

南通山口原力轴承有限公司
年产 115 万套 P5 级轴承项目
竣工环境保护验收

材
料
汇
编

建设单位： 南通山口原力轴承有限公司

2024年7月

目 录

一、南通山口原力轴承有限公司验收监测报告	1
1.1 附件	39
1.2 附图	62
二、南通山口原力轴承有限公司竣工环境保护验收意见	75
三、南通山口原力轴承有限公司验收其他说明情况	79
四、公示照片、验收合格网站截图	83
五、专家评审意见	85

南通山口原力轴承有限公司年产 115 万套 P5
级轴承项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：南通山口原力轴承有限公司

编制单位：南通山口原力轴承有限公司

二〇二四年七月

建设单位：南通山口原力轴承有限公司

法人代表：张永

编制单位：南通山口原力轴承有限公司

项目名称：南通山口原力轴承有限公司年产 115 万套 P5 级轴承项目竣工环境保护验收监测报告表

项目负责人：

报告编写人：

项目审核人：

项目审定人：

现场监测人员：张海如、徐伟、蔡吉辉、殷黎晖、郁灯壮

建设单位：南通山口原力轴承有限公司

电话：

邮编： 226500

地址：江苏省南通市高新技术产业开发区杏园路南侧、金渡路东侧

编制单位：南通山口原力轴承有限公司

电话：

邮编： 226500

地址：江苏省南通市高新技术产业开发区杏园路南侧、金渡路东侧

目 录

表一	1
表二	1
表三	11
表四	19
表五	21
表六	24
表七	26
表八	36
建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表	36
附件一：审批意见	39
附件二：原辅料使用情况说明	43
附件三：验收监测工况说明	44
附件四：生产设备一览表	45
附件五：企业营业执照	46
附图一：项目地理位置图	62
附图二：厂区平面布置图	63

表一

建设项目名称	年产 115 万套 P5 级轴承项目				
建设单位名称	南通山口原力轴承有限公司				
建设项目性质	√新建 改扩建 技改 迁建				
建设地点	江苏省南通市高新技术产业开发区杏园路南侧、金渡路东侧				
主要产品名称	P5 级轴承				
设计生产能力	年产 115 万套				
实际生产能力	年产 115 万套				
建设项目环评时间	2024 年 1 月	开工建设时间	2024 年 4 月		
调试时间	2024 年 5 月	验收现场监测时间	2024 年 6 月		
环评报告表审批部门	南通高新技术产业开发区管理委员会	环评报告表编制单位	南通恒昇环保科技有限公司		
环保设施设计单位	江苏高顿机电设备工程有限公司	环保设施施工单位	江苏高顿机电设备工程有限公司		
投资总概算	1500 万元	环保投资	50 万元	比例	3.3%
实际总概算	1500 万元	环保投资	50 万元	比例	2.1%
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、《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日施行）； 3、《中华人民共和国大气污染防治法》（2016 年 1 月 1 日施行）； 4、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（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，2022 年 6 月 5 日实施）； 5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（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于 2020 年 4 月 29 日修订通过，自 2020 年 9 月 1 日起施行）； 6、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（中华人民				

	<p>共和国国务院令第 682 号，2017 年 10 月 1 日实施）；</p> <p>7、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）；</p> <p>8、建设项目竣工环境保护验收技术指南——污染影响类；</p> <p>9、《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》（环办〔2015〕113 号）；</p> <p>10、《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求（试行）》（国家环保总局）；</p> <p>11、《环境监测质量管理规定》（国家环保总局[2006]114 号文）；</p> <p>12、《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》（苏环办[2018]34 号）；</p> <p>13、《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）；</p> <p>14、《关于加强建设项目竣工环境保护验收监测工作的通知》（江苏省环境保护厅，苏环监[2006]2 号）；</p> <p>15、《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（1997）122 号，1997 年 9 月）；</p>
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>1、废水排放标准</p> <p>①生活污水经化粪池预处理后通过租赁方南通山口动能科技有限公司排口进入通州益民污水处理厂进一步处理；生产废水经租赁方污水处理站处理后通过租赁方排口进入通州益民污水处理厂进一步处理；废水污染物排放执行《污水综合排放标准》（GB8978—1996）表 4 中三级标准，氨氮、总磷、总氮排放标准参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中的排入有城市污水处理厂的城市下水道系统的标准值 B 等级。污水处理厂尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准后排入通甲河。具体标准限值见表 1-1。</p> <p>②建设项目所在厂区雨水经雨水管网排入北侧金西二号横河，参照《江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法（试行）》（苏污防攻坚指办[2023]71 号）要求，满足受纳水体水功能区目标等管控要求。</p>

表 1-1 废水污染物排放标准（单位：mg/L，除 pH 外）

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/（mg/L）
1	DW001	pH	《污水综合排放标准》（GB 8978—1996）表 4 中三级标准	6-9
2		LAS		20
3		石油类		20
4		COD		500
6		SS		400
7		动植物油		100
8		NH ₃ -N		《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准
9		TP	8	
10		TN	70	

表 1-2 通州益民污水处理厂废水污染物排放标准（单位：mg/L，除 pH 外）

污染物名称	单位	接管要求	尾水排放标准	尾水排放标准
		《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 中 B 标准及表 4 中日均排放限值
pH	—	6~9	6~9	6-9
COD	mg/L	500	50	40
SS	mg/L	400	10	10
NH ₃ -N	mg/L	45 ^①	5（8） ^①	3（5）*
TP	mg/L	8 ^②	0.5	0.3
TN	mg/L	70 ^②	15	10（12）*
动植物油	mg/L	100	1	1
LAS	mg/L	20	0.5	0.5
石油类	mg/L	20	1.0	1.0

注：①括号外数值为>12℃时的控制标准，括号内数值为≤12℃时的控制标准；

②参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准。

*：每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放限值。

2、废气排放标准

厂区生产过程中产生颗粒物、非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中相关限值。

表 1-3 大气污染物排放标准值

类别	污染物名称	排气筒高度(m)	标准限值		标准来源
			最高允许排放浓度(mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)	
1#排气筒	颗粒物	15	20	1.0	《江苏省地方标准大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
	非甲烷总烃	15	60	3.0	
类别	污染物名称	无组织排放监控浓度限值		标准来源	
		监控点	浓度限制(mg/m ³)		
厂界	颗粒物	边界外最高浓度点	0.5		《江苏省地方标准大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
	非甲烷总烃		4.0		
厂区内非甲烷总烃执行《江苏省地方标准大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2中排放限值,具体见表1-4。					
表 1-4 厂区内非甲烷总烃无组织排放限值 单位: mg/m³					
污染物项目	特别排放限制	限值含义		无组织排放监控位置	
非甲烷总烃	6.0	监控点处 1h 平均浓度值		在厂房外设置监控点	
	20	监控点处任意一次浓度值			
3、噪声控制标准					
根据《南通市通州区声环境功能区划分调整方案》,本项目噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准,具体见表1-5。					
表 1-5 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位: dB(A)					
类别	昼间		夜间		
3	65		55		
4、固体废物执行标准					
一般工业固体废物储存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。					
生活垃圾处理参照执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》(建城[2000]120号)和《生活垃圾处理技术指南》(建城[2010]61号)以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。					
危险固废应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》苏环办〔2023〕154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〔2019〕327					

	<p>号中相关规定要求进行危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等要求进行合理的贮存。</p>
--	--

表二

工程建设内容：

南通山口原力轴承有限公司位于江苏省南通高新技术产业开发区杏园路南侧、金渡路东侧，成立于 2022 年 11 月，主要从事轴承制造及销售；轴承、齿轮个传动部件制造及销售；汽车零配件零售；机械设备销售；机械设备研发等。

随着新能源汽车市场的快速发展，高端车用轴承有巨大的市场需求，为满足市场需求、为此，南通山口原力轴承有限公司拟投资约 1500 万元购置热处理生产线、数控卧式双端面磨床、高精度数控无心磨床、全自动轴承内圈内圆磨床、全自动轴承内圈沟道磨床、全自动轴承外圈沟道磨床、全自动内圈沟道超精机、全自动外圈沟道超精机、内轮内径检查机、208 组装线等相关配套设备 24 台（套）；南通山口原力轴承有限公司租用南通山口动能科技有限公司 1#楼南部车间一层及一点五楼辅助用房及其生活设施实施生产轴承项目，该项目已于 2023 年 11 月 27 日取得南通高新技术产业开发区管理委员会备案（备案证号：通高新管环审[2023]266 号），将形成年产 115 万套 P5 级轴承项目。

企业于 2024 年编制了《南通山口原力轴承有限公司年产 115 万套 P5 级轴承项目建设项目环境影响报告表》，该项目于 2024 年 3 月 25 日取得南通高新技术产业开发区管理委员会的环评批复（文号：通高新管环审〔2024〕6 号）。

南通山口原力轴承有限公司年产 115 万套 P5 级轴承项目根据《中华人民共和国环境保护法》（2014 年）、《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令），建设过程中或者建成投产后可能对环境产生影响的新建、改建、改建、迁建、技术改造项目及区域开发建设项目，必须进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》，本项目属于“三十一、通用设备制造业”中“69 轴承、齿轮和传动部件制造”的“345-其他”类，应编制环境影响报告表。项目于 2024 年 4 月动工，2024 年 5 月竣工。本次针对年产 115 万套 P5 级轴承项目进行验收。现该项目生产设施和配套的环保设施运行正常，企业申请环保验收。

项目概况

表 2-1 验收项目建设内容情况一览表

项目名称	南通山口原力轴承有限公司年产 115 万套 P5 级轴承项目		
类别	环评/批复内容	实际内容	备注
产品名称	P5 级轴承项目	P5 级轴承项目	一致

设计规模	年产 115 万套	年产 115 万套	一致
项目投资额	总投资 1500 万元，其中环保投资 50 万元	总投资 1500 万元，其中环保投资 50 万元	/
建设地址	江苏省南通高新技术产业开发区杏园路南侧、金渡路东侧	江苏省南通高新技术产业开发区杏园路南侧、金渡路东侧	一致

由上表可知，本项目实际建设内容与环评及批复对比，未新增产品及产能。主体工程及产品方案见表。

表 2-2 建设项目主体工程及产品（含副产品）方案

序号	工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称	设计能力	实际建设情况	年运行时数
1	轴承生产线	P5 级轴承 规格：10mm-215mm	115 万	115 万	2416h

注：P5 级轴承 规格为 10mm-215mm 外径尺寸轴承

主要性能指标：运用转速 5000~30000rpm。

产品组成部分：外圈，内圈，保持架，钢球，密封圈，油脂；

原辅材料消耗情况及主要生产设备清单：

本项目原辅料消耗情况见表 2-3；主要生产设备清单见表 2-5。

表 2-3 建设项目主要原辅料

序号	名称	组分/规格	消耗量			备注
			环评用量	实际用量	变化量	
1	轴承毛坯	GCr15	150 万只	150 万只	0	
2	保持架	PA46	150 万只	150 万只	0	
3	密封件	SPCC	70 万	70 万	0	
4	钢球	GCr15	1350 万颗	1350 万颗	0	
5	油脂	矿物油	2t	2t	0	
6	外超油石	/	5000 个	5000 个	0	
7	油石夹	/	50 个	50 个	0	
8	超精油石	/	5000 根	5000 根	0	
9	砂轮	/	2000 个	2000 个	0	
10	金刚笔	/	300 跟	300 跟	0	
11	切削液	水 80%、石油磺酸钠 15%、聚乙二醇 800 2%、脂肪醇聚氧乙烯醚 3%	26t	26t	0	
12	液压油	精炼基础油、二烷基二硫代磷酸锌	36t	36t	0	
13	白油	环烷烃与链烷烃混合物	4t	4t	0	
14	滤布	纤维	1t	1t	0	
15	淬火油	催冷剂、防锈剂、分散剂、抗氧化剂、光亮剂、基础油	6t	6t	0	
16	封箱纸箱	/	300 只	300 只	0	
17	木箱	/	1500 只	1500 只	0	
18	大纸箱	/	6000 只	6000 只	0	

本项目原辅材料理化性质见表 2-4:

表 2-4 主要原辅材料物质理化性质与毒理特征

名称	理化性质	毒理特征	燃烧爆炸性
切削液	切削液是一种用在金属切削、磨加工过程中，用来冷却和润滑刀具和加工件的工业用液体，切削液由多种超强功能助剂经科学复合配合而成，同时具备良好的冷却性能、润滑性能、防锈性能、除油清洗功能、防腐功能、易稀释特点。克服了传统皂基乳化液夏天易臭、冬天难稀释、防锈效果差的毛病，对车床漆也无不良影响，适用于黑色金属的切削及磨加工，属当前最领先的磨削产品。	无毒	可燃
淬火油	一种工艺用油，用做淬火介质。淬火油用于合金钢及小截面碳钢淬火时，既可以得到满意的淬硬性和淬透性，又可防止开裂和减少变形。具有闪点高、粘度低、不易氧化等特点。	低毒	可燃
液压油	矿油型液压油，利用液体压力能的液压系统使用的液压介质，在液压系统中起着能量传递、抗磨、系统润滑、防腐、防锈、冷却等作用。	无毒	可燃
白油	特指经过提纯、加氢饱和的正构窄馏分的混合脂肪烃。无色半透明状液体，无味无臭。密度 0.877，闪点 220℃，不溶于水和乙醇，溶于乙醚、石油醚、挥发油。	低毒	可燃

表 2-5 建设项目生产设备汇总表 单位：台

序号	名称	规格及型号	数量			备注
			环评用量	实际用量	变化量	
1	热处理生产线	VOQ2-150	1	1	0	
2	数控卧式双端面磨床	KVD300	1	1	0	
3	高精度数控无心磨床	HFC-1808H NC	1	1	0	
4	全自动轴承内圈内圆磨床	3MZ205	1	1	0	
5	全自动轴承内圈沟道磨床	3MZ135	1	1	0	
6	全自动轴承外圈沟道磨床	3MZ1410	1	1	0	
7	全自动内圈沟道超精机	3MZ315	1	1	0	
8	全自动外圈沟道超精机	3MZ3210	1	1	0	
9	内轮内径检查机	YL040006	1	1	0	
10	音检仪机	ZV0709	1	1	0	
11	208 组装线	MCBT14501 701	1	1	0	
12	全自动金相镶嵌机	LHM-3000	1	1	0	
13	金相显微镜	GX53	1	1	0	

14	连线测振机	BZ-80L	1	1	0	
15	CP 测定仪	CP-2004	1	1	0	
16	喷淋冷却塔	ZXZ-N35T 循环量 50m ³ /h	1	1	0	
17	气旋喷淋塔+油雾净化器	风量 15000m ³ /h	1	1	0	

水源及水平衡：

现有项目产生的废水主要为生活污水、研磨废水、喷淋冷却塔废水。

根据《南通山口原力轴承有限公司年产 115 万套 P5 级轴承项目环境影响报告表》

①生活污水经化粪池预处理后通过租赁方排口进入通州益民污水处理厂进一步处理；生产废水经租赁方污水处理站处理后通过租赁方排口进入通州益民污水处理厂进一步处理；废水污染物排放执行《污水综合排放标准》（GB8978—1996）表 4 中三级标准，氨氮、总磷、总氮排放标准参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中的排入有城市污水处理厂的城市下水道系统的标准值 B 等级。污水处理厂尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准后排入通甲河。

②建设项目所在厂区雨水经雨水管网排入北侧金西二号横河，参照《江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法（试行）》（苏污防攻坚指办[2023]71 号）要求，满足受纳水体水功能区目标等管控要求。

