

无锡艾尔泰科压缩机有限公司压缩机、叶轮、 冷却器生产项目竣工环境保护验收监测报告表

项目名称 无锡艾尔泰科压缩机有限公司压缩机、叶轮、冷却器
生产项目

建设单位 无锡艾尔泰科压缩机有限公司

二 0 二 0 年 十 二 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：

报告编写人：

建设单位：无锡艾尔泰科压缩机有限公司 编制单位：无锡净美环保科技有限公司

电话：---

电话：

传真：---

传真：---

邮编：214000

邮编：214000

地址：无锡市滨湖经济技术开发区内华清
路 113 号

地址：无锡市梁溪区广南路 307-620 号

表一

建设项目名称	无锡艾尔泰科压缩机有限公司压缩机、叶轮、冷却器生产项目				
建设单位名称	无锡艾尔泰科压缩机有限公司				
建设项目性质	新建 搬迁 扩建√ 技改				
建设地点	江苏无锡经济开发区泰运路 18 号泰运科技园内 31 号厂房				
主要产品名称	叶轮、壳体				
设计生产能力	新增年加工叶轮 300 个、壳体 200 个（全部自用）				
实际生产能力	新增年加工叶轮 300 个、壳体 200 个（全部自用）				
建设项目环评时间	2020 年 11 月	开工建设时间	2020 年 11 月 29 日		
调试时间	2020 年 12 月 2 日	验收现场监测时间	2020.12.3~2020.12.4		
环评报告表 审批部门	无锡市行政审批局	环评报告表 编制单位	南京博环环保有限公司		
环保设施设计单位	—	环保设施施工单位	—		
投资总概算	500 万	环保投资总概算	1 万	比例	0.2%
实际总概算	500 万	环保投资	0.6 万	比例	0.12%
验收监测依据	<p>1、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令[2017]第 682 号）；</p> <p>2、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》 国环规环评[2017]4 号；</p> <p>3、第二十四号主席令（2018 年 12 月 29 号）的要求；</p> <p>4、《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知（征求意见稿）》（环办环评函[2017]1235 号）；</p> <p>5、《关于转发国家环保总局〈关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知〉的通知》（苏环控[2000]48 号）；</p> <p>6、《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省环境保护局，苏环管[97]122 号）；</p> <p>7、《江苏省排放污染物总量控制暂行规定》（省政府[1993]第 38 号令）；</p> <p>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 2018 年第 9 号）；</p> <p>9、《无锡艾尔泰科压缩机有限公司压缩机、叶轮、冷却器生产项目环境影响报告表》（南京博环环保有限公司，2020 年 11 月）；</p> <p>10、《无锡艾尔泰科压缩机有限公司压缩机、叶轮、冷却器生产项目环境影响报告表》的审批意见（无锡市行政审批局，锡环审环许[2020]8030 号，2020 年 11 月 27 日）。</p>				

根据本项目报告表及审批意见要求，各污染物执行以下排放标准：

1.1 废水：废水排放标准见表 1-1。

表 1-1 废水排放标准

监测点	污染物	标准值(mg/L、pH 无量纲)	依据标准
WS01 (生活污水排放口)	pH 值	6~9	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表 4 中三级标准
	化学需氧量	500	
	悬浮物	400	
	氨氮	45	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)表 1 中 A 等级标准
	总磷	8	
	总氮	70	

1.2 噪声：厂界噪声排放标准见表 1-2：

表 1-2 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	3 类区	昼间	65	《工业企业厂界环境噪声 排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中 3 类区标准

表二

2.1 工程建设内容:

无锡艾尔泰科压缩机有限公司成立于 2010 年 8 月，位于无锡经济开发区泰运路 18 号泰运科技园内 31 号厂房，租赁无锡华美科技有限公司闲置厂房进行生产。现有项目“年组装 200 台冷却器、压缩机搬迁扩建项目”已通过项目竣工环保验收。现有项目产品及规模为：年组装冷却器、压缩机各 200 台。

为满足企业发展需要，在现有厂房内扩建本项目，本项目建成后生产内容及规模为：年新增 700 个叶轮（自用 400 个、外售 300 个）、200 个壳体（自用）。本项目建成后全厂产品及规模为：年产 300 个叶轮、200 台冷却器、200 台压缩机。

本项目的废水、噪声与全厂无法分开，故本次对全厂的废水、噪声进行检测。

根据关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告等文件要求，公司委托无锡经纬计量检验检测有限公司于 2020 年 12 月 3 日~2020 年 12 月 4 日全厂的废水、噪声等污染物排放现状和各类环保治理设施的处理能力等进行了现场监测。

无锡艾尔泰科压缩机有限公司“无锡艾尔泰科压缩机有限公司压缩机、叶轮、冷却器生产项目”环保手续见表 2-1-1，本验收项目基本信息见表 2-1-2，建设项目情况见表 2-1-3，项目工程表 2-1-4，主要工艺设备见表 2-1-5。

