

压力容器制造项目 竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：南京顺风压缩机有限公司
编制单位：南京顺风压缩机有限公司

二〇二四年六月

建设单位法人代表：

编制单位法人代表：

项目负责人：

填表人：

建设单位（盖章）

南京顺风压缩机有限公司

电话：13905190563

传真：/

邮编：211113

地址：江苏省南京市江宁区禄口街道博爱路 11 号

目录

表一	1
表二	5
表三	18
表四	26
表五	29
表六	31
表七	33
表八	38
附件清单	43
附图清单	43

表一

建设项目名称	压力容器制造项目				
建设单位名称	南京顺风压缩机有限公司				
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input checked="" type="checkbox"/>				
建设地点	江苏省南京市江宁区禄口街道博爱路 11 号				
主要产品名称	压力容器				
设计生产能力	有缝压力容器 1000 台、无缝压力容器 7500 台				
实际生产能力	有缝压力容器 1000 台、无缝压力容器 7500 台				
环评报告表完成时间	2024 年 2 月 20 日	开工建设时间	2023 年 2 月		
调试时间	2023.04-2024.05	验收现场监测时间	2024.05.15~2024.05.18		
环评报告表审批部门	南京江宁经济技术开发区管理委员会行政审批局	环评报告表编制单位	南京伊环环境科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	1000 万元	环保投资总概算	30	比例	3%
实际总投资	1000 万元	实际环保投资	30	比例	3%
验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日实施）；</p> <p>(2) 《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 7 月 16 日修订，中华人民共和国国务院令 第 682 号）；</p> <p>(3) 《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（2017 年 11 月 22 日，环境保护部国环规环评〔2017〕4 号）；</p> <p>(4) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018 年 1 月 1 日起实施，（2017 年 6 月 27 日修订）；</p> <p>(5) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日修订并实施；</p> <p>(6) 《中华人民共和国噪声污染防治法》2022 年 6 月 5 日起施行；</p>				

	<p>(7) 《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）；</p> <p>(8) 《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，环办〔2015〕113号）；</p> <p>(9) 《关于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；</p> <p>(10) 《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，苏环控〔97〕122号，1997年9月）；</p> <p>(11) 《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）；</p> <p>(12) 《江苏省环境保护条例》（2004年12月21日修订）；</p> <p>(13) 《江苏省大气污染防治条例》（2018年3月28日修订）；</p> <p>(14) 《江苏省环境噪声污染防治条例》（2018年3月28日修订）；</p> <p>(15) 《江苏省固体废物污染环境防治条例》（2018年3月28日修订）；</p> <p>(16) 生态环境部关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的公告（公告2018年第9号）；</p> <p>(17) 《南京顺风压缩机有限公司压力容器制造项目环境影响报告表环境影响报告表》（南京伊环环境科技有限公司，2024.02）；</p> <p>(18) 《关于南京顺风压缩机有限公司压力容器制造项目环境影响报告表的批复》（宁经管委行审环许〔2024〕15号）。</p>
--	--

验收监测评价
标准、级别、限
值

1、废水

本项目仅排放生活污水，生活污水由厂区化粪池处理后接管至禄口污水处理厂，《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，其中SS达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A类标准后排入横溪河，具体执行标准见下表。

表 1-1 禄口污水处理厂接管标准 单位：mg/L

指标数值	pH	COD	SS	NH ₃ -N	TN	TP
	6-9	350	200	35	45	4

表 1-2 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准

指标数值	pH	COD	SS	NH ₃ -N	TN	TP
	6-9	30	10	1.5	15	0.3

2、废气

本项目营运期排放的大气污染物主要为颗粒物、非甲烷总烃，颗粒物有组织排放执行江苏地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1，非甲烷总烃厂区内无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 限值，非甲烷总烃、颗粒物厂界无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 3 限值，具体标准限值见下表。

表 1-3 大气污染物有组织排放标准

序号	污染物	最高允许排放浓度	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值		执行标准
				监控点	平均浓度	
1	颗粒物	20	1.0	边界外浓度最高点	0.5	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
2	非甲烷总烃	/	/		4.0	

表 1-4 厂区内非甲烷总烃无组织排放限值

污染物	监控点限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置	标准来源
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 2
	20	监控点处任意一次浓度值		

3、噪声

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准。

表 1-6 厂界噪声执行标准

声环境功能区类别	昼间排放限值 (dB (A))	夜间排放限值 (dB (A))	标准来源
2	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

4、固废

本项目一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），危险废物的暂时贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中有关规定以及《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16号）中相关要求。

表二

工程建设内容:

1、项目由来

南京顺风压缩机有限公司租赁位于南京市江宁区禄口街道博爱路 11 号的现有厂房（用地面积 6971.33 平方米），投资 1000 万元建设“压力容器制造项目”，该项目于 2024 年 2 月 20 日取得南京江宁经济技术开发区管理委员会行政审批局环评批复，审批文号：宁经管委行审环许〔2024〕15 号。该项目主要生产设备为锯床、外磨机、收口机、普通车床等，具有年产有缝压力容器 1000 台、无缝压力容器 7500 台的生产能力。

2、建设项目概况

项目名称：压力容器制造项目

建设单位：南京顺风压缩机有限公司

行业类别：C3332金属压力容器制造

项目性质：新建

建设地点：南京市江宁区禄口街道博爱路11号（附图1地理位置图）

投资总额：1000万元

职工人数：45人

工作制度：年工作300天，一班制，每班8小时，无住宿，无食堂

环保投资：30万元

本项目工程组成具体见表 2-1。

表 2-1 工程设计和实际建设内容一览表

工程分类	工程建设名称	环评设计设计能力	实际设计能力	相符性分析
主体工程	生产车间	建筑面积 4971.33m ² ，建设 1 条有缝压力容器生产线以及 1 条无缝压力容器生产线	建筑面积 4971.33m ² ，建设 1 条有缝压力容器生产线以及 1 条无缝压力容器生产线	相符
辅助工程	办公区	员工办公，建筑面积 2000m ²	员工办公，建筑面积 2000m ²	相符
储运工程	原料区	300m ²	300m ²	相符
	危险化学品暂存库	25m ²	/	危化品随用随送
	成品区	280m ²	280m ²	相符
依托工程	雨污水管网	/	/	相符
公用工程	给水	705.24t/a	705.24t/a	相符
	排水	生活污水 540t/a	生活污水 540t/a	相符
	供电	49 万度/年	49 万度/年	相符

	压缩空气	2.2m ³ /min (1台) 1.5-7.3m ³ /min (2台)	2.2m ³ /min (1台) 1.5-7.3m ³ /min (2台)	相符	
环保工程	废气	下料	无组织排放	无组织排放	相符
		粗磨、磨内壁	管道收集后由同一套布袋除尘器处理后由15m高DA001排气筒排放	密闭空间+集气罩收集后由同一套布袋除尘器处理后由15m高DA001排气筒排放	由管道收集变为密闭空间+集气罩收集
		焊接	移动式焊烟净化装置	移动式焊烟净化装置	相符
	废水	化粪池	5m ³	5m ³	相符
		循环沉淀池	1个2m*2m*2m, 一个3m*1m*1.5m	1个2m*2m*2m, 一个3m*1m*1.5m	相符
	固废	危废仓库	20m ²	20m ²	相符
		一般固废堆场	10m ²	10m ²	相符
噪声	基础减振、墙体隔声、消声器、吸声材料	降噪量15-25dB(A)	降噪量15-25dB(A)	相符	

3、周边环境概况及平面布置情况

本项目位于南京市江宁区禄口街道博爱路11号，周边环境及平面布置无变化，建设项目地理位置见附图1。建设项目西侧为南京科尔克挤出装备有限公司，南侧隔博爱路为南京艾尔康威物料输送系统有限公司，东侧为南京恒昌轻工机械有限公司，北侧为金腾重载齿轮箱公司(二分厂)，本项目环境保护目标分布图见附图2。

本项目位于江宁区禄口博爱路11号，厂区大门位于厂区南侧，自大门而入，厂区南侧为办公楼、危废仓库，北侧为生产车间、车棚、一般固废仓库。

车间北侧从西向东依次为装配区、钢印区、原材料区、下料区、机加工区、热处理区、水压试验区、卷板区、数控下料区、剪板区、焊接区、内磨区、收口区、氩弧焊区；南侧从西向东依次为组焊装配区、自动焊接区、水压试验区、清洗区、成品仓库、钢材摆放区、办公区、库房、焊接区；厂区平面布置见附图3，车间平面布置见附图4。

对照《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）及《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），本项目位于南京市江宁区禄口街道博爱路11号，不占用生态红线区域。企业周边敏感目标见表2-2。

表 2-2 项目周边敏感目标

序号	名称	坐标 (°)		保护对象	保护内容	规模 (户/人)	环境功能区	相对方位	相对项目距离 / (m)
		经度	纬度						
1	云祿湾	118.83712	31.77719	居民区	人群	约 500 人	环境空气质量标准 (GB3095-2012) 二类区	N	355
2	招商依云郡	118.840578	31.77754	居民区	人群	1774 户, 6209 人		NE	431
3	博嘉医院	118.84271	31.77045	医院	人群	约 60 人		SE	448