本次验收项目水平衡图见图 2-1。

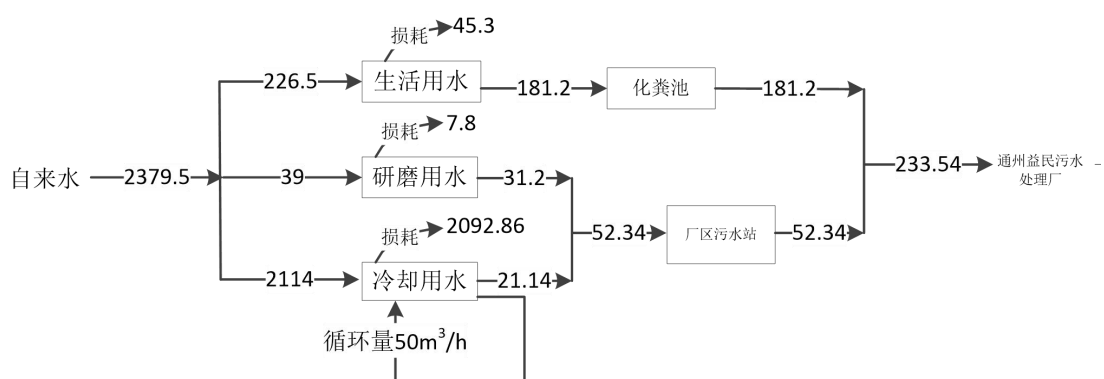


图 2-1 本次项目水平衡图 单位：t/a

公用工程及辅助工程

表 2-6 公用及辅助工程一览表

类别	建设名称		设计能力	本次验收项目实际建设能力	备注
主体工程	轴承生产线	热处理间	721.5m ² h=8m	721.5m ² h=8m	与环评一致
		磨削车间	231m ² h=8m	231m ² h=8m	与环评一致
		装配车间	1376m ² h=8m	1376m ² h=8m	与环评一致
储运及辅助工程	半成品仓库		114m ²	114m ²	与环评一致
	原辅材料区		105m ²	105m ²	与环评一致
	油库区		45m ²	45m ²	与环评一致
贮运工程	/		原料进厂、产品出厂均采用汽车运输方式；厂内运输采用叉车输送。	原料进厂、产品出厂均采用汽车运输方式；厂内运输采用叉车输送。	与环评一致
公用工程	供水系统		2379.5t/a	2379.5t/a	与环评一致
	排水系统		233.54t/a	233.54t/a	与环评一致
	供电		55 万度/年	55 万度/年	与环评一致
环保工程	废水	生活污水	生活污水：经厂区内南通山口动能科技有限公司已建化粪池（30m ³ ）预处理后排入南通市通州益民污水处理有限公司处理；	生活污水：经厂区内南通山口动能科技有限公司已建化粪池（30m ³ ）预处理后排入南通市通州益民污水处理有限公司处理；	与环评一致
		生产废水	生产废水：经厂区内南通山口动能科技有限公司已建污水处理站，处理能力 15t/d，预处理后通过南通山口动能科技有限公司排口排入南通市通州益民污水处理有限公司处理；	生产废水：经厂区内南通山口动能科技有限公司已建污水处理站，处理能力 15t/d，预处理后通过南通山口动能科技有限公司排口排入南通市通州益民污水处理有限公司处理；	与环评一致
	废气	淬火废气、磨削废气	热处理废气风量为 15000m ³ /h，收集后经气旋喷淋塔+静电式油雾净化器后通过 1#20m 排气筒；磨削废气经设备自带油雾分离处理器处理后车间无组织排放	热处理废气风量为 15000m ³ /h，收集后经气旋喷淋塔+静电式油雾净化器后通过 1#20m 排气筒；磨削废气经设备自带油雾分离处理器处理后车间无组织排放	与环评一致
		噪声	高噪声机械设备	安装减震垫，墙体隔声	安装减震垫，墙体隔声
固废	一般固废暂	10m ² ；依托南通山口动	10m ² ；依托南通山口动	与环评一致	

	存间	能科技有限公司；不产生二次污染	能科技有限公司；不产生二次污染	
	危废暂存间	100m ² ；依托南通山口动能科技有限公司；有资质单位处置，不产生二次污染	100m ² ；依托南通山口动能科技有限公司；有资质单位处置，不产生二次污染	与环评一致
	事故应急池	200 m ³ ；依托南通山口动能科技有限公司	200 m ³ ；依托南通山口动能科技有限公司	南通山口动能科技有限公司依托初期雨水池，与环评一致

主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）：

本项目生产工艺流程及产污节点示意图

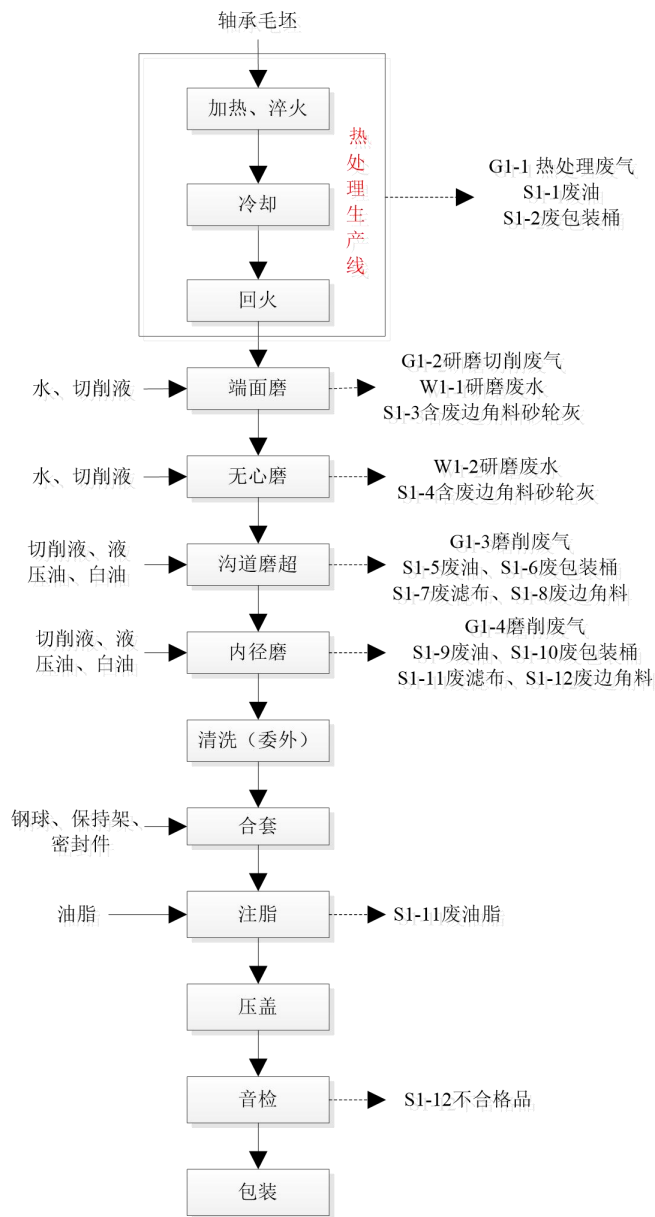


图 2-2 生产工艺流程及产污节点图

工艺流程说明：

(1) 热处理工序：利用淬火炉对外圈、内圈进行热处理，淬火炉处理温度达到 840℃后保温 45min，淬火完成后进行冷却，因快冷与缓冷相比，工件硬度有较大的增强，因此取出工件放入 100℃油室内（淬火油）进行冷却，最后将工件放入回火炉，在回火炉 180℃下进行回火 90min，淬火、回火均采用电加热，回火一般配合淬火使用，将淬火后的工件在高于室温而低于 710℃的某一适当温度进行长时间的保温，可

以有效降低工件的脆性，提高工件的韧性及疲劳强度。由于进入热处理炉工件表面附着少量油，淬火加热过程中会产生极少量油烟废气，间断产生，淬火及冷却过程中会产生淬火废气、冷却废气，由于淬火后的工件带出少量淬火油，回火过程中产生少量的回火废气，由于淬火炉是密闭加热装置，使用过程中受空间的限值不便于收集，因此不对其过程产生的废气进行收集，产生的回火废气、冷却废气经集气罩收集合并收集后进入气旋喷淋塔+油雾净化器处理。该过程有淬火废气、废油、废包装桶产生。

(2) 端面磨、无心研磨：按照产品设计数据，对热处理后的工件进行湿磨（加水、切削液进行研磨）加工，该过程会产生少量砂轮灰、研磨废水、研磨切削废气。

(3) 沟道磨超、内径磨：磨削加工：利用超精密机床对湿磨后的工件进行超精加工，利用零件与刀具之间产生的具有严格约束的相对运动，对材料进行微量磨削，以获得极高形状精度和表面光洁度的工件。超精工序为低摆速加工，频率每分钟 40 次，在使用过程中由于切削液、液压油、白油与设备激烈碰撞和高温条件下，切削液、液压油、白油蒸发形成油雾废气经设备自带油雾分离处理器处理后，车间无组织排放。磨削过程中产生的废油经滤布过滤后回用于生产，回用三次后进行更换。该过程会产生少量的磨削废气、废油、废包装桶、废滤布。

(4) 清洗：委托（南通山口精工机电有限公司）处理。

(5) 合套：将轴承半成品、钢球、保持架、密封件等进行合套组装。

(6) 注脂、压盖：在装配后的成品内注入油脂后完成压盖，此过程产生废油脂。

(7) 音检：用音检的方法及外观检查的方法检验产品是否合格，该过程会产生不合格品。

(7) 包装：将检查合格的成品进行包装入库。

项目变动情况

企业于 2024 年 6 月编制了《南通山口原力轴承有限公司年产 115 万套 P5 级轴承项目竣工环境保护验收监测报告表》。目前，企业基本建成，本次针对年产 115 万套 P5 级轴承项目。实际建设过程中环保设施与环评相较未发生变化，根据本次对 DA001 排气筒检测的非甲烷总烃平均出口浓度的计算为 $0.78\text{mg}/\text{m}^3$ ，本次监测厂界无组织平均浓度为 $0.9425\text{mg}/\text{m}^3$ ，废气处理措施为气旋喷淋塔+静电式油雾净化器，与环评设计一致，处理后的非甲烷总烃浓度远低于无组织浓度，有组织废气排放口基本无非甲烷总烃排放。

根据《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），本项目相符性分析见表 2-10。

表 2-7 项目相符性分析

类别	序号	项目重大变动清单	执行情况	是否涉及重大变动
性质	1	建设项目开发、使用功能发生变化的。	与环评一致	不涉及
规模	2	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	与环评一致	不涉及
	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。	与环评一致	不涉及
	4	位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物，其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	与环评一致	不涉及
	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。	与环评一致	不涉及
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。	与环评一致	不涉及
	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。	与环评一致	不涉及
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。	与环评一致	不涉及
	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。	与环评一致	不涉及
	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。	与环评一致	不涉及
	11	噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，	与环评一致	不涉及

		导致不利环境影响加重的。		
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。	与环评一致	不涉及
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。	与环评一致	不涉及

根据《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】668号）文件：本项目性质未发生变化，产品品种及生产能力不变；项目未重新选址；主要生产装置及原辅材料未发生变化，未导致新增污染因子或污染物排放量增加；废气污染防治措施的工艺、规模未发生变化，未新增污染因子。

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）：

1、废水

现有项目产生的废水主要为生活污水、初期雨水、生产废水等，废水量为2379.5t/a，主要污染物为pH、COD、SS、NH₃-N、TN、TP、石油类等。

根据《南通山口原力轴承有限公司年产115万套P5级轴承项目环境影响报告表》，生活污水经化粪池预处理后通过租赁方南通山口动能科技有限公司排口进入通州益民污水处理厂进一步处理；生产废水、初期雨水经租赁方污水处理站处理后通过租赁方排口进入通州益民污水处理厂进一步处理；

表 3-1 废水来源及处理方式

污染类别	污染源名称	产生工序	主要污染因子	环评设计处理措施	实际处理措施
废水	生活污水	职工生活	pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮	化粪池	与环评设计一致
	生产废水	研磨废水、喷淋塔废水	COD、SS、石油类	厂区污水站	

厂内污水处理站的处理工艺见图。

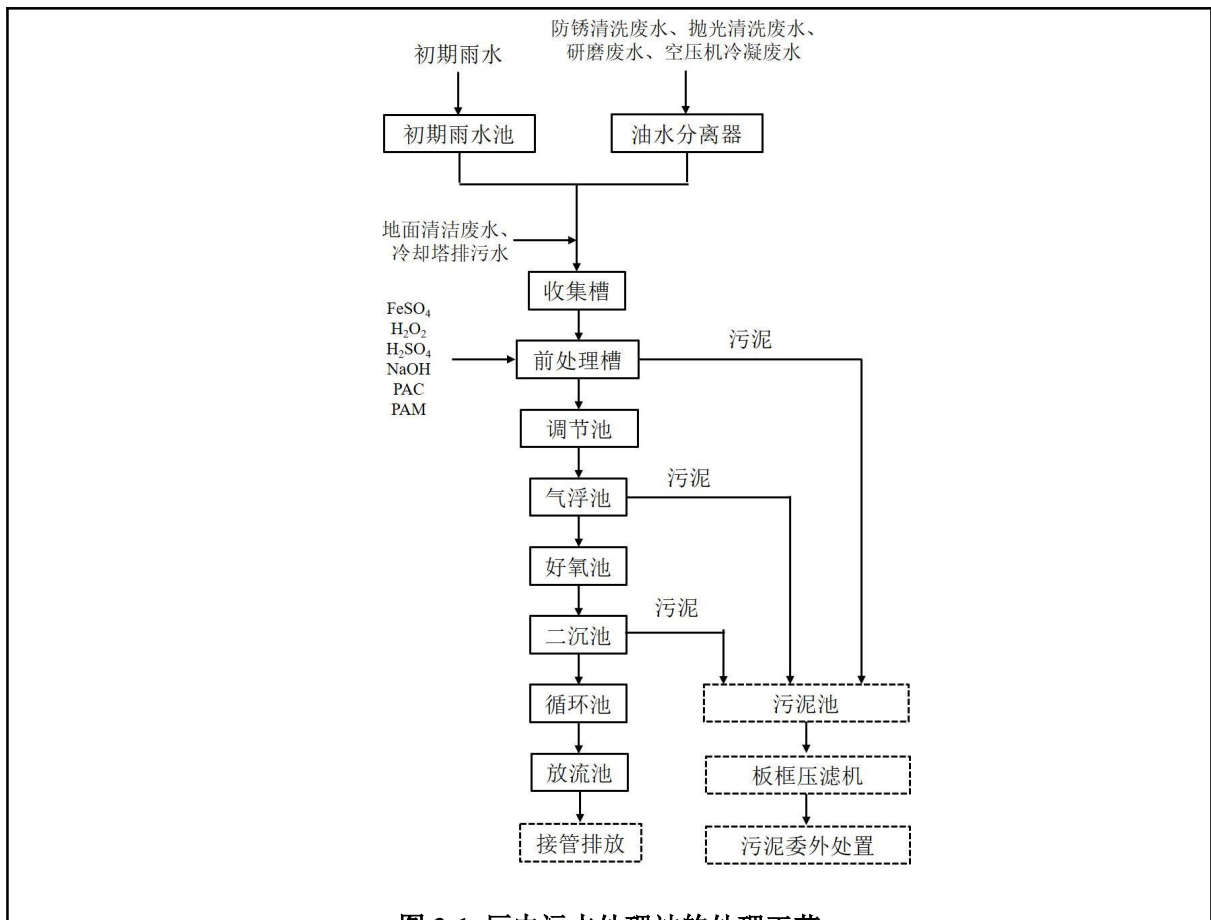


图 3-1 厂内污水处理站的处理工艺

①、污水处理工艺简述：

A、各类废水经有效预处理后进入收集槽；

B、经提升泵输送进入前处理槽，添加硫酸溶液，控制溶液 pH 降至 4，接着添加 FeSO₄ 和 H₂O₂ 药剂，进行前处理氧化反应；

C、反应 1 小时后，添加 NaOH、PAC 和 PAM 产生混凝沉淀，上清液排至调节池，沉淀物排至污泥池；

D、前处理槽的上清液在调节池中进行水质的调节；

E、调节池中的废水经输送泵提升至气浮池中处理，进一步去除水中的小粒径胶黏物和油类颗粒，上清液排至好氧池，沉淀物排至污泥池；

F、气浮池出水进入好氧池中，池中设有曝气装置，一方面提供好氧菌氧气，另一方面为充分搅拌提供动力；

G、好氧池出水进入二沉池中进行泥水分离，上清液进入循环池，污泥则用污泥泵输送至污泥池；

H、循环池中设有潜水泵，把循环水输送至前端调节池，多余的水溢流至放流池；

I、放流池中同样设有潜水泵，把处理出水输送至排放口。



雨水排口

污水排口

图 3-2 排口实际照片

2、废气

本项目主要的废气污染源有热处理废气、磨削废气，具体废气处理设施详见下表。

表 3-2 废气来源与治理措施

污染类别	污染源名称	产生工序	主要污染因子	环评设计处理措施	实际处理措施
废气	热处理废气	热处理	颗粒物、非甲烷总烃	经有效收集(90%的收集效率)后送入气旋喷淋塔+油雾净化器处理，最终尾气通过 20 米高 1#排气筒排放	与环评设计一致
	磨削废气	磨削	非甲烷总烃	经油雾分离处理器分离后以车间无组织形式排放	与环评设计一致