表 2-1-1 环保手续一览表

序号	项目名称	审批单位及时间	竣工验收情况	备注
1	年组装 200 台冷却器、压缩机搬迁扩建项目	无锡市滨湖区环境保护局，锡滨环评许准字[2018]262 号，2018 年 9 月 27 日	已验收	
2	无锡艾尔泰科压缩机有限公司压缩机、叶轮、冷却器生产项目	无锡市行政审批局，锡环审环许[2020]8030 号，2020 年 11 月 27 日	本次验收	

表 2-1-2 项目基本信息表

内容	基本信息
项目名称	无锡艾尔泰科压缩机有限公司压缩机、叶轮、冷却器生产项目
建设单位	无锡艾尔泰科压缩机有限公司
行业类别	C3464 制冷、空调设备制造
建设性质	扩建
建设地点	江苏无锡经济开发区泰运路 18 号泰运科技园内 31 号厂房
劳动定员	本项目新增员工 4 人，全厂员工 24 人
工作制度	年生产天数 300 天，实行一班制，每班 8 小时
总投资/环保投资	500 万元/0.6 万元

占地面积	2450m ²
------	--------------------

表 2-1-3 项目情况一览表

项 目	执行情况
立 项	江苏无锡经济开发区行政审批局
环 评	2020 年 11 月南京博环环保有限公司
环评批复	2020 年 11 月 27 日由无锡市审批局批复
项目开工建设时间	2020 年 11 月 29 日
项目建设竣工时间	2020 年 12 月
设计生产能力	新增年加工叶轮 300 个、壳体 200 个（全部自用）
实际生产能力	新增年加工叶轮 300 个、壳体 200 个（全部自用）
现场勘查工程实际建设情况	主体与辅助工程已经建成，各类设施处于正常运行状态，生产负荷达到设计规模的 75%以上。

表 2-1-4 项目工程情况一览表

类别	项目内容	设计能力	实际能力	备注
贮运工程	原料堆放区	100m ²	100m ²	依托原有
	成品堆放区	100m ²	100m ²	依托原有
公用工程	给水	/	/	由市政自来水管网供给
	排水 生活污水	/	/	排入无锡市太湖新城污水处理厂集中处理
环保工程	生活污水	化粪池处理	化粪池处理	
	危险固废堆场	5m ²	5m ²	依托原有
	一般固废堆场	10m ²	10m ²	依托原有
	噪声	厂房隔声、减振	厂房隔声、减振	

表 2-1-5 全厂项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	环评数量 (台/套)	实际数量 (台/套)	备注
1	液压膨胀管机	—	1	1	同环评
2	冲床	JL21-45B	2	2	同环评
3	压力机	J23-25	1	1	同环评
4	钻床	Z30 (40×30)	1	1	同环评
5	摇臂钻床	—	1	1	同环评
6	五轴加工中心	MILLE700U	1	1	同环评

7	数控钻床	ZK1000	1	1	同环评
8	台式砂轮机	SIS-T200	1	1	同环评
9	普通车床	CW6180B	1	1	同环评
10	卧式数控车床	TH1980	1	1	同环评
11	空气压缩机	LU19-8GNR	1	1	同环评
12	行车	—	3	3	同环评
13	动平衡机	HM20BU	1	1	同环评
14	三轴加工中心	CV855	1	1	同环评
15	镗铣床加工中心	Speednat-A	1	1	同环评

2.2 原辅材料消耗及水平衡：

1、原辅材料消耗

全厂主要原辅材料见表 2-2-1。

表 2-2-1 全厂原辅材料消耗表

序号	名称	单位	设计年消耗量	实际年消耗量	备注
1	碳钢板	件/年	200	200	同环评
2	不锈钢板	件/年	200	200	同环评
3	护板	件/年	400	400	同环评
4	铝带	吨/年	20	20	同环评
5	铜带	吨/年	20	20	同环评
6	紫铜管	吨/年	20	20	同环评
7	不锈钢管	吨/年	20	20	同环评
8	端盖	件/年	400	400	同环评
9	垫片	件/年	1000	1000	同环评
10	齿轮	件/年	200	200	同环评
11	电机	台/年	200	200	同环评
12	底盘	吨/年	500	500	同环评
13	油箱	吨/年	200	200	同环评
14	控制柜	台/年	200	200	同环评
15	叶轮毛坯	吨/年	10	10	同环评
16	压缩机壳体毛坯	吨/年	1020	1020	同环评
17	标准件（螺栓、螺帽等）	件/年	13000	13000	同环评