4、原辅材料消耗

本项目主要原辅材料消耗量见 2-3。

表 2-3 本项目原辅材料消耗情况表

序号	原辅料名称	主要成分、指标	环评年用量 (t/a)	实际年用量 (t/a)	最大储存量 (t/a)	规格	备注
1	无缝钢管	碳、锰、铬等	800t	800t	120t	/	原辅材料仓库
2	钢板	碳、锰、铬等	300t	300t	20t	/	原辅材料仓库
3	氧气	99.6%	1500 瓶	1500 瓶	130 瓶	40L/瓶	生产车间 ^①
4	二氧化碳	99.9%	130 瓶	130 瓶	10 瓶	40L/瓶	生产车间 ^①
5	氩气	99.99%	40 瓶	40 瓶	4 瓶	40L/瓶	生产车间 ^①
6	乙炔	99.5%	110 瓶	110 瓶	10 瓶	40L/瓶	生产车间 ^①
7	丙烷	99.5%	120 瓶	120 瓶	10 瓶	80L/瓶	生产车间 ^①
8	机油	/	2600L	2600L	220L	220L/桶	原辅材料仓库
9	焊条	Si4.5-5.5%, Fe≤0.8%, 余量为 Al	0.9t	0.9t	0.08t	/	原辅材料仓库
10	焊丝	Cu0.7%, 阻焊剂≤4%, 其余组分 Sn	0.9t	0.9t	0.08t	/	原辅材料仓库
11	焊剂	颗粒状态, 主要成分为 C≤5.9%, Si≤41%, P≤1.9%, S≤0.9%, 其余组分为 Mn	0.8t	0.8t	0.08t	25kg/袋	原辅材料仓库
12	胶囊 ^②	丁腈橡胶	1000 个	1000 个	85 个	/	原辅材料仓库
13	充气阀组	/	1000 个	1000 个	85 个	/	原辅材料

							仓库
14	乳化液	与水配比 1:3	0.08t	0.08t	0.08t	20L/桶	原辅材料 仓库
15	螺母、螺 塞、螺丝	/	若干	若干	若干	/	原辅材料 仓库
16	法兰	/	1000 个	1000 个	200 个	/	原辅材料 仓库

注：①氧气、二氧化碳、氩气、乙炔、丙烷由危化品暂存库中暂存变为随用随送，因此氧气、二氧化碳、氩气、乙炔、丙烷等危化品只在生产车间贮存。

②胶囊主要成分为丁腈橡胶，只为产品的配件，不涉及任何加热和其他操作，无产污。

5、主要设备

本项目主要设备情况见表 2-4。

表 2-4 本项目主要设备情况

序号	设备名称	设备型号	环评设计数量(台)	实际数量(台)	用途
1	锯床	GD4028	1	1	下料
2	外磨机	自制	1	1	粗磨
3	收口机	φ219	1	1	收口
4	收口机	φ245-φ299	1	1	收口
5	299 收口机	φ325-φ426	1	1	收口
6	台车式电阻炉	ST2-280-9	1	1	热处理
7	普通车床	CA6140	1	1	机加工
8	普通车床	CW6163B	1	1	机加工
9	专用镗孔车床	C630	2	2	机加工
10	精磨机	Φ219-299	1	1	磨内壁
11	内磨机	自制	1	1	磨内壁
12	电动试压泵	4DY-15/80	1	1	水压试验
13	电动试压泵	4DZSY30/80	1	1	水压试验
14	等离子切割机	LGK-1201GBT	1	1	下料
15	剪板机	QU-13*2500	1	1	下料
16	卷板机	W12-30*2500	1	1	装配
17	逆变式手弧焊机	ZX7-400	1	1	焊接
18	逆变式手弧焊机	WS-315	1	1	焊接
19	自动焊机(埋弧焊)	YS-205M DC-600	1	1	焊接
20	自动焊机(埋弧焊)	ZXG-1000R	1	1	焊接
21	自动焊机(埋弧焊)	MZ1000D	1	1	焊接
22	CO ₂ 气体保护焊机	KRII350	2	2	焊接
23	氩弧焊机	TXII-315	2	2	焊接
24	工控一体机(打码)	YLDZ-D150-80	1	1	钢印

	机)				
25	3吨蓄电池叉车	CPD30HA-C4E	1	1	辅助
26	单梁起重机	5T*22.5M	1	1	辅助
27	单梁起重机	10T*22.5M	1	1	辅助
28	单梁起重机	LD5t-22.5m	1	1	辅助
29	单梁起重机	LD20T-22.5M	1	1	辅助
30	旋臂起重机	1T	1	1	辅助
31	旋臂起重机	BZD1t-4m-3m	1	1	辅助
32	旋臂起重机	BZ1T-4.5m-4m	1	1	辅助
33	旋臂起重机	NBZ1T-4M-4M	1	1	辅助
34	螺杆空压机	SA-22A/0.85	1	1	/
35	螺杆式空压机	VG-30A	1	1	/
36	高压活塞式空压机	DG-1.5/200	1	1	/

6、项目水平衡

本项目用水主要为生活用水、水压实验用水、清洗用水、乳化液配水，水压实验废水、清洗废水通过循环沉淀池处理后循环使用，不外排，乳化液配水作为危险废物处置，本项目仅排放生活污水，生活污水经厂区化粪池预处理后接管至禄口污水处理厂处理，处理达标后排入横溪东河。

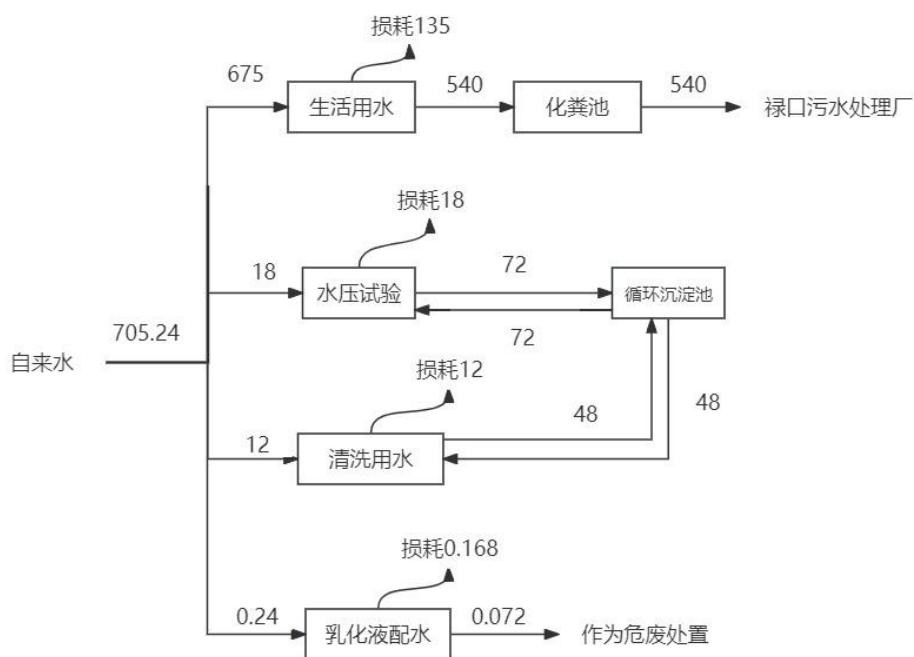


图 2-1 项目水平衡图 单位 (t/a)