DA001 排气筒

图3-3 排口实际照片

3、噪声

项目噪声源主要为磨床、风机等设备。项目噪声源少，源强在 70~85dB（A），主要噪声源具体情况见表 3-3。

表 3-3 建设项目营运期主要噪声源源强

序号	污染源名称	数量	等效声级 (dB(A))	位置	治理措施
1	数控卧式双端面磨床	1	80	车间	基础减振，厂房隔声
2	高精度数控无心磨床	1	80		
3	全自动轴承内圈内圆磨床	1	75		
4	全自动轴承内圈沟道磨床	1	75		
5	全自动轴承外圈沟道磨床	1	80		
6	全自动内圈沟道超精机	1	80		
7	全自动外圈沟道超精机	1	80		

为减轻设备运行过程中产生噪声对周围环境的影响，采取如下隔音降噪措施：

①合理车间布局

通过合理车间布局，将车间内噪声较大的设备尽量布置在车间中部，根据高噪声设备的分布，在设备上方安装吸声吊顶，车间窗户采用双层中空玻璃。

②注意设备选型及安装

在选购设备时尽可能选用低噪声设备，从源头上降低噪声源，对车床、铣床、钻床、磨床、焊机等高噪声设备安装须采取减震、隔震等措施。

③加强管理

加强对企业操作人员的业务管理，加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

4、固废

本项目固体废物有废包装桶、砂轮灰、废油、废滤布、废油脂、不合格品以及生活垃圾。具体情况见表 3-4。

表 3-4 固废来源及处理方式一览表

序号	种类	产生源	废物类别	废物类别	废物代码	环评产生量 (t/a)	实际产生量 (t/a)	处置措施
1	生活垃圾	职工生活	一般固废	SW62	900-001-S62	2.265	2.265	环卫清运
2	砂轮灰	生产	一般固废	SW59	900-099-S59	0.6	0.6	回收出售
3	不合格品	生产	一般固废	SW59	900-099-S59	1	1	回收出售
4	废油	生产	危险固废	HW49	900-249-08	1.119	1.119	委托江苏杭富环保科技有限公司处理
5	废滤布	生产	危险固废	HW49	900-041-49	0.3	0.3	委托江苏杭富环保科技有限公司处理
6	废包装桶	生产	危险固废	HW49	900-041-49	5.85	5.85	委托江苏杭富环保科技有限公司处理
7	废油脂	生产	危险固废	HW49	900-249-08	0.15	0.15	委托江苏杭富环保科技有限公司处理
8	废边角料	生产	危险固废	HW08	900-200-08	0.5	0.5	委托江苏杭富环保科技有限公司处理
9	含油抹布手套	生产	危险固废	HW49	900-041-49	0.2	0.2	委托江苏杭富环保科技有限公司处理

危废仓库选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等要求均按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物收集储存运输技术规范》(HJ2025-2012)和《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办〔2019〕327号)执行，项目危废采取措施如下：

(1) 厂区门口显著位置设置了危险废物信息公开栏，主动公开了危险废物产生、

利用处置等情况；

(2) 危险废物贮存设施、场所符合《危险废物贮存污染控制标准》、《危险废物收集贮存运输污染控制技术规范》的有关要求。

按照《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327号）设置标志：

收集、贮存危险废物的设施、场所，设置了危险废物识别标志；

危废储存于容器（装载液体、半固体危险废物的容器内留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100 mm 以上的空间，容器材质满足相应的强度要求且必须完好无损，容器与危废不相互反应，容器可开孔直径不少于 30 mm，不超过 70 mm）中，无法装入常用容器的危险废物使用防漏胶袋等盛装。

危险废物贮存容器使用符合标准的容器、材质满足相应的强度要求、完好无损、与危险废物相容的桶；危险废物包装应能有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗、防漏要求；

危险废物的容器和包装物设置危险废物识别标志；危险废物的容器上设置粘贴式标签，无法设置粘贴式标签的包装物上设置系挂式标签；

盛装过危险废物的包装袋或包装容器破损后按危险废物进行管理和处置；

(3) 危废仓库为密闭仓库，防风、防雨、防晒；

大门双锁并设有观察窗口，钥匙有专人负责，24 小时看管；

地面采用 20cm 防渗混凝土对地面进行硬化处理，再采用 3mm 环氧树脂地坪进行防渗处理；

门口设置高坡，防止水流入仓库和仓库废水流出；

各危废均采用托盘作为底座进行存放，其中液态危废托盘上增加铁皮衬里存放；

危废仓库内因意外导致产生的所有废物均应按危险废物进行管理和处置；

仓库配备了消防设施；

在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控；

(4) 根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），按照危险废物特性分类进行收集，未混合贮存性质不相容而未经安全性处置的危险废物，装载危险废物的容器完好无损；不相容的危险废物必须分开存放；

(5) 产生的危险废物均按规定申报危险废物产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定了危险废物年度管理计划，包括减少危险废物产生量和危害性的措施，以及危险废物贮存、利用、处置措施，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中备案；

(6) 建立完整的危险废物台账，记载危险废物的种类、数量、贮存等信息，悬挂于危废仓库内，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中进行如实规范申报；

(7) 危险废物转移采用电子联单，建立了电子档案和建立执行危险废物发货、装载和接收的查验、登记、核准制度；

(8) 转移的危险废物，全部提供给持有危险废物经营许可证的单位从事收集、贮存、利用、处置的活动，与具有相应危险废物处理资质的经营单位签订处理协议，且协议在有效期内；

危废仓库（租赁南通山口动能科技有限公司的危废仓库）具体位置见平面布置。



图 3-5 项目危废仓库现状图



图 3-6 项目危险废物信息公开栏

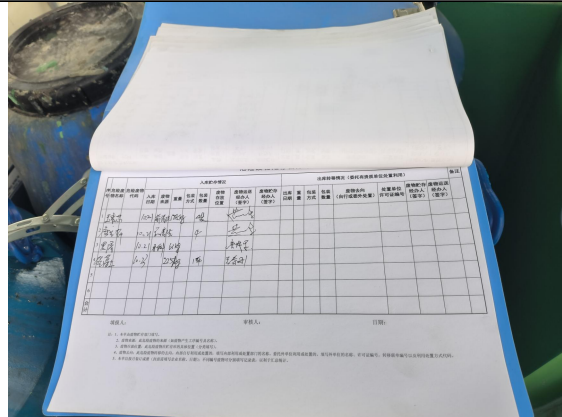


图 3-7 台账信息



图 3-8 消防设施现状图



图 3-9 项目各危废警示标志牌及包装识别标签



图 3-10 危废仓库地面

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：

一、建设项目环境影响报告表主要结论

结论

从环保角度，本项目在落实各项环保措施的前提下建设可行，对周边环境影响较小。

建议和要求

(1) 建设单位在项目实施过程中，务必认真落实本项目的各项治理措施，确保建设项目的污染物排放量达到污染物排放总量控制指标的要求。

(2) 认真落实废气，废水、噪声处理方案，切实履行“三同时”制度。

(3) 为了能使本项目产生的各项污染防治措施达到较好的实际使用效果，建议公司加强各种处理设施的维修、保养及管理，确保污染治理设施的正常运转。

(4) 及时检修维护机械设备，切实做好噪声防治措施，尽可能地将噪声影响降低到最低限度。

(5) 加强噪声控制措施，将厂界噪声降低到最低。

(6) 切实做好职工卫生防护，保护作业工人的身体健康。

(7) 为了绿化、净化环境、减轻废气、噪声等对环境的污染影响，建议本项目在建设中，应对周围空地及规划绿化用地，种植树形美观、枝叶繁茂、生长快、成活率高，具有吸尘、隔音、抗污染好的乔木、灌木和花卉、草坪相互搭配的绿化工作。

二、审批部门审批决定

环评审批意见要求和实际落实情况见表 4-1。

表 4-1 环评审批意见要求和实际落实情况对照表

环境影响批复要求	批复落实情况
1.严格按照环境影响报告表中的建议进行落实，做到污染治理设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行，项目建成须经环保验收合格后方可投运。	已按照环境影响报告表中的建议进行落实，做到污染治理设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。
2.按照“清污分流、雨污分流”的原则，本项目雨、污排口依托租赁厂区现有。研磨废水、喷淋冷却塔排水依托南通山口动能科技有限公司污水处理站处理后与经化类池处理后的生活污水混合接管至南通市通州区益民水处理有限公司集中处理，接管标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准并满足污水处理厂接管要求。	已按照“清污分流、雨污分流”的原则，本项目雨、污排口依托租赁厂区现有。研磨废水、喷淋冷却塔排水依托南通山口动能科技有限公司污水处理站处理后与经化类池处理后的生活污水混合接管至南通市通州区益民水处理有限公司集中处理，接管标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准并满足污

水污水处理厂接管要求。	
<p>3.采取合理的废气治理措施。工程设计中，应进一步优化废气处理方案，确保各类工艺废气的收集处理效率和排气筒高度达到报告表提出的要求。本项目热处理工序产生的废气需经集气罩收集装置处理后通过 20 米高排气筒排放；磨削过程产生的废气需密闭收集进设备自带的装置处理后无组织排放，未被收集的废气无组织排放。本项目有组织排放的非甲烷总烃、颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 中的标准限值，厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2 中的限值，厂界非甲烷总烃、颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 中的浓度限值</p>	<p>已采取合理的废气治理措施。本项目热处理工序产生的废气需经集气罩收集装置处理后通过 20 米高排气筒排放；磨削过程产生的废气需密闭收集进设备自带的装置处理后无组织排放，未被收集的废气无组织排放。本项目有组织排放的非甲烷总烃、颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 中的标准限值，厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2 中的限值，厂界非甲烷总烃、颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 中的浓度限值</p>
<p>4、合理布局，需严格要求选用低噪音设备、安装隔声减振等措施减少对周围环境干扰。运营期间厂界噪声需满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准；</p>	<p>已合理布局，已按要求选用低噪音设备、安装隔声减振等措施，经检测厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准</p>
<p>5.按“资源化、减量化、无害化”的处置原则，落实各类固废特别是危险废物的收集、处置和综合利用措施。项目产生的一般工业固废可收集后综合利用，项目产生的危险废物收集后需委托有资质单位处置。</p>	<p>已按“资源化、减量化、无害化”的处置原则，落实各类固废特别是危险废物的收集、处置和综合利用措施。项目产生的一般工业固废收集后综合利用，项目产生的危险废物收集后委托有资质单位处置。</p>

表五

验收监测质量保证及质量控制：

1、监测分析方法

监测单位布点、采样及分析测试方法均选用目前适用的国家标准分析方法、技术规范，且均具有 CMA 资质。监测分析方法详见表 5-1、5-2、5-3。

表 5-1 废水监测分析方法

类型	项目名称	分析方法
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
	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
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018

表 5-2 废气监测分析方法

类型	项目	分析方法
废气 (有组织)	非甲烷总烃	固定污染源 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 38-2017
	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
废气 (无组织)	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
	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022

表 5-3 噪声监测分析方法

类别	监测项目	分析方法
噪声	连续等效 A 声级	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

2、监测仪器

表 5-4 监测使用仪器

仪器名称	型号	编号
电子天平	Quintix125D-1CN	BPT-04-GD-0010
气相色谱仪	GC9790II	BPT-04-GD-0026
多参数水质测量仪	PHBJ-260	BPT-04-GD-0137
智能 COD 回流消解仪	H3002	BPT-04-GD-0145
红外测油仪	MAI-50G	BPT-04-GD-0005
紫外分光光度计	UV-1900i	BPT-04-GD-0011
可见分光光度计	T6 新悦	BPT-04-GD-0161
噪音频谱分析仪	HS5671D+	BPT-04-GD-0078

声校准器	HS6020	BPT-04-GD-0079
COD 消解仪	LH-12F	BPT-04-GD-0016

3、人员资质

参加本次验收监测人员均经过采样规范、样品分析和报告编制培训，并考核合格；项目负责人取得建设项目竣工环境保护验收监测培训考核合格证。

4、水质监测分析过程中的质量保证与质量控制

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。

表 5-5 废水质量控制统计表

样品类型	分析项目	样品数	全程序/运输空白			现场平行样			实验室平行样			质控样			加标回收		
			个数	合格数	合格率%	个数	合格数	合格率%	个数	合格数	合格率%	个数	合格数	合格率%	个数	合格数	合格率%
废水	pH 值	16	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	化学需氧量	24	2	2	100	4	4	100	4	4	100	4	4	100	/	/	/
	氨氮	16	2	2	100	2	2	100	2	2	100	1	1	100	/	/	/
	总磷	16	2	2	100	2	2	100	2	2	100	2	2	100	/	/	/
	悬浮物	24	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	总氮	16	2	2	100	2	2	100	2	2	100	1	1	100	/	/	/
	石油类	24	2	2	100	/	/	/	/	/	/	2	2	100	/	/	/

5、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

无组织废气的监测布点、监测频次和监测要求均按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）执行，有组织废气采样布点、监测频次、监测要求按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）执行，实验室气体分析要求分别按照上述有组织无组织废气技术导则执行及国家、省有关技术规范和本公司《质量手册》的要求执行，按质控要求同步完成空白实验。所有监测仪器设备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或标定，监测数据实行三级审核。

表 5-6 废气质量控制统计表

样品类型	分析项目	样品数	全程序/运输空白			现场平行样			实验室平行样			质控样			加标回收		
			个数	合格数	合格率%	个数	合格数	合格率%	个数	合格数	合格率%	个数	合格数	合格率%	个数	合格数	合格率%
有组织废气	非甲烷总烃	24	2	2	100	/	/	/	4	4	100	2	2	100	/	/	/

	低浓度颗粒物	6	2	2	100	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
无组织废气	非甲烷总烃	120	2	2	100	/	/	/	1/3	1/3	100	2	2	100	/	/	/
	总悬浮颗粒物	24	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

6、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

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

表 5-7 废气质量控制统计表

检测日期	声级计型号及编号	声校准器型号及编号	校准结果 dB(A)			是否合格
			监测前	监测后	示值偏差	
2024.06.19	AWA6228+ BPT-04-GD-0149	AWA6021A BPT-04-GD-0150	93.8	94.0	-0.2	是
2024.06.20	AWA6228+ BPT-04-GD-0149	AWA6021A BPT-04-GD-0150	93.8	93.8	0	是

表六

验收监测内容:

根据该项目污染物排放特点,江苏标普检测科技有限公司对项目废气、废水和噪声进行了验收监测,对固体废物处理处置情况、环境管理情况进行现场调查。

1、废气监测内容

表 6-1 废气监测内容及频次

类别	监测点位(编号)	监测项目	频次
无组织废气	根据气象条件布四个测点(G1~G4)	颗粒物、非甲烷总烃	每天3次,连续2天
有组织废气	DA001排气筒出口	非甲烷总烃、颗粒物	每天3次,共2天
NMHC(车间无组织)	车间外	非甲烷总烃	每天3次,连续2天

2、废水监测内容

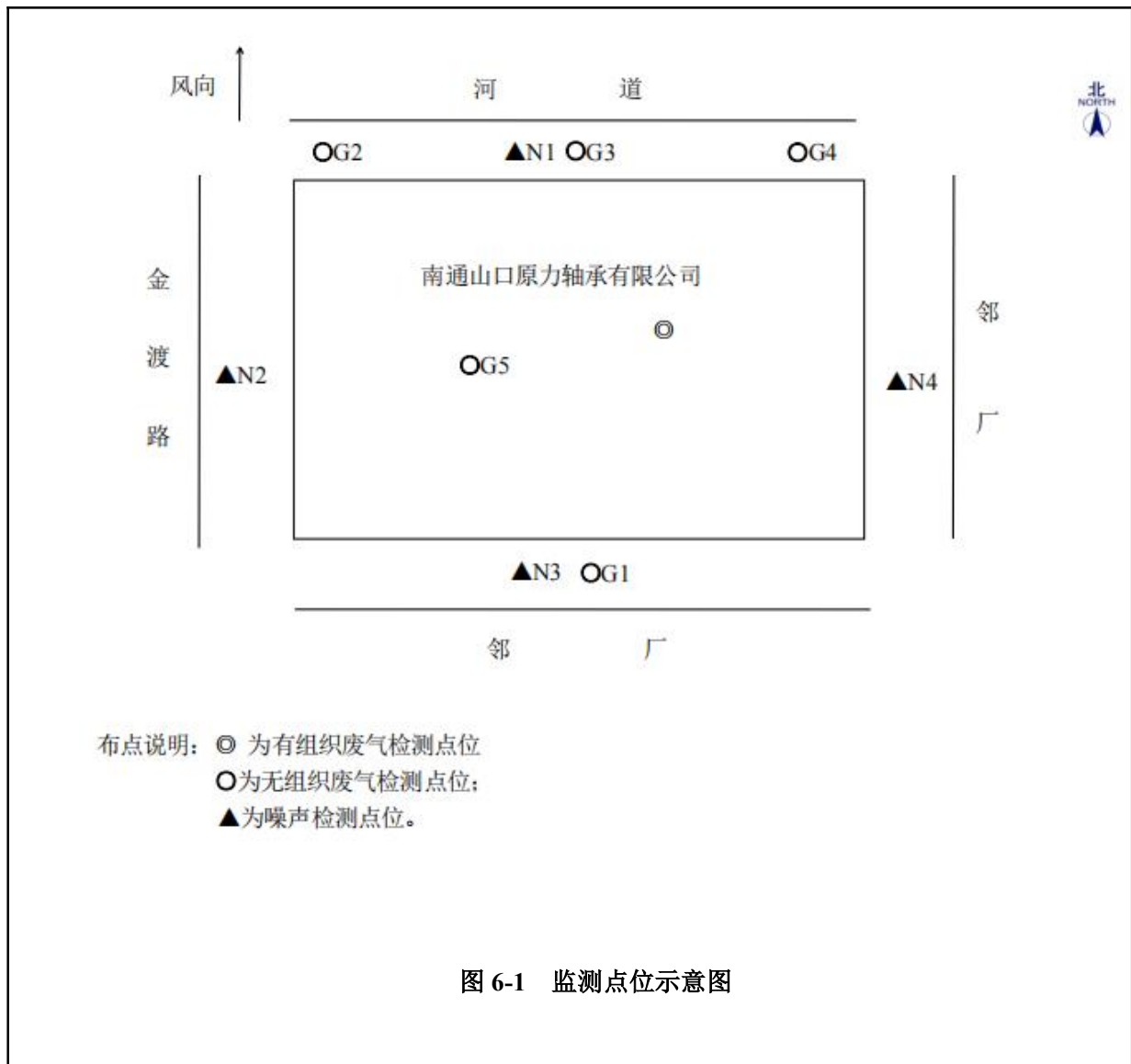
表 6-2 废水监测点位、项目和频次

污染种类	测点位置	监测项目	监测频次
废水	污水站进口、污水排口	pH、COD、氨氮、SS、总磷、总氮、石油类	4次/天,共2天
雨水	雨水排口	COD、SS、石油类	

3、噪声监测内容

表 6-3 噪声监测内容及监测频次

污染种类	测点位置	监测项目	监测频次
厂界噪声	厂区东边界外1米(Z1)	等效连续(A)声级	昼间1次,连续2天
	厂区南边界外1米(Z2)		
	厂区西边界外1米(Z3)		
	厂区北边界外1米(Z4)		



表七

验收监测期间生产工况记录:

江苏标普检测科技有限公司于 2024 年 6 月 19 日~2024 年 6 月 20 日对南通山口原力轴承有限公司进行验收监测工作。验收监测期间生产运行基本稳定,各产品产量符合验收监测工况要求。验收监测期间,该项目满足环境保护设施竣工验收监测工况见表 7-1。

表 7-1 建设项目竣工验收监测期间产量核实

日期	主要产品	环评设计能力 (万套/年)	本次验收能力 (万套/年)	实际产量 (万套/年)	生产负荷 (%)
6 月 19 日	P5 级轴承	115	115	100.6	87.5
6 月 20 日	P5 级轴承	115	115	103.5	90

验收监测结果:

1、废气监测

①有组织废气

建设项目有组织废气检测结果见表 7-2。

表 7-2 (1) DA001 出口监测结果数据统计表

检测点位		DA001 出口			排气筒高度 (m)	20
净化设施		静电除油			采样日期	2024.06.19
检测项目	单位	检测结果			标准限值	
		第一次 (375FQ00201)	第二次 (375FQ00202)	第三次 (375FQ00203)		
测点烟气温度	°C	28.2	28.2	28.0	/	
烟气含湿量	%	2.5	2.6	2.5	/	
烟气流速	m/s	20.6	20.6	20.5	/	
标干流量	Nm ³ /h	18427	18283	18343	/	
烟道截面积	m ²	0.2827			/	
低浓度颗粒物	排放浓度	mg/m ³	2.2	2.3	2.3	20
	排放速率	kg/h	0.041	0.042	0.042	1
非甲烷总烃	排放浓度	mg/m ³	0.78	0.95	0.89	60
	排放速率	kg/h	0.014	0.017	0.016	3
备注	执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1。					

表 7-2 (2) DA001 出口监测结果数据统计表

检测点位		DA001 出口			排气筒高度 (m)	20
净化设施		静电除油			采样日期	2024.06.20
检测项目	单位	检测结果			标准限值	

			第一次 (375FQ00204)	第二次 (375FQ00205)	第三次 (375FQ00206)	
测点烟气温度		°C	28.4	28.6	28.6	/
烟气含湿量		%	2.5	2.5	2.5	/
烟气流速		m/s	21.0	20.8	20.5	/
标干流量		Nm ³ /h	18559	18492	18226	/
烟道截面积		m ²	0.2827			/
低浓度颗粒物	排放浓度	mg/m ³	2.3	2.1	2.3	20
	排放速率	kg/h	0.043	0.039	0.042	1
非甲烷总烃	排放浓度	mg/m ³	0.71	0.7	0.69	60
	排放速率	kg/h	0.013	0.013	0.013	3
备注	执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1。					

无组织废气检测结果见表 7-3。

表 7-3 (1) 无组织排放废气监测结果表

气象参数	天气：多云，风向：南风，气压：100.3kPa，最大风速：2.8m/s。						
采样日期	检测项目		检测点位 (见附图)	检测结果			标准 限值
	名称	单位		第一 次	第二 次	第三 次	
2024.06.19	总悬浮颗粒物	mg/m ³	上风向 G1 (375KQ00101-375KQ00103)	0.245	0.256	0.242	0.5
			下风向 G2 (375KQ00201-375KQ00203)	0.345	0.344	0.356	
			下风向 G3 (375KQ00301-375KQ00303)	0.365	0.339	0.387	
			下风向 G4 (375KQ00401-375KQ00403)	0.360	0.355	0.376	
	非甲烷总烃	mg/m ³	上风向 G1 (375KQ00101-375KQ00103)	0.83	0.95	0.60	4
			下风向 G2 (375KQ00201-375KQ00203)	0.92	0.87	0.82	
			下风向 G3 (375KQ00301-375KQ00303)	1.15	0.85	0.81	
			下风向 G4 (375KQ00401-375KQ00403)	0.94	0.87	0.93	
备注	执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3。						

表 7-13 (1) 无组织排放废气监测结果表

气象参数	天气：多云，风向：南风，气压：100.2kPa，最大风速：2.5m/s。						
采样日期	检测项目		检测点位 (见附图)	检测结果			标准 限值
	名称	单位		第一 次	第二 次	第三 次	

2024.06.20	总悬浮低浓度颗粒物	mg/m ³	上风向 G1 (375KQ00104-375KQ00106)	0.257	0.245	0.247	0.5
			下风向 G2 (375KQ00204-375KQ00206)	0.363	0.341	0.349	
			下风向 G3 (375KQ00304-375KQ00306)	0.350	0.335	0.329	
			下风向 G4 (375KQ00404-375KQ00406)	0.363	0.335	0.338	
	非甲烷总烃	mg/m ³	上风向 G1 (375KQ00104-375KQ00106)	1.24	1.16	1.08	4
			下风向 G2 (375KQ00204-375KQ00206)	0.71	0.91	1.03	
			下风向 G3 (375KQ00304-375KQ00306)	1.00	0.98	0.96	
			下风向 G4 (375KQ00404-375KQ00406)	1.14	0.85	1.02	

备注 执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3。

表 7-4 (1) 无组织排放废气监测结果表

采样日期	检测项目		检测点位 (见附图)	检测结果			标准 限值
	名称	单位		第一 次	第二 次	第三 次	
2024.06.19	非甲烷总烃	mg/m ³	1#车间外 G5 (375KQ00501-375KQ00503)	0.49	0.54	0.60	6

备注 执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2。

表 7-4 (2) 无组织排放废气监测结果表

采样日期	检测项目		检测点位 (见附图)	检测结果			标准 限值
	名称	单位		第一 次	第二 次	第三 次	
2024.06.20	非甲烷总烃	mg/m ³	1#车间外 G5 (375KQ00504-375KQ00506)	0.65	0.74	0.76	6

备注 执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2。

采样口应设置在垂直管段,烟道弯头和断面急剧变化的部位,具体应设置在距弯头、阀门、变径管下游不小于6倍直径,和距上述部件上游方向不小于3倍直径处,因南通原力轴承有限公司现场空间位置有限,很难满足上述要求,具体如下图所示,因此只对排气筒出口进行监测。

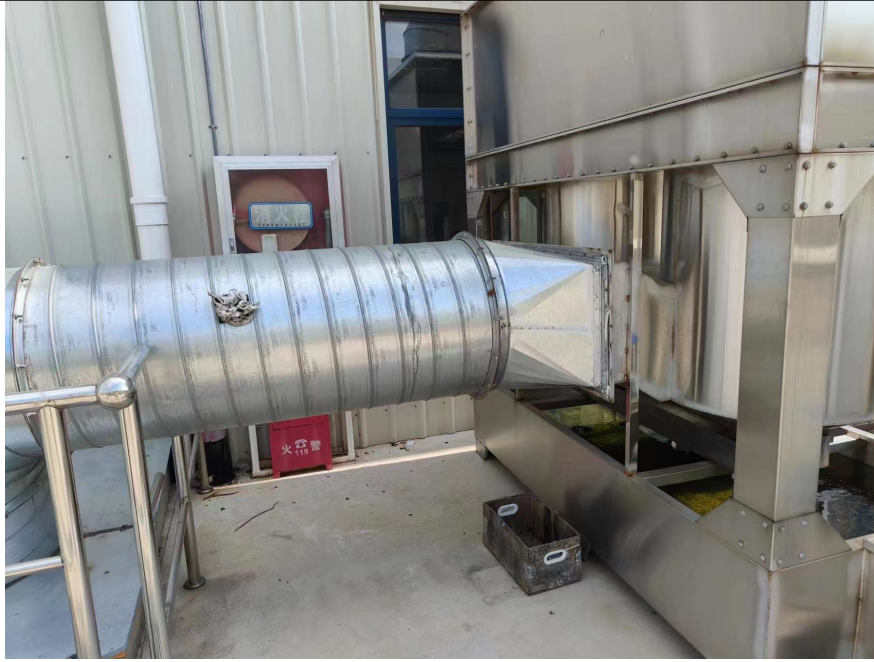


图 1 排气筒进口处现状图

验收监测结果表明：本项目排放的有组织废气非甲烷总烃、颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)；排放的无组织废气非甲烷总烃、总悬浮颗粒物满足《江苏省大气污染物综合排放标准》DB32/4041-2021 中表 3 标准限值要求。本项目车间外非甲烷总烃满足《江苏省大气污染物综合排放标准》DB32/4041-2021 中表 2 标准限值要求。

2、废水监测

本项目废水检测结果见表 7-17。

表 7-17 (1) 废水检测结果表

检测点位	污水站进口		采样日期		2024.06.19	
样品状态	黑色、气味弱、浑浊、少量浮油					
检测项目		检测结果				标准限值
名称	单位	第一次	第二次	第三次	第四次	
pH 值	无量纲	7.9	7.9	8.1	8.0	/
化学需氧量	mg/L	4.74×10^3	4.64×10^3	4.42×10^3	4.67×10^3	/
悬浮物	mg/L	910	880	900	960	/
石油类	mg/L	43.4	37.8	34.6	37.8	/
氨氮	mg/L	119	112	122	118	/
总磷	mg/L	1.72	1.72	1.72	1.58	/
总氮	mg/L	207	221	192	171	/

备注	/					
表 7-17 (2) 废水检测结果表						
检测点 位	污水排口			采样日期		2024.06.19
样品状 态	微黄、无味、透明、无浮油					
检测项目		检测结果				标准限值
名称	单位	第一次	第二次	第三次	第四次	
pH 值	无量纲	7.3	7.2	7.2	7.2	6~9
化学需 氧量	mg/L	135	126	134	137	500
悬浮物	mg/L	55	42	51	54	400
石油类	mg/L	0.97	0.99	1.00	1.15	20
氨氮	mg/L	21.5	21.2	21.9	21.2	45
总磷	mg/L	0.08	0.10	0.06	0.08	8
总氮	mg/L	22.7	23.4	24.3	24.3	70
备注	氨氮、总磷、总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T 31962-2015 表 1 B 级，其余项目执行《污水综合排放标准》GB8978-1996 表 4 三级。					
表 7-17 (3) 废水检测结果表						
检测点 位	污水站进口			采样日期		2024.06.20
样品状 态	黑色、气味弱、浑浊、少量浮油					
检测项目		检测结果				标准限值
名称	单位	第一次	第二次	第三次	第四次	
pH 值	无量纲	7.9	7.8	7.8	7.8	/
化学需 氧量	mg/L	4.54×10 ³	4.46×10 ³	4.37×10 ³	4.72×10 ³	/
悬浮物	mg/L	870	970	900	950	/
石油类	mg/L	47.4	44.2	46.3	44.0	/
氨氮	mg/L	126	130	128	130	/
总磷	mg/L	2.27	1.99	2.41	2.27	/
总氮	mg/L	139	152	149	154	/
备注	/					
表 7-17 (4) 废水检测结果表						
检测点 位	污水排口			采样日期		2024.06.20
样品状 态	微黄、无味、透明、无浮油					

