年生产抽油泵 5000 台项目竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：盐城华远石油机械有限公司

编制单位：盐城华远石油机械有限公司

2021 年 12 月

建 设 单 位 法 人 代 表： （签字）

编 制 单 位 法 人 代 表： （签字）

项 目 负 责 人：

填 表 人：

建设单位： （盖章）

电话：/

传真：/

邮编：224000

地址：盐都区大冈镇卧龙西路 88 号

编制单位： （盖章）

电话：/

传真：/

邮编：224000

地址：盐都区大冈镇卧龙西路 88 号

表一

建设项目名称	年生产抽油泵 5000 台项目				
建设单位名称	盐城华远石油机械有限公司				
建设项目性质	✡新建 ⭘改扩建 □技改 □迁建				
建设地点	盐都区大冈镇卧龙西路 88 号				
主要产品名称	抽油泵				
设计生产能力	年产抽油泵 5000 台				
实际生产能力	年产抽油泵 5000 台				
建设项目环评时间	2018 年 11 月	**开工建设时间**	2020 年 11 月		
调试时间	2021 年 8 月	**验收现场监测时间**	2021 年 12 月 10 日~11 日		
环评报告表审批部门	盐城市盐都区环境保护局	**环评报告表编制单位**	江苏叶萌环境技术有限公司		
环保设施设计单位	---	**环保设施施工单位**	---		
投资总概算	1500 万元	**环保投资总概算**	21 万元	**比例**	1.4%
实际总概算	1500 万元	**环保投资**	21 万元	**比例**	1.4%
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日施行） 2、《建设项目环境保护管理条例》（国务院[2017]682 号，2017 年 10 月） 3、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日修订） 4、 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订） 5、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号） 6、《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（原江苏省环保局，苏环控[1997]122 号文） 7、《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 号文） 8、《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） 9、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） 10、盐城华远石油机械有限公司《年生产抽油泵 5000 台项目境影响报告表》（江苏叶萌环境技术有限公司，2018 年 11 月） 11、盐城市盐都区环保局建设项目环评审批意见（盐城市盐都区环境保护局，都环审【2018】123 号，2018 年 12 月 7 日） 12、盐城华远石油机械有限公司提供的其他相关资料				

表一（续）

验收监测评标准、标号、级别限值

根据报告表及审批意见要求，执行以下标准：

1.1 废水

本项目废水排放标准见表 1-1。

表 1-1　废水污染物排放标准

监测点	污染物	标准值（mg/L）	依据标准
废水排口	pH 值	6.5~9.5（无量纲）	大冈镇污水处理厂接管标准
	化学需氧量	350	
	悬浮物	250	
	氨氮	35	
	总磷	8	
	总氮	70	
	阴离子表面活性剂	20	

1.2 废气

本项目废气排放标准见表 1-2。

表 1-2　废气污染物排放标准

监测点	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m^3)	最高允许排放速率 (kg/h)	排气筒高度 (m)	依据标准
FQ1 排排气筒出口	颗粒物	120	3.5	15	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准
上风向 1#、下风向 2#~4#	颗粒物	1.0	/	/	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值
	二氧化硫	0.4	/	/	
	氮氧化物	0.12	/	/	

表一（续）

验收监测评标准、标号、级别限值	**1.3 噪声** 本项目工作制度为一班制，根据《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，“昼间”是指 6:00 至 22:00 之间的时段，“夜间”是指 22:00 至次日 6:00 之间的时段。本项目厂界噪声排放标准见表 1-3。 表 1-3　厂界噪声排放标准 监测点 | 类别 | 时段 | 标准值 Leq[dB(A)] | 依据标准 厂界四周 Z2、Z3 | 2 类区 | 昼间 | 60 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类区标准 厂界四周 Z1、Z4 | 4 类 | 昼间 | 70 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 4 类区标准

表二

工程建设内容：

盐城华远石油机械有限公司投资1500万，在位于盐都区大冈镇卧龙西路88号建设年生产抽油泵5000台项目。本项目建成后可形成年产抽油泵5000台的生产能力。

盐城华远石油机械有限公司于 2018 年 11 月委托江苏叶萌环境技术有限公司编制《年生产抽油泵 5000 台项目环境影响报告表》，该报告表于 2018 年 12 月 7 日通过（盐城市盐都区环境保护局，都环审【2018】123 号，2018 年 12 月 7 日）。项目实际建设过程中，食堂未进行建设、故本次验收范围不包含食堂。本项目 2020 年 11 月开工建设，2021 年 8 月竣工，并在同月进行调试。

本项目职工 40 人，实行 1 班制生产，每班 8 小时，年生产天数为 300 天。

本项目主体工程及产品方案见表 2-1，项目公辅工程对照建表 2-2，主要生产设备见表 2-3。

表 2-1　项目主体工程及产品方案

序号	工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称及规格	项目设计生产能力	实际建设生产能力	年运行时数
1	生产车间	抽油泵	5000 台/年	5000 台/年	8h×300d=2400h

表 2-2　项目公用及辅助工程对照一览表

类别	建设名称		环评建设	实际建设	备　注
公用工程	给 水		606.38t/a	477t/a	市政提供
	排 水		480t/a	380t/a	---
	供电		5 万度/a	5 万度/a	由城市电网供给
贮运工程	原材料仓库		600m^2	600m^2	---
环保工程	废水		化粪池	化粪池	---
	废气	喷焊废气	布袋除尘+15 米高排气筒	滤筒除尘+15 米高排气筒	---
		抛丸废气			---
	固废		危险固废暂存 10m^2	危险固废暂存 10m^2	---