7、主要工艺流程及产污环节

本项目新建 1 条有缝压力容器加工线以及 1 条无缝压力容器加工线，其生产工艺如下：

①无缝压力容器工艺流程

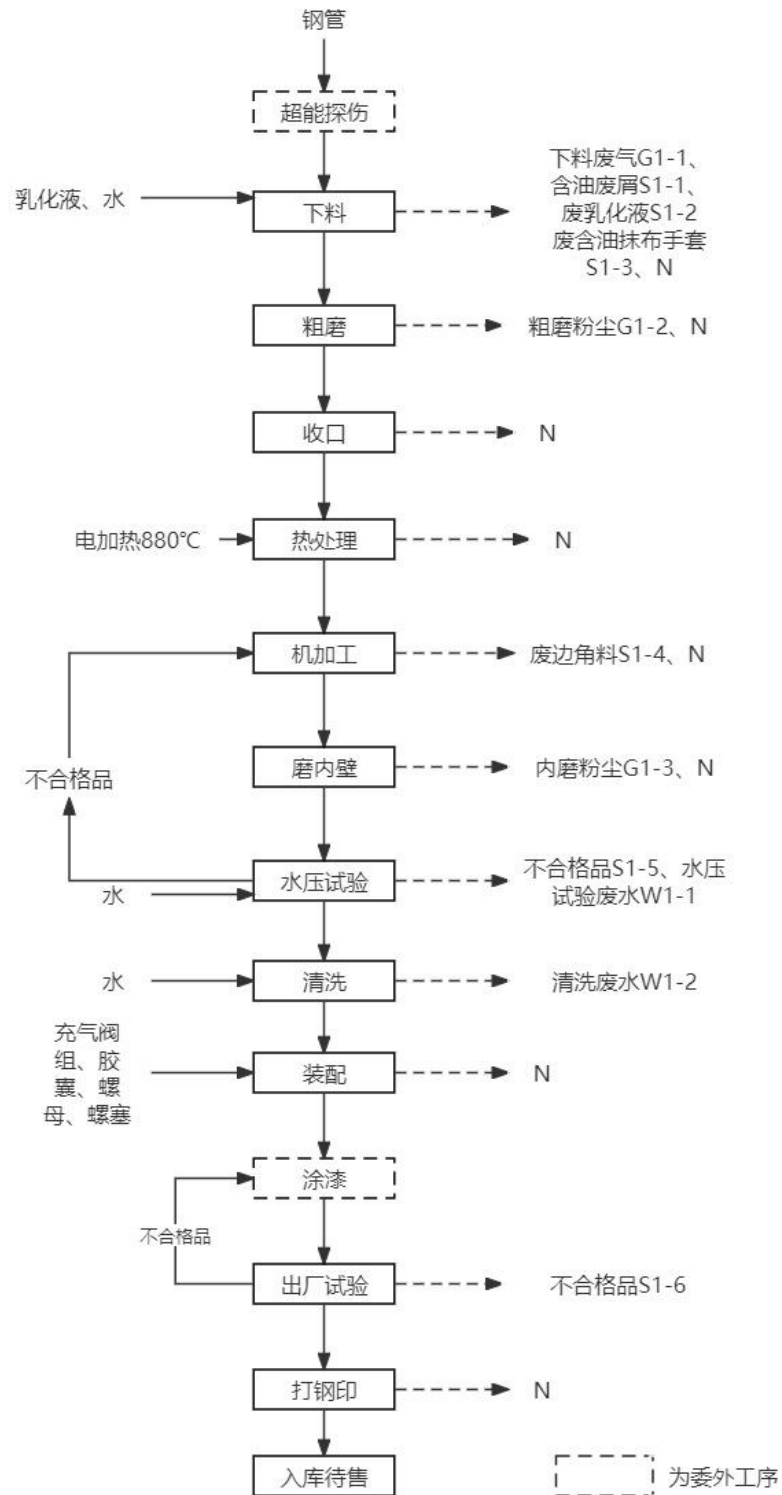


图 2-3 无缝压力容器工艺及产污环节

工艺流程描述:

(1) 超声探伤: 外购的钢管在加工前需要进行无缝质量检测, 该工序外协南京宇创石化工程有限公司进行。

(2) 下料: 将钢管按工艺尺寸要求通过锯床进行切割处理, 切割过程中使用乳化液主要起润滑、冷却、防锈、冲洗金属屑等作用, 工件在乳化液中进行加工, 使用设备自带的滤网进行金属屑的分离及收集, 乳化液循环使用, 定期进行更换。滤网过滤后的边角料静置无滴漏后打包压块暂存; 乳化液与水配比 1:3。该工序会产生下料废气 G1-1、含油废屑 S1-1、废乳化液 S1-2、废含油抹布手套 S1-3 和噪声 N1-1。

(3) 粗磨: 切割后的钢管需要通过外磨机对其表面进行粗磨处理, 以去除表面毛刺, 该工序会产生粗磨粉尘 G1-2 和噪声 N。

(4) 收口: 按图纸要求将粗磨后的钢管通过中频透热感应炉电加热后由收口机进行收口处理, 使得钢管具有一定的弧度, 加热温度为 1000℃左右; 该工序仅产生噪声 N。

(5) 热处理: 将收口后的钢管通过电炉进行电加热处理, 加热炉采用全封闭式, 以电为能源对产品进行热处理, 不需要燃烧气体, 无烟气产生。加热温度为 880℃ (钢管主要成分为锰、铬, 其中锰的熔点为 1244℃, 铬的熔点为 1907℃, 加热温度不会使钢板熔化), 钢管电加热目的在于提高塑形, 降低硬度, 同时还能均匀钢组织, 改善钢的性能, 消除钢的内应力, 防止后续变形及开裂; 热处理后的钢管通过自然冷却, 冷却 4h 左右。该工序仅产生噪声 N。

(6) 机加工: 冷却后的钢管需要通过机床进行机加工处理, 按产品要求, 通过专用镗孔车床进行镗孔, 车床加工镗孔是利用车床转动和镗刀的运动相互配合, 主要是利用旋转的车刀在工件中央依次削除材料, 使其形成圆孔, 不使用乳化液, 该工序会产生废边角料 S1-4 和噪声 N。

(7) 磨内壁: 机加工后的钢管需要内磨机进行内壁打磨处理, 该工序会产生内磨粉尘 G1-4 和噪声 N。

(8) 水压试验: 内磨后的钢管注入自来水进行水压试验, 其目的是检验产品质量。在试验过程中, 通过观察承压部件有无明显变形或破裂, 来验证压力容器是否具有设计压力下安全运行所必需的承压能力, 以及检验容器的严密性, 水压试验废水通过循环沉

淀池预处理达标后循环使用，损耗的水定期补充；其产生的不合格产品返回机加工工序重新进行加工，部分无法加工处理的不合格品作为一般固废，外售。此工序产生不合格品 S1-5 以及水压试验废水 W1-1。

(9) 清洗：将水压试验检验出的合格品通过自来水进行进一步清洗处理，清洗废水经过水压试验区导流沟进入循环沉淀池预处理达标后循环使用，此工序产生清洗废水 W1-2。

(10) 装配：根据客户需要，部分无缝压力容器需要安装充气阀组以及胶囊，将胶囊送入壳体内，装上螺母、螺塞以及充气阀；其他无需安装的无缝压力容器直接进入下一道工序，该工序仅产生噪声 N。

(11) 涂漆：装配后的产品需要涂抹面漆，该工序为外协。

(12) 出厂试验：涂漆后的产品在出厂前需要通过人眼观察表面是否会有磨损，进行最后的质量检查，若表面有磨损，补漆不在本厂区内进行，此工序产生不合格品 S1-6；

(13) 打钢印：产品出厂前需要通过工控一体机（打码机）对其表面进行打钢印处理，利用气压，通过电脑控制，带动气动打标针头，将产品印上企业商标、出厂日期、产品基本参数等；该工序仅产生噪声 N。

