



建设项目竣工环境保护

验收监测报告表

SCT-HJ 验【2021】第 045 号

项目名称：常州伽亨斯楷夫机械有限公司建设机械零部件、精密轴承制造项目

建设单位（盖章）：常州伽亨斯楷夫机械有限公司

常州苏测环境检测有限公司

2021 年 7 月

承担单位：常州苏测环境检测有限公司

法人代表：蒋国洲

项目负责人：

报告编写：

一 审：

二 审：

签 发：

现场监测负责人：

参加单位：常州苏测环境检测有限公司

参加人员：张盛、时国振、张名洋、张佳铭、杨婧、黄亮、康玲莉、周红、杨晶

常州苏测环境检测有限公司（负责单位）

电话：0519—89883298

传真：0519—83984199

邮编：213125

地址：常州市新北区汉江路 128 号 8 号楼 4 楼

续表一

验收 监测 依据	<p>12、《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（江苏省生态环境厅，苏环办[2021]122号，2021年4月6日）；</p> <p>13、《江苏省大气污染防治条例》（2018年3月28日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议修正）；</p> <p>14、《江苏省固体废物污染环境防治条例》（2018年3月28日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议第三次修正）；</p> <p>15、《江苏省环境噪声污染防治条例》（2018年3月28日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议第二次修正）；</p> <p>16、《江苏省水污染防治条例》（2020年11月27日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第十九次会议通过）；</p> <p>17、《江苏省长江水污染防治条例》（2018年3月28日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议第三次修正）；</p> <p>18、《江苏省太湖水污染防治条例》（江苏省人民代表大会常务委员会公告第71号，2018年5月1日起实施）；</p> <p>19、《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>20、《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（江苏省生态环境厅，苏环办[2019]149号，2019年4月29日）；</p> <p>21、《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》（江苏省生态环境厅，苏环办[2019]327号，2019年9月24日）；</p> <p>22、《常州伽亨斯楷夫机械有限公司建设机械零部件、精密轴承制造项目环境影响报告表》（江苏龙环环境科技有限公司，2019年12月）；</p>
----------------	--

表一

建设项目名称	常州伽亨斯楷夫机械有限公司建设机械零部件、精密轴承制造项目				
建设单位名称	常州伽亨斯楷夫机械有限公司				
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 其它 <input type="checkbox"/>				
建设地点	溧阳市埭头镇渡头街 8-2 号（租用江苏骏益科技园有限公司 A1 栋厂房）				
主要产品	产品名称	设计生产能力	实际生产能力		
	精密轴承	80 万套/年	80 万套/年		
	机械零部件	20 万套/年	20 万套/年		
环评时间	2019 年 12 月	开工建设时间	2020 年 3 月		
调试时间	2020 年 9 月	验收现场 监测时间	2021.07.03-07.04		
环评报告表 审批部门	常州市生态环境局	环评报告表 编制单位	江苏龙环环境科技有限公司		
环保设施 设计单位	溧阳市中和环保科技有限公司	环保设施 施工单位	溧阳市中和环保科技有限公司		
投资总概算	5000 万元	环保投资总概算	50 万元	比例	1%
实际总投资	5000 万元	实际环保投资	50 万元	比例	1%

续表一

验收 监测 依据	<p>1、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017 年 6 月修订）；</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，2017 年 11 月 20 日）；</p> <p>3、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（公告 2018 年第 9 号）；</p> <p>4、《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环境保护部办公厅，环办[2015]113 号，2015 年 12 月 30 日）；</p> <p>5、《太湖流域管理条例》（中华人民共和国国务院令第 604 号，2011 年 9 月 7 日）；</p> <p>6、《中华人民共和国环境保护法》（第十二届全国人民代表大会常务委员会第八次会议于 2014 年 4 月 24 日修订通过，2015 年 1 月 1 日实施）；</p> <p>7、《中华人民共和国水污染防治法》（2008 年 6 月 1 日中华人民共和国第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议于 2017 年 6 月 27 日通过修订，2018 年 1 月 1 日施行）；</p> <p>8、《中华人民共和国大气污染防治法》（2017 年 6 月 27 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议修正，自 2018 年 1 月 1 日施行）；</p> <p>9、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1997 年 3 月 1 日起施行，2018 年 12 月 29 日做出修改）；</p> <p>10、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议第二次修订）；</p> <p>11、《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（中华人民共和国生态环境部办公厅，环办环评函[2020]688 号，2020 年 12 月 13 日）；</p>
----------------	---