表二

表 2-3　项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量（台/套/条）		备注
			环评	实际	
1	螺旋槽数控铣床	LXK300X	2	2	
2	数控车床	CLK6150B	8	8	
3	数控管子螺纹车床	CLK1319B	3	3	
4	卧式车床	CW6163B	5	5	
5	卧式车床	CY6140B	5	5	
6	摇臂钻床	Z3040x13/2	2	2	
7	牛头刨床	B665	2	2	
8	万能铣床	X62W	2	2	
9	转子抛光机（砂带）	120x10000	8	8	
10	喷焊机（喷合金粉）	90x10000	2	2	
11	无心磨床	M1800	2	2	
12	珩磨机	/	2	2	
13	校直机	/	2	2	
14	锯床	G4028A-1	2	2	
15	手工打磨机	/	10	10	
16	行车	2T/4T	8	8	
17	抽油泵试验台		1	1	
18	千吨液压压机	YHL32-1000	1	1	
19	全无油空压机	WW3.2/10-II	1	1	

表二（续）

原辅材料消耗及水平衡：

本项目原辅材料及能源消耗详见表 2-4。

表 2-4　项目主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	数量		来源	备注
		环评（t/a）	实际（t/a）		
1	钢材	650	650	外购	
2	钢板	65	65	外购	
3	铸件毛坯	100	100	外购	
4	电器及机械配件	5000	5000	外购	
5	切削液	0.46	0.46	外购	
6	液压油	1.5	1.5	外购	
7	砂带	600m^2	600m^2	外购	
8	镍合金粉	4	4	外购	
9	氧气	4	4	外购	
10	液化气	4	4	外购	
11	无铅焊条	0.15	0.15	外购	

本项目用水水源为市政自来水管网。

本项目全厂实际总用水量约 477t/a，项目水量平衡图见图 2-1。

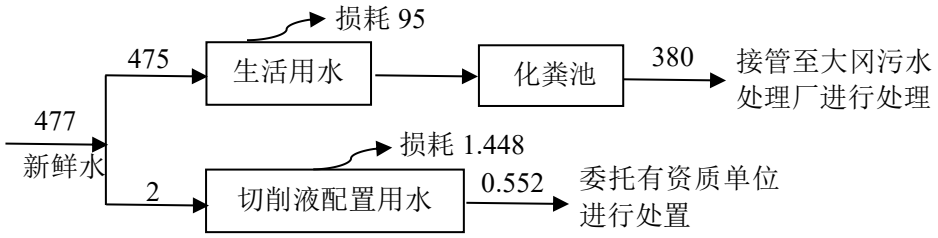


图 2-1　水量平衡图　（t/a）

注：本项目水量按验收监测期间工况核查登记表计算。

表二（续）

主要工艺流程及产污环节：

本项目主要为抽油泵生产，生产工艺流程及产污环节示意图见图 2-2。

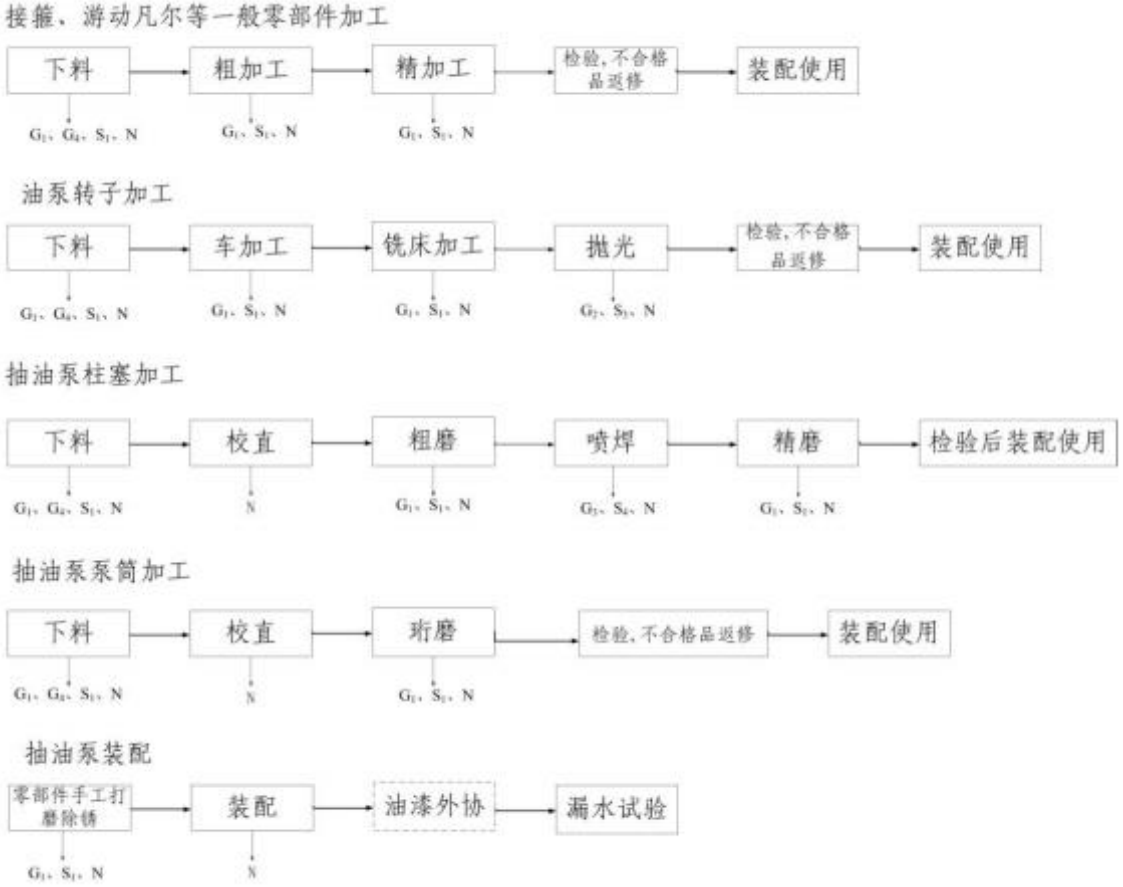


图 2-2　抽油泵生产工艺流程及产污环节示意图

生产工艺流程简述：

厂区内抽油泵装配所需的泵转子、抽油泵柱塞、抽油泵泵筒、接箍、游动凡尔均在车间内进行机加工，其它均外购零配件。

①下料：按产品设计规格，使用锯床或气割进行下料，锯床下料过程中产生机加工颗粒物 G1、固废 S1 和噪声。气割下料过程中产生液化气燃烧废气 G4、固废 S1 和噪声。