(14) 入库待售：将最后的成品存入仓库待售。

②有缝压力容器工艺流程

本项目有缝压力容器为缓冲罐、冷却器、分离器、仓式泵以及其他有缝容器，工艺流程大致相同，根据不同产品，下料、卷边、焊接等工序按照各自产品的要求进行加工。

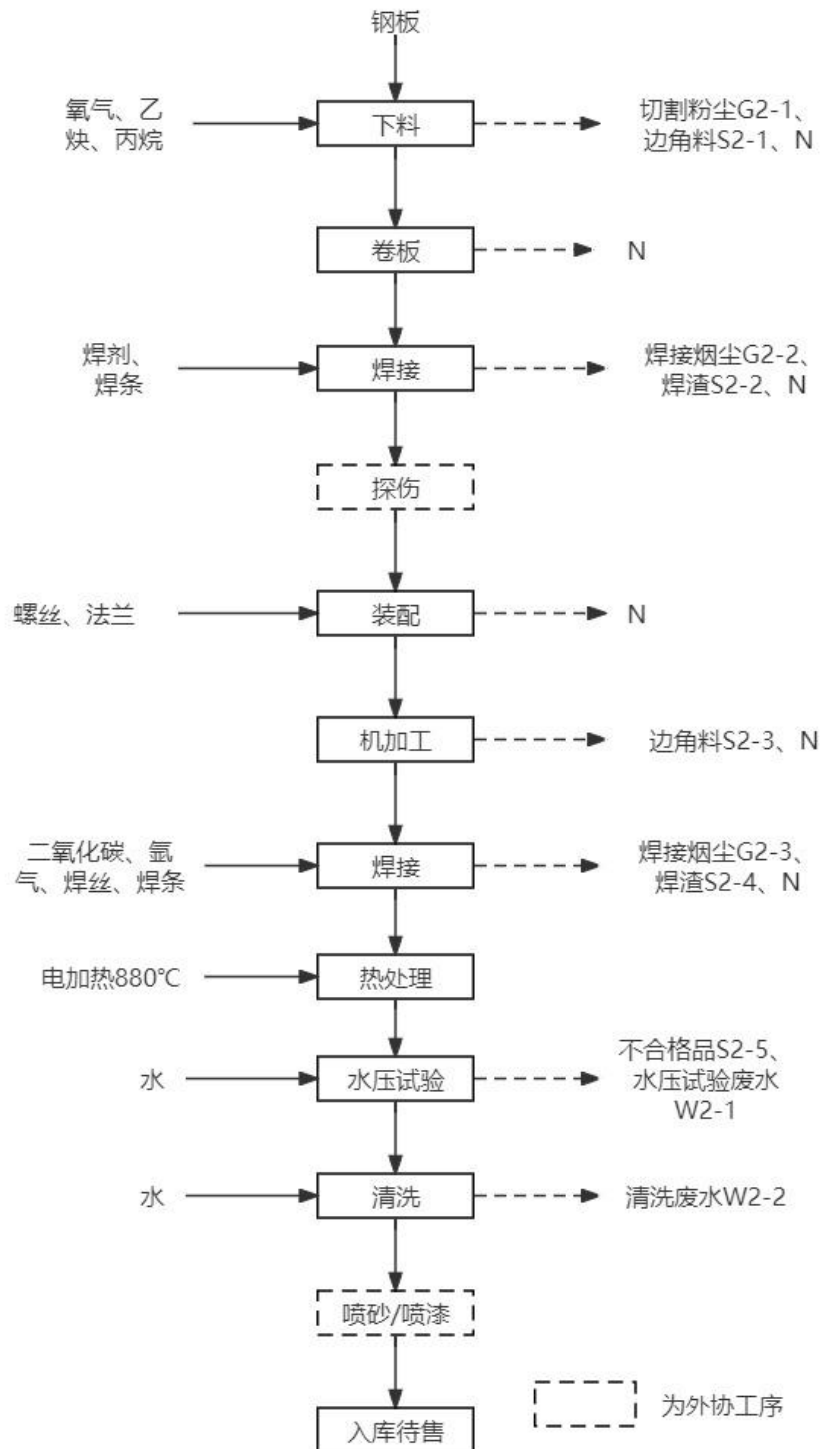


图 2-4 有缝压力容器生产工艺及产污环节

工艺流程描述：

(1) 下料：将钢板按工艺尺寸要求部分通过火焰等离子切割机进行切割处理，所用气体为氧气、乙炔和丙烷，其原理是依靠氧气乙炔火焰加热钢材后，加热温度在

1200℃左右，利用高温下的钢材会在高氧环境下燃烧的特点，用氧气助燃使钢材在氧气中燃烧，从而放出大量燃烧热能，促使割缝前端的金属紧接着熔化再燃烧，从而循环前进形成割缝，该工序会产生切割粉尘 G2-1、边角料 S2-1、噪声 N。

(2) 卷板：将钢板通过卷板机卷成规定尺寸的圆筒，该工序仅产生噪声 N2-1。

(3) 焊接：钢板卷成圆筒后，需要通过自动埋弧焊焊接成型，且按照图纸要求安装好附件，进行定位焊接；自动埋弧焊焊接是将焊条送入焊缝中心，同时以恒定的速度移动。在焊接时，电极端埋入焊前预置的熔融金属和焊剂粉末中，在电极下部形成具有一定电流密度的电弧。电弧加热并熔化本身和熔融金属及焊剂。该工序会产生焊接烟尘 G2-2、焊渣 S2-2、噪声 N。

(4) 探伤：焊接后的圆筒需要进行探伤质量检测，此工序委外加工。

(5) 装配：检测合格的圆筒需要进行装配，该工序仅为简单的物理组装，通过螺丝将法兰与壳体进行组装，故仅产生噪声 N。

(6) 机加工：装配后的圆筒需要通过车床对两头进行内外螺纹处理，机床通过数控系统控制刀具对工件进行切削，完成螺纹加工，该工序会产生边角料 S2-3、噪声 N。

(7) 焊接：按照图纸要求，机加工后的圆筒需要再次进行焊接处理，通过逆变式手弧焊机、CO₂ 气体保护焊机、氩弧焊机等设备将焊条和焊丝熔化进行焊接封头，该工序会产生焊接烟尘 G2-3、焊渣 S2-4、噪声 N。

(8) 热处理：焊接后的圆筒再进行热处理，原理同上，不再赘述，该工序仅产生噪声 N。

(9) 水压试验：将热处理后的钢管注入自来水进行水压试验以检验产品质量。在试验过程中，通过观察承压部件有无明显变形或破裂，来验证压力容器是否具有设计压力下安全运行所必需的承压能力，同时通过观察焊缝、封头等连接处有无渗漏，检验容器的严密性，水压试验废水通过循环沉淀池预处理达标后循环使用，损耗的水定期补充，此工序产生不合格品 S2-5 以及水压试验废水 W2-1。

(10) 清洗：将水压试验检验出的合格品通过自来水进行进一步清洗处理，清洗废水经过水压试验区导流沟进入循环沉淀池预处理达标后循环使用，此工序产生清洗废水 W2-2。

(11) 喷砂/喷漆：水压试验检测出的合格产品需要对其进行喷砂处理或喷漆处理以形成致密氧化膜，隔绝氧接触，该工序外协处理。

(12) 入库待售：将喷砂后的产品存入仓库待售。

③其他产排污环节

(1) 废气处理装置处理废气过程中产生的废布袋、除尘灰。

(2) 使用润滑油对设备进行维护的过程中会产生废机油和含油手套抹布以及废润滑油。

(3) 循环沉淀池清理产生的污泥。

(4) 空压机产生的含油废液。

(5) 危废仓库产生的废气以及其废气处理措施产生的废活性炭。

(6) 机油、乳化液的废包装桶。

本项目建成后，营运期产排污情况如下表：

表 2-5 本项目营运期主要产污环节

类别	编号	产生工序	污染物名称	主要污染因子	治理措施	排放去向
废水	/	日常生活	生活废水	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	化粪池	接管至禄口污水处理厂
	W1-1、W2-1	水压试验	水压试验废水	COD、SS	循环沉淀池	回用
	W1-2、W2-2	清洗	清洗废水	COD、SS	循环沉淀池	回用
废气	G1-1	下料	下料废气	非甲烷总烃	无组织	无组织
	G1-2	粗磨	粗磨粉尘	颗粒物	管道收集+布袋除尘器	通过 15m 高 DA001 排气筒排放
	G1-3	磨内壁	磨内壁粉尘	颗粒物	管道收集+布袋除尘器	
	G2-1	下料	切割粉尘	颗粒物	无组织	无组织
	G2-2、G2-3	焊接	焊接烟尘	颗粒物	移动式焊接烟雾净化器	无组织
	/	危废仓库	危废仓库废气	非甲烷总烃	一级活性炭吸附装置	无组织

固体废物	S1-1	下料	含油废屑	废含油边角料	危废库	统一收集后，危废库暂存，外售
	S1-2	下料	废乳化液	乳化液	危废库	统一收集后，危废库暂存，并委托有资质单位处置
	S1-3	下料	含油手套抹布	含油手套抹布	危废库	统一收集后，危废库暂存，并委托有资质单位处置
	S1-5、S1-6、S2-5	不合格品	不合格品	不合格品	一般固废库	统一收集后，外售
	S1-4、S2-1、S2-3	下料、机加工	废边角料	废边角料	一般固废库	统一收集后，外售
	S2-2、S2-4	焊接	焊渣	焊渣	一般固废库	统一收集后，外售
	/	设备维护	机油	废机油	危废库	统一收集后，危废库暂存，并委托有资质单位处置
	/	设备维护	含油手套抹布	含油手套抹布	危废库	统一收集后，危废库暂存，并委托有资质单位处置
	/	日常生活	生活垃圾	生活垃圾	/	环卫清运
	/	废气处理	废布袋	废布袋	一般固废库	统一收集后，外售
	/	废气处理	除尘灰	除尘灰	一般固废库	统一收集后，外售
	/	清洗	污泥	污泥	/	环卫清运
	/	废气处理	废活性炭	废活性炭	危废库	统一收集后，危废库暂存，并委托有资质单位处置
	/	空压机	空压机废液	含油废液	危废库	
/	机油、乳化液包装桶	废包装桶	废包装桶	危废库		

8、变动情况分析

实际建设过程中，项目性质、地点、生产工艺、项目规模与环评一致，原环评中，氧气、二氧化碳、氩气、乙炔、丙烷由危化品暂存库中暂存，因供应商离企业较近，可随用随送，氧气、二氧化碳、氩气、乙炔、丙烷等危化品只在生产车间贮存；粗磨粉尘、

磨内壁粉尘由管道收集变为密闭空间+集气罩收集。对照关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688号）的通知，本项目变动不属于重大变动。

9、验收范围

本项目租赁江苏省南京市江宁区禄口街道博爱路11号厂房及办公场所建设压力容器制造项目，总投资1000万元，项目建成后可年加工有缝压力容器1000台、无缝压力容器7500台。现已全部建成，本次验收对“压力容器制造项目”整体验收。

表三

主要污染源、污染物处理和排放：

1、废水

产生源：生活污水主要污染物为 pH、COD、SS、NH₃-N、TN、TP。

环评中治理措施：生活污水经厂区化粪池预处理后接管至禄口污水处理厂，处理达标后尾水排入横溪河。

实际治理措施：生活污水经厂区化粪池预处理后接管至禄口污水处理厂，处理达标后尾水排入横溪河。

表3-1 项目废水产生、治理措施

产生环节	主要污染因子	防治措施		落实情况
		环评要求的污染防治措施	实际落实情况	
生活污水	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	经化粪池预处理后接管至禄口污水处理厂处理	经化粪池预处理后接管至禄口污水处理厂处理	已落实