检测项目		检测结果				标准限值
名称	单位	第一次	第二次	第三次	第四次	
pH 值	无量纲	7.2	7.1	7.1	7.1	6~9
化学需氧量	mg/L	130	122	129	125	500
悬浮物	mg/L	53	56	52	57	400
石油类	mg/L	0.88	0.89	0.86	0.86	20
氨氮	mg/L	21.0	20.9	20.8	21.1	45
总磷	mg/L	0.12	0.12	0.09	0.10	8
总氮	mg/L	22.4	23.6	22.2	24.0	70
备注	氨氮、总磷、总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T 31962-2015 表 1 B 级，其余项目执行《污水综合排放标准》GB8978-1996 表 4 三级。					

表 7-18 (1) 雨水检测结果表

检测点位	雨水排口	采样日期	2024.06.20			
样品状态	微黄、无味、透明、无浮油					
检测项目		检测结果				标准限值
名称	单位	第一次	第二次	第三次	第四次	
化学需氧量	mg/L	19	18	19	19	/
悬浮物	mg/L	8	6	13	7	/
石油类	mg/L	ND	ND	ND	ND	/
备注	/					

表 7-18 (2) 雨水检测结果表

检测点位	雨水排口	采样日期	2024.06.19			
样品状态	微黄、无味、透明、无浮油					
检测项目		检测结果				标准限值
名称	单位	第一次	第二次	第三次	第四次	
化学需氧量	mg/L	19	19	19	18	/
悬浮物	mg/L	11	9	5	13	/
石油类	mg/L	ND	ND	ND	ND	/
备注	/					

注：本次雨水均在雨水池中采样。

验收监测结果表明：南通山口原力轴承有限公司监测期间废水主要为生活污水、生产废水，废水排口各污染物浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T 31962-2015 表 1 B 级。

表 7-18 (3) 污水处理站处理效率表

项目	污水站平均进口浓度	污水排口浓度	污水处理站效率 (%)

化学需氧量	4570	129.75	97.16
悬浮物	917.5	52.5	94.28
石油类	41.9375	0.95	97.73
氨氮	123.125	21.2	82.78
总磷	1.96	0.09375	95.22
总氮	173.125	23.3625	86.51

3、噪声监测

厂界噪声测量结果见表 7-19。

表 7-19 厂界噪声测量结果表

测点编号	测点位置	检测结果 dB (A)		执行标准	达标情况
		2024.06.19	2024.06.20		
		昼间	昼间		
N1	北厂界 N1	55	55	65	达标
N2	西厂界 N2	62	62	65	达标
N3	南厂界 N3	53	55	65	达标
N4	东厂界 N4	52	60	65	达标

验收监测结果表明：南通山口原力轴承有限公司厂界噪声排放合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类。

污染物排放实际年排放量核算：

1、废气污染物排放总量核算

项目废气污染物排放总量核算见表 7-20。

表 7-20 废气污染物排放核算 单位：t/a

污染物	污染源	实际排放速率 (kg/h)	年运行时间 (h)	年排放量 (t/a)
低浓度颗粒物	PQ1	0.0415	2416	0.10026
非甲烷总烃		0.0428	2416	0.1034

注：本次验收废气检测结果为全厂废气排放浓度情况。

表 7-21 污染物排放总量与总量控制指标对照评价结果 单位：t/a

类别	污染物	排放情况 (t/a)	环评批复污染物排放量控制指标 (t/a)	达标情况
废气	低浓度颗粒物	0.10026	0.108	达标
	非甲烷总烃	0.034	5.4×10^{-6}	浓度达标

本次采样检测过程中，企业环保设施与环评相较均未发生变化，据本次对 DA001 排气筒检测的非甲烷总烃平均出口浓度的计算为 0.78mg/m³，本次监测厂界无组织平均浓度为 0.94mg/m³，废气处理措施为气旋喷淋塔+静电式油雾净化器，与环评设计一致，处理后的非甲烷总烃浓度低于无组织浓度，有组织废气排放口无增加的非甲烷总烃排放，检测的非甲烷总烃多为环境本底值。

2、废水总量核算

表 7-22 废水污染物排放核算

污染物	单位	废水量 (t/a)	实际排放浓度 (mg/L)	年排放量 (t/a)
pH 值	无量纲	233.54	/	/
化学需氧量	mg/L		129.75	0.0000303018
悬浮物	mg/L		52.5	0.0000122609
石油类	mg/L		0.95	0.0000002219
氨氮	mg/L		21.2	0.0000049510
总磷	mg/L		0.09375	0.0000000219
总氮	mg/L		23.3625	0.0000054561

注：本次验收废水检测结果为全厂废水的排放浓度情况，全厂水平衡图如下：

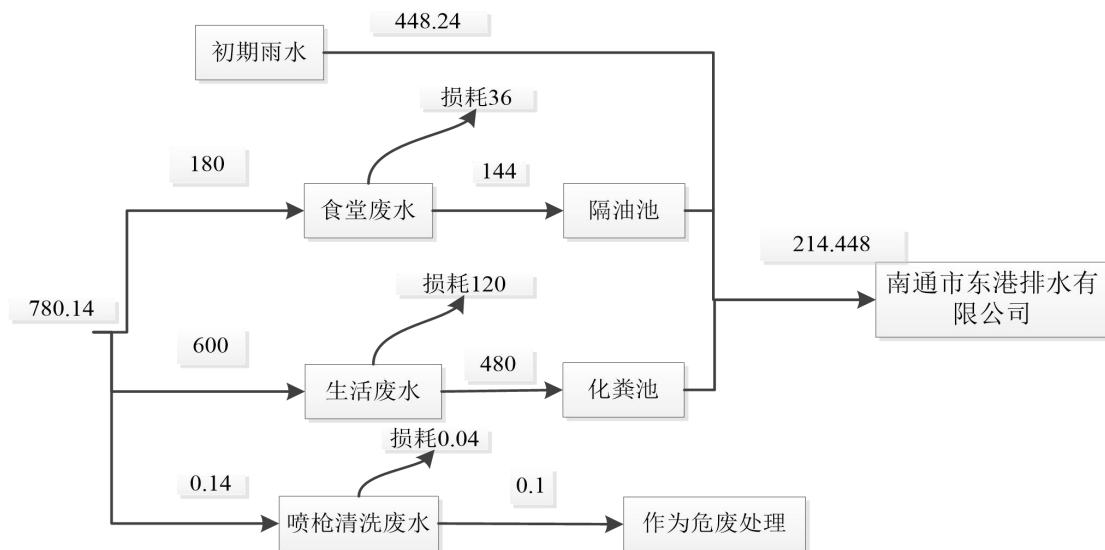


图 7-1 全厂水平衡图

表 7-23 污染物排放总量与总量控制指标对照评价结果

类别	污染物	单位	排放情况	环评批复污染物排放量控制指标	达标情况
废水	pH 值	无量纲	/	/	/
	化学需氧量	mg/L	0.0000303018	0.05869	达标
	悬浮物	mg/L	0.0000122609	0.03399	达标
	石油类	mg/L	0.0000002219	/	/
	氨氮	mg/L	0.0000049510	0.004537	达标
	总磷	mg/L	0.0000000219	0.00054	达标
	总氮	mg/L	0.0000054561	0.00544	达标

3、固废总量核算

本项目产生的固废主要有废包装桶、砂轮灰、废油、废滤布、废油脂、不合格品以及生活垃圾；一般固体废物暂存场所按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单要求建设。危险废物均在各产污环节做到分类收

集和贮存，避免混入生活垃圾中。危险固废应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单和《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关规定要求进行危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等要求进行合理的贮存。

1、一般固废

（1）砂轮灰：项目端面磨及无心磨过程中会产生废砂轮灰，根据建设单位提供资料，产生量约为 0.6t/a，收集后统一出售。

（2）不合格品：项目再检查过程中会产生不合格品，产生量约 1t/a，企业收集后同意出售。

2、危险固废

（1）废油：本项目废油主要包括磨削、淬火等生产过程中产生的废油、废气处理装置收集的废油以及油水分离器收集的废油。根据企业提供资料，本项目磨削等生产过程中废油产生量约为 2.0t/a；根据前文工程分析计算结果可知，废气处理装置收集的废油为 1.109t/a；根据前文研磨废水石油类浓度及水量计算可知，油水分离器收集的废油约为 0.01t/a，因此废油合计产生量为 1.119t/a，经企业收集后有资质单位处置。

（2）废滤布：根据企业提供资料，本项目废滤布产生量约为 0.3t/a，经企业收集后有资质单位处置。

（3）废包装桶：本项目液压油、切削液、淬火油、白油、油脂等原辅材料使用完后会产生废包装桶，根据建设单位提供资料：规格为 20kg 的原料桶，空桶重大概 1.5kg，废包装桶产生量约 5.85t，由企业收集后委托有资质单位安全处置。

（4）废油脂：本项目在合套注脂过程中会产生废油脂，根据建设单位提供资料产生量约 0.15t，由建设单位收集后外售。

（5）含油废边角料：本项目磨削加工过程中产生废边角料，该废边角料属于含油金属屑，根据企业提供资料，含油金属屑的产生量为 0.5t/a，对照《国家危险废物名录》（2021 版），含油金属屑利用过程不属于危险废物，但暂存过程并未豁免，废物类别为 HW08，本项目产生的含油金属屑危废仓库暂存后委托有资质单位处置。

（6）含油抹布手套：本项目生产过程中产生抹布和手套，根据企业提供资料，产生量约 0.2t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 版），未分类收集的含油废抹

布手套豁免，考虑到废抹布手套可能含油大量有机物和矿物油，本项目产生的废抹布手套分类收集处理，企业收集后委托有资质单位处置。

3、生活垃圾：职工生活产生的生活垃圾，拟建项目劳动定额为 15 人，年工作 302 天，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计，则生活垃圾产生量为 2.265t/a，由环卫部门收集后统一处理。

根据企业提供资料，本项目固废产生及处置情况调查见表 7-24。

表 7-24 项目固废产生及处置情况调查表

序号	种类	产生源	废物类别	废物类别	废物代码	环评产生量 (t/a)	实际产生量 (t/a)	处置措施
1	生活垃圾	职工生活	一般固废	SW62	900-001-S62	2.265	2.265	环卫清运
2	砂轮灰	生产	一般固废	SW59	900-099-S59	0.6	0.6	回收出售
3	不合格品	生产	一般固废	SW59	900-099-S59	1	1	回收出售
4	废油	生产	危险固废	HW49	900-249-08	1.119	1.119	委托江苏杭富环保科技有限公司处理
5	废滤布	生产	危险固废	HW49	900-041-49	0.3	0.3	委托江苏杭富环保科技有限公司处理
6	废包装桶	生产	危险固废	HW49	900-041-49	5.85	5.85	委托江苏杭富环保科技有限公司处理
7	废油脂	生产	危险固废	HW49	900-249-08	0.15	0.15	委托江苏杭富环保科技有限公司处理
8	废边角料	生产	危险固废	HW08	900-200-08	0.5	0.5	委托江苏杭富环保科技有限公司处理
9	含油抹布手套	生产	危险固废	HW49	900-041-49	0.2	0.2	委托江苏杭富环保科技有限公司处理

注：表中固废产生及处置情况由建设单位根据项目调试期间统计的结果按全年进行估算。

表八

验收监测结论:

1、废气监测结论

验收监测结果表明：本项目有组织废气颗粒物、非甲烷总烃等废气均满足江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准（DB32/4041-2021）》（2021年8月1日实行）表1标准；无组织非甲烷总烃等废气均满足江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准（DB32/4041-2021）》（2021年8月1日实行）表3标准；车间外非甲烷总烃满足江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准（DB32/4041-2021）》（2021年8月1日实行）表2标准。

2、废水监测结论

验收监测结果表明：监测期间，南通山口原力轴承有限公司废水主要为生活污水、生产废水，废水排口各因子满足《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T 31962-2015表1B级，其余监测项目均满足《污水综合排放标准》GB8978-1996表4三级。

3、噪声监测结论

验收监测结果表明：南通山口原力轴承有限公司厂界噪声排放符合执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准，

4、固废结论

本项目产生的一般工业固废为废边角料、生活垃圾等，危险固废为废包装桶、废油脂、废边角料等。暂存于危废仓库中，定期委托有资质单位安全处置。产生的一般固废出售综合利用。生活垃圾委托环卫部门及时清运，不外排。

建议:

- (1) 进一步健全环保责任制度，加强环保设施的日常管理和保养工作。
- (2) 加强安全生产，提高风险意识，要将事故风险的预防、应急预案落实到实处。
- (3) 固废的处理、转移均应建立好台帐记录，以接受环境保护管理部门的检查。
- (4) 做好一般固废的收集储存，明确处置去向，做好台账记录。
- (5) 规范化设置排污口标志牌。

建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	年产 115 万套 P5 级轴承项目				项目代码	2303-320658-89-01-815217	建设地点	江苏省（自治区）南通市高新技术产业开发区杏园路南侧、金渡路东侧			
	行业类别（分类管理名录）	C3451 滚动轴承制造				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	项目厂区中心经度/纬度	21 度 0 分 59.952 秒， 32 度 3 分 30.847 秒			
	设计生产能力	年产 115 万套				实际生产能力	年产 115 万套	环评单位	江苏高顿机电设备工程有限公司			
	环评文件审批机关	南通高新技术产业开发区管理委员会				审批文号	通高新管环审（2024）6 号	环评文件类型	环评报告表			
	开工日期	2024 年 4 月				竣工日期	2024 年 5 月	排污许可证申领时间	2024.6			
	环保设施设计单位	江苏高顿机电设备工程有限公司				环保设施施工单位	江苏高顿机电设备工程有限公司	本工程排污许可证编号	--			
	验收单位	南通山口原力轴承有限公司				环保设施监测单位	江苏标普检测科技有限公司	验收监测时工况	达到 75%以上			
	投资总概算	1500 万元				环保投资总概算（万元）	50	所占比例（%）	3.3			
	实际总投资	1500 万元				实际环保投资（万元）	50	所占比例（%）	3.3			
	废水治理（万元）	3	废气治理（万元）	30	噪声治理（万元）	15	固体废物治理（万元）	2	绿化及生态（万元）	0	其他（万元）	--
	新增废水处理设施能力	--				新增废气处理设施能力	--	年平均工作时	2416			
运营单位	南通山口原力轴承有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91320600MA21EW4U6W	验收时间	20246				

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												
	化学需氧量		0.0000303018		0.0000303018		0.0000303018			0.0000303018			
	悬浮物		0.0000122609		0.0000122609		0.0000122609			0.0000122609			
	石油类		0.0000002219		0.0000002219		0.0000002219			0.0000002219			
	氨氮		0.0000049510		0.0000049510		0.0000049510			0.0000049510			
	总磷		0.0000000219		0.0000000219		0.0000000219			0.0000000219			
	总氮		0.0000054561		0.0000054561		0.0000054561			0.0000054561			
	低浓度颗粒物		0.10026		0.10026		0.10026			0.10026			
	非甲烷总烃		0.1034		0.1034		0.1034			0.1034			
	工业固体废物												
	生活垃圾					2.265							
	砂轮灰					0.6							
	不合格品					1							
	废油					1.119							
	废滤布					0.3							
	废包装桶					5.85							
废油脂					0.15								
废边角料					0.5								
含油抹布手套					0.2								

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

南通高新技术产业开发区管理委员会

通高新管环审〔2024〕6号

关于年产 115 万套 P5 级轴承项目 环境影响报告表的批复

南通山口原力轴承有限公司：

你单位报送的年产 115 万套 P5 级轴承项目（项目代码：2303-320658-89-01-815217）环境影响报告表收悉。经研究，批复如下：

一、本项目审批前已在网站将项目内容进行了公示，公众未提出反对意见及听证要求。根据环评结论，在落实各项污染防治、生态保护措施的前提下，仅从生态环境角度考虑，同意你单位按环评所述进行建设。但必须做好下列工作：