②项目一般零部件如接箍、游动凡尔等通过车床、钻床、刨床等设备进行粗、精加工，加工后供设备装配使用，此过程产生机加工颗粒物 G1、固废 S1 和噪声。

③泵转子：通过车床和铣床进行粗精加工后，使用砂带转子抛光机进行打磨抛光，此工序产生机加工颗粒物 G1、抛光颗粒物 G2、固废 S1 和噪声。

④抽油泵活塞加工：下料后通过液压机、校直机进行校直，使用磨床进行粗磨后进行喷焊作业。

喷焊是对经预热的自溶性合金粉末涂层再加热至 1000~1300℃，使颗粒熔化，造渣上浮到涂层表面，生成的硼化物和硅化物弥散在涂层中，使颗粒间和基体表面达到良好结合。最终沉积物是致密的金属结晶组织并与基体形成约 0.05~0.1mm 的冶金结合层，其结合强

表二（续）

度约 400MPa，抗冲击性能较好、耐磨、耐腐蚀，外观呈镜面。

本项目采用二步喷焊法工艺。

二步喷焊法。二步法即先完成喷涂层再对其重熔。喷涂与重熔均用大功率喷枪，使用喷、焊两用枪，使合金粉末充分在火焰中熔融，在工件表面上产生塑性变形的沉积层。喷镍基粉末时用中性或弱碳火焰。喷粉每层厚度<0.2mm，重复喷涂达到重熔厚度，一般可在 0.5~0. 6 mm 时重熔。如果喷焊层要求较厚，一次重熔达不到要求时，可分几次喷涂和重熔。

重熔是二步法的关键工序，在喷涂后立即进行。用中性焰或弱碳化焰的大功率柔软火焰，喷距约 20~ 30mm，火焰与表面夹角为 60°~ 75°，从距涂层约 30mm 处开始，适当掌握重熔速度，将涂层加热，直至涂层出现"镜面"反光为度，然后进行下一个部位的重熔。

重熔时应防止过熔(即镜面开裂)，涂层金属流淌，或局部加热时间过长使表面氧化。多层重熔时，前一层降温至 700℃左右，清除表面熔渣后，再作二次喷熔。重熔宜不超过 3 次。此工序产生喷焊颗粒物 G3、液化气燃烧废气 G4、固废 S2 和噪声。

变动情况：

根据环办环评函【2020】688 号文件要求，逐一核查，项目变动情况对照检查表见表 2-5。

表 2-5　项目变动情况对照检查表（环办环评函【2020】688 号文）

类别	环办环评〔2020〕688 号变动清单	实际变动情况
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	本项目为扩建项目，主要进行年生产抽油泵 5000 台项。
规模	2.生产、处置或储存能力增加 30%及以上。	本项目生产、处置或储存能力未增加。
	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。	本项目生产、处置或储存能力未增加，企业无第一类污染物排放。
	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、可吸入非甲烷总烃、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。	根据环评知悉，本项目位于环境质量不达标区，本项目生产、处置或储存能力未增加，未导致污染物排放量增加。
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。	项目选址无变化，平面图未发生变化。

表二（续）

表 2-5　项目变动情况对照检查表（环办环评函【2020】688 号文）

类别	环办环评〔2020〕688 号变动清单	实际变动情况
生产工艺	6.新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、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。	（1）本项目未新增产品品种 （2）本项目产能与环评一致未增加，原辅料种类未增加。 （3）未新增排放污染物种类 （4）废水无第一类污染物产生
	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。	物料运输、装卸、贮存方式未变化。
环境保护措施	8.废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	废气、废水污染防治措施未发生变化。
	9.新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	未新增废水直接排放口，废水排放方式未变化。
	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。	未新增废气排放口，排气筒高度未发生变化。
	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。	噪声防治措施未发生变化。
	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。	固体废物利用处置方式未发生变化
	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。	本项目不涉及废水暂存。

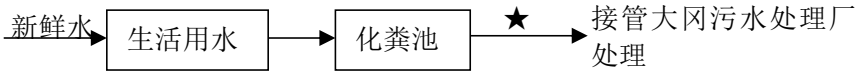
根据环办环评函【2020】688 号文件要求，逐一核查对照，本项目未发生重大变动。

表三

主要污染源、污染物处理和排放：

3.1 废水

本项目已实施“雨污分流”，无生产废水排放，废水主要为员工的生活污水。生活污水经化粪池处理后接入大冈污水处理厂处理，本项目废水治理工艺流程及监测点位见图 3-1。



注：★废水采样点

图 3-1　废水治理工艺流程及监测点位示意图

3.2 废气

本项目废气主要来源于机加工产生的废气、抛光产生的抛光粉尘、喷焊产生的喷焊废气、液化气燃烧产生的燃烧废气。

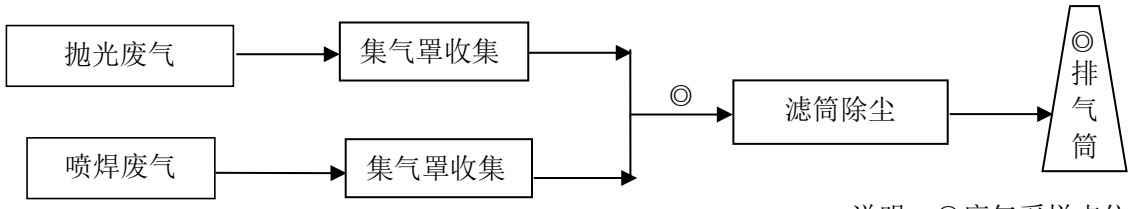
抛光粉尘、喷焊废气经集气罩收集后通过滤筒除尘处理后由一根 15 米高的排气筒（FQ-1）排出；