污水截止阀



雨水截止阀



污水排口标志牌



雨水排口标志牌

2、废气

产生源：本项目运营期废气来源于下料工序、危废仓库产生的非甲烷总烃，粗磨、磨内壁、焊接、下料工序产生的颗粒物。

环评中治理措施：粗磨、磨内壁粉尘经管道收集后由布袋除尘器处理，由 15m 排气筒 DA001 排放，焊接烟尘经过集气罩收集后通过移动式焊接烟雾净化器处理后无组织排放；危废仓库废气通过负压密闭收集通过一级活性炭吸附装置处理后无组织排放，下料工序产生的非甲烷总烃以及颗粒物极少，无组织排放。

实际治理措施：粗磨、磨内壁粉尘经密闭空间+集气罩收集后由布袋除尘器处理，由 15m 排气筒 DA001 排放，焊接烟尘经过集气罩收集后通过移动式焊接烟雾净化器处理后无组织排放；危废仓库废气通过负压密闭收集通过一级活性炭吸附装置处理后无组织排放，下料工序产生的非甲烷总烃以及颗粒物极少，无组织排放。

表 3-2 项目废气产生、治理措施

产生环节	主要污染因子	防治措施				落实情况
		环评要求的污染防治措施		实际落实情况		
		收集措施	处理排放方式	收集措施	处理排放方式	
下料废气	非甲烷总烃	无组织	无组织	无组织	无组织	已落实
粗磨粉尘	颗粒物	管道收集	布袋除尘器+DA001	密闭车间+集气罩 (3500m ³ /h)	布袋除尘器+DA001	管道收集变为密闭车间+集气罩
磨内壁粉尘	颗粒物	管道收集	布袋除尘器+DA001	密闭车间+集气罩 (3500m ³ /h)	布袋除尘器+DA001	车间+集气罩

切割粉尘	颗粒物	无组织	无组织	无组织	无组织	已落实
焊接烟尘	颗粒物	集气罩	移动式焊接烟雾净化器+无组织排放	集气罩	移动式焊接烟雾净化器+无组织排放	已落实
危废仓库 废气	非甲烷总 烃	负压收集	一级活性炭+无组织 排放	负压收集	一级活性炭+无组织 排放	已落实

	
<p>集气罩</p>	<p>集气罩</p>
	
<p>移动式焊接烟雾净化器</p>	<p>布袋除尘器</p>



排气筒



一级活性炭装置

3、噪声

产生源：本项目噪声主要来自设备运行噪声。

环评中治理措施：选用低噪声设备，合理布局，厂房隔声。

实际治理措施：选用低噪声设备，合理布局，厂房隔声。

表 3-3 项目噪声主要污染物及治理措施

产生环节	主要污染因子	防治措施		落实情况
		环评要求的污染防治措施	实际落实情况	
生产设备噪声	噪声	选用低噪声设备，合理布局，厂房隔声	选用低噪声设备，合理布局，厂房隔声	已落实

4、固体废物

产生源：本项目产生的固体废物包括一般固体废物、危险固体废物和员工办公生活产生的生活垃圾。一般固体废物包括含油废屑、不合格品、除尘灰、焊渣、废布袋、废边角料；危险固体废物包括废机油、废乳化液、空压机废液、废活性炭、含油手套抹布、废包装桶。

环评中治理措施：本项目建成后，生活垃圾由环卫清运；一般固体废物含油废屑、不合格品、除尘灰、焊渣、废布袋、废边角料收集后外售；危险固体废物废机油、废乳化液、空压机废液、废活性炭、含油手套抹布、废包装桶收集后危废库暂存，并委托有资质单位处置。

实际治理措施：本项目建成后，生活垃圾由环卫清运；一般固体废物含油废屑、不合格品、除尘灰、焊渣、废布袋、废边角料收集后外售；危险固体废物废机油、废乳化液、空压机废液、废活性炭、含油手套抹布、废包装桶收集后危废库暂存，并委托中环信(南京)环境服务有限公司处置。

表 3-4 项目固废主要污染物及治理措施

固废名称	属性	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生量(t/a)	拟采取的处理处置方式
生活垃圾	生活垃圾	固	塑料、纸张等	《国家危险废物名录》2021 版	/	其他废物	900-099-S64	6.75	环卫清运
污泥	一般固废	半固体	污泥		/		900-099-S64	0.0584	
含油废屑	危险废物	固	含油废屑等		T	HW09	900-006-09	1.6	统一收集后，外售
不合格品	一般固废	固	不合格品		/	其他废物	900-099-S64	5.5	
除尘灰		固	钢粉		/		900-099-S64	3.3997	
焊渣		固	焊渣		/		900-001-S17	0.104	
废布袋		固	废布袋		/		900-099-S64	0.038	
废边角料		固	边角料		/		900-099-S64	10.6	
废机油	危险废物	液	机油		T, I	HW08	900-249-08	0.5	统一收集后，交有中环信(南京)环境服务有限公司处理
废乳化液		液	乳化液		T	HW09	900-006-09	0.152	
空压机废液		液	含油废液		T	HW09	900-007-09	1	
废活性炭		固	废活性炭		T/In	HW49	900-039-49	0.19326	
含油手套抹布		固	含油手套抹布等		T/In	HW49	900-041-49	0.3	
废包装桶		固	废包装桶		T, I	HW08	900-249-08	0.248	



危废库防渗地面



危废库门口标志牌



危废库内部分区标志牌



危废库监控

5、环境保护设施“三同时”落实情况

表 3-5 环境保护设施落实情况

类别	污染源	污染物	环评治理措施	环评环保投资 (万元)	验收标准	实际治理措施	实际环保投资(万元)	落实情况
废气	下料	非甲烷总烃、颗粒物	无组织排放	6	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)	无组织排放	6	已落实
	粗磨、磨内壁	颗粒物	管道收集后由同一套布袋除尘器处理后由15m高 DA001 排气筒排放		《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)	车间密闭+集气罩收集后由同一套布袋除尘器处理后由15m高 DA001 排气筒排放		已落实
	焊接	颗粒物	移动式焊烟净化装置+无组织排放		《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)	移动式焊烟净化装置+无组织排放		已落实
废水	生活污水	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	经化粪池预处理后接管至禄口污水处理厂处理	/	禄口污水处理厂接管标准	经化粪池预处理后接管至禄口污水处理厂处理	/	已落实
	水压试验、清洗废水	COD、SS	循环沉淀池处理后回用	1	回用	回用	1	已落实
噪声	生产设备	噪声	合理布局,增强车间密闭性,厂房隔声	6	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)中2类标准	选用低噪声设备,厂房隔声	6	已落实
固废	生活垃圾	塑料、纸张等	环卫清运	7	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、	环卫清运	7	已落实

	污泥	污泥			《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16号）			
	含油废屑	含油废屑等	一般固废暂存区暂存,收集后外售			一般固废暂存区暂存,收集后外售		
	不合格品	不合格品						
	除尘灰	钢粉						
	焊渣	焊渣						
	废布袋	废布袋						
	废边角料	边角料	危废库暂存,并委托有资质单位处置			危废库暂存,并委托有资质单位处置		
	废机油	机油						
	废乳化液	乳化液						
	空压机废液	含油废液						
	废活性炭	废活性炭						
	含油手套抹布	含油手套抹布等						
	废包装桶	废包装桶						
清污分流、排污口规范化设置	规范化接管口		满足《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的要求	10	满足《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的要求	10	已落实	
合计	/	/	/	30	/	/	30	/

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：

1、环境影响报告表主要结论

本项目的建设符合国家和地方产业政策和环境政策，与南京市及区域规划相容，选址布局合理，符合南京市“三线一单”要求，拟采取的环保措施切实可行、有效，废气、废水、噪声能做到达标排放，固体废物处置率达 100%，对周边大气、地表水、声环境质量影响较小，不会降低区域环境质量等级。在有效落实环评中提出的各项环保措施和风险防控措施的前提下，从环保角度分析，本项目的建设是可行的。

本次评价结果是根据企业提供的建设内容、建设规模、平面布置及与此对应的排污治理情况基础上得出的，如果上述情况有所变化，应由企业按环保部门要求另行申报。

2、审批部门审批决定

南京顺风压缩机有限公司：

你公司委托南京伊环环境科技有限公司（编制主持人：钱海峰，职业资格证书管理号：11353243511320464，信用编号：BH009756）报送的《压力容器制造项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉，经研究，批复如下：

一、南京顺风压缩机有限公司位于南京市江宁区禄口街道博爱路 11 号，企业拟投资 1000 万元，购置外机、内机等国产设备 39 台，建设 1 条有缝压力容器生产线以及 1 条无缝压力容器生产线。项目完成后，形成年加工有缝压力容器 1000 台、无缝压力容器 7500 台的能力。根据《报告表》结论，在符合相关规划要求并落实《报告表》所提出的相关污染防治前提下，从环保角度分析，同意你公司按《报告表》所述进行建设。

二、在项目设计、建设及环境管理中应认真落实《报告表》提出的各项环保要求，严格执行环保“三同时”制度，并重点做好以下工作。

1、本项目实行雨、污分流。水压试验废水、清洗废水通过循环沉淀池预处理后回用于水压试验及清洗；生活污水经化粪池预处理后接管至禄口污水处理厂深度处理，尾水达《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)W 类标准，其中 SS 执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002 一级 A 类标准后排入横溪河。