续表一

验收监测依据	<p>23、《市生态环境局关于常州伽亨斯楷夫机械有限公司建设机械零部件、精密轴承制造项目环境影响报告表的批复》（常州市生态环境局，常溧环审[2020]10号，2020年1月16日）；</p> <p>24、《常州伽亨斯楷夫机械有限公司建设机械零部件、精密轴承制造项目竣工环境保护验收监测方案》（常州苏测环境检测有限公司，2021年6月25日）。</p>																						
验收监测标准、级别	<p>1、废水</p> <p>本项目厂区排水实行雨、污分流，雨水经厂区内雨水管道系统收集后接入市政雨水管网后排入附近河道。本项目无生产废水产生及排放，废水主要为员工生活污水，经厂区污水管网收集后接管进溧阳市埭头污水处理厂集中处理，处理尾水排至赵村河。废水具体排放标准限值见表 1-1。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 废水污染物排放标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">废水</th> <th style="width: 25%;">污染物</th> <th style="width: 25%;">接管标准（mg/L）</th> <th style="width: 35%;">执行标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6" style="text-align: center;">废水</td> <td style="text-align: center;">pH 值</td> <td style="text-align: center;">6.5-9.5</td> <td rowspan="6" style="text-align: center;">《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">化学需氧量</td> <td style="text-align: center;">500</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">悬浮物</td> <td style="text-align: center;">400</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">氨氮</td> <td style="text-align: center;">45</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">总磷</td> <td style="text-align: center;">8</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">动植物油</td> <td style="text-align: center;">100</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">备注</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">pH 值无量纲</td> </tr> </tbody> </table>	废水	污染物	接管标准（mg/L）	执行标准	废水	pH 值	6.5-9.5	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准	化学需氧量	500	悬浮物	400	氨氮	45	总磷	8	动植物油	100	备注	pH 值无量纲		
废水	污染物	接管标准（mg/L）	执行标准																				
废水	pH 值	6.5-9.5	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准																				
	化学需氧量	500																					
	悬浮物	400																					
	氨氮	45																					
	总磷	8																					
	动植物油	100																					
备注	pH 值无量纲																						

续表一

验收监测标准标号、级别	2、废气					
	<p>本项目废气主要为清洗油雾、焊接烟尘、打磨粉尘、抛丸粉尘。本项目抛丸粉尘利用布袋除尘器处理由一根 15 米高排气筒 (DA001) 排放, 少量未捕集的粉尘无组织排放。本项目清洗油雾利用设备自带的油雾净化装置处理后无组织排放; 焊接烟尘及打磨粉尘经移动式烟尘净化装置处理后无组织排放。当前废气具体排放标准限值见表 1-2, 自 2022 年 8 月 1 日起, 废气具体排放标准限值见表 1-3。</p>					
	表 1-2 废气污染物排放标准					
	排气筒	污染物	排气筒高度(m)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	标准来源
	DA001	颗粒物	15	120	3.5	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
	污染物		无组织排放监控位置	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)		标准来源
	颗粒物		周界外浓度最高点	1.0		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
	表 1-3 废气污染物排放标准					
	排气筒	污染物	排气筒高度(m)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	标准来源
	DA001	颗粒物	15	20	1	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021)
污染物		无组织排放监控位置	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)		标准来源	
颗粒物		周界外浓度最高点	0.5		江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021)	
3、噪声						
<p>本项目东、南、西、北厂界昼间噪声均执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类标准。噪声具体排放标准限值见表 1-4。</p>						

续表一

表 1-4 噪声排放标准			
污染物名称	功能区	标准限值	执行标准
		昼间 dB (A)	
厂界噪声	3 类	65	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)
备注	本项目夜间不生产		
验收 监测 标准 号、 级别	4、固废		
	(1) 一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)；		
	(2) 危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及《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)。		
	5、总量控制指标		
	根据本项目环评及批复要求,具体污染物总量控制指标见表 1-5。		
	表 1-5 污染物总量控制指标		
	污染源	污染物	环评总量 (t/a)
	废水	废水量	420
		化学需氧量	0.126
		悬浮物	0.084
氨氮		0.0084	
总磷		0.0013	
动植物油		0.021	
废气	颗粒物	0.014	
固废	一般固废	零排放	
	危险废物	零排放	
备注	依据环评、批复。		

表二

一、工程建设内容

常州伽亨斯楷夫机械有限公司成立于2018年7月10日，位于溧阳市埭头镇渡头街8-2号6幢，主要经营范围为机械零部件、轴承的生产、加工、销售；机械工程设计及技术咨询；机械设备安装。

为了使企业更快发展以适应激烈的市场竞争，常州伽亨斯楷夫机械有限公司租用江苏骏益科技创业园有限公司A1栋厂房建设机械零部件、精密轴承制造项目，项目建成后设计形成年产100万（台）套机械零部件、精密轴承的生产规模，其中年产精密轴承80万（台）套、机械零部件20万（台）套。

常州伽亨斯楷夫机械有限公司于2019年12月委托江苏龙环环境科技有限公司编制完成了《常州伽亨斯楷夫机械有限公司建设机械零部件、精密轴承制造项目环境影响报告表》，并于2020年1月16日取得了常州市生态环境局的审批意见（常溧环审[2020]10号）。

常州伽亨斯楷夫机械有限公司于2020年5月26日申请排污许可登记，登记编号：91320481MA1WUKY53K001X。

根据现场踏勘核实，常州伽亨斯楷夫机械有限公司实际投资5000万元，现已达到年产精密轴承80万（台）套、机械零部件20万（台）套的设计能力要求，因此可以开展常州伽亨斯楷夫机械有限公司建设机械零部件、精密轴承制造项目竣工环境保护全部验收工作。