机加工产生的废气、液化气燃烧废气再车间呈无组织排放。

本项目废气处理情况详见表 3-1。废气治理工艺流程及监测点位见图 3-2。

表 3-1　项目废气处置情况表

废气名称	来源	污染物种类	排放形式	治理设施	排放去向	治理设施监测点开孔情况
机加工废气废气	机加工	颗粒物	无组织	/	大气	/
抛光废气	抛光	颗粒物	有组织	滤筒除尘+15 米高排气筒（FQ1）	大气	是
喷焊废气	喷焊	颗粒物	有组织			
液化气燃烧废气	液化气燃烧	二氧化硫、氮氧化物	无组织	/	大气	/



说明：◎废气采样点位

图 3-2　废气治理工艺流程及监测点位示意图

3.3 噪声

本项目噪声主要为抛光机、风机等设备运行时产生的机械噪声；主要采取厂房隔声、高噪声源尽量远离厂界、距离衰减等综合治理措施。

表三（续）

3.4 固（液）体废物

本项目固体废物主要来源于机加工产生的机加工边角料及碎屑、金属粉尘沉降、抛光除尘、废切削液、废液压油；喷焊产生的喷焊除尘；员工生活产生的生活垃圾及化粪池污泥。

边角料及碎屑、金属粉尘沉降、抛光除尘、喷焊除尘企业收集后外售；废切削液、废液压油委托江苏迈奥环保科技有限公司处理；生活垃圾、化粪池污泥由环卫所统一清运。项目固体废物处置情况详见表 3-2。

表 3-2　项目固体废物处置情况表

固废名称	来源	性质	废物代码	环评产生量（t/a）	实际产生量（t/a）	处理处置方式	是否签订处置合同
机加工边角料及碎屑	机加工	一般固废	/	35.75	35.75	外售	/
金属粉尘沉降		一般固废	/	0.7335	0.7335		/
抛光除尘		一般固废	/	0.944	0.944		/
喷焊除尘	喷焊	一般固废	/	0.7128	0.7128		
废切削液	机加工	危险废物	HW09 900-006-09	0.552	0.552	委托江苏迈奥环保科技有限公司处理	是
废液压油	设备维护	危险废物	HW08 900-218-08	0.085	0.085		
生活垃圾	员工生活	一般固废	/	6	6	环卫清运	/
化粪池污泥		一般固废	/	1.44	1.44		/

3.6 其他

本项目不涉及以新带老。

表四

项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

4.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

4.1.1 主要结论及建议：

（1）废气

建设项目使用抛光机抛光，经集气罩+袋式除尘器除尘后，与喷焊废气共用 1 根 15 米高排气筒排放，设计风量 1000m^3 /h，吸尘效率 90%，除尘效率 99%。

项目采用二步喷焊法工艺进行喷焊，喷焊颗粒物经集气罩+布袋除尘装置处理后通过 1 根 15 米高排气筒外排，集气效率 90%，除尘效率 99%，设计风量 1000m^3/h，排气筒颗粒物排放量、排放速率以及排放浓度分别为 0.0167t/a、0.00697kg/h、3.49mg/m^3，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）要求。

经预测，本项目颗粒物有组织废气最大落地浓度为 0.001077mg/m^3，相应占标率为 0.24%，最大落地浓度出现距离 67m；无组织废气最大落地浓度为 0.04862mg/m3，相应占标率为 5.4%，最大落地浓度出现距离 104m。因此，建设项目有组织、无组织所排放颗粒物对环境影响较小，不会改变周围大气环境功能。

厂区食堂 200m^2，设置 2 个灶头，员工 40 人，预估就餐人数年用油量 1t，油烟挥发 3%计，产生油烟 0.03t/a，经风 10000m^3/h 油烟净化装置处理后排放量 0.012t/a，餐饮油烟 1.33mg/m^3，排放标准满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）要求。

（2）废水

建设项目产生废水量 480m^3/a，依托厂内现有的 2 个容积 2m^3 化粪池处理后，接入卧龙路市政污水管网汇入大冈污水处理厂处理，对水环境影响较小。

（3）噪声

建设项目运营期各主要噪声设备在通过选用隔声、减震等措施后，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准的要求，对周边声环境影响较小。

(4)固废

①机加工边角料及碎屑 $S_1$35.75t/a，外售综合利用。②金属粉尘沉降 $S_2$0.7335t/a，收集后外售物资回收公司综合利用。③抛光机自带除尘设备收集的粉尘 $S_3$0.944t/a，外售综合利用。④喷焊除尘粉尘 S4 收集粉尘 0.7128t/a，回用于喷焊过程。⑤机加工过程中产生的废切削液 $S_5$0.552t/a，机加工过程产生的废液压油 $S_6$0.085t/a 委托资质单位处置。⑥生活垃圾 $S_7$6t/a 及化粪池污泥 $S_8$1.44t/a 由环卫部门处理。建设项目所有固体废物均得到分类合理处置，不外排，对外环境不会产生影响。

表四（续）

总结论

综上所述，建设项目符合环保“三线一单”控制要求，选址符合相关规划要求，项目在建设中和营运期将产生废水、废气、噪声及固体废物的污染，在严格按照“三同时”制度，全面落实本评价拟定的各项环境保护措施，建设项目对周围环境的影响可以控制在国家有关标准和要求的允许范围以内。因此，建设项目在拟定地点、按拟定规模及计划实施具有环境可行性。

