

扩建科学仪器精密零部件生产项目 竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：阿为特精密机械（常熟）有限公司

编制单位：阿为特精密机械（常熟）有限公司

2022年9月

建设单位法人代表：汪彬慧

项目负责人：

建设单位：阿为特精密机械（常熟）有限公司

电话：/

传真：/

邮编：215500

地址：常熟高新技术产业开发区久隆路 56 号

表一

建设项目名称	扩建科学仪器精密零部件生产项目				
建设单位名称	阿为特精密机械（常熟）有限公司				
建设项目性质	新建 改扩建√ 技改 迁建 （划√）				
建设地点	常熟高新技术产业开发区久隆路 56 号				
主要产品种类	精密零部件				
设计生产能力	精密零部件 20000 件				
实际生产能力	精密零部件 20000 件				
建设项目环评时间	2021 年 08 月	开工日期	2022 年 02 月		
调试时间	2022 年 06 月	现场监测时间	2022 年 08 月 12 日-08 月 13 日		
环评表审批部门	苏州市生态环境局	环评报告表编制单位	苏州淀杉湖城市环境工程有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算（万元）	600	环保投资总概算（万元）	42	比例	7%
实际总投资（万元）	600	实际环保投资（万元）	42	比例	7%
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 4 月）； 2、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017 年 7 月 16 日）； 3、《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）； 4、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部，公告 2018 年第 9 号，2018 年 5 月 15 日）； 5、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号，2017 年 11 月 20 日）； 6、《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）； 7、《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〕				

验收监测依据	<p>34号)；</p> <p>8、《扩建科学仪器精密零部件生产项目环境影响报告表》（苏州淀杉湖城市环境工程有限公司，2021年08月）；</p> <p>9、苏州市生态环境局《建设项目环境影响报告表》的审批意见（苏环建[2022]81第0095号，2022年02月21日）；</p> <p>10、阿为特精密机械（常熟）有限公司的其他材料。</p>																																																														
验收监测标准标号、级别	<p>(1) 废气</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 废气排放标准</p> <table border="1" data-bbox="464 595 1444 1137"> <thead> <tr> <th rowspan="2">排放源</th> <th rowspan="2">污染物</th> <th rowspan="2">执行/参考标准</th> <th rowspan="2">最高允许排放浓度 mg/m³</th> <th colspan="2">最高允许排放速率</th> <th colspan="2">无组织排放监控浓度限值</th> </tr> <tr> <th>排气筒 m</th> <th>速率 kg/h</th> <th>监控点</th> <th>浓度 mg/m³</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">DA001 排气筒</td> <td>非甲烷总烃</td> <td rowspan="3">《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 1、表 3 标准</td> <td>120</td> <td rowspan="3">15</td> <td>10</td> <td rowspan="3">厂界</td> <td>4.0</td> </tr> <tr> <td>氮氧化物</td> <td>100</td> <td>0.47</td> <td>0.12</td> </tr> <tr> <td>DA002 排气筒</td> <td>颗粒物</td> <td>20</td> <td>1.0</td> <td>0.5</td> </tr> <tr> <td>厂区内 无组织</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 中表 2</td> <td colspan="3">监控点处 1h 平均浓度值 (mg/m³)</td> <td colspan="2">6</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 废水</p> <p style="text-align: center;">表 1-2 生活污水排放标准</p> <table border="1" data-bbox="464 1216 1444 1556"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>污染物排放限值 mg/L</th> <th>标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>pH 值 (无量纲)</td> <td>6-9</td> <td rowspan="3">《污水综合排放标准》 (GB8978-96) 表 4 三级标准</td> </tr> <tr> <td>化学需氧量</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>悬浮物</td> <td>400</td> </tr> <tr> <td>氨氮</td> <td>45</td> <td rowspan="2">《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T 31962-2015) 表 1B 级</td> </tr> <tr> <td>总磷</td> <td>8</td> </tr> </tbody> </table> <p>(3) 噪声</p> <p style="text-align: center;">表 1-3 厂界噪声排放标准</p> <table border="1" data-bbox="448 1671 1444 1854"> <thead> <tr> <th>噪声功能区</th> <th>昼间</th> <th>夜间</th> <th>执行区域</th> <th>执行标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3 类</td> <td>65dB (A)</td> <td>55dB (A)</td> <td>厂界昼夜噪声</td> <td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)</td> </tr> </tbody> </table>	排放源	污染物	执行/参考标准	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值		排气筒 m	速率 kg/h	监控点	浓度 mg/m ³	DA001 排气筒	非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 1、表 3 标准	120	15	10	厂界	4.0	氮氧化物	100	0.47	0.12	DA002 排气筒	颗粒物	20	1.0	0.5	厂区内 无组织	非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 中表 2	监控点处 1h 平均浓度值 (mg/m ³)			6		污染物	污染物排放限值 mg/L	标准来源	pH 值 (无量纲)	6-9	《污水综合排放标准》 (GB8978-96) 表 4 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/T 31962-2015) 表 1B 级	总磷	8	噪声功能区	昼间	夜间	执行区域	执行标准	3 类	65dB (A)	55dB (A)	厂界昼夜噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)
排放源	污染物					执行/参考标准	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值																																																					
		排气筒 m	速率 kg/h	监控点	浓度 mg/m ³																																																										
DA001 排气筒	非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 1、表 3 标准	120	15	10	厂界	4.0																																																								
	氮氧化物		100		0.47		0.12																																																								
DA002 排气筒	颗粒物		20		1.0		0.5																																																								
厂区内 无组织	非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 中表 2	监控点处 1h 平均浓度值 (mg/m ³)			6																																																									
污染物	污染物排放限值 mg/L	标准来源																																																													
pH 值 (无量纲)	6-9	《污水综合排放标准》 (GB8978-96) 表 4 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/T 31962-2015) 表 1B 级																																																													
总磷	8																																																														
噪声功能区	昼间	夜间	执行区域	执行标准																																																											
3 类	65dB (A)	55dB (A)	厂界昼夜噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)																																																											

表二

2、工程建设内容

2.1 项目来源

阿为特精密机械（常熟）有限公司位于常熟高新技术产业开发区久隆路 56 号，现利用自有标准厂房建设生产扩建科学仪器精密零部件生产项目，总投资 600 万元，其中环保投资 42 万元。

本次验收项目实际生产精密零部件 20000 件，总投资 600 万元，其中环保投资 42 万元。本项目职工人数不增加，3 班制，每班 8 小时制，年工作日 300 天，年工作时间为 7200h。本项目不设置宿舍和食堂。该项目企业环保手续履行情况、产品方案、公辅设施、主要设备和原辅材料消耗情况分别见表 2-1、表 2-2、表 2-3、表 2-4 和表 2-5。

表 2-1 企业环保手续履行情况

项目	履行情况		
	建设内容	环评审批	竣工环境保护“三同时”验收
常熟焱智交通设备零部件有限公司年产 150 万件交通设备零部件、10 万套工装模具、10 万套机电设备生产项目环境影响报告表	年产 150 万件交通设备零部件、10 万套工装模具、10 万套机电设备	常环建[2016]111 号	已完成第一阶段验收，苏行审环验[2019]20006 号
阿为特精密机械（常熟）有限公司扩建精密零部件加工项目环境影响报告表	年增产精密零部件 120000 个、工装模具 60000 个机电设备 10800 个	苏行审环[2020]20861 号	于 2021 年 4 月 2 日完成了自主验收
扩建科学仪器精密零部件生产项目环境影响报告表	生产精密零部件 20000 件	苏环建[2022]81 第 0095 号	申请验收

表 2-2 产品方案情况表

检测种类	设计产能 (/年)	验收产能 (/年)	年运行时数 (h)	建设情况
精密零部件	20000 件	20000 件	7200	已建成

表 2-3 公用及辅助工程一览表

类别	工程名称	环评设计	实际建设	备注
主体工程	生产车间第二层	生产车间共计 1000m ² ，内设储存区	生产车间共计 1000m ² ，内设储存区	/
公用工程	给水系统	用水量 2188m ³ /a	用水量 2188m ³ /a	依托已有自来水管网
	排水系统	冲洗、浸泡、清洗、超声波清洗、碱喷淋废水 1129.2m ³ /a，经过处理装置处理后零排放。制备的浓水 800m ³ /a 与现有项目生活污水一起接管至凯	冲洗、浸泡、清洗、超声波清洗、碱喷淋废水 1129.2m ³ /a，经过处理装置处理后零排放。制备的浓水 800m ³ /a 与现有项目生活污水一起接管至凯	依托已有的雨污分流设施，雨水接入所在地雨水管网。