项目劳动人员及生产班制：本项目职工人数为35人，实行单班制，每班工作8小时，年工作300天，年工作2400小时。

本项目基本情况见表2-1，项目产品产能建设情况见表2-2，项目公用及辅助工程建设情况见表2-3、主要生产、辅助设备见表2-4、原辅材料消耗情况见表2-5。

续表二

表 2-1 项目基本信息表	
内容	基本信息
项目名称	常州伽亨斯楷夫机械有限公司建设机械零部件、精密轴承制造项目
建设单位	常州伽亨斯楷夫机械有限公司
建设性质	新建
建设地点	溧阳市埭头镇渡头街 8-2 号（租用江苏骏益科技园有限公司 A1 栋厂房）
立项	溧阳市发展和改革委员会，溧发改备[2019]171 号，2019 年 9 月 23 日
环评	江苏龙环环境科技有限公司，2019 年 12 月
环评批复	常州市生态环境局，常溧环审[2020]10 号，2020 年 1 月 16 日
项目开工时间	2020 年 3 月
项目竣工时间	2020 年 9 月
环保设施设计单位	溧阳市中和环保科技有限公司
环保设施施工单位	溧阳市中和环保科技有限公司
劳动定员	本项目新增员工 35 人
工作制度	实行单班制，每班工作 8 小时，年工作 300 天，年工作 2400 小时
总投资/环保投资	5000 万元/50 万元
排污许可证	2020 年 5 月 26 日申请排污许可登记，登记编号： 91320481MA1WUKY53K001X

表 2-2 本项目生产能力情况一览表

序号	产品名称	设计生产能力	实际生产能力
1	精密轴承	80 万台套/年	80 万台套/年
2	机械零部件	20 万台套/年	20 万台套/年

表 2-3 公用及辅助工程

类别	建设名称	环评建设情况		实际内容
主体工程	生产车间	建筑面积为 2852 平方米	租用江苏骏益科技园有限公司 A1 栋厂房，无需新建	与环评一致
辅助工程	办公室	建筑面积为 368 平方米	依托江苏骏益科技园有限公司的 A1 栋车间西侧的办公区，位于该楼 2 楼内	与环评一致
仓储工程	仓库	在租用的车间内划出固定区域，建筑面积为 800 平方米	租用江苏骏益科技园有限公司 A1 栋厂房，无需新建	与环评一致
	辅房	建筑面积 670 平方米	租用江苏骏益科技园有限公司 A1 栋厂房东侧辅房，无需新建	与环评一致

续表二

续表 2-3 公用及辅助工程					
类别	建设名称		环评建设情况	实际内容	
公用工程	给水系统		供水量为 540.75m ³ /a, 其中 525m ³ /a 为生活用水, 15.75m ³ /a 为物料调配用水	由溧阳市埭头镇自来水给水管网供水, 依托江苏骏益科技产业园有限公司现有的给水管网	用水量 515m ³ /a, 其他与环评一致
	排水系统		排水量为 420m ³ /a, 为员工生活污水	接管进溧阳市埭头污水处理厂处理, 依托江苏骏益科技产业园有限公司现有的排水管网及排水口	污水排放量 400m ³ /a, 其他与环评一致
	供电系统		年用电量为 500000 度。	项目用电由埭头供电所提供, 依托江苏骏益科技产业园有限公司现有的供电设施	与环评一致
环保工程	废气治理	抛丸粉尘处理系统	1×2000m ³ /h 设备自带的布袋除尘器	15m 高 DA001 排气筒排放	设备自带的布袋除尘器风量约 1000m ³ /h, 其他与环评一致
		清洗油雾(颗粒物)处理系统	1×2000m ³ /h 设备自带的油雾净化装置处理	车间内无组织排放	与环评一致
		焊接烟尘、打磨粉尘处理系统	1×2000m ³ /h 移动式烟尘净化装置	车间内无组织排放	与环评一致
	废水处理		生活污水接管进溧阳市埭头污水处理厂集中处理	依托出租方(江苏骏益科技产业园有限公司)原有的污水管网及接管口	与环评一致
	噪声防治		通过厂房墙体隔声、合理布置产噪设备、对噪声设备采取隔声、消声、减振等噪声治理措施, 可使厂界外噪声达标排放	与建设项目同步实施	与环评一致
	固废防治	一般固废暂存间	建筑面积约 30m ²	位于车间东面, 按照《一般工业废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及其修改单的相关要求建设	面积约 60m ² , 其他与环评一致
		危废暂存间	建筑面积 7.5m ²	位于车间东面, 按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单的相关要求建设	面积 26m ² , 其他与环评一致

续表二

序号	环评				实际建设数量
	设备名称	规格	单位	数量	
1	锯床	Q3525	台/套	1	1
2	全自动金属圆锯机	DM-NC100	台/套	1	1
3	自动割管机	DKG120	台/套	1	0
4	铣端面打中心孔机床	KPD800	台/套	1	1
5	钻床	Z3115	台/套	1	1
6	自动钻床	/	台/套	1	1
7	攻丝机	CS125	台/套	1	1
8	钢筋弯曲机	YK30	台/套	1	1
9	加工中心	VMC850B	台/套	4	3
10	数控机床	CKP1080	台/套	2	2
11	数控机床	CZ4135C	台/套	5	5
12	数控机床	CZ4350	台/套	5	5
13	数控车床	SK40P/750mm	台/套	2	2
14	数控车床	CK7820PA	台/套	3	3
15	数控分度盘	WD13160	台/套	1	1
16	气动尾座	WD-125	台/套	1	1
17	电主轴	/	台/套	1	1
18	机床设备	MK208	台/套	1	1
19	数控车床	CK50P	台/套	1	1
20	数控车床	HK80B/1500	台/套	4	4
21	数控车床	SK50P/1000	台/套	6	6
22	数控车床	TK36S	台/套	1	1
23	数控车床	TK36S/750	台/套	1	1
24	立轨数控机床	LK-32	台/套	1	1
25	外圆磨床	M3150Q	台/套	3	3
26	外圆磨床	MY2115	台/套	1	1
27	数控内圆磨床	MK2015	台/套	1	1
28	自动内圆磨床	MZW2015	台/套	2	2
29	磨床	M2150	台/套	2	2
30	气保焊机	350	台/套	1	1