建设项目环境影响评价工作在建设单位提供有关资料基础上开展的，并经与建设单位核实，建设单位在实际建设和运行中必须严格按照申报内容和环评中要求实施，若有异于申报和环评内容的活动必须按照要求另行申报。

建议

（1）建设好防治污染设施，污染物排放必须达到国家规定的标准，确保所排放的各项目污染物满足相应的排放标准要求。

（2） 项目应在做好安全生产、消防及职业卫生等其他相关工作后投入生产。

（3）加强环保设施的维护和管理，保证设备正常运行。

（4）项目需严格执行本报告提出的污染防治措施，保证污染物的达标排放。

（5）评价结论仅对以上的工程方案、建设规模、生产工艺及项目总体布局负责，若项目的工程方案、建设规模、生产工艺及项目总体布局发生大的变化时，应另行评价。

表四（续）

4.2 审批部门审批决定

盐城华远石油机械有限公司：

你单位报送的，委托江苏叶萌环技术有限公司编制的《盐城华远石油机械有限公司年生产抽油泵 5000 台环境影响报告表报告表》(以简称“报告表”)收悉。经研究，审查意见如下：

一、根据《报告表》评价结论，在落实《报告表》中提出的各项污染防治及风险概念房防范措施得到落实的前提下，从环保角度分析，同意你公司在盐都区大冈镇野陆居委会宁盐路与卧龙西路交汇处，现有厂区内拟定地点，建设年生产 5000 台抽油泵项目。

二、在项目工程设计、建设和环境管理中，你公司须落实《报告表》中提出的各项环保要求，严格执行环保“三同时”制度，确保各类污染物达标排放。并需着重做好以下工作：

1.全过程贯彻清洁生产原则和循环经济理念，采用先进工艺和先进设备，加强生产经营管理和环境管理，减少污染物产生量和排放量。

2.按照“清污分流、雨污分流”原则设计、建设项目给排水系统。本项目无生产水排放，生活污水经化粪池处理达接管要求后接入大冈污水处理厂集中处理。本项目不得另设污水外排口。

3、工程设计中，应进一步优化废气处理方案，确保各类废气的处理效率及排气高度等达到《报告表》提出的要求。

4、建设单位合理布置噪声设备的位置，选用低噪声设备，采取有效的隔声、降噪、减振措施，确保厂界噪达标准排放、不扰民。

5、按“减量化、资源化、无害化”的处置原则，落实各类固体废物特别是危险废物的收集、处置和综合利用措施，危险废物必须委托有资质单位安全处置。厂内危废暂存场所符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB1857-2001）要求，防止造成二次污染。

6、加强环境风险管理，落实《报告表》提出的风险防范措施，防止发生污染事故。

7、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。

8、按照《报告表》提出的要求，木项目需在西车间边界外设 50 米卫生护距离。目前该范围内没有住宅、学校、医院等环境敏感目标，今后该范围内该也不得规划、新建住宅、学校、医院等环境敏感目标。

9、同意报告表中所列的污染物排放标准和环境质标准。

三、总量指标按盐都区环保局审核意见执行，项目成没产后，严格按照核准污染物总量控制目标排放污染物，不得超总量排放，并按时申领排污许可证。

四，项目的环保设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时运行。项目建成投用后，按期规定进行项目竣工环保验收。

五、本项目在申报材料及附件真实有效的基础上，本审查意见自下达之日起 5 年内有效，该项目不得使用报告表中未申报的原辅材料，不得涉及报告表中未申报的生产工序，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，应当重新报批环境影响评价文件。

表四（续）

六、在建设、生产过程中如发生群众举报项目违反环保相关法律法规要求及项目环境污染情况，经查情况属，项目方应无条件停产，排查分析原因并整改，整改并经环保部门现场核查通过后，方可恢复建设、生产。

七、请盐都区环境监察局（及项目所属分局）加强对该项目建设期、营运期的环境监管。

（项目代码：2018-320903-35-03-664676）

二〇一八年十二月七日

.3 环评批复落实情况

表 4-1　环评批复落实情况一览表

序号	环评批复要求	落实情况
1	按照“清污分流、雨污分流”原则设计、建设项目给排水系统。本项目无生产水排放，生活污水经化粪池处理达接管要求后接入大冈污水处理厂集中处理。本项目不得另设污水外排口。	本项目已实施“雨污分流”，无生产废水排放，废水主要为员工的生活污水。生活污水经化粪池处理后接入大冈污水处理厂处理。
2	工程设计中，应进一步优化废气处理方案，确保各类废气的处理效率及排气高度等达到《报告表》提出的要求。	本项目废气主要来源于机加工产生的废气、抛光产生的抛光粉尘、喷焊产生的喷焊废气、液化气燃烧产生的燃烧废气。 抛光粉尘、喷焊废气经集气罩收集后通过滤筒除尘处理后由一根 15 米高的排气筒（FQ-1）排出； 机加工产生的废气、液化气燃烧废气再车间呈无组织排放。
3	建设单位合理布置噪声设备的位置，选用低噪声设备，采取有效的隔声、降噪、减振措施，确保厂界噪达标准排放、不扰民。	本项目噪声主要为抛光机、风机等设备运行时产生的机械噪声；主要采取厂房隔声、高噪声源尽量远离厂界、距离衰减等综合治理措施。
4	按“减量化、资源化、无害化”的处置原则，落实各类固体废物特别是危险废物的收集、处置和综合利用措施，危险废物必须委托有资质单位安全处置。厂内危废暂存场所符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB1857-2001）要求，防止造成二次污染。	已按“减量化、资源化、无害化”的处置原则，落实各类固体废物特别是危险废物的收集、处置和综合利用措施，危险废物委托有资质单位安全处置。厂内危废暂存场所符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB1857-2001）要求。
5	加强环境风险管理，落实《报告表》提出的风险防范措施，防止发生污染事故。	已加强环境风险管理
6	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。	已按《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。
7	按照《报告表》提出的要求，本项目需在西车间边界外设 50 米卫生护距离。目前该范围内没有住宅、学校、医院等环境敏感目标，今后该范围内该也不得规划、新建住宅、学校、医院等环境敏感目标。	本项目西车间边界外设 50 米卫生护距离。未新建住宅、学校、医院等环境敏感目标。