		发新泉水务(常熟)有限公司处理。	发新泉水务(常熟)有限公司处理。	
	供电系统	全年共计用电约 8 万 kWh	全年共计用电约 8 万 kWh	依托已有电网供电
废气处理	清洗、擦拭工序	清洗工序产生的废气经过碱喷淋+过滤棉+二级活性炭装置处理后经 15m 高的 DA001 排气筒排放	清洗工序产生的废气经过碱喷淋+过滤棉+二级活性炭装置处理后经 15m 高的 DA001 排气筒排放	未被吸除的部分及未处理的部分以无组织形式在车间内排放。
	打磨工序	湿式除尘, 处理后经 15m 高的 DA002 排气筒排放	湿式除尘, 处理后经 15m 高的 DA002 排气筒排放	未被吸除的部分及未处理的部分以无组织形式在车间内排放。
	噪声处理	选用低噪声设备, 对高噪声设备减震、利用厂房墙体阻隔衰减, 依托厂界绿化	选用低噪声设备, 对高噪声设备减震、利用厂房墙体阻隔衰减, 依托厂界绿化	对高噪音设备减震、利用厂房墙体阻隔衰减, 依托厂界绿化, 确保厂界噪声达标。
固废处理	一般固废	分类收集和分类处理、设置固废收集场所	分类收集和分类处理、设置固废收集场所	可利用废物收集后出售
	危险废物	危险废物集中收集后委托有资质单位处置。	危险废物集中收集后委托有资质单位处置。	危废仓库 60m ² , 位于厂区北侧
	生活垃圾	当地环卫部门统一收集处理	当地环卫部门统一收集处理	当地环卫部门统一收集处理
依托工程	污水管网、污水排放口	依托已有的雨污分流设施	依托已有的雨污分流设施	/
	雨水管网、雨水排放口	雨水接入所在地雨水管网	雨水接入所在地雨水管网	/

表 2-4 主要生产设备一览表

设备名称	设备型号(规格)	环评数量	实际数量	备注
立式加工中心	/	24	24	/
小型五轴联动	φ 500*400	2	2	/
钻攻中心	/	5	5	/
数控车床	/	4	4	/
排刀机	/	1	1	/
清洗线	/	3	3	/
超声波清洗	/	2	2	/
无尘烘箱	/	2	2	/
烘箱	/	3	3	/
真空包装机	/	2	2	/
超纯水制水设备	/	1	1	/
污水处理装置	/	1	1	/
铝屑压块机	/	1	1	/
粉尘收集设施	/	1	1	/

手持打磨机	/	12	12	/
-------	---	----	----	---

表 2-5 原辅材料一览表

原辅材料名称	组分/规格	环评年用量 (t/a)	调试期间一个月用量 (t/a)
切削液	矿物油、脂肪酸、切削液 20%	0.1	0.0083
精密零部件半成品	铁零部件	2 万套	0.1667 万套
	铝零部件 (Al97.05~98.01%、Si0.4~0.8%、Fe0.7%、Cu0.15~0.4%、Mn0.15%、Cr0.04~0.35%、Zn0.25、Ti0.15%、其他 0.15%)		
异丙醇	异丙醇	0.5	0.0417
无水乙醇	乙醇	0.1	0.0083
清洗剂	碱 4~5%，表面活性剂 0.5%；有机氮化物 0.5%；其他：水 94~95%	1	0.083
铝材清洗剂	硝酸 5%；表面活性剂 0.5%；缓蚀剂 1%；有机氮化物 0.5%；其他：水 93%	1	0.083
胶水	聚乙烯醇 4.6%，水 59.4%，树脂单体 36%	0.010	0.00083
氮气	氮	100 瓶	8.33 瓶
氩气	氩	10 瓶	0.833 瓶
包装材料	纸、木制品	0.5	0.0417

2.2 水平衡

该项目水平衡图见图 2-1。

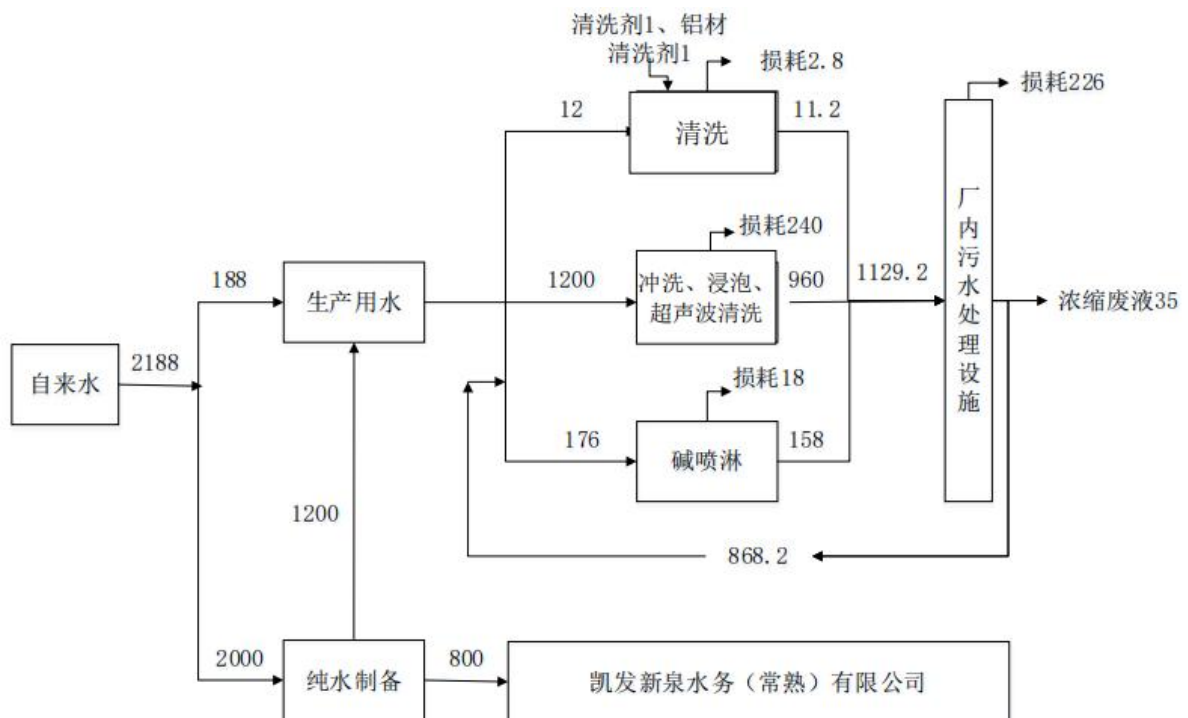


图 2-1 水平衡图 (t/a)