续表二

续表 2-4 生产设备一览表					
序号	环评				实际建设数量
	设备名称	规格	单位	数量	
31	抛丸机	Q326	台/套	1	1
32	轴套连续通过式清洗机	QXLT	台/套	1	1
33	空压机	ERC-50A	台/套	1	1
34	刻磨机	/	台/套	1	1
35	气动打标机	/	台/套	1	1
36	螺旋振动光饰	LMJ-100	台/套	1	1
37	单头砂带机	M725	台/套	1	1
38	起重机	T5	台/套	1	1
39	电动单梁起重机	T3	台/套	1	1
40	电动单梁起重机	LD5T22.5m	台/套	1	1
备注	本项目减少 1 台自动割管机、1 台加工中心, 现有设备已能满足年产精密轴承 80 万(台)套、机械零部件 20 万(台)的设计能力要求, 不新增产污, 不属于重大变化。				

表 2-5 原辅材料使用情况一览表					
序号	原材料名称	组分/规格	单位	设计年用量情况	实际年用量情况
1	20Cr 无缝钢管	散装	吨	1200	1200
2	20#无缝钢管	散装	吨	300	300
3	45#无缝钢管	散装	吨	100	100
4	实心钢棒	散装	吨	50	50
5	磨削液	桶装, 175kg/桶	吨	0.875	0.875
6	切削液	桶装, 175kg/桶	吨	0.7	0.7
7	防锈油	桶装, 175kg/桶	吨	0.8	0.8
8	钢丸	袋装	吨	1	1
9	焊丝	箱装	吨	0.05	0.05
10	砂轮	箱装	吨	0.02	0.02
11	打包带	箱装	吨	0.4	0.4
12	纸板箱	散装	吨	1	1
13	包装薄膜	箱装	吨	0.2	0.2
14	薄膜包装袋	箱装	吨	0.5	0.5

续表二

二、水平衡

根据现场核实，本项目无废水流量计，根据企业提供水费单核算本项目废水。本项目用水量约 515 吨/年，其中切削液、磨削液配置用水量约 15 吨，生活年用水量约 500 吨。本项目生活污水排放量约用水量的 80%，则生活污水年排放量约 400 吨，因此本项目废水年排放量约 400 吨。本项目水源及水平衡见图 2-1。

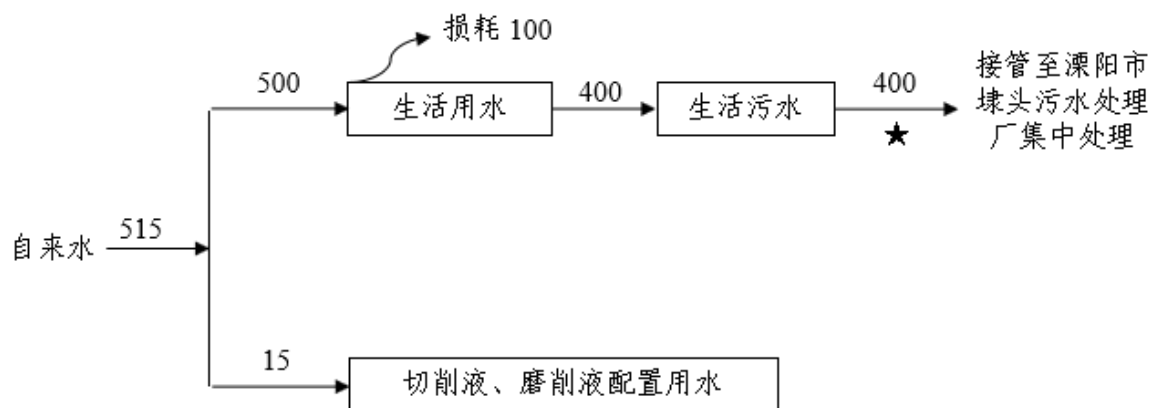


图 2-1 本项目水量及水平衡图 (t/a)