18	机油	吨/年	0.05	0.05	同环评
19	液压油	吨/年	0.25	0.25	同环评
20	切削液	吨/年	0.6	0.6	同环评

2、水平衡

本项目实际水量平衡图见图 2-2-1，全厂实际水量平衡图见图 2-2-2。

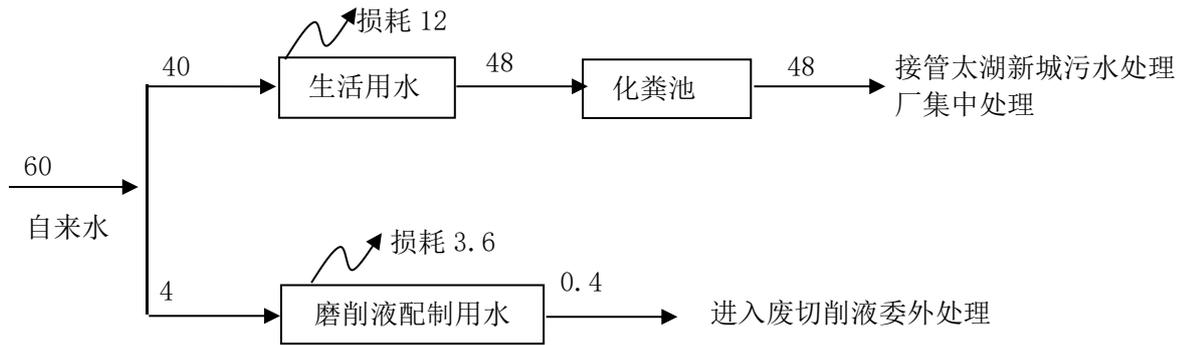


图 2-2-1 本项目实际水平衡图 单位 t/a

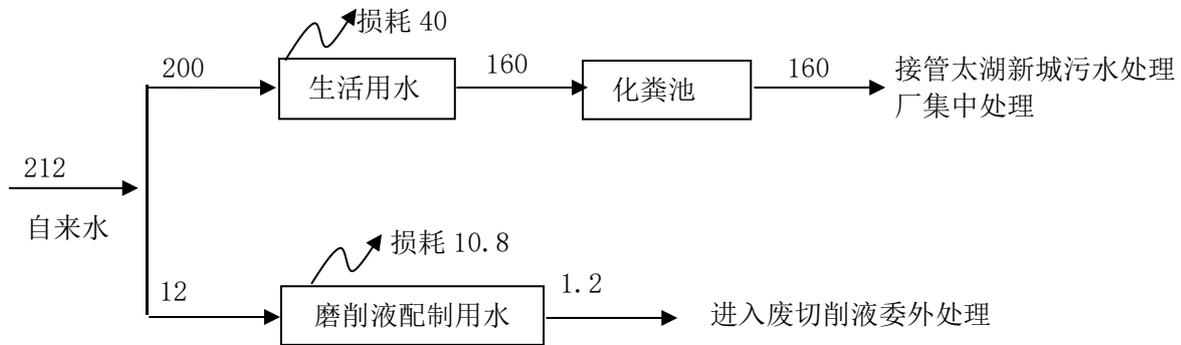


图 2-2-2 全厂实际水平衡图 单位 t/a

2.3 主要工艺流程及产物环节

叶轮、壳体加工生产工艺流程：

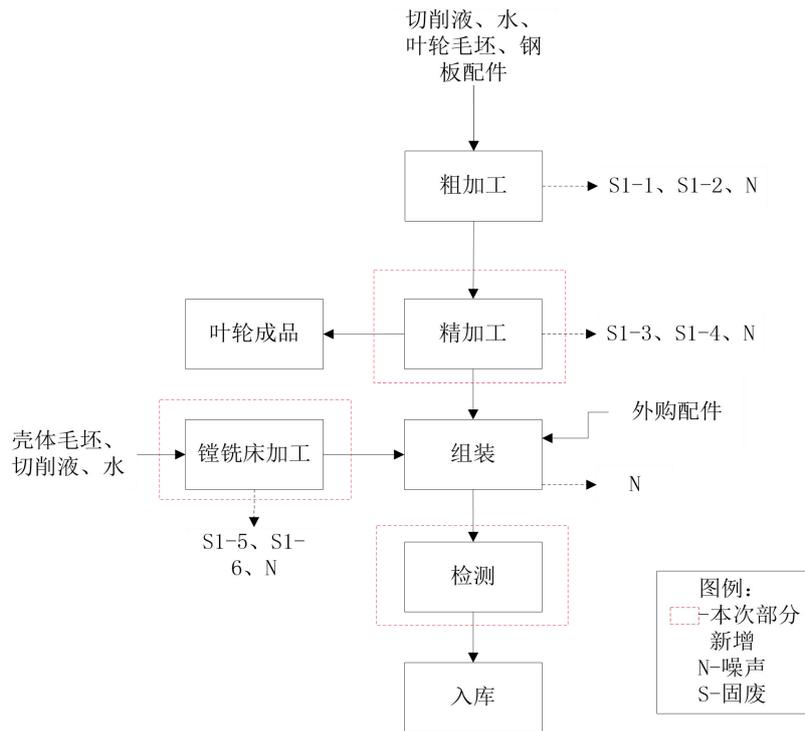


图 2-3-1 叶轮、壳体加工生产工艺及产污流程图

工艺简介：

(1) 粗加工：根据规格需求，利用车床、钻床对叶轮毛坯、各种配件（铝带、铜带、紫铜管、不锈钢管、碳钢板、不锈钢板）进行外侧切削等加工，其余组件均不需加工。此工序仅现有 400 个叶轮毛坯件不需要新增。此工序会有金属边角料（ S_{1-1} ）、废切削液（ S_{1-2} ）和噪声（N）产生。