表三

3、主要工艺流程及产污环节

1、汽车配件喷漆线生产工艺流程：

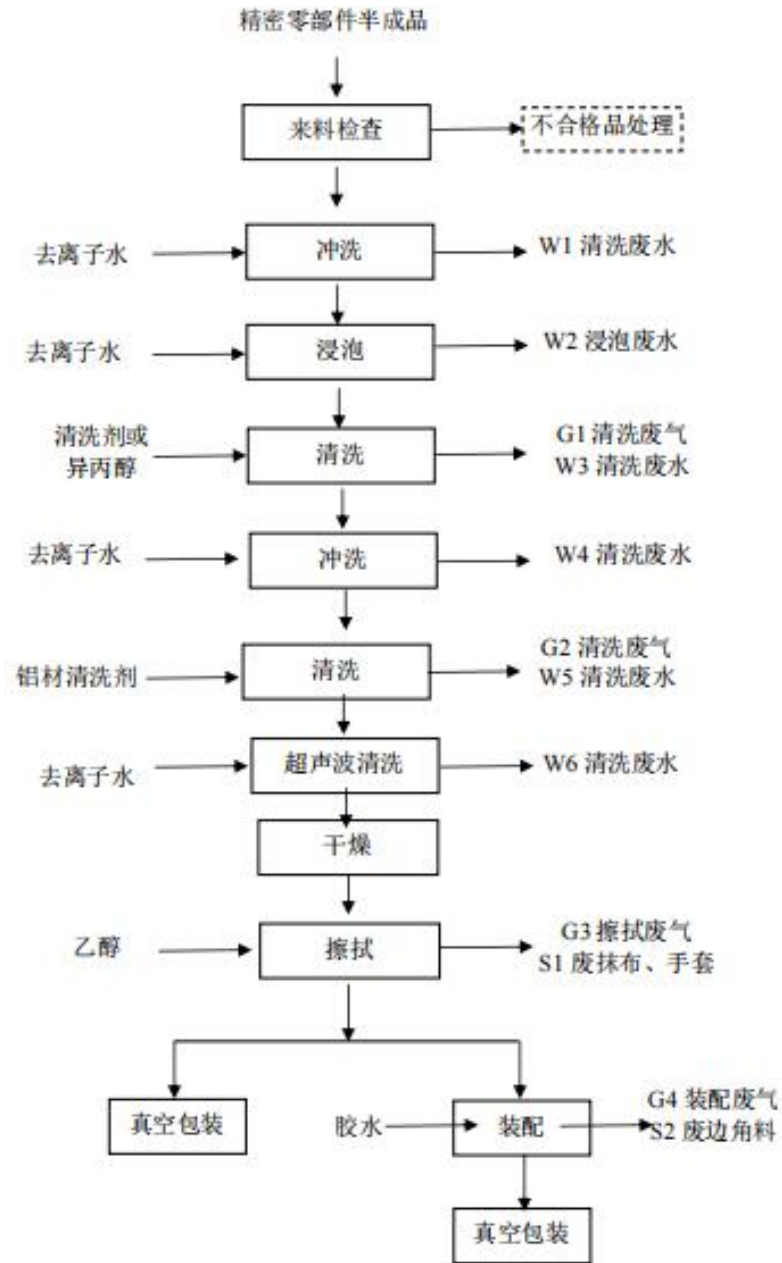


图 3-1 生产工艺流程图

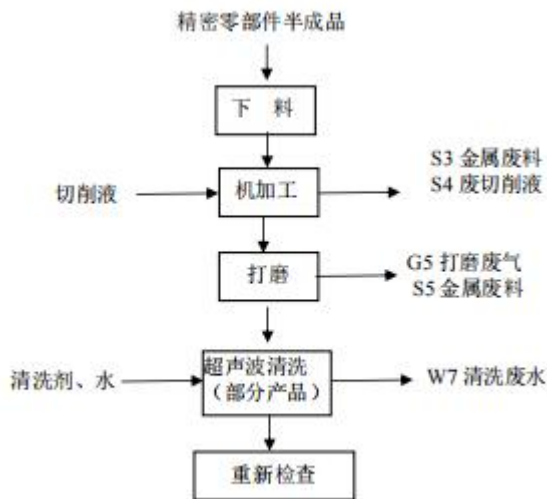


图 3-2 来料检查不合格品处理的工艺流程图

工艺流程简述：

来料检查：采购的精密零部件半成品来料检查后进入下一步生产工序，检查的不合格品经过处理后再进行下一步生产加工。

冲洗：通过纯水机制备的去离子水清洗原料，主要是去除工件表面的杂物，该工序主要有清洗废水 W1。

浸泡：半成品件需要在去离子水中浸泡，该工序主要产生浸泡废水 W2。

清洗：本项目将添加清洗剂进行清洗，去除表面油污，将工件进行清洗游浸（清洗剂为碱、清洗活性剂、表面活性剂等物质构成，含 N，游浸时间为 180s-300s），再进入下一道清洗工序。水洗槽的容积 $0.525\text{m}^3(1\text{m}\times 0.75\text{m}\times 0.7\text{m})$ ，温度为常温，每天将清洗槽的槽液接入厂内污水处理站，该工序主要有清洗废气 G1、清洗废水 W3。

冲洗：清洗剂清洗之后需要进行一级水洗，水洗槽的容积 $0.525\text{m}^3(1\text{m}\times 0.75\text{m}\times 0.7\text{m})$ ，温度为常温，每天将冲洗槽水接入污水处理站。该工序主要有清洗废水 W3，有水蒸气产生。

清洗：清洗试剂主要成分为硝酸 5%，表面活性剂 0.5%，缓冲剂 0.5%，剩余成分为水。金属件浸在清洗槽中去除表面氧化层，槽体容积 $0.525\text{m}^3(1\text{m}\times 0.75\text{m}\times 0.7\text{m})$ ，温度为常温，除去锈和锈皮（视其腐蚀程度定期取样检查处理结果）。水洗后需要进行吹干采用氮气吹干的方式。利用氮气吹干工件表面水分，能起到隔绝氧气的作用，通过氮气的快速流动可以打破液体上空的气液平衡，使液体迅速挥发，从而工件快速干燥。处理液浓度较低时，除锈作用降低很大而变得没有效率，此时需要补充清洗液，清洗槽定期更换，水洗槽水每天更换两次，该工序主要有清洗废气 G2、废水 W4。

超声波清洗：半成品需要进行超声波清洗（45-50℃），清洗过程中产生的清洗废

水接入污水处理站。超声波清洗使用纯水清洗，无需添加清洗剂。此过程中产生设备运行噪声。该工序主要有清洗废水 W5。

干燥：使用无尘烤箱电加热对超声波清洗后的工件进行干燥，该工序无污染物产生。

擦拭：利用乙醇、异丙醇对工件表面进行擦拭，此过程中产生挥发性废气以非甲烷总烃计，擦拭废气 G3 和废抹布、手套 S1。

装配：将各种加工零部件进行装配，此工序产生装配废气 G4、废边角料 S2。

真空包装：将制成的成品进行真空包装。

来料检查不合格品需要经过处理加工后进入下一步生产加工：

下料：从采购的半成品（精密零部件半成品）中取出材料。

机加工：在经过加工中心、小型五轴联动、钻攻中心等设备使零件的加工精度和加工表面质量达到图样规定的要求，该过程会产生金属废料 S3、废切削液 S4。

打磨：为去除在零件面与面相交处所形成的刺状物或飞边，质检外观不合格的半成品需要进行打磨，此工序产生打磨废气 G5、金属废料 S5。

超声波清洗：半产品需要进行超声波清洗（45-50℃），清洗过程中产生的清洗废水接入回用水处理装置中，经过处理后回用于清洗生产线。此过程中产生设备运行噪声，此过程产生清洗废水 W7，回用水处理装置产生浓缩废液 S6 浓缩废液作为危险废物委托资质单位处置。

对于不合格品处理后重新进行检查。

表四

4、主要污染源、污染物处理和排放流程

(1) 废气

本项目清洗工序产生的污染物非甲烷总烃、氮氧化物经碱喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附装置处理，处理后的废气经一根 15m 高排气筒（DA001）排放；打磨工序产生的污染物颗粒物经湿式除尘处理，处理后的废气经一根 15m 高排气筒（DA002）排放；未收集的废气车间内排放进行无组织排放。废气主要污染物的产生、处理和排放情况见表 4-1。

表 4-1 废气主要污染物的产生、处理和排放情况

废气来源/工段	主要污染物	排放形式	治理措施	排气筒高度(m)	监测点设置	排放去向	备注
清洗	非甲烷总烃、氮氧化物	有组织	碱喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附装置	15	进出口	通过 DA001 排气筒排放	/
打磨	颗粒物	有组织	湿式除尘	15	进出口	通过 DA002 排气筒排放	/
厂界	非甲烷总烃、氮氧化物、颗粒物	无组织	/	/	上 1 下 3	周围大气	/

(2) 废水

本项目不新增员工，无新增生活废水。清洗废水经厂内污水处理设备处理后用于清洗工序，零排放。纯水制备浓水与生活污水一起外排进市政管网接管至凯发新泉水务（常熟）有限公司。

表 4-2 废水主要污染物的产生、处理和排放情况表

废水类别	废水来源	主要污染物	排放规律	治理措施	排放量(t/a)	排放去向
生产废水	办公、生活	pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、石油类、LAS	间歇	厂内污水处理设备	1118	回用于清洗工序
纯水制备浓水	纯水制备	pH、化学需氧量、悬浮物	间歇	/	800	接管至凯发新泉水务（常熟）有限公司

(3) 噪声

本项目噪声主要为立式加工中心、小型五轴联动、钻攻中心、数控车床、排刀机、清洗线、超声波清洗、无尘烘箱、烘箱、真空包装机、超纯水制水设备、污水处理装置、铝屑压块机、粉尘收集设施、手持打磨机等设备运转产生的噪声。通过选用低噪声设备；通过合理布局，采用隔声、减震、厂区内绿化等措施，降低噪声对周围的影响。噪声产生、处理情况见表 4-3。

表 4-3 噪声产生、处理情况表

设备名称	声强 dB (A)	位置	运行方式	治理措施
立式加工中心	65	生产车间	间歇	合理布局+消声减振+ 厂房隔声
小型五轴联动	75	生产车间	间歇	
钻攻中心	65	生产车间	间歇	
数控车床	75	生产车间	间歇	
排刀机	65	生产车间	间歇	
清洗线	75	生产车间	间歇	
超声波清洗	65	生产车间	间歇	
无尘烘箱	75	生产车间	间歇	
烘箱	65	生产车间	间歇	
真空包装机	75	生产车间	间歇	
超纯水制水设备	65	生产车间	连续	
污水处理装置	75	生产车间	连续	
铝屑压块机	65	生产车间	间歇	
粉尘收集设施	75	生产车间	连续	
手持打磨机	65	生产车间	间歇	

