件 3 环保手续

附件 4 工业废水委托处理服务合同

附件 5 危废协议

附件 6 安全风险辨识卡

附件 7 监测期间工况说明

附件 8 检测报告

附件 9 一般变动环境影响分析

附件 10 现场照片

附件 11 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表