1. 严格按照环境影响报告表中的建议进行落实，做到污染

治理设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行，项目建成须经环保验收合格后方可投运。

2. 按照“清污分流、雨污分流”的原则，本项目雨、污排口依托租赁厂区现有。研磨废水、喷淋冷却塔排水依托南通山自动能科技有限公司污水处理站处理后与经化粪池处理后的生活污水混合接管至南通市通州区益民水处理有限公司集中处理，接管标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准并满足污水处理厂接管要求。

3. 采取合理的废气治理措施。工程设计中，应进一步优化废气处理方案，确保各类工艺废气的收集处理效率和排气筒高度达到报告表提出的要求。本项目热处理工序产生的废气需经集气罩收集装置处理后通过20米高排气筒排放；磨削过程产生的废气需密闭收集进设备自带的装置处理后无组织排放，未被收集的废气无组织排放。本项目有组织排放的非甲烷总烃、颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1中的标准限值，厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2中的限值，厂界非甲烷总烃、颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3中的浓度限值。

4. 合理布局，需严格按照要求选用低噪音设备、安装隔声、减振等措施减少对周围环境干扰。运营期间厂界噪声需满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准。

5. 按“资源化、减量化、无害化”的处置原则，落实各类固废特别是危险废物的收集、处置和综合利用措施。项目产生的一般工业固废可收集后综合利用，项目产生的危险废物收集后需委托有资质单位处置。

二、项目实施后，污染物年排放总量初步核定如下，最终的污染物排放总量以生态环境部门核批的指标为准：

1. 水污染物（接管量/外排量）：COD \leq 0.05869/0.01168吨、SS \leq 0.03399/0.00233吨、NH₃-N \leq 0.004537/0.00906吨、TN \leq 0.00544/0.00272吨、TP \leq 0.00054/0.00091吨。

2. 大气污染物（有组织/无组织）：PM \leq 0.108/0.12吨、VOCs \leq 5.4 \times 10⁻⁶/0.01692吨。

3. 固体废物：全部综合利用或规范处置。

三、加强施工期和营运期的环境管理，落实报告表提出的各项风险防范措施，加强安全教育，提高职工的安全意识和安全防范能力。

四、在环保申报过程中如有瞒报、假报等违法行为，申报方须承担由此产生的一切责任。

五、建设项目的环评文件经审批后，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，建设单位应当重新报批建设项目的环评文件。建设项目的环评文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环评文件应当报我委重新审核。

六、本项目建设期和运营期的环境现场监督管理工作由通州生态环境主管部门负责。

南通高新技术产业开发区管理委员会

2024年3月25日



抄送：南通市通州生态环境局

共印 5 份

附件二：原辅料使用情况说明

南通山口原力轴承有限公司年产 115 万套 P5 级轴承项目
竣工环境保护验收监测期间原辅材料说明

表 建设项目主要原辅料

序号	名称	组分/规格	消耗量			备注
			环评用量	实际用量	变化量	
1	轴承毛坯	GCr15	150 万只	150 万只	0	
2	保持架	PA46	150 万只	150 万只	0	
3	密封件	SPCC	70 万	70 万	0	
4	钢球	GCr15	1350 万颗	1350 万颗	0	
5	油脂	矿物油	2t	2t	0	
6	外超油石	/	5000 个	5000 个	0	
7	油石夹	/	50 个	50 个	0	
8	超精油石	/	5000 根	5000 根	0	
9	砂轮	/	2000 个	2000 个	0	
10	金刚笔	/	300 跟	300 跟	0	
11	切削液	水 80%、石油磺酸钠 15%、聚乙二醇 800 2%、脂肪醇聚氧乙烯醚 3%	26t	26t	0	
12	液压油	精炼基础油、二烷基二硫代磷酸 锌	36t	36t	0	
13	白油	环烷烃与链烷烃混合物	4t	4t	0	
14	滤布	纤维	1t	1t	0	
15	淬火油	催冷剂、防锈剂、分散剂、抗氧化剂、光亮剂、基础油	6t	6t	0	
16	封箱纸箱	/	300 只	300 只	0	
17	木箱	/	1500 只	1500 只	0	
18	大纸箱	/	6000 只	6000 只	0	

附件三：验收监测工况说明

南通山口原力轴承有限公司年产 115 万套 P5 级轴承项目 竣工环境保护验收监测期间工况说明

江苏标普检测科技有限公司于 2024 年 6 月 19 日~2024 年 6 月 20 日对南通山口原力轴承有限公司进行验收监测工作。验收监测期间南通山口原力轴承有限公司的产品生产具体情况如下：

表 建设项目竣工验收监测期间产量核实

日期	主要产品	环评设计能力 (万套/年)	本次验收能力 (万套/年)	实际产量 (万套/年)	生产负荷 (%)
6 月 19 日	P5 级轴承	115	115	100.6	87.5
6 月 20 日	P5 级轴承	115	115	103.5	90

附件四：生产设备一览表

南通山口原力轴承有限公司年产 115 万套 P5 级轴承项目
竣工环境保护验收监测期间生产设备说明

建设项目生产设备汇总表 单位：台

序号	名称	规格及型号	数量			备注
			环评用量	实际用量	变化量	
1	热处理生产线	VOQ2-150	1	1	0	
2	数控卧式双端面磨床	KVD300	1	1	0	
3	高精度数控无心磨床	HFC-1808HN C	1	1	0	
4	全自动轴承内圈内圆磨床	3MZ205	1	1	0	
5	全自动轴承内圈沟道磨床	3MZ135	1	1	0	
6	全自动轴承外圈沟道磨床	3MZ1410	1	1	0	
7	全自动内圈沟道超精机	3MZ315	1	1	0	
8	全自动外圈沟道超精机	3MZ3210	1	1	0	
9	内轮内径检查机	YL040006	1	1	0	
10	音检仪机	ZV0709	1	1	0	
11	208 组装线	MCBT145017 01	1	1	0	
12	全自动金相镶嵌机	LHM-3000	1	1	0	
13	金相显微镜	GX53	1	1	0	
14	连线测振机	BZ-80L	1	1	0	
15	CP 测定仪	CP-2004	1	1	0	
16	喷淋冷却塔	ZXZ-N35T 循环量 50m ³ /h	1	1	0	
17	气旋喷淋塔+油雾净化器	风量 15000m ³ /h	1	1	0	

附件五：企业营业执照



国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

附件六：排污许可证



附件七：危废处理协议

危险废物处置利用合作意向书

甲方：南通山口原力轴承有限公司

乙方：江苏杭富环保科技有限公司

意向书签订地：江苏泰兴

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的要求，本着平等、自愿、公平之原则，经双方友好协商，就甲方为乙方处置危险废物的达成如下协议：

一、意向书标的物：本意向书仅限于乙方生产过程中所产生的危险废物。

序号	废物名称	废物代码	废物数量(吨)
1	废油	900-249-08	1.119
2	废滤布	900-041-49	0.3
3	废包装桶	900-041-49	5.85
4	废油脂	900-249-08	0.15
5	废边角料	900-200-08	0.5
6	含油抹布手套	900-041-49	0.2

二、意向书期限：本意向书从2024年1月9日起至2024年12月31日止。

三、支付方式：电汇至本意向书约定账户，每批次结算一次，以甲方计量为准，乙方根据实际到货数量及处置单价进行结算，收款方按国家规定开具全额增值税发票，付款方应在开具发票之日起一个自然月内付款，若付款方未在规定时间内付款，则收款方有权按日利息万分之五向甲方索取违约金；如遇国家税率调整，处置单价随国家税率调整而调整。

四、乙方责任：乙方确保持有有效的《危险废物经营许可证》并具有处置本意向书标的物的相应资质，甲方保证标的物处置过程中符合国家环保要求。乙方保证甲方产生的危险废物不积存，不影响甲方的生产。

五、甲方责任：甲方应告知危险废物的主要有害成分及其危险性，甲方须配合乙方办理环保方面的相关手续；甲方承诺乙方所取样品或送检样品与甲方交付给乙方的危险废物属于同一种危险废物且品质大致相同；甲方的危险废物应按贮存技术规范的要求贴上标签；不得将其它异物夹入标的物中再交由乙方处置，否则乙方有权拒收货物，由此产生的来回运费、装卸费及分拣费等其他费用由甲方承担，并由甲方承担由此给乙方带来的损失。

六、运输方式：乙方安排有危废资质的运输公司车辆进行装运及承担运费，并保

证运输过程中标的物不从车上掉落。甲方安排叉车装车，确保操作安全，装车结束，做好清场工作。

七、其它内容：意向书签订后，双方依法办理危险废物转移手续，经环保部门批准后，方能进行危险废物转移，并开具危险废物转移联单，由双方分别向当地环保部门备案。甲方每次转移前必须提前三天以电话或者书面形式告知乙方，以便乙方安排车辆，并做好卸货和入库准备。如甲方在不符上述程序的情况下转移危险废物而造成环境污染的或造成相关经济损失，由甲方负全部责任，乙方不承担任何相关法律责任。意向书期内固废处置单位如遇政府部门基于环保政策要求停产、限产的（固废处置单位自行配合环保政策而决定停产、限产），固废处置单位有权以口头或书面通知等方式对意向书处置总量进行相应的缩减并对固体废物转移方案作相应的调整。

八、意向书形式：本意向书一式贰份，甲乙双方各执壹份；因本意向书产生的核算单、化验单、委托书、补充意向书等的正本及传真件均是本意向书的附件，与本意向书具有同等法律效力。

九、违约责任：无特殊情况双方长期协作，不得无故变更意向书，若有单方违反上述条款，则追究违约方经济责任。未尽事宜，双方协商解决；协商不成的可交至原告所在地人民法院。

甲方（盖章）：	南通山口原力轴承有限公司	乙方（盖章）：	江苏杭富环保科技有限公司
税号：	91320694MA25C22054N	税号：	91320685MA7K13440J
开户行：	中国建设银行股份有限公司南通通州支行	开户行：	江苏银行泰兴支行
账号：	32050164743600002572	账号：	32050164743600000088
公司地址：	南通高新区杏园路南侧、金波路东侧	公司地址：	泰兴虹桥工业园区临港大道
签订时间：	2024年1月9日	签订时间：	2024年1月9日

附件八：检测报告



检测报告

报告编号：BPT2024375 (HJCY)

检测类别	委托检测
委托单位	南通山口原力轴承有限公司
受检单位	南通山口原力轴承有限公司
报告日期	2024年07月01日

江苏标普检测科技有限公司
JIANGSU B&P TESTING TECHNOLOGY CO.,LTD.



声 明


1. 本报告未盖“江苏标普检测科技有限公司检验检测专用章”及骑缝章无效；
2. 本报告无编制、审核、批准人签字均无效；
3. 本报告发生任何涂改、增删均无效；
4. 本报告检测结果仅对首测地点、对象及当时情况有效，送样委托检测结果仅对所送委托样品有效；
5. 委托方应对提供的检测相关信息的完整性、真实性、准确性负责。本公司实施的所有检测行为以及提供的相关报告以委托方提供的信息为前提，若委托方提供信息存在错误、偏离或与实际情况不符，本公司不承担由此引起的责任；
6. 未经本公司批准，不得部分复制报告内容；
7. 对本报告如有异议，应于收到报告之日起十五日内，由原经办人持有效证件向本公司提出申诉，逾期视为认可检测结果。
8. 无 CMA 标志的报告仅用于科研、教学或企业内部质量控制活动使用，不具有设备证明作用。

江苏标普检测科技有限公司
地 址：南通市崇川区永兴街道永兴路218号20幢101室、102室
邮 编：226001
总 机：0513-85595588

检测报告

报告编号 BPT2024375 (HJCY)

第 1 页 共 10 页

受检单位名称	南通山口原力轴承有限公司		
受检单位地址	南通高新区杏园路南侧、金渡路东侧		
联系人	陆海兵	联系方式	15651302200
采样日期	2024.06.19-2024.06.20	检测日期	2024.06.19-2024.06.26
检测目的	了解南通山口原力轴承有限公司有组织废气、无组织废气、废水、噪声情况。		
检测内容	见检测结果表。		
检测依据	见附表 1		
备注	/		
	编制人	夏丽君	
	审核人	陈相亮	
	签发人	陈相亮	
	签发日期	2024年07月01日	

江苏标普检测科技有限公司
地址：南通市崇川区永兴街道永兴路 218 号 20 幢 101 室、102 室
邮编：226001
总机：0513-85595588

检测报告

报告编号 BPT2024375 (HJCY)

第 2 页 共 10 页

有组织废气检测结果

检测点位	DA001 出口			排气筒高度(m)	20	
净化设施	静电除油			采样日期	2024.06.19	
检测项目	单位	检测结果			标准限值	
		第一次 (375FQ00201)	第二次 (375FQ00202)	第三次 (375FQ00203)		
测点烟气温度	°C	28.2	28.2	28.0	/	
烟气含湿量	%	2.5	2.6	2.5	/	
烟气流速	m/s	20.6	20.6	20.5	/	
标干流量	Nm ³ /h	18427	18283	18343	/	
烟道截面积	m ²	0.2827			/	
低浓度颗粒物	排放浓度	mg/m ³	2.2	2.3	2.3	20
	排放速率	kg/h	0.041	0.042	0.042	1
非甲烷总烃	排放浓度	mg/m ³	0.78	0.95	0.89	60
	排放速率	kg/h	0.014	0.017	0.016	3
备注	标准限值由客户提供：执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1。					

检测点位	DA001 出口			排气筒高度(m)	20	
净化设施	静电除油			采样日期	2024.06.20	
检测项目	单位	检测结果			标准限值	
		第一次 (375FQ00204)	第二次 (375FQ00205)	第三次 (375FQ00206)		
测点烟气温度	°C	28.4	28.6	28.6	/	
烟气含湿量	%	2.5	2.5	2.5	/	
烟气流速	m/s	21.0	20.8	20.5	/	
标干流量	Nm ³ /h	18559	18492	18226	/	
烟道截面积	m ²	0.2827			/	
低浓度颗粒物	排放浓度	mg/m ³	2.3	2.1	2.3	20
	排放速率	kg/h	0.043	0.039	0.042	1
非甲烷总烃	排放浓度	mg/m ³	0.71	0.70	0.69	60
	排放速率	kg/h	0.013	0.013	0.013	3
备注	标准限值由客户提供：执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1。					

——以下空白——

江苏标普检测科技有限公司
地址：南通市崇川区永兴街道永兴路218号20幢101室、102室
邮编：226001
总机：0513-85595588

检测报告

报告编号 BPT2024375 (HJCY)

第 3 页 共 10 页

无组织废气检测结果

气象参数	天气: 多云, 风向: 南风, 气压: 100.3kPa, 最大风速: 2.8m/s。						
采样日期	检测项目		检测点位 (见附图)	检测结果			标准限值
	名称	单位		第一次	第二次	第三次	
2024.06.19	总悬浮颗粒物	mg/m ³	上风向 G1 (375KQ00101-375KQ00103)	0.245	0.256	0.242	0.5
			下风向 G2 (375KQ00201-375KQ00203)	0.345	0.344	0.356	
			下风向 G3 (375KQ00301-375KQ00303)	0.365	0.339	0.387	
			下风向 G4 (375KQ00401-375KQ00403)	0.360	0.355	0.376	
	非甲烷总烃	mg/m ³	上风向 G1 (375KQ00101-375KQ00103)	0.83	0.95	0.60	4
			下风向 G2 (375KQ00201-375KQ00203)	0.92	0.87	0.82	
			下风向 G3 (375KQ00301-375KQ00303)	1.15	0.85	0.81	
			下风向 G4 (375KQ00401-375KQ00403)	0.94	0.87	0.93	
备注	标准限值由客户提供: 执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3。						

采样日期	检测项目		检测点位 (见附图)	检测结果			标准限值
	名称	单位		第一次	第二次	第三次	
2024.06.19	非甲烷总烃	mg/m ³	1#车间外 G5 (375KQ00501-375KQ00503)	0.49	0.54	0.60	6
备注	标准限值由客户提供: 执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2。						