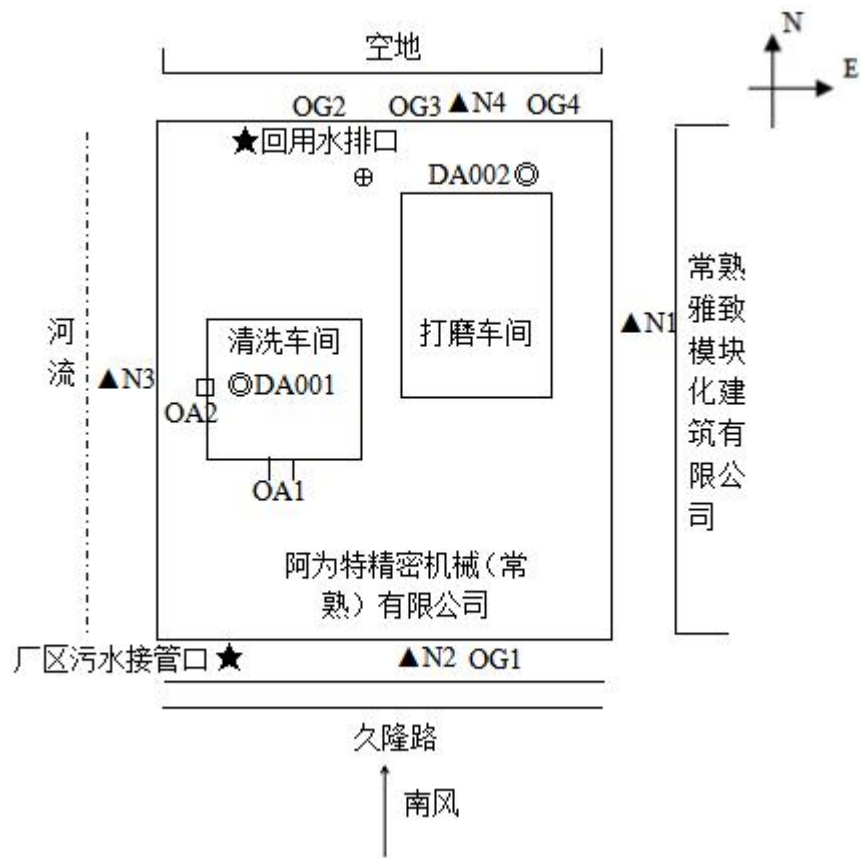
(4) 固（液）废物

该项目产生的固（液）废物主要有：金属废料、废边角料、浓缩废液、废包装材料、废活性炭、废抹布、手套、过滤棉、废过滤介质、废 RO 膜、废切削液。固（液）废物产生及处置情况见表 4-4。

表 4-4 固体废物产生及处置去向

废物名称	废物类别	产生工序	危废代码	环评年产生量 (t)	实际年估算量 (t)	处理方式
金属废料	一般固废	金属	/	0.01	0.01	外售昆山市超群金属制品有限公司
废边角料		聚乙烯	/	0.01	0.01	
浓缩废液	危险废物	废水处理	HW17 336-064-17	35	35	委托常州市锦云工业废弃物处理有限公司处置
废切削液		机加工	HW09 900-006-09	0.01	0.01	
废包装材料		原料包装	HW49 900-041-49	0.5	0.5	委托张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司处置
废活性炭		废气治理	HW49 900-039-49	0.5	0.5	
废抹布、手套		擦拭	HW49 900-041-49	0.02	0.02	
过滤棉		废气治理设施	HW49 900-041-49	0.2	0.2	
废过滤介质、 废 RO 膜		废水治理设施	HW49 900-041-49	0.2/3 年	0.2/3 年	

监测点位示意图：



注：★为废水检测点位；◎为排气筒；▲N1~▲N4为噪声检测点位；⊕为污水站；OG1~OG4、OA1~OA2为无组织废气检测点位。

图 4-2 监测点位示意图

5、变动影响分析

(1) 本项目变动情况

无变动。

(2) 变动情况分析

表 5-1 建设项目变动内容核查表

类别	环办环评函（2020）688 号文规定	实际变动情况	是否属于重大变动
性质	1、建设项目开发、使用功能发生变化的。	建设项目开发、使用功能未发生变化。	否
规模	2、生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	本项目生产、处置或储存能力未发生变化。	否
	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。	生产、处置或储存能力未发生变化。	否
	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。	项目位于环境质量不达标区，未增大处置或储存能力导致污染物排放量的增加。	否
地点	5、重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	项目未重新选址。	否
	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。	项目未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、燃料变化未发生变化。	否
	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。	项目物料运输、装卸、贮存方式未发生变化。	否
环境保护措施	8.废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	废气、废水污染防治措施未发生变化	否
	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。	项目未新增废水直接排放口；废水未由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置未发生变化。	否

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。	项目未新增废气主要排放口，主要排放口排气筒高度未降低。	否
11.噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	项目噪声、土壤或地下水污染防治措施未发生变化。	否
12.固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	固体废物利用处置方式未发生变化。	否
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。	事故废水暂存能力或拦截设施未发生变化。	否

(3) 变动情况结论

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），本项目未发生重大变动。

表六

6、建设项目环境影响报告标准主要结论及审批部门审批意见

苏州市生态环境局

苏环建[2022]81 第 0095 号

关于对阿为特精密机械（常熟）有限公司扩建科学仪器精密零部件生产
建设项目环境影响报告表的批复

阿为特精密机械（常熟）有限公司：

你公司报送的《阿为特精密机械（常熟）有限公司扩建科学仪器精密零部件生产项目环境影响报告表》（以下简称报告表）收悉。经研究，现批复如下：

一、项目基本情况。项目建设地点：常熟高新技术产业开发区久隆路 56 号。建设内容：年增产精密零部件 20000 套。

二、根据你公司委托苏州淀杉湖城市环境工程有限公司（编制主持人：张大庆，职业资格证书管理号：2014035310352013310101000176）编制的《报告表》结论，该项目的实施将对生态环境造成一定影响，在切实落实各项污染防治、环境风险防范，确保各类污染物稳定达标排放的前提下，从环保角度分析，该项目建设对环境的不利影响可得到缓解和控制。我局原则同意《报告表》的环境影响评价总体结论和拟采取的生态环境保护措施。

三、该项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度。在项目工程设计、建设和环境管理中，须落实《报告表》中提出的各项环保要求，确保各类污染物达标排放。并应着重做好以下工作：

1、按“雨污分流、清污分流”的原则建设厂区排水管网，本项目不得有含氮、磷生产废水排放。本项目工艺废水（冲洗、浸泡、清洗、超声波清洗）、碱喷淋废水经厂内污水处理站处理全部回用、不外排；纯水制备浓水与生活污水一并接管至凯发新泉水务（常熟）有限公司集中处理。

2、本项目能源用电，不得设置燃煤炉（窑）。本项目清洗工序废气经碱喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后由 15 米高排气筒 DA 001 排放；打磨工序颗粒物经湿式除尘装置处理后通过 1 根 15 米高排气筒 DA002 排放。本项目非甲烷总烃、颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB 32/4041-2021)表 1、表 2、表 3 标准。加强生产管理，减少大气污染物无组织排放。

3、合理布局，选用低噪音设备，采取有效消声、隔声、防振措施，确保厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。

4、严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求规范建设危险废

物贮存场所，浓缩废液，废包装材料、废活性炭、废抹布手套、过滤棉、废过滤介质、废 RO 膜、废切削液等各类危险废物应委托有资质单位处置，并执行危险废物转移审批手续。妥善处置或综合利用其它各类一般工业固体废弃物，生活垃圾委托当地环卫部门处置，固体废弃物零排放。

5、该项目实施后，建设单位应落实环评文件提出的生产车间边界设置 100 米卫生防护距离的要求。

6、严格落实环境风险的防范措施，避免风险事故。建设单位应强化环境风险意识，从技术、工艺、管理等方面加强落实防范措施。你公司在项目设计、施工建设和生产中总平面布局以及主要工艺设备、储运设施、公辅工程、污染防治设施安装、使用中涉及安全生产的应遵守设计使用规范和相关主管部门要求；应对污水处理、粉尘治理等各类环境治理设施开展安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