说明：★为本项目废水监测点位。验收期间，废水走向与环评一致。

续表二

三、工艺流程图

1、本项目精密轴承生产工艺流程如下：

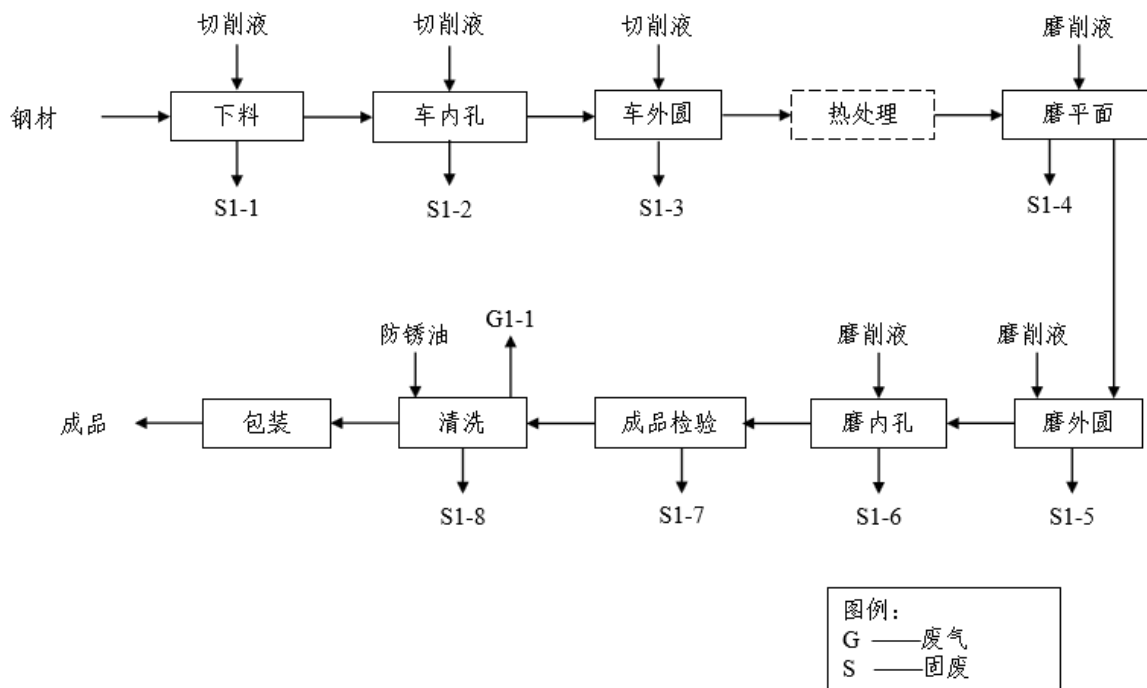


图 2-2 精密轴承生产工艺流程图

说明：验收期间，生产工艺与环评一致。

工艺流程：

（1）下料：将外购的钢材利用锯床、全自动金属圆锯机等按照设计图纸进行下料，得到合适的形状、尺寸，下料过程产生金属边角料（S1-1）。下料过程中需要不断对钢材喷切削液，以达到降温以及润滑的目的。本项目使用乳化切削液，切削液使用时需加水，一般加水比例为 1:10。切削液在设备内循环使用，日常只需定时添加，无需更换。

（2）车内孔、车外圆：利用数控车床、加工中心等对下料后的钢材进行车内孔、车外圆，该过程产生金属边角料（S1-2、S1-3）。机加工过程中需要不断对钢材喷切削液，以达到降温以及润滑的目的。切削液在设备内循环使用，日常只需定时添加，无需更换。

（3）外热处理

车外圆后的工件需进行热处理，本项目热处理委外加工。

续表二

(4) 磨平面、磨外圆、磨内孔

热处理后的工件利用磨床进行磨平面，再利用外圆磨床进行磨外圆，最后利用内圆磨床进行磨内孔，该过程产生砂轮灰（S1-4、S1-5、S1-6）。各种磨床工作过程中需要不断对工件喷磨削液，以达到降温以及润滑的目的。本项目使用乳化磨削液，磨削液使用时需加水，一般加水比例为 1:10。磨削液在设备内循环使用，日常只需定时添加，无需更换。

(5) 检验

对磨内孔后的工件进行检验，检验过程会产生少量不合格品，能返工的则返回前道对应工序重新加工，不能返修的则为次品（S1-7）。

(6) 清洗

检验合格的产品进入轴套连续通过式清洗机进行清洗，清洗主要是为了除去工件表面的杂质，同时在工件表面涂上防锈油以达到防锈的目的。本项目使用的清洗机设有两个油池（油池内均为防锈油），第一个油池内的防锈油经设备内的喷嘴喷在工件表面，除去工件表面的杂质，第二个油池内的防锈油经设备内的喷嘴喷在工件表面，在工件表面形成一层防锈油层。清洗机内的防锈油经设备自带的精密过滤器过滤后循环使用，定期补充消耗量，不外排，过滤过程会产生少量金属屑（S1-8）。清洗过程由于防锈油对工件进行激烈冲击，防锈油被其打碎，形成细小的液滴，漂浮在周围的空气中，会产生少量的油雾（G1-1）。