表四（续）

表 4-1　环评批复落实情况一览表（续）

序号	环评批复要求	落实情况
8	项目的环保设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时运行。项目建成投用后，按期规定进行项目竣工环保验收。	正在进行环保“三同时”验收。
9	本项目在申报材料及附件真实有效的基础上，本审查意见自下达之日起 5 年内有效，该项目不得使用报告表中未申报的原辅材料，不得涉及报告表中未申报的生产工序，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，应当重新报批环境影响评价文件。	
10	在建设、生产过程中如发生群众举报项目违反环保相关法律法规要求及项目环境污染情况，经查情况属，项目方应无条件停产，排查分析原因并整改，整改并经环保部门现场核查通过后，方可恢复建设、生产。	

表五

验收监测质量保证及质量控制：

本次监测的质量保证严格按照江苏恒誉环保科技有限公司的质量体系文件的要求，实施全过程质量控制具体质量控制表详见附件

监测人员经过考核并持有合格证书；所有监测仪器经过计量部门检定并在有效期内；现场监测仪器使用前经过校准。

本项目监测布点、采样及分析测试方法都选用目前适用的国家和行业标准分析方法、技术规范，且均具有CMA资质。

本项目验收监测分析方法见表5-1，监测仪器详见表5-2。

表 5-1　监测分析方法一览表

类别	监测项目	标准（方法）名称及编号（含年号）
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
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989
	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》GB/T 11893-1989
	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》HJ 636-2012
	阴离子表面活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》GB/T 7494-1987
废气（无组织）	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 GB/T 15432-1995 及其修改单（生态环境部公告 2018 年第 31 号）
	二氧化硫	《环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法》HJ 482-2009 及其修改单（生态环境部公告 2018 年第 31 号）
	氮氧化物	《环境空气氮氧化物（一氧化氮和二氧化氮）的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法》 HJ 479-2009 及其修改单（生态环境部公告 2018 年第 31 号）
废气（有组织）	颗粒物	《固定污染源排气低浓度颗粒物的测定 重量法》 HJ 836-2017
噪声	工业企业厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008

表五（续）

表 5-2　监测仪器一览表

仪器名称	仪器型号	仪器编号
便携式数字温湿仪	FYTH-1 型	HYTE20190214
数字式精密气压表	FYP-1 型	HYTE20190215
轻便三杯风向风速表	FYF-1 型	HYTE20190216
全自动大气/颗粒物采样器	FYF-1 型	HYTE20190191
全自动大气/颗粒物采样器	FYF-1 型	HYTE20190192
全自动大气/颗粒物采样器	FYF-1 型	HYTE20190193
全自动大气/颗粒物采样器	FYF-1 型	HYTE20190195
全自动烟尘（气）测试仪	YQ3000-C	HYTE20190013
便携式烟气含湿量检测仪	MH3041 型	HYTE20210014
自动烟尘（气）测试仪	崂应 3012H 型	HYTE20200149
多功能声级计	AWA5688	HYTE20200077
声校准器	AWA6022A	HYTE20200078
SX711 型 pH/MV 计	SX711 型	HYTE20200092
电子天平	SX711 型	HYTE20190058
酸式滴定管	50ml	HYTE20190134
分光光度计	UV-7504	HYTE20190050
分光光度计	UV-7504 型	HYTE20200041
SQP 型电子天平	QUINTIX65-1CN	HYTE20190054
电热恒温鼓风干燥箱	DHG-9246A	HYTE20190072

表六

验收监测内容：

（1）本项目废水监测点位、项目及频次见表 6-1。

表 6-1　废水监测点位、项目及频次

监测点位	监测项目	监测频次
废水排口	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、阴离子表面活性剂	连续 2 天，每天监测 4 次

（2）本项目废气监测点位、项目及频次见表 6-2。

表 6-2　废气监测点位、项目及频次

监测点位	监测项目	监测频次
FQ1 废气排气筒进口、出口	颗粒物	连续 2 天，每天监测 3 次
上风向一个参照点，下风向三个监测点	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	

（3）本项目噪声监测点位、项目及频次见表 6-3。

表 6-3　噪声监测点位、项目及频次

监测点位	监测项目	监测频次
厂界四周（Z1～Z4）	昼间等效（A）声级	连续 2 天，每天昼间监测 1 次

表七

验收监测期间生产工况记录：

2021 年 12 月 10 日~11 日对盐城华远石油机械有限公司年生产抽油泵 5000 台项目进行环境保护验收监测，监测期间各项环保治理设施正常运行，验收监测期间主要生产设备运行情况详见表 7-1，生产工况详见表 7-2。

表 7-1　主要生产设备运行情况一览表

主要生产工序	污染物名称	运行设备数量（台/套）	运行情况	
			12 月 10 日	12 月 11 日
抛光机	颗粒物	8	正常生产	正常生产

表 7-2　验收监测期间工况统计表

监测日期	产品名称	设计日生产量（台））	实际日生产量（台））	生产负荷（%）
12 月 10 日	抽油泵	17	14	82
12 月 11 日		17	14	82