7、按苏环控[97]122 号文要求，规范设置各类排污口和标识。

8、建设单位应按环评报告所述的企业自行监测要求规范开展自行监测。

四、本项目总量指标按建设项目排放污染物指标申请表核定的总量执行。

五、严格落实生态环境保护主体责任，你公司应当对《报告表》的内容和结论负责。

六、你公司应当依照《排污许可管理条例》规定，及时申请排污许可证；未取得排污许可证的，不得排放污染物。按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》办理环保设施竣工验收手续。需要配套建设的环境保护设施未建成、未经验收或者经验收不合格，建设项目已投入生产或者使用的，生态环境部门将依法进行查处。

七、苏州市常熟生态环境局组织开展该工程的“三同时”“监督检查和日常监督管理工作。

八、建设单位是该建设项目环境信息公开的主体，须自收到我局批复后及时将该项目报告表的最终版本予以公开。同时应按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》（环发[2015]162 号）做好建设项目开工前、施工期和建成后的信息公开工作。

九、如该项目所涉及污染物排放标准发生变化，应执行最新的排放标准。

十、该项目在建设过程中若项目的性质、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、设施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。自批准之日起，如超过 5 年方决定工程开工建设的，环境影响评价文件须报

重新审核。

苏州市生态环境局

2022年02月21日

表七

7、验收监测质量保证及质量控制

7.1 该项目监测分析及仪器见表 7-1。

表 7-1 监测分析方法

检测类型	检测项目	检测方法	使用仪器	仪器编号	检定/校准有效期	方法检出限
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	PHBJ-260 便携式 pH 计	QSSZ-YQ-114	2023.06.29	/
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	50mL 滴定管	QSSZ-YQ-434	2024.10.28	4mg/L
			HCA-102 COD 消解仪	QSSZ-YQ-291 QSSZ-YQ-292 QSSZ-YQ-239 QSSZ-YQ-240	/	
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	ME204E 万分之一天平	QSSZ-YQ-220	2022.09.27	/
			DHG-9145A 鼓风干燥箱	QSSZ-YQ-241	2022.09.27	
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	UV-7504 紫外可见分光光度计	QSSZ-YQ-218	2022.09.28	0.025 mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T 11893-1989		QSSZ-YQ-217		0.01 mg/L
	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》HJ 636-2012		QSSZ-YQ-218		0.05 mg/L
阴离子表面活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》GB/T 7494-1987	QSSZ-YQ-217		0.05 mg/L		
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	OIL460 型红外分光测油仪	QSSZ-YQ-210	2022.10.14	0.06 mg/L	
有组织废气	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	YQ3000-C 全自动烟尘(气)测试仪	QSSZ-YQ-076 QSSZ-YQ-077	2023.05.28	0.07 mg/m ³
			JK-1560 真空气体采样器	QSSZ-YQ-093 QSSZ-YQ-094	/	
			GC9790II 气相色谱仪	QSSZ-YQ-301	2023.05.23	
	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	YQ3000-C 全自动烟尘(气)测试仪	QSSZ-YQ-076 QSSZ-YQ-077	2023.05.28	1.0 mg/m ³
			MH3041 烟气含湿量检测仪	QSSZ-YQ-021 QSSZ-YQ-022	2022.10.19	
			MS105DU 十万分之一天平	QSSZ-YQ-219	2022.09.27	

	氮氧化物	《固定污染源排气中氮氧化物的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法》HJ/T 43-1999	YQ3000-C 全自动烟尘(气)测试仪	QSSZ-YQ-076 QSSZ-YQ-077	2023.05.28	0.7 mg/m ³
			MH3001 全自动烟气采集器	QSSZ-YQ-099 QSSZ-YQ-100	2023.03.21	
			UV-7504 紫外可见分光光度计	QSSZ-YQ-217	2022.09.28	
采样方法		《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996	/	/	/	/
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》GB/T 15432-1995 及修改单	MH1200 全自动大气颗粒物采样器	QSSZ-YQ-030 QSSZ-YQ-031 QSSZ-YQ-032 QSSZ-YQ-033	2022.10.14	0.001 mg/m ³
			kestrel5500 袖珍气象追踪仪	QSSZ-YQ-050	2022.09.28	
			PLC-16025 便携式风向风速仪	QSSZ-YQ-576	2023.06.10	
			ME204E 万分之一天平	QSSZ-YQ-220	2022.09.27	
	氮氧化物	《环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法》HJ 479-2009 及修改单	MH1200 全自动大气颗粒物采样器	QSSZ-YQ-030 QSSZ-YQ-031 QSSZ-YQ-032 QSSZ-YQ-033	2022.10.14	0.005 mg/m ³
			kestrel5500 袖珍气象追踪仪	QSSZ-YQ-050	2022.09.28	
			PLC-16025 便携式风速仪	QSSZ-YQ-576	2023.06.10	
			UV-7504 紫外可见分光光度计	QSSZ-YQ-217	2022.09.28	
	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	NH17C100-B 气垫抽气泵	QSSZ-YQ-294 QSSZ-YQ-295 QSSZ-YQ-296 QSSZ-YQ-297	/	0.07 mg/m ³
			kestrel5500 袖珍气象追踪仪	QSSZ-YQ-050	2022.09.28	
			PLC-16025 便携式风向风速仪	QSSZ-YQ-576	2023.06.10	
			GC9790II 气相色谱仪	QSSZ-YQ-301	2023.05.23	
噪声	工业企业厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	AWA6228+ 多功能声级计	QSSZ-YQ-041	2023.02.08	/
			AWA6021A 声校准器	QSSZ-YQ-044	2022.10.14	

			kestrel5500 袖珍气象追踪 仪	QSSZ-YQ-098	2023.03.17	
--	--	--	----------------------------	-------------	------------	--

7.2 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《环境水质质量保证手册》（第四版）的要求进行。采样过程中采集一定比例的平行样；实验室分析过程使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定，并对质控数据分析，监测数据严格执行三级审核制度。

表 7-2 废水质量控制统计表

类别	项目	样品数	平行样		加标样		标样		全程序空白(个)	实验室空白(个)
			平行样(个)	合格率(%)	加标样(个)	合格率(%)	标样(个)	合格率(%)		
废水	pH 值	16	2	100	/	/	2	100	/	/
	化学需氧量	16	6	100	/	/	4	100	2	8
	氨氮	16	4	100	/	/	2	100	2	4
	总磷	16	4	100	/	/	2	100	2	4
	总氮	8	4	100	2	100	/	/	2	4
	阴离子表面活性剂	8	4	100	/	/	2	100	2	4
	石油类	8	/	/	/	/	2	100	2	4

7.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

- (1) 避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；
- (2) 被测排放物的浓度在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的 30~70%之间。
- (3) 空气采样器等在进入现场前应对采样器流量计进行校核，在测试时应保证其采样流量的准确；
- (4) 现场采样过程中采取全程序空白等质控措施。

表 7-3 废气质量控制统计表

类别	项目	样品数	平行样		加标样		标样		全程序空白(个)	实验室空白(个)
			平行样(个)	合格率(%)	加标样(个)	合格率(%)	标样(个)	合格率(%)		
有组织废气	非甲烷总烃	36	4	100	/	/	4	100	2	2
	颗粒物	12	/	/	/	/	/	/	2	/
	氮氧化物	36	/	/	/	/	2	100	4	4
无组	总悬浮颗粒物	24	/	/	/	/	/	/	2	/

织废气	非甲烷总烃	132	14	100	/	/	4	100	2	2
	氮氧化物	24	/	/	/	/	2	100	4	4

7.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

测量仪器和校准仪器检定合格，并在有效使用期限内；声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的示值偏差均不大于 0.5dB，测试数据有效。声级计校准结果见表 7-4。

表 7-4 噪声校准表单位：Leq[dB (A)]

采样仪器名称及编号	校准仪器名称及编号	校准日期	校准前	校准后	差值	校准判断
AWA6228+多功能声级计	AWA6021A声校准器	昼间：2022年08月12日	93.7dB (A)	93.8dB (A)	0.1	有效
		夜间：2022年08月12日	93.7dB (A)	93.9dB (A)	0.2	有效
		昼间：2022年08月13日	93.7dB (A)	93.6dB (A)	0.1	有效
		夜间：2022年08月13日	93.7dB (A)	93.8dB (A)	0.1	有效