(7) 包装

用包装膜把轴套包裹后放入纸箱打包入库待售。

续表二

2、本项目机械零部件生产工艺流程如下：

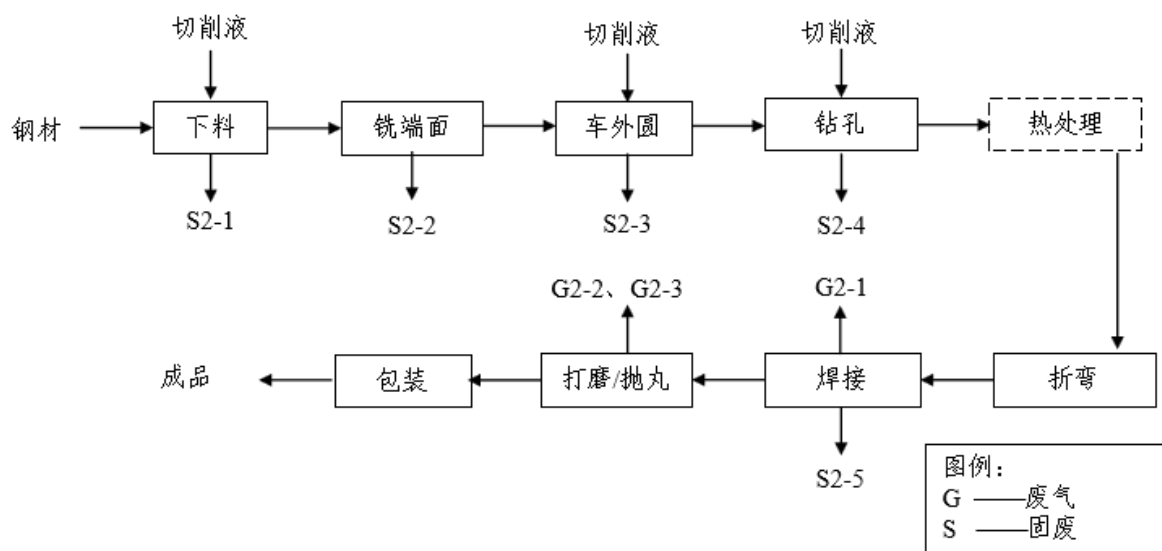


图 2-3 机械零部件生产工艺流程图

说明：验收期间，生产工艺与环评一致。

工艺流程：

（1）下料：将外购的钢材利用锯床、全自动金属圆锯机等按照设计图纸进行下料，得到合适的形状、尺寸，下料过程产生金属边角料（S2-1）。下料过程中需要不断对钢材喷切削液，以达到降温以及润滑的目的。本项目使用乳化切削液，切削液使用时需加水，一般加水比例为 1:10。切削液在设备内循环使用，日常只需定时添加，无需更换。

（2）铣端面：下好料的工件利用铣端面打中心孔机床进行铣加工，主要进行铣削平面。该过程产生金属边角料（S2-2）。

（3）车外圆

利用数控车床、加工中心等对工件进行车外圆，该过程产生金属边角料（S2-3）。机加工过程中需要不断对钢材喷切削液，以达到降温以及润滑的目的。切削液在设备内循环使用，日常只需定时添加，无需更换。

续表二

(4) 钻孔

利用钻床对工件进行钻孔，该过程产生金属边角料（S2-4）。机加工过程中需要不断对钢材喷切削液，以达到降温以及润滑的目的。切削液在设备内循环使用，日常只需定时添加，无需更换。

(5) 外热处理

钻孔后的工件需进行热处理，本项目热处理委外加工。

(6) 折弯

利用折弯机将工件按照图纸折弯成所需形状。

(7) 焊接

利用焊接设备将折弯后的工件焊接成所需的结构形状。本项目采用气体保护电弧焊，利用连续送进的焊料与工件之间燃烧的电弧作为热源，促使被焊接金属局部达到液态或接近液态，而使之结合形成牢固的不可拆卸的接头，由焊炬喷嘴喷出的气体保护电弧。焊接过程中由于焊料及被焊金属受热熔融，产生焊接烟尘（G2-1）以及废焊料（S2-5）。

(8) 打磨/抛丸

焊接后的工件需进行表面处理，根据工艺要求选择打磨或抛丸工艺。

打磨：利用单头砂带机对工件表面进行打磨处理，使钢材工件的表面获得一定的清洁度。打磨过程会产生少量打磨粉尘（G2-2）。

抛丸：利用抛丸机进行抛丸。抛丸是利用抛丸机喷出高速砂流对钢材工件表面进行冲击，使钢材工件的表面获得一定的清洁度、不同的粗糙度以及工件表面的机械性能得到改善，以提高工件的抗疲劳性，增加了它和涂层之间的附着力，延长涂膜的耐久性，有利于涂料的流平和装饰。抛丸过程中钢材工件表面的氧化皮、毛刺等会得到清除，钢砂也会产生磨损。抛丸过程产生抛丸粉尘（G2-3）。

(9) 包装

用包装膜把产品包裹后放入纸箱打包入库待售。

续表二

2、主要产污环节

生产过程及配套公用工程中主要产污环节如下：

(1) 废水

本项目厂区排水实行雨、污分流，雨水经厂区内雨水管道系统收集后接入市政雨水管网后排入附近河道。本项目无生产废水产生及排放，废水主要为员工生活污水，经厂区污水管网收集后接管进溧阳市埭头污水处理厂集中处理，处理尾水排至赵村河。

(2) 废气

本项目废气主要为清洗油雾、焊接烟尘、打磨粉尘、抛丸粉尘。本项目抛丸粉尘利用布袋除尘器处理由一根15米高排气筒（DA001）排放，少量未捕集的粉尘无组织排放。本项目清洗油雾利用设备自带的油雾净化装置处理后无组织排放；焊接烟尘及打磨粉尘经移动式烟尘净化装置处理后无组织排放。