验收监测结果：

本次报告监测数据引用检测报告（详见附件）。

7.1 废水监测结果

表 7-3　废水监测结果及评价

单位：mg/L，pH 值无量纲

监测点位	监测日期	监测项目	监测结果					标准限值	评价
			第一次	第二次	第三次	第四次	均值或范围		
废水排口	12 月 1 日	pH 值	7.8	7.8	7.7	7.8	7.7~7.8	6.5~9.5	达标
		化学需氧量	98	90	97	90	94	350	达标
		悬浮物	13	14	13	12	13	250	达标
		氨氮	29.2	28.3	29.4	28.9	29.0	35	达标
		总磷	2.61	2.55	2.46	2.50	2.53	8	达标
		总氮	47.4	47.7	48.8	48.7	48.2	70	达标
		阴离子表面活性剂	1.62	1.58	1.59	1.63	1.61	20	达标
	12 月 11 日	pH 值	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	6.5~9.5	达标
		化学需氧量	107	97	89	96	97	350	达标
		悬浮物	13	14	12	13	13	250	达标
		氨氮	33.4	32.0	32.6	33.0	32.85	35	达标
		总磷	3.06	3.06	3.15	3.12	3.10	8	达标
		总氮	51.6	52.4	52.6	52.0	52.2	70	达标
		阴离子表面活性剂	2.86	2.81	2.93	2.90	2.88	20	达标

以上监测结果表明：2021 年 12 月 10 日~11 日验收监测期间，本项目废水排口中 pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、阴离子表面活性剂的日均浓度值均符合大冈镇污水处理厂接管要求。

表七（续）

7.2 废气监测结果

表 7-4　废气（无组织）监测结果及评价

单位：mg/m³

监测日期	监测项目	监测频次	监测结果				最大浓度值	标准限值	评价
			上风向 W1	下风向 W2	下风向 W3	下风向 W4			
12 月 10 日	颗粒物	第一次	0.085	0.135	0.169	0.152	0.169	1.0	达标
		第二次	0.085	0.154	0.154	0.171	0.171		
		第三次	0.104	0.138	0.121	0.138	0.138		
	二氧化硫	第一次	0.013	0.015	0.017	0.016	0.017	0.4	达标
		第二次	0.014	0.015	0.017	0.017	0.017		
		第三次	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016		
	氮氧化物	第一次	0.010	0.018	0.014	0.016	0.018	0.12	达标
		第二次	0.012	0.014	0.014	0.014	0.014		
		第三次	0.010	0.017	0.016	0.015	0.017		
12 月 11 日	颗粒物	第一次	0.101	0.135	0.185	0.185	0.185	1.0	达标
		第二次	0.085	0.170	0.153	0.170	0.170		
		第三次	0.085	0.138	0.120	0.120	0.138		
	二氧化硫	第一次	0.014	0.015	0.016	0.016	0.016	0.4	达标
		第二次	0.014	0.016	0.016	0.017	0.017		
		第三次	0.015	0.017	0.017	0.017	0.017		
	氮氧化物	第一次	0.013	0.020	0.017	0.017	0.020	0.12	达标
		第二次	0.011	0.021	0.016	0.016	0.021		
		第三次	0.011	0.020	0.018	0.020	0.020		

以上监测结果表明：2021 年 12 月 10 日~11 日验收监测期间，本项目无组织废气（上下风向）颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值。

表 7-5　废气（无组织）气象参数

监测日期		温度℃	气压 kPa	相对湿度	风速 m/s	风向
12 月 10 日	第一次	8.9	103.1	69.7	2.3	西北
	第二次	11.5	102.9	61.8	2.2	西北
	第三次	14.3	102.8	55.4	2.1	西北
12 月 11 日	第一次	7.5	103.0	74.9	1.9	西北
	第二次	9.8	102.9	67.8	11.8	西北
	第三次	12.9	102.8	59.8	1.8	西北

表七（续）

表 7-6　废气（有组织）监测结果及评价

采样日期	检测点	检测项目	结果				标准限值	评价
			检测频次	第一次	第二次	第三次		
12 月 10 日	FQ1 排气筒废气进口	颗粒物	排放浓度 mg/m³	3.8	3.7	3.6	---	---
			排放速率 kg/h	0.0359	0.0350	0.0340	---	---
	FQ1 排气筒废气出口		排放浓度 mg/m³	3.4	3.1	3.2	120	达标
			排放速率 kg/h	0.0320	0.0281	0.0297	3.5	达标
12 月 11 日	FQ1 排气筒废气进口	颗粒物	排放浓度 mg/m³	3.7	3.5	3.8	---	---
			排放速率 kg/h	0.0340	0.0323	0.0352	---	---
	FQ1 排气筒废气出口		排放浓度 mg/m³	3.1	3.2	3.3	120	达标
			排放速率 kg/h	0.0262	0.0272	0.0295	3.5	达标

以上监测结果表明：2021 年 12 月 10 日~11 日验收监测期间，本项目 FQ 排气筒出口的颗粒物排放浓度、排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准要求。

7.3 厂界噪声

表 7-7　噪声监测结果及评价

测点编号	检测点位置	检测时间		结果 dB(A) Leq	标准限值 dB(A)	评价
1	东厂界 1#检测点	12 月 10 日	昼间	55.4	70	达标
2	南厂界 2#检测点		昼间	58.8	60	达标
3	西厂界 3#检测点		昼间	56.8	60	达标
4	北厂界 4#检测点		昼间	53.2	70	达标
1	东厂界 1#检测点	12 月 11 日	昼间	55.9	70	达标
2	南厂界 2#检测点		昼间	58.1	60	达标
3	西厂界 3#检测点		昼间	54.7	60	达标
4	北厂界 4#检测点		昼间	54.9	70	达标

表 7-8　噪声监测期间气象参数

采样时间		风速 m/s	天气状况
12 月 10 日	昼间	2.2	阴
12 月 11 日	昼间	2.1	阴

以上监测结果表明：2021 年 12 月 10 日~11 日验收监测期间，本项目南、西厂界噪声监测点昼间等效声级均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类区标准，东、北厂界噪声监测点昼间等效声级均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 4 类标准要求。