(2) 精加工：利用新增三轴加工中心和五轴加工中心对加工后工件进行更精密的加工，以达到要求的规格。此工序现有 400 个毛坯件仅新增三轴加工工序。此工序会有金属边角料（ S_{1-3} ）、废切削液（ S_{1-4} ）和噪声（N）产生。

加工后叶轮件 400 个用于压缩机的组装，300 个作为产品外售。

(3) 镗铣床加工：利用新增镗铣床加工中心对壳体毛坯进行镗铣加工，此工序会有金属边角料（ S_{1-5} ）、废切削液（ S_{1-6} ）和噪声（N）产生。

(4) 组装：将加工好的叶轮、壳体和外购的齿轮、电机、底盘、控制柜进行人工组装形成成品。此工序跟现有一致。

(5) 检测：人工对产品的外观进行检测，再使用空压机打气的方式对产品的密封性进行检测，密封性检测时用空压机对产品充气，连接一压力表，保压 1~4 小时，若压力表压力下降，则产品密封性不好，对产品重新进行组装。此次扩建新增动平衡机，测量成品中零件平衡性，此工序会主要有噪声产生（N）。

2.4 项目变动情况

经核对，项目建设性质、建设地点、生产规模、生产工艺、环境保护措施与环评、批复要求均一

致，无重大变动。

表三

3.1 主要污染源、污染物处理和排放**1、废水**

本项目用水主要为员工生活用水、切削液配制用水。员工生活产生的生活污水经化粪池预处理后，排入太湖新城污水处理厂集中处理，废切削液作为危险固废委托江苏长山环保科技有限公司处置。

全厂用水主要为员工生活用水、切削液配制用水。员工生活产生的生活污水经化粪池预处理后，排入太湖新城污水处理厂集中处理，废切削液作为危险固废委托江苏长山环保科技有限公司处置。废水排放及治理设施见表 3-1-1，废水监测点位图见图 3-1-1。

表 3-1-1 废水排放情况及防治措施

废水类别	污染因子	废水量 t/a	排放 规律	环评/批复		实际建设	
				处理设施	排放去向	处理设施	排放去向
生活污水	COD _{Cr} 、SS、 NH ₃ -N、TP、 TN	160	连续	化粪池	太湖新城污水处理厂集中处理	同环评	同环评

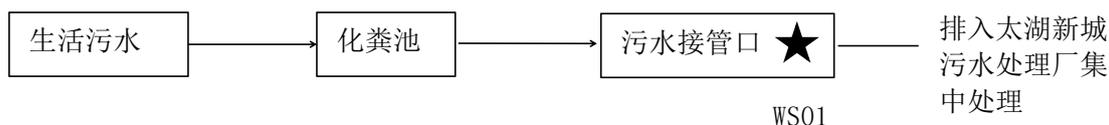


图 3-1-1 废水监测点位 ★ 代表废水监测点位

2、废气

本项目无废气产生。

3、噪声

全厂主要噪声源设备包括动平衡机、三轴加工中心、镗铣床加工中心、压力机、钻床、空压机等设备。选用低噪声设备、合理布局、距离衰减、、厂房隔声等措施降噪。噪声排放及治理措施见表 3-1-3。

表 3-1-3 噪声源情况

序号	污染源名称	防治措施	
		环评/批复	实际建设
1	动平衡机、三轴加工中心、镗铣床加工中心、压力机、钻床、空压机等	减振、隔声	选用低噪声设备、合理布局、距离衰减、厂房隔声等措施降噪

4、固体废物

本项目产生的一般固废边角料外售综合利用；危险固废废切削液委托江苏长山环保科技有限公司处置；生活垃圾由环卫部门统一清运。

全厂产生的一般固废边角料外售综合利用；生活垃圾由环卫部门统一清运。危险固废废切削液、废液压油委托江苏长山环保科技有限公司处置；含油抹布、手套混入生活垃圾，由环卫部门统一清