2、落实大气污染防治措施。粗磨粉尘、内粉尘经有效收集处理后通过 15m 高排气

筒(DA001)排放;焊接烟尘危废库废气分别经有效收集处理后无组织排放;下料废气无组织排放。颗粒物、非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1、表 3 标准。

3、落实噪声污染防治措施。选用低噪声设备，优化布局噪声设备的位置，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要求。

4、落实固废污染防治措施。含油废屑、不合格品、除尘灰、焊渣、废布袋、废边角料收集后统一外售处置;废机油、废乳化液、空压机废液、废活性炭、含油手套抹布、废包装桶分类收集暂存危废库，定期委托有资质单位妥善处理;生活垃圾、污泥交由环卫部门统一清运。

5、该项目建成后按规定完成环保专项验收。

三、本批复有效期 5 年。有效期内若本项目的性质、规模、地点、采用的工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应重新报批环境影响评价文件。

3、主要环评建议及环评批复落实情况

本项目已取得南京市生态环境局《关于南京顺风压缩机有限公司压力容器制造项目环境影响报告表的批复》，宁经管委行审环许〔2024〕15 号。

表 4-1 本项目环评批复落实情况分析

环评批复内容	落实情况
1、本项目实行雨、污分流。水压试验废水、清洗废水通过循环沉淀池预处理后回用于水压试验及清洗；生活污水经化粪池预处理后接管至禄口污水处理厂深度处理，尾水达《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)W 类标准，其中 SS 执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002 一级 A 类标准后排入横溪河。	厂区内实行雨污分流，生活污水经化粪池预处理后接管至禄口污水处理厂处理，接管标准执行禄口污水处理厂接管标准，根据验收监测结果，废水污染物满足禄口污水处理厂接管标准。
2.落实大气污染防治措施。粗磨粉尘、内粉尘经有效收集处理后通过 15m 高排气筒(DA001)排放;焊接烟尘危废库废气分别经有效收集处理后无组织排放;下料废气无组织排放。颗粒物、非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1、表 3 标准。	本项目运营过程中粗磨粉尘、内粉尘经有效收集处理后通过 15m 高排气筒(DA001)排放;焊接烟尘危废库废气分别经有效收集处理后无组织排放;下料废气无组织排放。颗粒物、非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1、表 3 标准。根据验收监测结果，废气污染物可以达标排放。
3.落实噪声污染防治措施。选用低噪声设备，高噪声设备合理布局，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标	本项目选用低噪声设备，高噪声设备合理布局。根据本次验收监测结果显示，本项目厂界均能达标排放。

准。	
<p>4.落实固废污染防治措施。含油废屑、不合格品、除尘灰、焊渣、废布袋、废边角料收集后统一外售处置;废机油、废乳化液、空压机废液、废活性炭、含油手套抹布、废包装桶分类收集暂存危废库，定期委托有资质单位妥善处理;生活垃圾、污泥交由环卫部门统一清运</p>	<p>本项目含油废屑、不合格品、除尘灰、焊渣、废布袋、废边角料收集后统一外售处置;废机油、废乳化液、空压机废液、废活性炭、含油手套抹布、废包装桶分类收集暂存危废库，定期委托有资质单位妥善处理;生活垃圾、污泥交由环卫部门统一清运。</p>

表五

验收质量保证及质量控制：

1、监测分析方法

本次验收废水、废气、噪声监测严格执行《环境监测技术规范》和《环境监测质量保证管理规定》（暂行），实施全程序的质量保证和控制。

本项目委托国检测试控股集团江苏京诚检测有限公司进行监测，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。监测数据实行三级审核。废水、废气和噪声的监测分析方法见表 5-1，监测分析仪器见表 5-2。

表 5-1 废水、废气、噪声监测分析方法

样品名称	检测项目	检测标准（方法）名称	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
废气	非甲烷总烃	固定污染源废气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法	HJ 38-2017
		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
	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
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008

表 5-2 主要检测分析仪器

样品名称	检测项目	仪器名称
废水	pH 值	PHB1-260 便携式 pH 计 BJT-YQ-077-02
	化学需氧量	滴定管
	悬浮物	PTX-FA210S 电子天平 BJT-YQ-119
	氨氮	721G 分光光度计 BIT-YQ-029-02
	总磷	721G 分光光度计 BIT-YQ-029-01
	总氮	UV-1800 紫外分光光度计 BJT-YQ-030
废气	非甲烷总烃	GC-2014 气相色谱仪(GC-FID, FID)BIT-YQ-004-03
	总悬浮颗粒物（TSP）	BT25S 电子分析天平 BIT-YQ-032
噪声	厂界噪声	AWA5688 多功能声级计 BIT-YQ-049-10AWA6022A 声校准器 BIT-YO-125-06

2、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。采样过程中应采集一定比例的平行样；实验室分析过程使用标准物质、空白试验、平行双样测定、加标回收率测定等质控措施，保证验收监测分析结果的准确可靠性，监测数据严格执行三级审核制度。

3、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

本项目废气严格按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）和《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）进行监测。监测前，按规定对采样系统的气密性进行检查，对使用的仪器进行流量和浓度校准，分析方法为我公司认证有效方法。

4、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测严格按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中有关规定进行。测量仪器和声校准器均在检定规定的有效期限内使用；测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差不大于 0.5dB；测量时传声器加装防风罩。

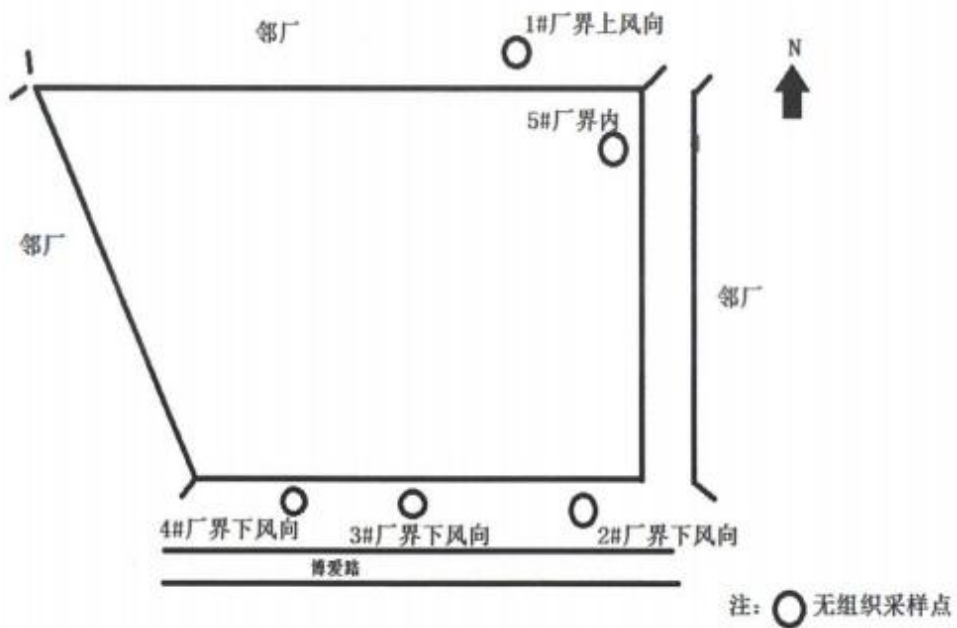
表六

验收监测内容:

本项目验收监测期间，废气、噪声监测点位、项目、频次见表 6-1。

表 6-1 监测点位、项目、频次

污染种类	测点位置	监测项目	布点个数	监测频次
废水	DW001 厂区废水总排口 W1	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	1	4 次/天，共 2 天
有组织废气	DA001 出口 Q1	颗粒物	1	3 次/天，共 2 天
无组织废气	无组织上风向 G1	颗粒物、非甲烷总烃	4	3 次/天，共 2 天
	无组织下风向 G2			
	无组织下风向 G3			
	无组织下风向 G4			
	厂房门口外 1 米 G5	非甲烷总烃	1	
噪声	北厂界外 1m 处 Z1	昼间噪声、夜间噪声	4	2 次/天，共 2 天
	东厂界外 1m 处 Z2			
	南厂界外 1m 处 Z3			
	西厂界外 1m 处 Z4			