——以下空白——

江苏标普检测科技有限公司
 地址: 南通市崇川区永兴街道永兴路 218 号 20 幢 101 室、102 室
 邮编: 226001
 总机: 0513-85595588

检测报告

报告编号 BPT2024375 (HJCY)

第 4 页 共 10 页

气象参数		天气: 多云, 风向: 南风, 气压: 100.2kPa, 最大风速: 2.5m/s。					
采样日期	检测项目		检测点位 (见附图)	检测结果			标准限值
	名称	单位		第一次	第二次	第三次	
2024.06.20	总悬浮颗粒物	mg/m ³	上风向 G1 (375KQ00104-375KQ00106)	0.257	0.245	0.247	0.5
			下风向 G2 (375KQ00204-375KQ00206)	0.363	0.341	0.349	
			下风向 G3 (375KQ00304-375KQ00306)	0.350	0.335	0.329	
			下风向 G4 (375KQ00404-375KQ00406)	0.363	0.335	0.338	
	非甲烷总烃	mg/m ³	上风向 G1 (375KQ00104-375KQ00106)	1.24	1.16	1.08	4
			下风向 G2 (375KQ00204-375KQ00206)	0.71	0.91	1.03	
			下风向 G3 (375KQ00304-375KQ00306)	1.00	0.98	0.96	
			下风向 G4 (375KQ00404-375KQ00406)	1.14	0.85	1.02	
备注	标准限值由客户提供: 执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3。						

采样日期	检测项目		检测点位 (见附图)	检测结果			标准限值
	名称	单位		第一次	第二次	第三次	
2024.06.20	非甲烷总烃	mg/m ³	1#车间外 G5 (375KQ00504-375KQ00506)	0.65	0.74	0.76	6
备注	标准限值由客户提供: 执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 2。						

——以下空白——

江苏标普检测科技有限公司
 地址: 南通市崇川区永兴街道永兴路 218 号 20 幢 101 室、102 室
 邮编: 226001
 总机: 0513-85595588

检测报告

报告编号 BPT2024375 (HJCY)

第 5 页 共 10 页

废水检测结果

检测点位		污水站进口		采样日期		2024.06.19
样品状态		黑色、气味弱、浑浊、少量浮油				
检测项目		检测结果				标准限值
名称	单位	第一次 (375FS00101)	第二次 (375FS00102)	第三次 (375FS00103)	第四次 (375FS00104)	
pH 值	无量纲	7.9	7.9	8.1	8.0	/
化学需氧量	mg/L	4.74×10 ³	4.64×10 ³	4.42×10 ³	4.67×10 ³	/
悬浮物	mg/L	910	880	900	960	/
石油类	mg/L	43.4	37.8	34.6	37.8	/
氨氮	mg/L	119	112	122	118	/
总磷	mg/L	1.72	1.72	1.72	1.58	/
总氮	mg/L	207	221	192	171	/
备注	/					

检测点位		污水排口		采样日期		2024.06.19
样品状态		微黄、无味、透明、无浮油				
检测项目		检测结果				标准限值
名称	单位	第一次 (375FS00201)	第二次 (375FS00202)	第三次 (375FS00203)	第四次 (375FS00204)	
pH 值	无量纲	7.3	7.2	7.2	7.2	6-9
化学需氧量	mg/L	135	126	134	137	500
悬浮物	mg/L	55	42	51	54	400
石油类	mg/L	0.97	0.99	1.00	1.15	20
氨氮	mg/L	21.5	21.2	21.9	21.2	45
总磷	mg/L	0.08	0.10	0.06	0.08	8
总氮	mg/L	22.7	23.4	24.3	24.3	70
备注	标准限值由客户提供：氨氮、总磷、总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T 31962-2015 表 1 B 级，其余项目执行《污水综合排放标准》GB8978-1996 表 4 三级。					

——以下空白——

江苏标普检测科技有限公司
地址：南通市崇川区永兴街道永兴路 218 号 20 幢 101 室、102 室
邮编：226001
总机：0513-85595588

检测报告

报告编号 BPT2024375 (HJCY)

第 6 页 共 10 页

检测点位		污水站进口		采样日期		2024.06.20
样品状态		黑色、气味弱、浑浊、少量浮油				
检测项目		检测结果				标准限值
名称	单位	第一次 (375FS00105)	第二次 (375FS00106)	第三次 (375FS00107)	第四次 (375FS00108)	
pH 值	无量纲	7.9	7.8	7.8	7.8	/
化学需氧量	mg/L	4.54×10 ³	4.46×10 ³	4.37×10 ³	4.72×10 ³	/
悬浮物	mg/L	870	970	900	950	/
石油类	mg/L	47.4	44.2	46.3	44.0	/
氨氮	mg/L	126	130	128	130	/
总磷	mg/L	2.27	1.99	2.41	2.27	/
总氮	mg/L	139	152	149	154	/
备注	/					

检测点位		污水排口		采样日期		2024.06.20
样品状态		微黄、无味、透明、无浮油				
检测项目		检测结果				标准限值
名称	单位	第一次 (375FS00205)	第二次 (375FS00206)	第三次 (375FS00207)	第四次 (375FS00208)	
pH 值	无量纲	7.2	7.1	7.1	7.1	6~9
化学需氧量	mg/L	130	122	129	125	500
悬浮物	mg/L	53	56	52	57	400
石油类	mg/L	0.88	0.89	0.86	0.86	20
氨氮	mg/L	21.0	20.9	20.8	21.1	45
总磷	mg/L	0.12	0.12	0.09	0.10	8
总氮	mg/L	22.4	23.6	22.2	24.0	70
备注	标准限值由客户提供：氨氮、总磷、总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T 31962-2015 表 1 B 级，其余项目执行《污水综合排放标准》GB8978-1996 表 4 三级。					

——以下空白——

江苏标普检测科技有限公司
地址：南通市崇川区永兴街道永兴路 218 号 20 幢 101 室、102 室
邮编：226001
总机：0513-85595588

检测报告

报告编号 BPT2024375 (HJCY)

第 7 页 共 10 页

检测点位		雨水排口		采样日期		2024.06.19
样品状态		微黄、无味、透明、无浮油				
检测项目		检测结果				标准限值
名称	单位	第一次 (375FS00301)	第二次 (375FS00302)	第三次 (375FS00303)	第四次 (375FS00304)	
化学需氧量	mg/L	19	19	19	18	/
悬浮物	mg/L	11	9	5	13	/
石油类	mg/L	ND	ND	ND	ND	/
备注	/					

检测点位		雨水排口		采样日期		2024.06.20
样品状态		微黄、无味、透明、无浮油				
检测项目		检测结果				标准限值
名称	单位	第一次 (375FS00305)	第二次 (375FS00306)	第三次 (375FS00307)	第四次 (375FS00308)	
化学需氧量	mg/L	19	18	19	19	/
悬浮物	mg/L	8	6	13	7	/
石油类	mg/L	ND	ND	ND	ND	/
备注	/					

——以下空白——

江苏标普检测科技有限公司
地址：南通市崇川区永兴街道永兴路218号20幢101室、102室
邮编：226001
总机：0513-85595588

检测报告

报告编号 BPT2024375 (HJCY)

第 8 页 共 10 页

噪声检测结果

气象条件	昼间：多云；最大风速：2.1m/s。						
声级计校准	校准前：93.8dB (A)；校准后：94.0dB (A)。						
检测日期	检测点位 (见附图)	主要声源		检测结果 dB (A)		标准限值 dB (A)	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
2024.06.19	北厂界 N1	生产+车辆	/	55	/	65	/
	西厂界 N2	生产+车辆	/	62	/		
	南厂界 N3	生产+车辆	/	53	/		
	东厂界 N4	生产+车辆	/	52	/		
备注	标准限值由客户提供：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类。						

气象条件	昼间：多云；最大风速：2.2m/s。						
声级计校准	校准前：93.8dB (A)；校准后：93.8dB (A)。						
检测日期	检测点位 (见附图)	主要声源		检测结果 dB (A)		标准限值 dB (A)	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
2024.06.20	北厂界 N1	生产+车辆	/	55	/	65	/
	西厂界 N2	生产+车辆	/	62	/		
	南厂界 N3	生产+车辆	/	55	/		
	东厂界 N4	生产+车辆	/	60	/		
备注	标准限值由客户提供：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类。						

——以下空白——

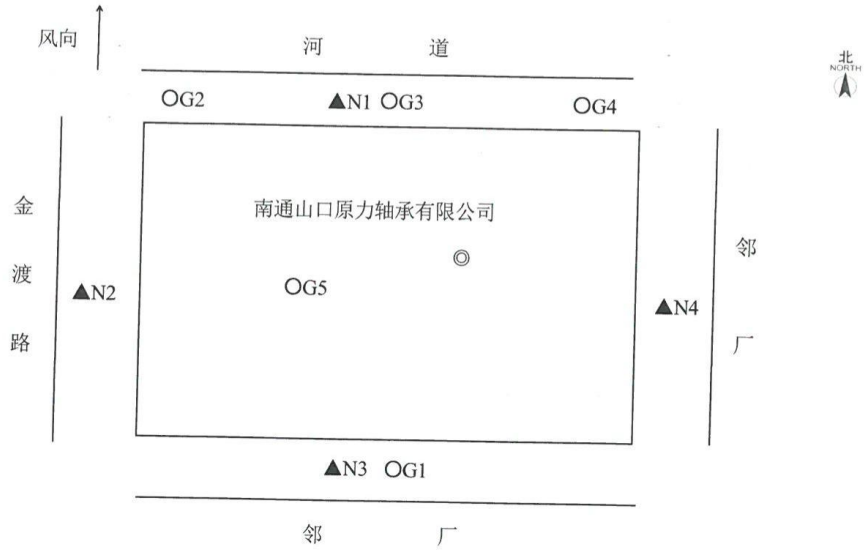
江苏标普检测科技有限公司
地址：南通市崇川区永兴街道永兴路 218 号 20 幢 101 室、102 室
邮编：226001
总机：0513-85595588

检测报告

报告编号 BPT2024375 (HJCY)

第 9 页 共 10 页

附图:



布点说明: ◎ 为有组织废气检测点位
○为无组织废气检测点位;
▲为噪声检测点位。

——以下空白——

江苏标普检测科技有限公司
地址: 南通市崇川区永兴街道永兴路 218 号 20 幢 101 室、102 室
邮编: 226001
总机: 0513-85595588

检测报告

报告编号 BPT2024375 (HJCY)

第 10 页 共 10 页

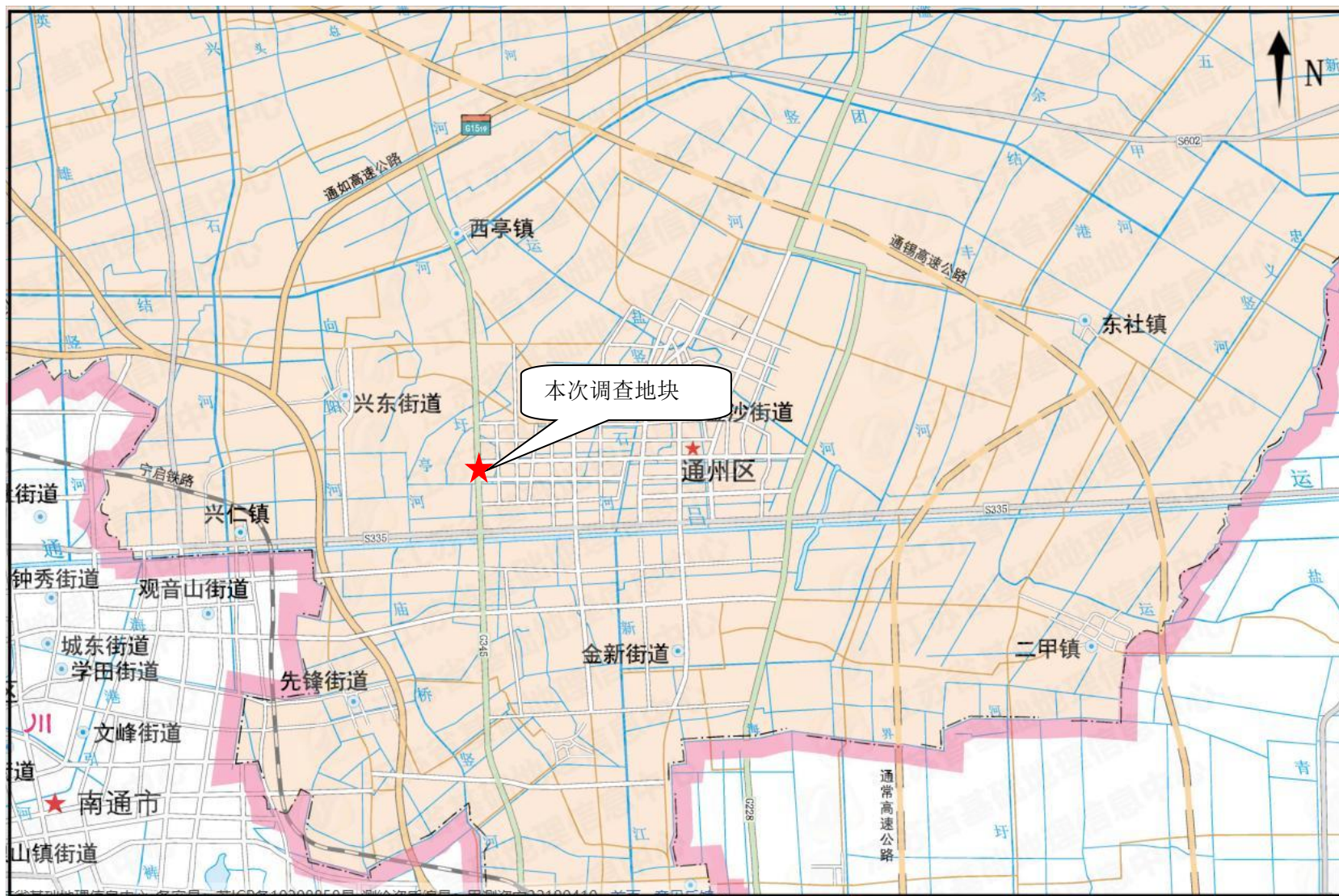
附表 1: 检测依据、检测仪器及方法检出限

检测项目	检测依据	检出限	检测仪器名称、型号及编号
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	电子天平 Quintix125D-1CN BPT-04-GD-0010
非甲烷总烃	固定污染源 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 38-2017	0.07mg/m ³	气相色谱仪 GC9790II/BPT-04-GD-0026
无组织废气			
总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	168μg/m ³	电子天平 Quintix125D-1CN BPT-04-GD-0010
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	气相色谱仪 GC9790II/BPT-04-GD-0026
废水			
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	-	便携式 pH 计 PHBJ-260/BPT-04-GD-0137
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	COD 消解仪 LH-12F/BPT-04-GD-0016 智能 COD 回流消解仪 H3002/BPT-04-GD-0145
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4mg/L	电子天平 GL224-1SCN/BPT-04-GD-0009
石油类	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	红外测油仪 MAI-50G/BPT-04-GD-0005
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L	紫外可见分光光度计 UV-1900i/BPT-04-GD-0011
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/L	可见分光光度计 T6 新悦/BPT-04-GD-0161
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	紫外可见分光光度计 UV-1900i/BPT-04-GD-0011
噪声			
厂界噪声	工业企业厂界噪声排放标准 GB 12348-2008	-	多功能声级计 AWA6228+/BPT-04-GD-0149 声校准器 AWA6021A/BPT-04-GD-0150