运。

建设单位已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其修改单、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《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号文要求、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单等相关要求落实厂内一般固体废物及危险废物的收集、处置和综合利用，危险废物并在江苏省危险废物动态管理信息系统中填报。危险废物在仓库内分区域存放，危险废物仓库满足防渗漏、防流失、防扬散的要求，挥发性物质具备防挥发设施，废切削液、废液压油设有防漏托盘。现场配备了应急设施和物资。本项目固废详见附表 3-1-4、全厂固废详见附表 3-1-5。

表 3-1-4 本项目固体废物处置一览表

序号	固废名称	产生工序	属性	废物类别及代码	环评产生量 (t/a)	实际产生量 (t/a)	处置方式	
							环评/初步设计的要求	实际建设
1	边角料	机加工	一般	—	20.5	20.5	物质公司回收利用	同环评
2	废切削液	机加工	危险	HW09 (900-006-09)	0.5	0.5	委托有资质单位处置	委托江苏长山环保科技有限公司处置
3	生活垃圾	员工	一般	99	0.6	0.6	环卫部门清运	同环评

表 3-1-5 全厂固体废物处置一览表

序号	固废名称	产生工序	属性	废物类别及代码	环评产生量 (t/a)	实际产生量 (t/a)	处置方式	
							环评/初步设计的要求	实际建设
1	边角料	机加工	一般	—	20.5	20.5	物质公司回收利用	同环评
2	废切削液	机加工	危险	HW09 (900-006-09)	1.5	1.5	委托有资质单位处置	委托江苏长山环保科技有限公司处置
3	废液压油	机械设备	危险	HW08 (900-218-08)	0.25	0.25		
4	废含油抹布、废劳保用品	设备维修	危险	HW49 (900-041-49)	0.15	0.15	环卫部门清运	同环评
5	生活垃圾	员工	一般	99	3.6	3.6		

3.2 其他环保设施

本项目其他环保设施调查结果情况见表 3-2-1。

表 3-2-1 本项目其他环保设施调查表

调查内容	执行情况
环境风险防治设施	环评批复未要求
在线监测装置	环评批复未要求
“以新带老”措施	/
“三同时”落实情况	项目工程相应的环保设施与主体工程同时设计、同时竣工、同时投入使用，能较好地履行环境保护“三同时”执行制度。

表四

4.1 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、建设项目环境影响报告表主要结论

环评结论主要摘录及建议见表 4-1-1。

表 4-1-1 环评结论主要摘录

主要环境影响及保护措施	废气	扩建项目机加工过程使用切削液，由于工作温度较低，用量少且挥发量极小，本次做不定量分析，对周围大气环境影响较小。
	废水	扩建项目实行“雨污分流”，雨水排入雨水管网。扩建项目生活污水达接管要求后，经租赁方现有规范化排污口接入市政污水管网，排入太湖新城污水处理厂集中处理，最终排入江南运河，对周边水环境影响较小。
	固废	建设项目运营期产生的固废主要为金属边角料、废切削液、废液压油、废含油抹布、废劳保用品以及生活垃圾。金属边角料外售；废含油抹布、废劳保用品、生活垃圾由环卫部门统一清运；废切削液、废液压油作为危险固废委托江苏长山环保科技有限公司处置，建设项目固废产生量较小，且均得到合理处置，对周围环境影响较小。
	噪声	扩建项目噪声源主要为三轴加工中心、动平衡机等设备运行噪声，噪声值为72~85dB(A)。扩建项目建成后全厂高噪声设备经厂房隔声及距离衰减后可使昼间厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求。
总结论	综上所述，扩建项目产生的各项污染物均可得到有效处置，可达标排放，对环境的影响较小，从环境保护的角度来讲，该项目在拟建地建设是可行的。	
建议	1、对设备设施检查、维护、保养制度，对设备设施进行定期检查与维护。 2、做好厂房隔声，确保厂界噪声达标。 3、维护加强职工的环保教育，提高职工的安全意识。	

2、建设项目环境影响报告表批复要求

无锡艾尔泰科压缩机有限公司“无锡艾尔泰科压缩机有限公司压缩机、叶轮、冷却器生产项目”环境影响报告表审批意见见附件2。

表五

5.1 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无锡精纬计量检验检测有限公司《质量手册》《程序文件》等质量体系文件的要求，实施全过程质量控制。

检测人员经过考核并持有合格证书；所有检测仪器均经过计量检定或校准，并在有效期内；现场检测仪器使用前均经过校准确认。

1、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照《水和废水监测分析方法》（第四版）《水质 采样技术指导》（HJ494-2009）、《水质采样 样品的保存和管理技术规定》（HJ493-2009）、《江苏省日常环境监测质量控制样采集、分析控制要求》（苏环监测【2006】60号）、《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2002）的等要求执行，保证各监测项目满足质量控制要求。