表八

8、验收监测内容

该项目各污染物监测点位、项目和频次详见表 8-1。

表 8-1 污染物监测点位、项目和频次一览表

类别	监测点位	监测符号、编号	监测项目	监测频次
废水	回用水排口	回用水排口	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、阴离子表面活性剂、动植物油类	4 次/周期, 2 个周期
	厂区污水接管口	厂区污水接管口	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷	4 次/周期, 2 个周期
有组织废气	DA001 排气筒进口、出口	DA001 排气筒进口、出口	非甲烷总烃、氮氧化物	3 次/周期, 2 个周期
	DA002 排气筒进口、出口	DA002 排气筒进口、出口	颗粒物	
无组织废气	上风向 G1、下风向 G2-G4	OG1、OG2、OG3、OG4	非甲烷总烃、氮氧化物、颗粒物	3 次/周期, 2 个周期
	厂房南门外 1 米 A1、厂房西窗外 1 米 A2	OA1、OA2	非甲烷总烃	3 次/周期, 2 个周期
厂界噪声	东、南、西、北厂界外 1 米	▲N1~▲N4	噪声	昼夜各 1 次/周期, 2 个周期

表九

验收 监测 期间 工况	2022年08月12日~08月13日公司委托青山绿水(苏州)检验检测有限公司对“扩建科学仪器精密零部件生产项目”进行验收监测。验收监测期间,该项目各生产线生产正常,主体工程工况稳定,各项环保治理设施均处于运行状态。具体工况见表9-1。				
	表9-1 监测期间工况表				
	监测日期	产品名称	验收产能 (/年)	实际产能(/天)	生产负荷 (%)
	2022.08.12	精密零部件	20000 件	62 件	93.0
2022.08.13	精密零部件	20000 件	63 件	94.5	

9、验收监测结果

(1) 废水监测结果

本项目废水监测结果详见表9-2。

表9-2 废水监测结果

采样地点	检测项目	检测结果 (mg/L)										参考限值 (mg/L)	达标情况
		2022年08月12日				2022年08月13日				均值 (mg/L)			
	采样频次	1	2	3	4	1	2	3	4				
回用水 排口	pH值 (无量纲)	7.3	7.3	7.2	7.3	7.3	7.3	7.3	7.4	7.2-7.4	6.5-9.0	达标	
	化学需氧量	36	36	35	34	32	32	33	30	33	/	达标	
	悬浮物	16	14	13	15	16	19	18	19	16	30	达标	
	氨氮	0.144	0.186	0.154	0.136	0.192	0.230	0.214	0.196	0.181	/	达标	
	总磷	0.03	0.03	0.04	0.04	0.02	0.03	0.04	0.04	0.03	/	达标	
	总氮	0.26	0.33	0.29	0.37	0.43	0.38	0.49	0.34	0.36	/	达标	
	阴离子表面活性剂	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/	达标	
	石油类	0.34	0.32	0.31	0.27	0.40	0.36	0.37	0.34	0.34	/	达标	

备注 1、“ND”表示低于检出限；
2、pH值、悬浮物排放限值执行《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T 19923-2005)表1洗涤水。

续表9-2 废水监测结果

采样地点	检测项目	检测结果 (mg/L)				
		2022年08月12日		2022年08月13日		均值 (mg/L)

厂区 污水 接管 口	采样频次	1	2	3	4	1	2	3	4			
	pH 值 (无量纲)	7.2	7.3	7.2	7.3	7.2	7.3	7.2	7.2	7.2-7.3	6-9	达标
	化学需氧量	410	418	406	401	438	429	445	433	422	500	达标
	悬浮物	128	131	139	124	118	125	111	130	126	400	达标
	氨氮	40.1	37.6	35.9	38.9	40.4	35.5	34.3	38.1	37.6	45	达标
	总磷	3.38	3.26	3.32	3.20	3.38	3.20	3.32	3.16	3.28	8	达标

备注 pH 值、化学需氧量、悬浮物排放限值参考《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 表 4 三级；氨氮、总磷排放限值参考《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 表 1B 级。

(2) 废气监测结果

该项目无组织废气监测结果详见表 9-3、9-4，有组织废气监测结果见表 9-5。

表 9-3 无组织废气检测主要气象参数

采样日期	采样项目	采样点位	采样频次	温度(°C)	湿度(%)	大气压(kPa)	风速(m/s)	风向	天气情况
2022 年 08 月 12 日	非甲烷总烃、总悬浮颗粒物、氮氧化物	上风向 G1 下风向 G2 下风向 G3 下风向 G4	第一次	36.3	55	100.24	2.8	南	多云
			第二次	37.8	53	100.11	2.4	南	多云
			第三次	36.9	58	100.18	2.7	南	多云
	非甲烷总烃	厂房南门外 1 米 A1、 厂房西窗外 1 米 A2	第一次	35.8	59	100.28	3.0	南	多云
			第二次	37.4	52	100.14	2.2	南	多云
			第三次	37.2	56	100.15	2.6	南	多云
2022 年 08 月 13 日	非甲烷总烃、总悬浮颗粒物、氮氧化物	上风向 G1 下风向 G2 下风向 G3 下风向 G4	第一次	36.5	56	100.23	2.9	南	多云
			第二次	38.4	52	100.06	2.5	南	多云
			第三次	36.8	56	100.20	2.8	南	多云
	非甲烷总烃	厂房南门外 1 米 A1、 厂房西窗外 1 米 A2	第一次	36.1	58	100.27	3.1	南	多云
			第二次	38.0	51	100.08	2.6	南	多云
			第三次	37.0	55	100.18	2.7	南	多云

表 9-4 无组织废气监测结果

采样日期	检测项目	采样时间	检测结果			
			上风向 G1	下风向 G2	下风向 G3	下风向 G4

2022年 08月 12日	总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	第一次	0.210	0.324	0.382	0.305
		第二次	0.192	0.346	0.365	0.269
		第三次	0.191	0.306	0.402	0.287
		最大值(mg/m ³)	/	0.402		
		标准限值 (mg/m ³)	0.5			
		是否达标	达标			
	氮氧化物 (mg/m ³)	第一次	0.033	0.048	0.064	0.067
		第二次	0.036	0.046	0.062	0.065
		第三次	0.034	0.045	0.065	0.070
		最大值(mg/m ³)	/	0.070		
		标准限值 (mg/m ³)	0.12			
		是否达标	达标			
2022年 08月 13日	总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	第一次	0.210	0.306	0.401	0.287
		第二次	0.193	0.347	0.424	0.308
		第三次	0.210	0.325	0.402	0.268
		最大值(mg/m ³)	/	0.424		
		标准限值 (mg/m ³)	0.5			
		是否达标	达标			
	氮氧化物 (mg/m ³)	第一次	0.030	0.050	0.067	0.074
		第二次	0.032	0.045	0.063	0.075
		第三次	0.037	0.044	0.062	0.074
		最大值(mg/m ³)	/	0.075		
		标准限值 (mg/m ³)	0.12			
		是否达标	达标			
备注	排放限值执行《大气污染物综合排放标准》(DB 32/4041-2021)表3。					

续表 9-4 无组织废气监测结果

采样日期	检测项目	检测点位	检测结果 (mg/m ³)				标准限值 (mg/m ³)	是否 达标
			1	2	3	最大值		

2022年 08月12 日	非甲烷 总烃	上风向 G1	0.81	0.79	0.81	/	4	达标
		下风向 G2	1.08	1.10	1.06	1.27		
		下风向 G3	1.02	0.95	0.98			
		下风向 G4	1.23	1.27	1.26			
2022年 08月13 日	非甲烷 总烃	上风向 G1	0.79	0.80	0.83	/	4	达标
		下风向 G2	1.22	1.22	1.19	1.22		
		下风向 G3	1.10	1.13	1.08			
		下风向 G4	1.02	0.98	0.96			
备注	G2~G4 排放限值执行《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 3 标准。							

续表 9-4 无组织废气监测结果

采样日期	检测项目	检测点位	检测结果 (mg/m ³)				标准限值 (mg/m ³)	是否 达标
			1	2	3	均值		
2022年 08月12 日	非甲烷 总烃	厂房南门外 1 米 A1	1.44	1.47	1.47	1.46	6	达标
		厂房西窗外 1 米 A2	1.48	1.5	1.47	1.48		
2022年 08月13 日	非甲烷 总烃	厂房南门外 1 米 A1	1.37	1.37	1.44	1.39	6	达标
		厂房西窗外 1 米 A2	1.54	1.44	1.47	1.48		
备注	A1~A2 排放限值执行《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 2。							

表 9-5 有组织废气监测结果

监测项目	监测结果						标准 限值	达标 情况
	2022年 08月 12日							
	1	2	3	1	2	3		
排气筒名称	DA001 排气筒进口			DA001 排气筒出口			/	/
废气处理方式	/			碱喷淋+过滤棉+二级活性炭 吸附				
排气筒高度 (m)	15			15				
测试截面积(m ²)	0.1963			0.1963				
测点温度 (°C)	33	34	34	31	32	33		
废气流速 (m/s)	16.8	16.9	17.2	18.8	18.9	18.9		
废气流量 (标态) (m ³ /h)	10219	10292	10455	11426	11451	11477		
含湿量 (%)	2.7	2.7	2.6	3.5	3.5	3.5		