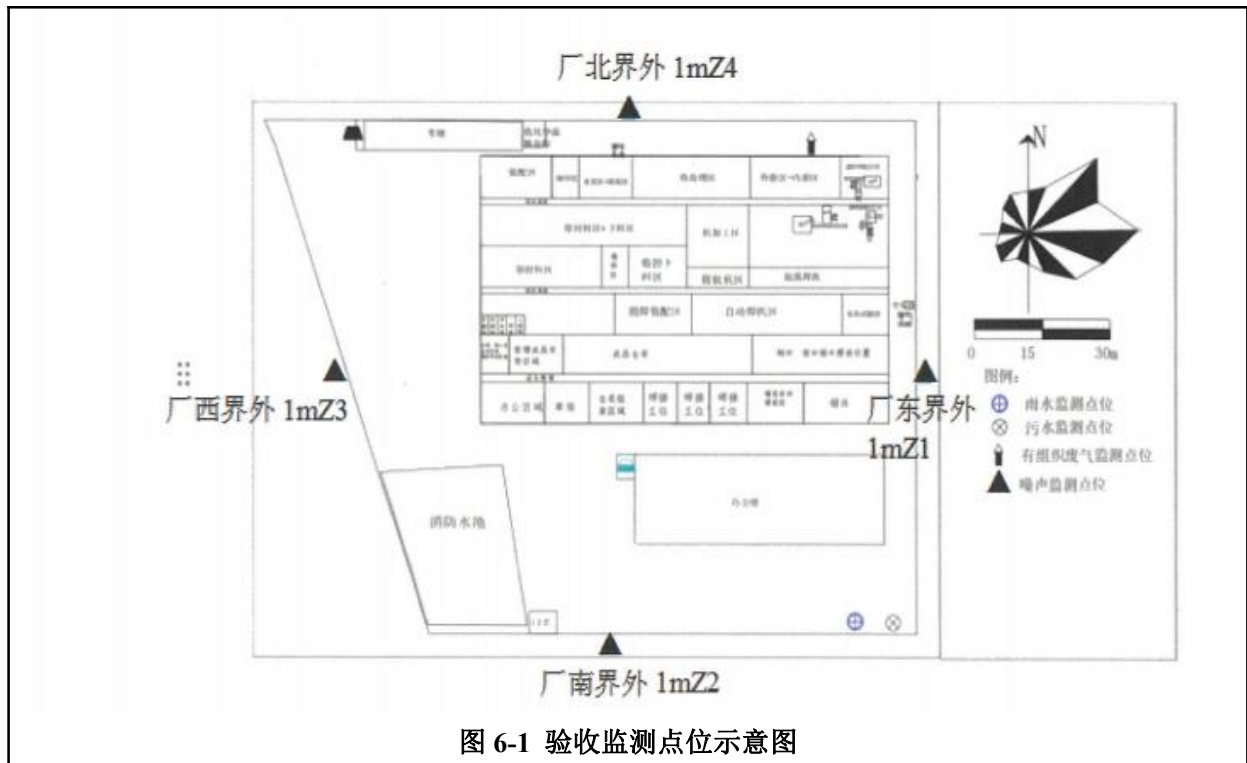


图 6-1 验收监测点位示意图

表七

监测期间生产工况记录、验收监测结果：

1、监测期间生产工况记录

2024.05.15~2024.05.16 国检测试控股集团江苏京诚检测有限公司对本项目废水、废气及厂界噪声进行了现场监测。在验收监测期间，企业正常工作，各类污染治理设施运转正常。满足该项目竣工环境保护验收检测条件。根据企业实际生产情况，工况记录见下表。

表 7-1 验收监测工况记录表

监测日期	产品种类	环评设计生产能力	实际生产能力	生产负荷
2024.05.15~2024.05.16	有缝压力容器	1000 台	6 台	90%
	无缝压力容器	7500 台	48 台	96%

2、验收监测结果

(1) 废水监测结果

在验收监测期间，废水总排放口 DW001 排放的 pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮最大排放浓度分别为 7.5(无量纲)、36mg/L、26mg/L、1.44mg/L、0.08mg/L、5.63mg/L，满足禄口污水处理厂的接管标准。

表 7-2 废水监测结果

采样日期	采样地点	采样结果	检测项目					
			pH 值	化学需氧量	悬浮物	氨氮	总氮	总磷
			无量纲	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
2024.05.15	污水排放口	第一次	7.5	27	18	1.35	5.63	0.06
		第二次	7.3	32	23	1.44	4.22	0.05
		第三次	7.4	25	20	1.25	3.75	0.03
		第四次	7.4	36	24	1.42	4.11	0.07
2024.05.16	污水排放口	第一次	7.3	33	19	1.26	5.62	0.06
		第二次	7.3	28	26	1.44	5.48	0.06
		第三次	7.5	24	21	1.37	4.89	0.08
		第四次	7.2	31	22	1.11	5.12	0.05
禄口污水处理厂接管标准			6-9	350	200	35	45	4

(2) 废气监测结果

1) 有组织废气监测结果

因企业 DA001 排气筒进口管道多且管道较短不具备进口采样条件，因此本次验收只监测出口；在验收监测期间，排气筒 DA001 出口的颗粒物监测结果见下表。

表 7-3 排气筒 DA001 出口监测结果

采样时间		2024.05.15			
污染源名称及测点位置		DA001 废气排气筒(出口)		净化器名称	布袋除尘器
排气筒高度 (m)		15		测点内径 (m)	φ=0.4
测点截面积 (m ²)		/		生产工况	正常生产
检测结果					
测试项目	单位	第一次	第二次	第三次	/
烟气温度	°C	28.2	27.6	30.2	/
标干流量	m ³ /h	8843	8614	8540	/
颗粒物	排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND
	排放速率	kg/h	/	/	/
采样时间		2024.05.16			
污染源名称及测点位置		DA001 废气排气筒(出口)		净化器名称	布袋除尘器
排气筒高度 (m)		15		测点内径 (m)	φ=0.4
测点截面积 (m ²)		/		生产工况	正常生产
检测结果					
测试项目	单位	第一次	第二次	第三次	/
烟气温度	°C	27.9	28.9	29.2	/
标干流量	m ³ /h	8799	8407	8439	/
颗粒物	排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND
	排放速率	kg/h	/	/	/

2) 无组织废气监测结果

在验收监测期间，厂界无组织排放的非甲烷总烃最大小时平均值为 0.9mg/m³，颗粒物最大小时平均值为 277μg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 排放限值；厂区内无组织排放的非甲烷总烃最大小时平均值为 0.74mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 排放限值。

表 7-5 厂界无组织废气监测结果

采样日期	检测项目	频次	检测结果				DB32/4041-2021 表 3
			上风向 G1	下风向 G2	下风向 G3	下风向 G4	
2024.05.15	非甲烷总烃 (mg/m ³)	①	0.5	0.49	0.9	0.49	4
		②	0.49	0.49	0.91	0.47	
		③	0.53	0.56	0.73	0.56	
	总悬浮颗粒物 (TSP) (μg/m ³)	①	170	262	227	268	500
		②	187	222	202	205	
		③	173	230	213	217	
2024.05.16	非甲烷总烃 (mg/m ³)	①	0.41	0.58	0.47	0.43	4
		②	0.42	0.59	0.44	0.43	
		③	0.4	0.51	0.55	0.45	
	总悬浮颗粒物 (TSP)	①	182	202	230	237	500
		②	177	203	220	232	

	($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	③	185	213	237	277	
气象条件	采样时间	频次	温度 ($^{\circ}\text{C}$)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	
	2024.05.15	①	24.3	102.0	2.1	N	
		②	23.7	102.1	2.0	NE	
		③	22.6	102.1	1.9	N	
	2024.05.16	①	26.4	101.9	2.2	N	
		②	26.1	101.9	2.0	N	
③		25.8	101.8	2.2	NE		
备注	“ND”表示未检出，总悬浮颗粒物 (TSP) 的检出限为 $168\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。						

表 7-6 厂区内无组织废气监测结果

采样日期	检测项目	频次	检测结果		DB32/4041-2021 表 2
			厂房门口外 1 米 G5		
2024.05.1 5	非甲烷总 烃 (mg/m^3)	①	0.49		6
		②	0.47		
		③	0.56		
2024.05.1 6	非甲烷总 烃 (mg/m^3)	①	0.49		
		②	0.74		
		③	0.54		

气象条件	采样时间	频次	温度 ($^{\circ}\text{C}$)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
	2024.05.15	①	24.3	102.0	2.1	N
		②	23.7	102.1	2.0	NE
		③	22.6	102.1	1.9	N
	2024.05.16	①	26.4	101.9	2.2	N
		②	26.1	101.9	2.0	N
③		25.8	101.8	2.2	NE	
备注	“ND”表示未检出，总悬浮颗粒物 (TSP) 的检出限为 $168\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。					

(3) 噪声监测结果

验收监测期间，项目东、南、西、北厂界昼间噪声测定值范围为 53~57dB (A)，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准限值 (昼间 $\leq 60\text{dB}$ (A))，夜间不进行生产。

表 7-7 噪声监测结果

采样日期	采样位置	采样时间		检测结果	GB 12348-2008 2 类
		昼间		昼间	昼间
2024.05.1 5	东厂界外 1m(Z1)	第一次		54	≤ 60
		第二次		56	
	南厂界外 1m(Z2)	第一次		56	≤ 60
		第二次		54	
	西厂界外 1m(Z3)	第一次		55	≤ 60
		第二次		53	
北厂界外 1m(Z4)	第一次		54	≤ 60	
	第二次		56		
2024.05.1 6	东厂界外 1m(Z1)	第一次		54	≤ 60
		第二次		57	

南厂界外 1m(Z2)	第一次	53	≤60
	第二次	55	
西厂界外 1m(Z3)	第一次	54	≤60
	第二次	53	
北厂界外 1m(Z4)	第一次	54	≤60
	第二次	55	