表 5-1-1 水质污染物监测质控结果表

监测项目	样品个数	平行样			加标回收样			标样		
		平行样 (个)	检查率 (%)	合格率 (%)	加标样 (个)	检查率 (%)	合格率 (%)	标样 (个)	合格率 (%)	
废水	pH值	8	2	25%	100%	—	—	—	2	100%
	COD	8	2	25%	100%	—	—	—	2	100%
	NH ₃ -N	8	2	25%	100%	2	25%	100%	2	100%
	TP	8	2	25%	100%	2	25%	100%	2	100%
	TN	8	2	25%	100%	2	25%	100%	2	100%

2、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声测量仪器性能符合 GB 3875 和 GB/T 17181 对仪器的要求，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；测量时传声器加防风罩；监测点在本项目厂界外 1m 的位置，高度为 1.2m，记录影响测量结果的噪声源。

表 5-1-2 噪声声级计校准结果表

校准日期	声校准器型号	标准噪声值 (dB (A))	监测前校准值 (dB (A))	示值偏差 (dB (A))	检测后校准值 (dB (A))	示值偏差 (dB (A))
2020.12.3	AWA6222A	94.0	93.8	0.2	93.8	0.2
2020.12.4	AWA6222A	94.0	93.8	0.2	93.8	0.2

3、监测分析方法汇总

表 5-1-3 监测分析方法一览表

类别	检测项目	标准（方法）名称及编号（含年号）
废水	pH值	便携式pH计法《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家环保总局（2002）3.1.6.2
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ828-2017
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ535-2009
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T11893-1989
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T11901-1989
	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
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

4、主要监测分析仪器汇总

表 5-1-4 验收使用监测仪器一览表

序号	仪器设备	型号	编号	检定/校准情况
1	便携式 PH 计	PHB-1	XC-737	已检定
2	滴定管（具塞）	50mL	/	已检定
3	电子分析天平（MT）	MS105DU	SY-002	已检定
4	紫外分光光度计	L5	SY-009	已检定
5	紫外分光光度计	L9	SY-008	已检定
6	多功能声级计	AWA5688	XC-521	已检定
7	气象仪	NK-5500	XC-760	已检定

表六

6.1 验收监测内容:

1、废水监测内容及频次见表 6-1-1。

表 6-1-1 废水监测内容及频次

编号	监测内容	监测项目	监测点位	监测频次
WS01	生活污水	pH 值、氨氮、化学需氧量、悬浮物、总磷、总氮	污水总排口	连续 2 天，每天 4 次
YS01	雨水	pH 值、氨氮、化学需氧量、总磷、总氮	雨水总排口	连续 2 天，每天 1 次

2、噪声监测内容及频次见表 6-1-2。

表 6-1-2 噪声监测内容及频次

监测点位	监测项目	监测频次
厂界（东、南） （▲1~▲2）	昼间等效（A）声级	连续 2 天，每天昼间监测一次

表七

7.1 验收监测期间生产工况记录:

无锡经纬计量检验检测有限公司 2020 年 12 月 3 日~12 月 4 日验收监测期间, 公司生产运行稳定, 环保设施运行正常。该公司工况根据企业提供验收监测期间企业提供产品产量进行核算, 详见表 7-1-1。

表 7-1-1 全厂竣工验收监测期间生产能力核实表

序号	产品名称	年设计产能	设计日产能	监测期间产量			
				2020-12-3		2020-12-4	
				实际日产量	生产负荷	实际日产量	生产负荷
1	冷却器	200 台	1.5 天 1 台	1 台	>75%	1 台	>75%
2	压缩机	200 台	1.5 天 1 台	1 台	>75%	1 台	>75%
3	叶轮	300	1	1 台	>75%	1 台	>75%

注: 1.日设计产量等于全年设计产量除以全年工作天数。2.该项目工况核算采用生产制造类项目产品产量核算法。

7.2 验收监测结果:

1、废水排放监测结果

(1) 生活污水水监测结果

表 7-2-1 生活污水监测结果

采样点			WS01 污水总排放口					标准 限值
采样频次			第一次	第二次	第三次	第四次	均值	
监测日期	检测项目	单位	—	—	—	—	—	—
20120.12.3	pH 值	无量纲	7.21	7.12	7.16	7.24	—	6~9
	COD _{cr}	mg/L	243	248	250	244	246	≤500
	NH ₃ -N	mg/L	30.9	32.1	33.3	31.6	32.0	≤45
	TP	mg/L	3.06	3.16	3.18	3.10	3.12	≤8
	TN	mg/L	62.4	63.6	64.3	63.2	63.4	≤70
	SS	mg/L	37	44	49	41	43	≤400
20120.12.4	pH 值	无量纲	7.24	7.35	7.09	7.22	—	6~9
	COD _{cr}	mg/L	238	244	246	240	242	≤500
	NH ₃ -N	mg/L	38.6	40.3	41.0	39.6	39.9	≤45