(3) 噪声

本项目噪声主要为厂房生产设备运行过程中产生的机械噪声，噪声源为锯床、外圆磨床、自动内圆磨床、空压机等。本项目通过优选低噪声设备、合理布置产噪设备、减振、厂房隔声及距离衰减等综合措施降噪。

(4) 固废

本项目车间东南侧设置一间一般固废仓库，仓库面积约60平方米，已做好防风、防雨等措施，暂未设置环保标识牌；本项目于厂区东侧设置一间危险废物仓库，仓库面积约26平方米，已做好防扬散、防渗漏、防流失和消防、安全照明、报警监视系统等措施，危险废物分类存放，可满足危险固废暂存和周转要求，已设置环保标识牌。本项目固废排放情况见表2-6，危险废物管理见表2-7，苏环办〔2019〕327号文件要求对照见表2-8。

续表二

表 2-6 固废产生及处置情况							
固废名称	属性	废物代码	产生工序	治理措施		年产量 (t/a)	
				环评/批复	实际处置	环评/批复	实际产量
金属边角料	一般固废	292-001-06	下料、车内孔等	外售综合利用	与环评一致	49.5	49.5
砂轮灰		292-001-06	磨床使用		与环评一致	0.002	0.002
次品		292-001-06	检验		与环评一致	14	14
废焊丝		292-001-06	焊接		与环评一致	0.01	0.01
除尘装置收尘		292-001-06	除尘器收尘		与环评一致	0.2588	0.2588
废砂轮		292-001-06	磨床使用		与环评一致	0.018	0.018
生活垃圾		999-999-99	员工生活		环卫部门统一收集处理	与环评一致	5.25
包装桶	危险废物	HW49 900-041-49	原辅料包装	供货商回收	委托常州大维环境科技有限公司处置	0.234	0.234
含油抹布手套		HW49 900-041-49	机加工	/	难以单独收集,混入生活垃圾,由环卫部门统一收集处理	0	0.01
备注	根据《国家危废管理名录》(2021年版),明确了废弃的含油抹布、劳保用品(HW49, 900-041-49),若混入生活垃圾处理,将按照危险废物豁免管理清单要求管理废物,全过程可不按危险废物进行管理,委托环卫部门处理,本项目实际建设过程中含油抹布等劳保用品年产生量仅0.01吨,难以单独收集,混入生活垃圾,由环卫部门统一收集处理,固废零排放。						

续表二

表 2-7 危险废物管理结果对照表			
条款	《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2001) 要求	实际情况	是否符合
4 一般要求	4.1 所有危险废物产生者和危险废物经营者应建造专用的危险废物贮存设施，也可利用原有构筑物改建成危险废物贮存设施	已设置专用的危废仓库	是
	4.3 在常温常压下不水解，不挥发的固体危险废物可在贮存设施内分别堆放	已按要求分别存放	是
	4.4 除 4.3 规定外，必须将危险废物装入容器内	已经按照要求将危险废物装入容器	是
	4.5 禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装	未混装	是
	4.9 盛装危险废物的容器上必须粘贴符合本标准附录 A 所示的标签	已粘贴标签	是
6.2 危险废物贮存设施（仓库式）的设计原则	6.2.2 必须有泄漏液体收集装置	危废仓库已设置托盘	是
	6.2.4 用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂痕	已设置环氧地坪防腐蚀，地面无裂痕	是
	6.2.6 不相容的危险废物必须分开存放	危险废物固态与液态物质已分开存放	是
6.3 危险废物的堆放	6.3.7 应设计建造径流疏导系统，保证能防止 25a 一遇的暴雨不会流到危险废物堆里。	危废暂存区设置于生产车间内，厂区设置雨水管网，保证暴雨流入雨水管网。	是
	6.3.9 危险废物堆要防风、防雨、防晒	危废暂存区设置于生产车间内，危废仓库可保证防雨、防风、防晒	是
7 危险废物贮存设施的运行与管理	7.7 危险废物产生者和危险废物贮存设施经营者均须作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库时间、存放库位、废物出库日期及接收单位名称	已做好出入库登记	是

续表二

表 2-8 苏环办[2019]327 号文件要求对照一览表			
条款	《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2001) 要求	实际情况	是否符合
三、加强危险废物申报管理	<p>(三) 强化危险废物申报登记</p> <p>危险废物产生单位应按规定申报危险废物产生、贮存、转移、利用处置等信息,制定危险废物年度管理计划,并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中备案。</p> <p>危险废物产生企业应结合自身实际,建立危险废物台账,如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息,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,申报数据应与台账、管理计划数据相一致。</p>	已申报年度管理计划并备案,并做好相关台账工作	是
	<p>(六) 落实信息公开制度</p> <p>各地生态环境部门应督促危险废物产生单位和经营单位按照附件 1 要求在厂区门口显著位置设置危险废物信息公开栏,主动公开危险废物产生、利用处置等情况;企业有官方网站的,在官网上同时公开相关信息。</p>	已按要求设置危险废物信息公开栏	是
四、规范危险废物收集贮存	<p>(九) 规范危险废物贮存设施</p> <p>按照《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB 15562.2-1995)和危险废物识别标识设置规范(见附件 1)设置标志,配备通讯设备、照明设施和消防设施,设置气体导出口及气体净化装置,确保废气达标排放;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(见附件 2)设置视频监控,并与中控室联网。</p> <p>企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存,设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理,稳定后贮存,否则按易爆、易燃危险品贮存。贮存废弃剧毒化学品的,应按照公安机关要求落实治安防范措施。</p>	已按照要求设置标识牌、监控,并做好分类储存,设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置	是
五、强化危险废物转移管理	<p>(十) 严格危险废物转移环境监管</p> <p>危险废物跨省转移全面推行电子联单,联合交通运输部门加快扩大运输电子运单和转移电子联单对接试点,实时共享危险废物产生、运输、利用处置企业基础信息与运输轨迹信息。危险废物产生、经营企业在省内转移时要选择有资质并能利用“电子运单管理系统”进行信息比对的危险货物道路运输企业承运危险废物。</p>	已按要求申报电子联单	是
<p>根据现场核查,危废暂存区已按要求严格做好危废堆放场所防扬散、防流失、防渗漏措施。</p>			