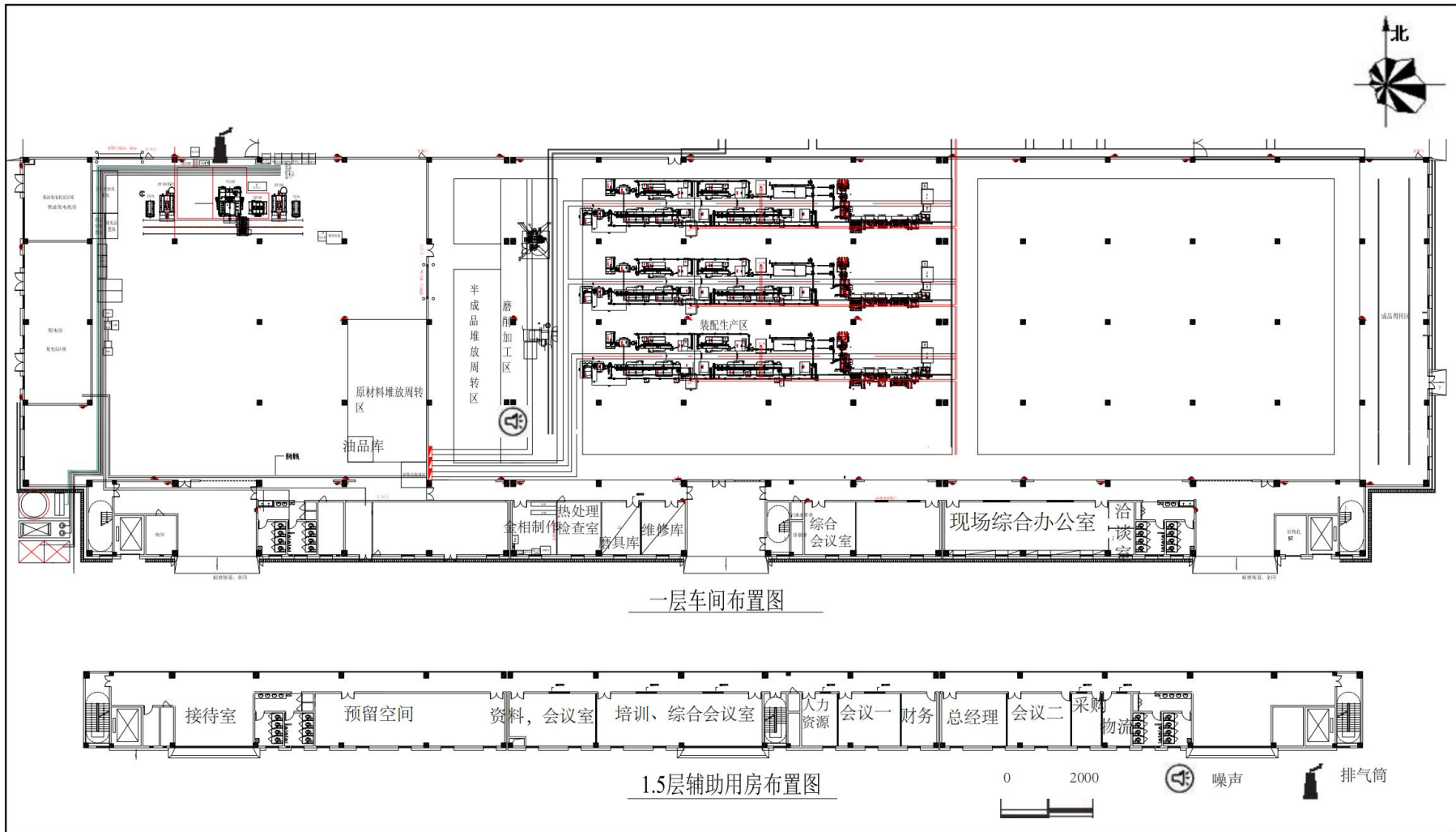
——报告结束——

江苏标普检测科技有限公司
地 址: 南通市崇川区永兴街道永兴路 218 号 20 幢 101 室、102 室
邮 编: 226001
总 机: 0513-85595588

附图一：项目地理位置图



附图二：厂区平面布置图



南通山口原力轴承有限公司年产 115 万套 P5 级轴承项目

竣工环境保护验收意见

2024 年 7 月 6 日，南通山口原力轴承有限公司依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）、《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》（苏环办〔2018〕34 号）、《建设项目竣工环境保护验收技术指南-污染影响类》、《南通山口原力轴承有限公司年产 115 万套 P5 级轴承项目建设项目环境影响报告表》及环评审批意见等文件要求，组织召开了南通山口原力轴承有限公司年产 115 万套 P5 级轴承项目（一阶段验收项目）竣工环境保护自主验收会。会议成立了验收组，由南通山口原力轴承有限公司、江苏标普检测科技有限公司（验收报告编制单位）代表以及邀请的 2 名技术专家组成。

验收组听取了项目建设情况、环保设施建设、运行、生产及监测情况的介绍，现场核查了项目建设运营期环保工作落实情况，查阅了环评报告、审批意见及建设项目环境保护验收资料，认为项目不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）中 9 种不得提出验收合格意见的情形，同时形成以下验收意见：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

南通山口原力轴承有限公司在江苏省南通市高新技术产业开发区杏园路南侧、金渡路东侧，年产 115 万套 P5 级轴承项目。

（二）建设过程及环保审批情况

2024 年 1 月，南通山口原力轴承有限公司委托南通恒昇环保科技有限公司编制了《南通山口原力轴承有限公司年产 115 万套 P5 级轴承项目建设项目环境影响报告表》，并于 2024 年 3 月 25 日获南通高新技术产业开发区管理委员会批复（通高新管环审【2024】6 号），同意项目建设。

本项目于 2024 年 4 月动工，2024 年 5 月竣工。现该项目生产设施和配套的环保设施运行正常。经现场勘查，项目已基本建成，目前工况稳定，现已具备年产 115 万套 P5 级轴承项目的生产能力。

项目于 2024 年 6 月 21 日取得排污许可证，登记编号：91320694MAC220K84N001U，有效期：2024 年 6 月 20 日至 2029 年 6 月 20 日。

（三）投资情况

本厂区项目总投资 1500 万元，其中环保投资 50 万元，环保投资占总投资的 3.3%。

（四）验收范围

本次验收内容为“南通山口原力轴承有限公司年产 115 万套 P5 级轴承项目”。

二、工程变动情况

对照建设项目环评报告，项目实际建设无变动。

对照生态环境部办公厅《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），验收项目无重大变动，符合验收要求（详见附件 7 变动影响分析）。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

现有项目产生的废水主要为生活污水、初期雨水、生产废水等，废水量为 2379.5t/a，主要污染物为 COD、SS、NH₃-N、TP、石油类等。

根据《南通山口原力轴承有限公司年产 115 万套 P5 级轴承项目环境影响报告表》，生活污水经化粪池预处理后通过租赁方排口进入通州益民污水处理厂进一步处理；生产废水经租赁方污水处理站处理后通过租赁方排口进入通州益民污水处理厂进一步处理；废水污染物排放执行《污水综合排放标准》（GB8978—1996）表 4 中三级标准，氨氮、总磷、总氮排放标准参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中的排入有城市污水处理厂的城市下水道系统的标准值 B 等级。污水处理厂尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准后排入通甲河。本项目废水防治措施与环评一致。

（二）废气

本项目主要的废气污染源有淬火废气、磨削废气；热处理废气风量为 15000m³/h，收集后经气旋喷淋塔+静电式油雾净化器后通过 1#20m 排气筒；磨削废气经设备自带油雾分离处理器处理后车间无组织排放。本项目废气防治措施与环评一致。

（三）噪声

本项目噪声污染源主要来自生产设备的机械噪声、传动噪声，噪声源主要为磨床、风机等设施产生的噪声。

（四）固体废弃物

本项目一般固体废物有生活垃圾、砂轮灰、不合格品，危险废物有废油、废滤布、废包装桶、废油脂、废边角料、含油抹布手套。

本项目危废仓库设置在整个厂区的西南侧，地面设置托盘，满足防雨、防风的要求，地面也满足防腐防渗的要求。企业已按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志。

项目固体废物得到了妥善处理及处置，避免产生二次污染。

（五）其他环境保护措施

各类排污口均已规范设置。公司落实建立了比较完善的环境管理体系、环境保护管理规章制度。公司在运行过程中，依据当前环境保护管理要求，分别制定了公司内部的环境管理制度。

四、环保设施调试效果

江苏标普检测科技有限公司出具的验收监测报告（编号：BPT2024375HJCY），结果表明，验收监测期间：

（一）废气

验收监测结果表明：本项目排放的有组织废气非甲烷总烃、颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）；排放的无组织废气非甲烷总烃、总悬浮颗粒物满足《江苏省大气污染物综合排放标准》DB32/4041-2021 中表 3 标准限值要求。本项目车间外非甲烷总烃满足《江苏省大气污染物综合排放标准》DB32/4041-2021 中表 2 标准限值要求。

（二）废水

验收监测结果表明：监测期间，南通山口原力轴承有限公司废水主要为生活污水、生产废水，废水排口各因子满足《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T 31962-2015 表 1 B 级，其余监测项目均满足《污水综合排放标准》GB8978-1996 表 4 三级。

（三）噪声

验收监测结果表明：南通山口原力轴承有限公司厂界噪声排放合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类。

（四）固体废弃物

项目产生的各类固体废弃物均得到妥善处置。

五、工程建设对环境的影响

根据本次验收监测数据，运行期间产生的废气、废水、噪声均能满足达标排放，达到验收执行标准。以上污染物排放总量均符合环评及批复要求。

六、验收结论

该项目在实施过程中执行了环保“三同时”制度，基本落实了环境影响报告表及审批意见要求，验收组同意南通山口原力轴承有限公司年产 115 万套 P5 级轴承项目通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

- 1、加强现场环境管理及各类污染防治设施的运行管理，确保各污染物稳定达标排放。
- 2、严格按照固废管理要求分类规范存放固废，尤其要加强危险废物管理，做好危废管理台账。

南通山口原力轴承有限公司

2024 年 7 月 6 日

南通山口原力轴承有限公司年产 115 万套 P5 级轴承项目

环境保护自主验收其他需要说明的事项

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，“其他需要说明的事项”应如实记载的内容包括环境保护设施设计、施工和验收过程简况，环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的除环境保护设施外的其他环境保护措施的实施情况以及整改工作情况等。现将南通山口原力轴承有限公司年产 115 万套 P5 级轴承项目环境保护自主验收需要说明的具体内容和要求列举如下：

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

南通山口原力轴承有限公司年产 115 万套 P5 级轴承项目，建设过程将环境保护设施纳入初步设计，按照南通恒昇环保科技有限公司编制完成的《南通山口原力轴承有限公司年产 115 万套 P5 级轴承项目建设项目环境影响报告表》及批复意见，企业委托江苏高顿机电设备工程有限公司进行设计环保装置，在设计中落实了环境影响报告表及批复意见中的相关要求。

1.2 施工简况

1、废气治理

本项目主要的废气污染源有淬火废气、磨削废气；热处理废气风量为 15000m³/h，收集后经气旋喷淋塔+静电式油雾净化器后通过 1#20m 排气筒；磨削废气经设备自带油雾分离处理器处理后车间无组织排放。本项目废气防治措施与环评一致。

2、废水治理

现有项目产生的废水主要为生活污水、初期雨水、生产废水等，废水量为 2379.5t/a，主要污染物为 COD、SS、NH₃-N、TP、石油类等。

根据《南通山口原力轴承有限公司年产 115 万套 P5 级轴承项目环境影响报告表》，生活污水经化粪池预处理后通过租赁方排口进入通州益民污水处理厂进一步处理；生产废水经租赁方污水处理站处理后通过租赁方排口进入通州益民污水处理厂进一步处理；废水污染物排放执行《污水综合排放标准》（GB8978—1996）表 4 中三级标准，氨氮、总磷、总氮排放标准参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中的排入有城市污水处理厂的城市下水道系统的标准值 B 等级。污水处理厂尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准后排入通甲河。本项目废水防治措施与环评一致。

1.3 验收过程简况

南通山口原力轴承有限公司新建年产 115 万套 P5 级轴承项目。公司于 2024 年 6 月开始筹划项目竣工环境保护设施验收，成立验收工作小组，收集项目相关资料，通过研读、现场踏勘、明确有关环境保护要求，形成初步工作方案，根据环评报告表及环评批复，对照现场进行自查，对存在问题及时进行了整改。由于企业无自行环境监测的能力，委托江苏标普检测科技有限公司开展监测调查，证书编号：211012342292。

江苏标普检测科技有限公司在接受委托后，成立验收监测项目组，在查阅及收集有关资料以及派员现场踏勘的基础上，编制了竣工验收监测方案，于 2024 年 6 月 19 日~2024 年 6 月 20 日对项目进行了验收监测。江苏标普检测科技有限公司根据验收检测结果和核查情况编制了本验收项目竣工环境保护验收监测报告表。2024 年 7 月 6 日南通山口原力轴承有限公司自行组织建立了由建设单位、特邀专家等组成的验收组，对本验收项目竣工环境保护设施进行验收工作。验收合格后，编制了《南通山口原力轴承有限公司年产 115 万套 P5 级轴承项目污染防治设施竣工环境保护企业自主验收意见》。

2 其他环境保护措施的落实情况

2.1 制度措施落实情况

(1) 环保组织机构及规章制度

南通山口原力轴承有限公司建立了环境保护工作领导小组：总经理担任组长，全面负责公司安全环保日常管理工作。同时公司制订了部分环境保护制度以及关键环保设施操作规程。

(2) 环境风险防范措施

南通山口原力轴承有限公司目前正在制订了完善的环境风险应急预案。预案中将明确区域急联动方案，并将按照预案进行演练。

(3) 环境监测计划

公司无自行监测能力，环境监测委托第三方检测技术有限公司，委托中包含监测方案制订、现场采样、样品分析、出具监测报告等。本项目试运行以来已委托江苏标普检测科技有限公司进行了环境验收监测。

3 整改工作情况

(1) 严格按照固废管理要求分类规范存放固废，尤其要加强危险废物管理，补充危废管理台账。

(2) 企业应对现有厂区的相关风险源进行风险评价，严格按环境风险管理的有关规定，制定相关环保管理制度及事故应急预案，同时强化事故防范措施，进一步完善安全生产管理系统。

(3) 本次验收仅针对南通山口原力轴承有限公司年产 115 万套 P5 级轴承项目，如今后扩产，则另行组织验收。如增加项目需另行环评报批。

四、公示照片

南通山口原力轴承有限公司年产 115 万套 P5 级轴承项目竣工环境保护验收专家咨询会会议纪要

2024 年 7 月 6 日，南通山口原力轴承有限公司组织并主持召开了该公司“年产 115 万套 P5 级轴承项目”竣工环境保护验收专家咨询会，会议邀请相关专家（名单附后），对该项目的环保设施竣工验收进行了技术咨询。

专家小组成员通过现场踏勘、资料查阅、听取汇报、质询、讨论等形式，了解了本项目建设期环保工作的落实情况，现场查看了项目总体布局及环保设施建设等情况，对照环评文件、审批意见、验收监测报告，提出如下存在问题或需整改的意见：

1、严格按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》编制要点及大纲规范要求，进一步完善项目竣工环境保护验收报告编制。核实、完善《环评批复落实情况表》，补充废气收集效率、废水处理效率等。

2、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】668 号），进一步核实、细化本项目的变动情况，并分析是否属于重大变动。

3、对照标准规范，进一步规范化完善危废仓库建设。对照《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），做好危险废物的管理；对照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）等要求加强一般废物的收集和处置，不得露天存放，建立处置台账。

4、对照环评及批复要求加强废气的有效收集和处理设施的运行、维护、检查，保证设施正常运行。

建议：企业在确认完成上述整改的前提下具备验收通过的条件。企业需严格履行环境保护设施竣工验收主体责任，在整改完善的基础上，按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的有关程序开展后续的环境保护竣工验收工作。

企业代表 

专家组