	TP	mg/L	4.20	4.78	5.04	5.92	4.99	≤8
	TN	mg/L	63.0	64.1	64.6	63.6	63.89	≤70
	SS	mg/L	41	47	52	44	46	≤400
评价	监测期间 WS01 污水总排口（生活污水）的 COD、SS 排放浓度和 pH 值均符合《污水综合排放标准》（GB8979-1996）表 4 中的三级标准，氨氮、总磷、总氮排放浓度符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 级标准。							

注：监测期间雨水总排口无积水，未检测。

2、噪声监测结果

表 7-2-2 厂界噪声监测结果（单位：LeqdB(A)）

监测日期	2020.12.3			
监测点位	Z1（南厂界）	Z2（东厂界）	/	/
监测值（昼间）	60.8	61.0	/	/
标准值（昼间）	65	65	/	/
监测日期	2020.12.4			
监测点位	Z1（南厂界）	Z2（东厂界）	/	/
监测值	60.1	61.0	/	/
标准值	65	65	/	/
评价	1、昼间厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类区标准			
备注	1、12月3日监测期间：天气：阴；风向：北；风速：2.6m/s；12月4日监测期间：天气：晴；风向：西北；风速：2.7m/s。			

北、西厂界紧邻邻厂无法监测。

3、污染物排放总量核算

项目废水污染物排放总量核算见表 7-2-3。

表 7-2-3 废水污染物排放总量核算表（单位：t/a）

污染物	排放量 (m ³ /a)	运行天数	日均排放浓度 (mg/L)	实际年排放量 (t/a)	总量控制 (t/a)	达标 情况
COD	160	300	244	0.039	0.111	达标
NH ₃ -N			36.0	0.006	0.007	达标
TP			4.06	0.0006	0.001	达标
TN			63.6	0.010	0.010	达标

SS			44	0.007	0.084	达标
换算公式	废水污染物实际排放量 (t/a) = 污染物浓度(mg/L)*排水量 (m ³ /a) /10 ⁶					
备注						

表八

8.1 环境管理检查情况

表 8-1-1 环境管理情况检查

序号	检查内容	执行情况
1	建设项目从立项到试生产阶段执行环境保护法律、法规、规章制度的情况	公司于 200 年 11 月委托南京博环环保有限公司编制了《无锡艾尔泰科压缩机有限公司压缩机、叶轮、冷却器生产项目环境影响报告表》，该报告表于 2020 年 11 月 27 日由无锡市行政审批局批复
2	环境保护审批手续及环境保护档案资料	项目环境影响报告表及批复等环境保护审批手续齐全，环境保护档案资料齐备
3	环保组织结构及规章管理制度	有专人负责公司环境管理制度
4	环境保护设施建成及运行记录	<p>废水：员工生活产生的生活污水经化粪池预处理后，排入太湖新城污水处理厂集中处理，废切削液作为危险固废委托江苏长山环保科技有限公司处置。无工业废水排放。</p> <p>废气：本项目无生产废气产生。</p> <p>噪声：选用低噪声设备、合理布局、距离衰减、厂房隔声等措施降噪。</p> <p>固废：本项目产生的一般固废边角料外售综合利用；危险固废废切削液委托江苏长山环保科技有限公司处置；生活垃圾由环卫部门统一清运。</p>
5	环境保护措施落实情况及运行效果	污水、噪声源、固废收集等环境保护措施均已到位。
6	排污口规范化情况检查	污水接管口、雨水接管口、噪声源、固废场所均已设置环保标志牌

表九

9.1 环评批复落实情况		
表 9-1-1 环评批复落实情况		
序号	环评批复要求	执行情况
1	本项目无生产废水产生，生活污水经预处理达到接管标准后排入太湖新城污水处理厂集中处理。	本项目排水系统实施雨污分流，无生产废水排放；员工生活产生的生活污水经化粪池预处理后接入太湖新城污水处理厂集中处理。污水总排口的 COD、SS 排放浓度和 pH 值符合《污水综合排放标准》(GB8979-1996) 表 4 中的三级标准，氨氮、总磷、总氮排放浓度符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 A 级标准。
2	选用低噪声设备并合理布局，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类功能区对应的要求。	项目合理平面布局，采取厂房隔音等防治措施，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 标准表 1 中 3 类区标准；本项目夜间不生产。
3	按“减量化、资源化、无害化”原则和环保管理要求，落实固体废物的收集、处置和综合利用措施，固体废物全部综合利用或安全处置。危险废物须委托有资质单位进行处理。	全厂产生的一般固废边角料外售综合利用；生活垃圾由环卫部门统一清运。危险固废废切削液、废液压油委托江苏长山环保科技有限公司处置；含油抹布、手套混入生活垃圾，由环卫部门统一清运。建设单位已按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001) 及其修改单、《危险废物收集 贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)、《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 号文要求、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及其修改单等相关要求落实厂内一般固体废物及危险废物的收集、处置和综合利用，危险废物并在江苏省危险废物动态管理信息系统中填报。危险废物在仓库内分区域存放，危险废物仓库满足防渗漏、防流失、防扬散的要求，挥发性物质具备防挥发设施，废切削液、废液压油设有防漏托盘。现场配备了应急设施和物资。
4	按《江苏省排污口设置与规范化整治管理办法》(苏环控[1997]122 号) 的要求规范化设置各类排污口和标识。	污水接管口、雨水接管口、噪声源、固废场所均已设置环保标志牌。
5	本项目应当在启动生产设施或者在实际排污之前申领排污许可证；未取得排污许可证的，不得排放污染物。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。	本项目已取得排污许可证。项目的环保设施均与主体工程同时设计、同时施工、同时运行。正进行环保验收。