表七（续）

7.4 污染物排放总量核算

表 7-10　废水污染物排放总量核算

监测点	污染物名称	日平均排放浓度（mg/L）	年运行天数（d）	废水年排放量（t/a）	实际排放量（t/a）
废水排口	化学需氧量	96	300	380	0.0365
	悬浮物	13			4.94×10-3
	氨氮	30.8			0.0117
	总磷	2.81			0.001
	总氮	50.2			0.0190
	阴离子表面活性剂	2.24			8.51×10-4
备注	1、本项目废水排放量按验收监测期间工况核查登记表计算。				

表 7-11　废气污染物排放总量核算

监测点	污染物名称	排放速率（kg/h）	年运行天数（d）	年运行时间（h）	按实际负荷年排放总量（t/a）
FQ1 废气出口	颗粒物	0.0288	300	2400	0.0691
备注					

表 7-12　污染物排放总量与控制指标对照表

类别	控制项目	环评审批意见核定总量（t/a）	实际年排放量（t/a）	是否达到总量控制指标
废水	废水排放量	480	380	---
	化学需氧量	0.12	0.0365	合格
	悬浮物	0.072	4.94×10-3	合格
	氨氮	0.017	0.0117	合格
	总磷	0.001	0.001	合格
	总氮	0.019	0.0190	合格
	阴离子表面活性剂	0.007	8.51×10-4	合格
废气	颗粒物	---	0.0691	---

7.5、固体废物的核查与评价

本项目固体废物主要来源于机加工产生的机加工边角料及碎屑、金属粉尘沉降、抛光除尘、废切削液、废液压油；喷焊产生的喷焊除尘；员工生活产生的生活垃圾及化粪池污泥。

边角料及碎屑、金属粉尘沉降、抛光除尘、喷焊除尘企业收集后外售；废切削液、废液压油委托江苏迈奥环保科技有限公司处理；生活垃圾、化粪池污泥由环卫所统一清运。项目固体废物处置情况详见表 3-2。

项目建设一般工业固体废物贮存场所 1 处，面积 10 平方米。建设危险固体废物暂存场

所 1 处，面积 10 平方米。厂区内放置垃圾桶若干。项目一般工业固体废物贮存及处置符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2020）及其修改单标准要求，危险废物贮存、处置符合《危险废物贮存、处置污染控制标准》（GB 18597 -2001）及其修改单等相关要求执行。

表八

验收监测结论：

（1）废水

2021 年 12 月 10 日~11 日验收监测期间，本项目排放废水中 pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、阴离子表面活性剂的日均浓度值均符合大冈镇污水处理厂接管要求。

（2）废气

2021 年 12 月 10 日~11 日验收监测期间，本项目废气颗粒物排放浓度、排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准要求。

2021 年 12 月 10 日~11 日验收监测期间，本项目无组织废气（上下风向）颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度限值均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求。

（3）噪声

2021 年 12 月 10 日~11 日验收监测期间，本项目南、西厂界昼间厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类区标准要求，东、北昼间厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）4 类标准要求。

（4）固（液）体废物

目一般工业固体废物贮存及处置符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2020）及其修改单标准要求，危险废物贮存、处置符合《危险废物贮存、处置污染控制标准》（GB 18597 -2001）及其修改单等相关要求执行。

。

附图：

1. 建设项目地理位置图
2. 建设项目周围环境示意图
3. 建设项目厂区平面布置图
4. 建设项目监测点位示意图

附件：

1. 关于《盐城华远石油机械有限公司年生产抽油泵 5000 台项目环境影响报告表》的审批意见（盐城市盐都区环境保护局，都环审【2018】123 号，2018 年 12 月 7 日）
2. 危废处置合同
3. 验收监测期间工况核查登记表
4. 排污口规范化证明
5. 检测报告

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：盐城华远石油机械有限公司　　填表人（签字）：　　项目经办人（签字）：

项目设	项目名称	年生产抽油泵 5000 台项目				项目代码	---			建设地点	盐都区大冈镇卧龙西路 88 号		
	行业类别（分类管理名录）	C3441 泵及真空设备制造				建设性质	✪新建　⊙改扩建　⊙技术改造　⊙搬迁			项目厂区中心经度/纬度			
	设计生产能力	年产抽油泵 5000 台				实际生产能力	年产抽油泵 5000 台			环评单位	江苏叶萌环境技术有限公司		
	环评文件审批机关	盐城市盐都区环境保护局				审批文号	都环审【2018】123 号			环评文件类型	报告表		
	开工日期	2020 年 11 月				竣工日期	2021 年 8 月			排污许可证申领时间			
	环保设施设计单位	---				环保设施施工单位	---			本工程排污许可证编号			
	验收单位	盐城华远石油机械有限公司				环保设施监测单位	盐城华远石油机械有限公司			验收监测时工况	平均 82%		
	投资总概算（万元）	1500				环保投资总概算（万元）	21			所占比例（%）	5.4		
	实际总投资	1500				实际环保投资（万元）	21			所占比例（%）	5.4		
	废水治理（万元）	---	废气治理（万元）	15	噪声治理（万元） 2	固体废物治理（万元）	3			绿化及生态（万元）	---	其他（万元）	1
	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	2400h		
运营单位		盐城华远石油机械有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91320903660843302T			验收时间	2021 年 12 月 10 日~11 日 2021 年 12 月 10 日~11 日		

污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	实际排放浓度(2)	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)
	废水排放量									380	480		
	化学需氧量		96	350						0.0365	0.12		
	悬浮物		13	250						4.94×10^{-3}	0.072		
	氨氮		30.8	35						0.0117	0.017		
	总磷		2.81	8						0.001	0.001		
	总氮		50.2	70						0.0190	0.019		
	阴离子表面活性剂		2.24	20						8.51×10^{-4}	0.007		

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——吨/年；废气排放量——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