(4) 总量核定

1) 废水总量核定

在验收监测期间，废水总排放口 DW001 排放的 pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮最大排放浓度分别为 7.5(无量纲)、36mg/L、26mg/L、1.44mg/L、0.08mg/L、5.63mg/L，计算得到接管量分别为 0.0194t/a、0.014t/a、0.0008t/a、0.00004t/a、0.003t/a，满足环评核定接管量要求，详细计算结果见下表。

表 7-8 污染物总量核定结果表

类型	监测因子	最大排放浓度 (mg/L)	核定接管量 (t/a)	环评核定接管量 (t/a)
生活污水 (540t/a)	化学需氧量	36	0.0194	0.16
	悬浮物	26	0.014	0.0648
	氨氮	1.44	0.0008	0.0189
	总磷	0.08	0.00004	0.00216
	总氮	5.63	0.003	0.0243

2) 废气总量核定

①实际废气排放总量

在验收监测期间，排气筒 DA001 出口有组织排放的颗粒物最大排放速率为 ND，按照其检出限为 1.0mg/m³，计算得到实际排放量为 0.02t/a，满足环评核定排放量要求，详细计算结果见下表。

表 7-9 污染物总量核定结果表

监测因子	排口位置	最大浓度 mg/m ³	平均风量 m ³ /h	最大排放速率 (kg/h)	年工作时间 (h/a)	实际排放量 (t/a)	环评核定排放量 (t/a)
颗粒物	排气筒 DA001 出口	1.0	8607	0.0086	2400	0.02	0.0343

②满负荷工作废气排放总量

根据上表 7-1 验收监测工况记录表可知，验收监测期间，企业实际生产负荷约 93%，根据企业废气实际排放总量折算满负荷工作时废气污染物排放总量，均未超过环评核定

排放量，满足要求，详细计算结果见下表。

表 7-10 废气污染物排放总量核定结果表

监测因子	实际排放量 (t/a)	验收监测时平均生产负荷 (%)	折算为满负荷运行时排放总量 (t/a)	环评核定排放量 (t/a)
颗粒物	0.02	93	0.022	0.0343

表八

验收监测结论:

1、与《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》对比性分析

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，建设项目环境保护设施存在下列情形之一的，建设单位不得提出验收合格的意见：

表 8-1 不得提出验收合格意见情形的检查

政策文件	内容	本项目情况	结论
《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》	(一) 未按环境影响报告书(表)及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施,或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的;	已按要求环境影响报告表及审批部门审批决定要求建成环境保护设施;并和主体工程同时投产使用;	满足验收合格条件
	(二) 污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书(表)及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的;	本项目污染物排放符合国家和地方相关标准、环境影响报告表及其审批部门的审批决定,满足重点污染物排放总量控制指标要求;	满足验收合格条件
	(三) 环境影响报告书(表)经批准后,该建设项目的性质、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,建设单位未重新报批环境影响报告书(表)或者环境影响报告书(表)未经批准的;	本项目经批准后,未改变项目性质、规模、生产工艺,项目平面布置、污染防治措施有变动,但对照关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》(环办环评函(2020)688号)的通知,本项目变动不属于重大变动;	满足验收合格条件
	(四) 建设过程中造成重大环境污染未治理完成,或者造成重大生态破坏未恢复的;	本项目建设过程中未造成重大环境污染及重大生态破坏;	满足验收合格条件
	(五) 纳入排污许可管理的建设项目,无证排污或者不按证排污的;	本项目属于 C3332 金属压力容器制造,企业已按照要求进行排污登记;	满足验收合格条件
	(六) 分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目,其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的;	本项目使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力满足主体工程需要;	满足验收合格条件
	(七) 建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚,被责令改正,尚未改正完成的;	本项目未违反国家和地方环境保护法律法规,未受到处罚;	满足验收合格条件
	(八) 验收报告的基础资料数据明显不实,内容存在重大缺项、遗漏,或者验收结论不明确、不合理的;	本项目验收报告基础资料齐全,无重大缺项、遗漏;	满足验收合格条件
	(九) 其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的。	本项目建设未违反其他环境保护法律法规规章。	满足验收合格条件

2、验收监测结论

(1) 废水监测结果与评价

在验收监测期间，废水总排放口 DW001 排放的 pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮最大排放浓度分别为 7.5(无量纲)、36mg/L、26mg/L、1.44mg/L、0.08mg/L、5.63mg/L，满足禄口污水处理厂的接管标准。

(2) 废气监测结果与评价

在验收监测期间，排气筒 DA001 出口有组织排放的颗粒物最大排放速率为 ND，按照其检出限为 1.0mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 排放限值。

在验收监测期间，厂界无组织排放的非甲烷总烃最大小时平均值为 0.9mg/m³，颗粒物最大小时平均值为 277μg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 排放限值；厂区内无组织排放的非甲烷总烃最大小时平均值为 0.74mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 排放限值。

(3) 噪声监测结果与评价

验收监测期间，项目东、南、西、北厂界昼间噪声测定值范围为 53~57dB（A），符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值（昼间≤60dB（A）），夜间不进行生产。

(4) 固废

本项目建成后，生活垃圾由环卫清运；一般固体废物含油废屑、不合格品、除尘灰、焊渣、废布袋、废边角料收集后外售；危险固体废物废机油、废乳化液、空压机废液、废活性炭、含油手套抹布、废包装桶收集后危废库暂存，并委托有资质单位处置。

(5) 总量

在验收监测期间，废水总排放口 DW001 排放的 pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮最大排放浓度分别为 7.5(无量纲)、36mg/L、26mg/L、1.44mg/L、0.08mg/L、5.63mg/L，计算得到接管量分别为 0.0194t/a、0.014t/a、0.0008t/a、0.00004t/a、0.003t/a，满足环评核定接管量要求。

在验收监测期间，排气筒 DA001 出口有组织排放的颗粒物最大排放速率为 ND，按照其检出限为 1.0mg/m³，计算得到实际排放量为 0.02t/a，满足环评核定排放量要求。

(6) 验收结论

该项目执行了“三同时”制度，验收监测期间，各类环保治理设施运行正常，项目所测的各类污染物均达标排放，环评批复中的各项要求基本落实。本验收监测报告认为该项目正常投入使用、环保设备正常运行时，满足竣工环境保护验收条件，建议通过该项目竣工环境保护验收。

(7) 建议

- ①加强职工的环保教育，增强职工的环保意识。
- ②企业在生产过程中加强监管，确保各环节的正常、稳定运行，保证各污染物的达标排放。
- ③做好固废管理工作，确保固废均妥善处置。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：南京顺风压缩机有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称	压力容器制造项目			项目代码	2312-320156-89-01-479012		建设地点	江苏省南京市江宁区禄口街道博爱路 11 号			
	行业类别（分类管理名录）	C3332 金属压力容器制造			建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 <input type="checkbox"/> 修编 <input type="checkbox"/>						
	设计生产能力	有缝压力容器 1000 台、无缝压力容器 7500 台			实际生产能力	有缝压力容器 1000 台、无缝压力容器 7500 台		环评单位	南京伊环环境科技有限公司			
	环评文件审批机关	南京江宁经济技术开发区管理委员会行政审批局			审批文号	宁经管委行审环许（2024）15 号		环评文件类型	报告表			
	开工日期	2024 年 2 月			竣工日期	2024 年 5 月		排污许可证申领时间	2024 年 04 月 07 日			
	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	913201157712986422002X			
	验收单位	南京顺风压缩机有限公司			环保设施监测单位	国检测试控股集团江苏京诚检测有限公司		验收监测时工况	93%			
	投资总概算	1000 万元			环保投资	30 万元		比例	3%			
	实际总概算	1000 万元			环保投资	30 万元		比例	3%			
	废水治理（万元）	1	废气治理（万元）	6	噪声治理（万元）	6	固体废物治理（万元）	7	绿化及生态（万元）	0	其他（万元）	10
	新增废水处理设施能力	/			新增废气处理设施能力	/		年平均工作时间	2400h			
	运营单位	南京顺风压缩机有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构	913201157712986422		验收时间	2024 年 6 月			

				代码)										
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)	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)	
		有组织颗粒物						0.02	0.0343		0.02	0.0343		
		无组织非甲烷总 烃						/	0.00119		/	0.00119		
		颗粒物							0.188			0.188		
		废水排放量						0.054	0.054		0.054	0.054		
		COD						0.0194	0.16		0.16	0.16		
		SS						0.014	0.0648		0.0648	0.0648		
		NH ₃ -N						0.0008	0.0189		0.0189	0.0189		
		TP						0.00004	0.00216		0.00216	0.00216		
		TN						0.003	0.0243		0.0243	0.0243		
	与项目有 关的其他 特征污染 物													

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。

附件清单

附件 1 备案证

附件 2 营业执照

附件 3 环评批复

附件 4 验收监测报告

附件 5 工况说明

附件 6 竣工及调试日期公示

附件 7 危废处置协议

附件 8 固定污染源排污登记表

附图清单

附图 1 项目地理位置图

附图 2 环境保护目标分布图

附图 3 厂区平面布置图

附图 4 车间平面布置图