	项目工程竣工后，按规定办理项目竣工环保验收手续。	
6	该审批意见从下达之日起五年内有效。如有不实申报，本行政许可自动失效；如项目的性质、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；本项目的环评文件应当重新报批。	项目的性质、规模、地点、采用的工艺等均未发生重大变动。

表十

10.1 验收监测结论:

无锡精纬计量检验检测有限公司于 2020 年 12 月 3 日-12 月 4 日现场验收监测, 具体验收结果如下:

1、废水

公司按“雨污分流”原则设计、建设厂区排水系统, 无生产废水排放。员工生活产生的生活污水经化粪池预处理后接入太湖新城污水处理厂集中处理。

监测期间: WS01 污水排放口的 COD、SS 排放浓度和 pH 值均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准、NH₃-N、TP、TN 排放浓度均符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 A 等级标准。检测期间, 雨水总排口无积水, 未检测。

2、废气

本项目无生产废气产生及排放。

3、噪声

建设单位合理设置车间布局, 选用低噪声设备, 并采取厂房隔声及距离衰减等降噪措施。

监测期间: 厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中 3 类区标准。本项目夜间不生产。

4、固体废物

全厂产生的一般固废边角料外售综合利用; 生活垃圾由环卫部门统一清运。危险固废废切削液、废液压油委托江苏长山环保科技有限公司处置; 含油抹布、手套混入生活垃圾, 由环卫部门统一清运。建设单位已按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001) 及其修改单、《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)、《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 号文要求、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及其修改单等相关要求落实厂内一般固体废物及危险废物的收集、处置和综合利用, 危险废物并在江苏省危险废物动态管理信息系统中填报。危险废物在仓库内分区域存放, 危险废物仓库满足防渗漏、防流失、防扬散的要求, 挥发性物质具备防挥发设施, 废切削液、废液压油设有防漏托盘。现场配备了应急设施和物资。

5、总量控制

全厂水污染物年排放总量符合项目环评总量控制要求。固废达到零排放。

6、建设单位按照要求规范设置排污口, 并在污水接管口、雨水接管口、噪声源、固废场所设置了环保标志标牌。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：无锡艾尔泰科压缩机有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	无锡艾尔泰科压缩机有限公司 压缩机、叶轮、冷却器生产项目		项目代码	二十三、通用设备制造业69、 通用设备制造及维修		建设地点	江苏无锡经济开发区泰运路18号泰 运科技园内31号厂房			
	行业类别（分类管理名录）	C3464 制冷、空调设备制造		建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 搬迁 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心 经度/纬度	N: 31.303613 E: 120.200798			
	设计生产能力	新增年加工叶轮300个、壳体 200个（全部自用）		实际生产能力	新增年加工叶轮300个、 壳体200个（全部自用）		环评单位	南京博环环保有限公司			
	环评文件审批机关	无锡市行政审批局		审批文号	锡环审环许[2020]8030 号，2020年11月27日		环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2020年11月		竣工日期	2020年12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	—		环保设施监测单位	无锡精纬计量检验检测有 限公司		验收监测时工况	>75%			
	投资总概算（万元）	500		环保投资总概算（万元）	1		所占比例（%）	0.2			
	实际总投资（万元）	500		实际环保投资（万元）	0.6		所占比例（%）	0.12			
	废水治理（万元）		废气治理 （万元）	/	噪声治理 （万元）		固体废物治理 （万元）	0.6	绿化及生态 （万元）	/	其他（万元）
新增废水处理设施能力				新增废气处理设施能力				年平均工作时	2400小时		
运营单位	无锡艾尔泰科压缩机有限公 司		运营单位社会统一信用代码 （或组织机构代码）	92320211MA1WTD80Y		验收时间	2020年12月3日-12月4日				

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									0.016	0.0288		
化学需氧量		244	500						0.039	0.111		
氨氮		36.0	45						0.006	0.007		
总磷		4.06	8						0.0006	0.001		
总氮		63.6	70						0.010	0.010		
悬浮物		44	400						0.007	0.084		
固体废物												
金边角料				20.5	20.5	0	0					
废切削液				1.5	1.5	0	0					
废液压油				0.25	0.25	0	0					
废含油抹布、废劳保用品				0.15	0.15	0	0					

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