非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	6.29	6.41	6.15	3.35	3.69	3.54	60	达标
	排放速率 (kg/h)	6.43×10 ⁻²	6.60×10 ⁻²	6.43×10 ⁻²	3.83×10 ⁻²	4.23×10 ⁻²	4.06×10 ⁻²	3	达标
氮氧化物	排放浓度 (mg/m ³)	6.2	6.6	6.4	1.9	1.9	1.8	100	达标
	排放速率 (kg/h)	6.3×10 ⁻²	6.8×10 ⁻²	6.7×10 ⁻²	2.2×10 ⁻²	2.2×10 ⁻²	2.1×10 ⁻²	0.47	达标
备注		出口排放限值执行《大气污染物综合排放标准》(DB 32/4041-2021)表1。							

续表 9-5 有组织废气监测结果

监测项目	监测结果						标准限值	达标情况			
	2022年08月13日										
	1	2	3	1	2	3					
排气筒名称	DA001 排气筒进口			DA001 排气筒出口			/	/			
废气处理方式	/			碱喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附							
排气筒高度 (m)	15			15							
测试截面积(m ²)	0.1963			0.1963							
测点温度 (°C)	34	33	34	32	32	33					
废气流速 (m/s)	17.1	17.1	16.9	19.0	18.8	18.8					
废气流量 (标态) (m ³ /h)	10365	10433	10253	11562	11385	11459					
含湿量 (%)	2.6	2.7	2.7	3.5	3.6	3.5					
非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	6.37	6.58	5.81	3.13	3.27			2.91	60	达标
	排放速率 (kg/h)	6.60×10 ⁻²	6.86×10 ⁻²	5.96×10 ⁻²	3.62×10 ⁻²	3.72×10 ⁻²			3.33×10 ⁻²	3	达标
氮氧化物	排放浓度 (mg/m ³)	6.3	6.2	6.7	1.8	1.9	1.9	100	达标		
	排放速率 (kg/h)	6.5×10 ⁻²	6.5×10 ⁻²	6.9×10 ⁻²	2.1×10 ⁻²	2.2×10 ⁻²	2.2×10 ⁻²	0.47	达标		
备注		出口排放限值执行《大气污染物综合排放标准》(DB 32/4041-2021)表1。									

续表 9-5 有组织废气监测结果

监测项目	监测结果						标准限值	达标情况
	2022年08月12日							
	1	2	3	1	2	3		
排气筒名称	DA002 排气筒进口			DA002 排气筒出口			/	/

废气处理方式		/			湿式除尘				
排气筒高度 (m)		15			15				
测试截面积(m ²)		0.3318			0.3318				
测点温度 (°C)		37	37	36	38	38	37		
废气流速 (m/s)		18.5	19.3	18.8	21.2	21.4	21.2		
废气流量 (标态) (m ³ /h)		18952	19537	19180	21590	21657	21224		
含湿量 (%)		2.5	2.5	2.6	3.3	3.4	3.3		
颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	4.9	4.4	5.8	1.5	1.2	1.6	20	达标
	排放速率 (kg/h)	9.3×10 ⁻²	8.6×10 ⁻²	0.11	3.2×10 ⁻²	2.6×10 ⁻²	3.4×10 ⁻²	1	达标
备注		出口排放限值执行《大气污染物综合排放标准》(DB 32/4041-2021)表1。							

续表 9-5 有组织废气监测结果

监测项目	监测结果						标准限值	达标情况	
	2022年08月23日								
	1	2	3	1	2	3			
排气筒名称	DA002 排气筒进口			DA002 排气筒出口					
废气处理方式	/			湿式除尘					
排气筒高度 (m)	15			15					
测试截面积(m ²)	0.3318			0.3318					
测点温度 (°C)	37	37	36	38	38	37	/	/	
废气流速 (m/s)	18.5	19.3	18.8	21.2	21.4	21.2			
废气流量 (标态) (m ³ /h)	18952	19537	19180	21590	21657	21224			
含湿量 (%)	2.5	2.5	2.6	3.3	3.4	3.3			
颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	4.9	4.4	5.8	1.5	1.2	1.6	20	达标
	排放速率 (kg/h)	9.3×10 ⁻²	8.6×10 ⁻²	0.11	3.2×10 ⁻²	2.6×10 ⁻²	3.4×10 ⁻²	1	达标
备注	出口排放限值执行《大气污染物综合排放标准》(DB 32/4041-2021)表1。								

(3) 噪声监测结果

本项目厂界噪声监测结果详见表 9-6。

表 9-6 厂界噪声监测结果

测量时间及天气情况	昼间：2022.08.12	15 时 24 分至 16 时 00 分	多云，南风 风速： 2.7m/s
	夜间：2022.08.12	22 时 07 分至 22 时 39 分	多云，南风 风速： 2.6m/s
测点位置	等效声级 dB (A)		噪声源类型
	昼间	夜间	
	测量值	测量值	
东厂界外 1 米 (N1)	63.0	52.9	频发
南厂界外 1 米 (N2)	64.1	54.2	/
西厂界外 1 米 (N3)	61.2	53.3	频发
北厂界外 1 米 (N4)	64.1	53.7	频发
标准限值 (3 类)	65	55	/
达标情况	达标	达标	/
备注	1、噪声测量值低于相应噪声排放限值的，以测量值直接评价； 2、排放限值执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类。		

续表 9-6 厂界噪声监测结果

测量时间及天气情况	昼间：2022.08.13	15 时 28 分至 16 时 10 分	多云，南风 风速： 2.6m/s
	夜间：2022.08.13	22 时 10 分至 22 时 39 分	多云，南风 风速： 2.8m/s
测点位置	等效声级 dB (A)		噪声源类型
	昼间	夜间	
	测量值	测量值	
东厂界外 1 米 (N1)	60.7	53.6	频发
南厂界外 1 米 (N2)	63.8	54.4	/
西厂界外 1 米 (N3)	57.8	52.5	频发
北厂界外 1 米 (N4)	64.3	53.4	频发
标准限值 (3 类)	65	55	/
达标情况	达标	达标	/
备注	1、噪声测量值低于相应噪声排放限值的，以测量值直接评价； 2、排放限值执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类。		

(3) 环保设施去除效率监测结果

本项目废气处理设施去除效率见表 9-7。

表 9-7 废气处理设施去除效率情况表

处理设施名称	污染物名称	监测结果 (速率 kg/h)		处理效率 (%)
		进口	出口	

		第一周期	第二周期	第一周期	第二周期	
DA001 排气筒“碱喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附”废气处理设施	非甲烷总烃	0.0648	0.0647	0.0404	0.0356	37.7-45.0
	氮氧化物	0.0661	0.0662	0.0214	0.0214	67.6-67.7
DA002 排气筒“湿式除尘”废气处理设施	颗粒物	0.0816	0.0967	0.0394	0.0308	50.3-68.1

(4) 污染物总量

本项目废水污染物排放总量情况表见表 9-8。

表 9-8 废水污染物排放总量一览表

废水污染物名称	接管废水量	化学需氧量	悬浮物
实测排放总量 (t/a)	800	0.338	0.1006
总量控制指标 (t/a)	800	0.4	0.32
是否达标	达标	达标	达标

本项目废气污染物环评中有组织排放浓度非甲烷总烃 $0.011\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物 $0.563\text{mg}/\text{m}^3$ 、颗粒物 $0.125\text{mg}/\text{m}^3$ ，浓度低于环境空气中浓度，故总量不作核算。

表十

该项目审批意见落实情况详见表 10-1:

表 10-1 环评报告表审批意见执行情况检查表

审批意见（苏环建[2022]81 第 0095 号）	审批意见落实情况
<p>你公司报送的《阿为特精密机械（常熟）有限公司扩建科学仪器精密零部件生产项目环境影响报告表》（以下简称报告表）收悉。经研究，现批复如下：</p> <p>一、项目基本情况。项目建设地点：常熟高新技术产业开发区久隆路 56 号。建设内容：年增产精密零部件 20000 套。</p> <p>二、根据你公司委托苏州淀杉湖城市环境工程有限公司（编制主持人：张大庆，职业资格证书管理号：2014035310352013310101000176）编制的《报告表》结论，该项目的实施将对生态环境造成一定影响，在切实落实各项污染防治、环境风险防范，确保各类污染物稳定达标排放的前提下，从环保角度分析，该项目建设对环境的不利影响可得到缓解和控制。我局原则同意《报告表》的环境影响评价总体结论和拟采取的生态环境保护措施。</p>	<p>阿为特精密机械（常熟）有限公司位于常熟高新技术产业开发区久隆路 56 号，现利用本利用自有标准厂房建设生产扩建科学仪器精密零部件生产项目。</p> <p>本次验收项目实际生产精密零部件 20000 件，总投资 600 万元，其中环保投资 42 万元。本项目职工人数不增加，3 班制，每班 8 小时制，年工作日 300 天，年工作时间为 7200h。本项目不设置宿舍和食堂。</p>
<p>三、该项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度。在项目工程设计、建设和环境管理中，须落实《报告表》中提出的各项环保要求，确保各类污染物达标排放。并应着重做好以下工作：</p> <p>1、按“雨污分流、清污分流”的原则建设厂区排水管网，本项目不得有含氮、磷生产废水排放。本项目工艺废水（冲洗、浸泡、清洗、超声波清洗）、碱喷淋废水经厂内污水处理站处理全部回用、不外排；纯水制备浓水与生活污水一并接管至凯发新泉水务（常熟）有限公司集中处理。</p>	<p>本项目建设严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度。</p> <p>本项目不新增员工，无新增生活废水。清洗废水经厂内污水处理设备处理后用于清洗工序，零排放。纯水制备浓水与生活污水一起外排进市政管网接管至凯发新泉水务（常熟）有限公司。</p>
<p>2、本项目能源用电，不得设置燃煤炉（窑）。本项目清洗工序废气经碱喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后由 15 米高排气筒 DA001 排放；打磨工序颗粒物经湿式除尘装置处理后通过 1 根 15 米高排气筒 DA002 排放。本项目非甲烷总烃、颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB 32/4041-2021)表 1、表 2、表 3 标准。加强生产管理，减少大气污染物无组织排放。</p>	<p>本项目清洗工序废气经碱喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后由 15 米高排气筒 DA001 排放；打磨工序颗粒物经湿式除尘装置处理后通过 1 根 15 米高排气筒 DA002 排放。本项目非甲烷总烃、颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB 32/4041-2021)表 1、表 3 标准。厂区内挥发性有机物无组织排放监控点浓度排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2 标准。</p>
<p>3、合理布局，选用低噪音设备，采取有效消声、隔声、防振措施，确保厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。</p>	<p>本项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 3 类标准限值。</p>
<p>4、严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求规范建设危险废物贮存场所，浓缩废液，废包装材料、废活性炭、废抹布手套、过滤棉、废过滤介质、废 RO 膜、废切削液等各类危险废物应委托有资质单位处置，并执行危险废物转移审批手续。妥善处置或综合利用其它各类一般工业固体废物，生活垃圾委托当地环卫部门处置，固体废物</p>	<p>企业危废暂存场所做了防雨、防风、防晒措施，粘贴的标识标牌符合标准，危废委托有资质的公司处置，企业危废暂存场所基本达到了《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)要求。一般工业固废仓库符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-200)</p>

零排放。	要求。生活垃圾由环卫部门统一清运。具体要求见表 4-4。
5、该项目实施后，建设单位应落实环评文件提出的生产车间边界设置 100 米卫生防护距离的要求。	本项目以厂界为起点 100 米卫生防护距离内无居民住宅等环境敏感目标；
6、严格落实环境风险的防范措施，避免风险事故。建设单位应强化环境风险意识，从技术、工艺、管理等方面加强落实防范措施。你公司在项目设计、施工建设和生产中总平面布局以及主要工艺设备、储运设施、公辅工程、污染防治设施安装、使用中涉及安全生产的应遵守设计使用规范和相关主管部门要求；应对污水处理、粉尘治理等各类环境治理设施开展安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。	该项目在设计、施工建设和生产中总平面布局以及主要工艺设备、储运设施、公辅工程、污染防治设施安装、使用中涉及安全生产的遵守设计使用规范和相关主管部门要求；
7、按苏环控[97]122 号文要求，规范设置各类排污口和标识。	企业已按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的规定规范设置排放口及标识。
8、建设单位应按环评报告所述的企业自行监测要求规范开展自行监测。	本项目已按照《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ 819-2017)和行业规范编制自行监测方案并开展监测工作。
六、你公司应当依照《排污许可管理条例》规定，及时申请排污许可证；未取得排污许可证的，不得排放污染物。按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》办理环保设施竣工验收手续。需要配套建设的环境保护设施未建成、未经验收或者经验收不合格，建设项目已投入生产或者使用的，生态环境部门将依法进行查处。	基本落实，排污登记编号为： 913205813391373051001X。
七、苏州市常熟生态环境局组织开展该工程的“三同时”监督检查和日常监督管理工作。	/
八、建设单位是该建设项目环境信息公开的主体，须自收到我局批复后及时将该项目报告表的最终版本予以公开。同时应按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》（环发[2015]162 号）做好建设项目开工前、施工期和建成后的信息公开工作。	企业已及时将该项目报告表的最终版本予以公开。同时应按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》（环发[2015]162 号）做好建设项目开工前、施工期和建成后的信息公开工作。
九、如该项目所涉及污染物排放标准发生变化，应执行最新的排放标准。	本项目所涉及污染物排放标准未发生变化。
十、该项目在建设过程中若项目的性质、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、设施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。自批准之日起，如超过 5 年方决定工程开工建设的，环境影响评价文件须报重新审核。	本项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染措施未发生重大变化。

表十一

11、验收监测结论

(1) 废气

本项目清洗、打磨产生的废气非甲烷总烃、氮氧化物、颗粒物排放符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 标准。

厂界无组织监测点中非甲烷总烃、氮氧化物和颗粒物最大浓度监测值符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 标准。

厂区内挥发性有机物无组织排放监控点非甲烷总烃排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2 标准。

(2) 废水

本项目纯水制备浓水 pH 值(无量纲)、化学需氧量、悬浮物的排放浓度符合凯发新泉水务(常熟)有限公司污水接管标准。

(3) 噪声

本项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 3 类标准限值。

(4) 固废

本项目产生的一般固废：金属废料、废边角料外售外售昆山市超群金属制品有限公司；危险固废：浓缩废液、废切削液委托常州市锦云工业废弃物处理有限公司处置；废包装材料、废活性炭、废抹布、手套、过滤棉、废过滤介质、废 RO 膜委托张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司处置。

附图 1-项目地理位置图

附图 2-周边环境图

附图 3-厂区平面图

附图 4-现场照片

附件 1-项目备案

附件 2-项目批复

附件 3-营业执照

附件 4-房产证

附件 5-污水接管证明

附件 6-危废协议及资质

附件 7-一般固废协议

附件 8-排污许可证

附件 9-验收期间工况说明

附件 10-自查报告

附件 11-验收监测报告

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）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		扩建科学仪器精密零部件生产项目			项目代码		2102-320581-89-01-517805		建设地点		常熟高新技术产业开发区久隆路56号					
	行业类别（分类管理名录）		C4090 其他仪器仪表制造业			建设性质		新建 改扩建√ 技术改造 迁建		项目厂区中心经度/纬度		E120° 49' 47.874" N31° 34' 48.9612"					
	设计生产能力		精密零部件 20000 件			实际生产能力		精密零部件 20000 件		环评单位		苏州浣杉湖城市环境工程有限公司					
	环评文件审批机关		苏州市生态环境局			审批文号		苏环建[2022]81 第 0095 号		环评文件类型		报告表					
	开工日期		2022 年 2 月			竣工日期		2021 年 03 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		阿为特精密机械（常熟）有限公司			环保设施监测单位		青山绿水（苏州）检验检测有限公司		验收监测时工况		>75%					
	投资总概算（万元）		600			环保投资总概算（万元）		42		所占比例（%）		7%					
	实际总投资		600			实际环保投资（万元）		42		所占比例（%）		7%					
	废水治理（万元）		2	废气治理（万元）		36	噪声治理（万元）		2	固体废物治理（万元）		2	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		7200 小时						
运营单位		阿为特精密机械（常熟）有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			913205813391373051		验收时间		2022 年 8 月					
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）			
	非甲烷总烃		/	/	/	/	/	/	0.1022	/	/	/	/	/			
	氮氧化物		/	/	/	/	/	/	0.009	/	/	/	/	/			
	颗粒物		/	/	/	/	/	/	0.002	/	/	/	/	/			
	化学需氧量		/	/	/	/	/	/	0.4	/	/	/	/	/			
	悬浮物		/	/	/	/	/	/	0.32	/	/	/	/	/			

1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。3、计量单位：废水排放量—吨/年；废气排放量—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