续表二

3、其他环保设施

规范化排污口、监测设施及在线监测装置核查结果见表 2-9。

表2-9 规范化排污口、监测设施及在线监测装置管理调查情况一览表

调查内容	执行情况
公司内部环境管理情况	该公司已设置了环保管理机构，配备了兼职管理人员从事环保管理，建立了环保管理规章制度。
主要环保设施建设、运行及维护情况	本项目环保设施已按照环评及批复要求进行了建设。本项目废气及废水处理设施定期维护，保证设施的正常运行。
厂区给排水管网系统布设、雨污分流及事故应急池等事故应急措施的实施情况	本项目厂区排水实行雨、污分流，雨水经厂区内雨水管道系统收集后接入市政雨水管网后排入附近河道。本项目无生产废水产生及排放，废水主要为员工生活污水，经厂区污水管网收集后接管进溧阳市埭头污水处理厂集中处理，处理尾水排至赵村河。
排污口规范化整治情况	本项目设置废气排放口 1 个，暂未设置环保标识牌；依托园区雨水排放口 1 个、污水接管口 1 个；建设危险固废暂存场所 1 座，已设置有防腐、防渗、防流散等措施，已设施环保标识牌；设置有一般固废暂存场所 1 处。
事故防范措施和应急预案的执行情况	经核实，企业已编制安全生产章程，设有专人负责车间生产安全管理。企业已编制完成应急预案，并送环保局备案。
卫生防护距离情况	本项目卫生防护距离为生产车间各边界外扩 50 米形成的包络区域，根据现场勘查，该卫生防护距离范围内无居民等保护目标。
在线监测装置情况	环评未涉及在线监测装置。

4、环保设施及“三同时”落实情况

经资料调研及现场勘察，该项目环评及批复对污染防治措施要求及实际落实情况见表2-10。

续表二

表 2-10 主要环保措施“三同时”落实情况表					
类别	污染源	环评要求			实际情况
		污染物名称	治理措施	预期效果	
废水	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、动植物油	生活污水接管进溧阳市埭头污水处理厂集中处理，处理尾水排至赵村河	符合溧阳市埭头污水处理厂接管标准，经溧阳市埭头污水处理厂处理达到《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2007）表 2 以及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准	与环评一致
废气	清洗废气	颗粒物（无组织）	利用设备自带的油雾净化装置处理后排放	满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级排放限值以及无组织排放监控浓度限值，达标排放	与环评一致
	焊接烟尘	颗粒物（无组织）	经移动式烟尘净化装置处理后排放		与环评一致
	打磨粉尘	颗粒物（无组织）	经移动式烟尘净化装置处理后排放		与环评一致
	抛丸粉尘	颗粒物（有组织）	利用布袋除尘器处理，处理后尾气由一根 15 米高排气筒（DA-001）排放，少量未捕集的粉尘无组织排放		与环评一致
颗粒物（无组织）		与环评一致			
噪声	生产车间	噪声	隔音、消声、减振	东厂界、南厂界、西厂界、北厂界昼间噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类排放限值	与环评一致

续表二

表 2-10 主要环保措施“三同时”落实情况表					
类别	污染源	环评要求			实际情况
		污染物名称	治理措施	预期效果	
固废	一般固废	金属边角料	外售综合利用	零排放	与环评一致
		砂轮灰			与环评一致
		次品			与环评一致
		废焊丝			与环评一致
		除尘装置收尘			与环评一致
		废砂轮			与环评一致
	生活垃圾	环卫部门统一收集处理	与环评一致		
	危险废物	包装桶	供货商回收		委托常州大维环境科技有限公司处置
含油抹布手套		/	难以单独收集，混入生活垃圾，由环卫部门统一收集处理		
绿化	依托出租方原有厂区绿化			与环评一致	
清污分流、排污口规范化设置	雨水、污水经各自管网分开收集、排放；规范排污口，设置与排污口相应的环境保护图形标志牌等		做到雨污分流、完全收集污水；满足常规监测需要，及时了解排污情况；符合排污口规范	与环评一致	
总量平衡具体方案	废水：废水污染物总量控制因子在溧阳市埭头污水处理厂已批复的总量内平衡。 废气：颗粒物排放总量在溧阳市区域内平衡。			与环评一致	
卫生防护距离设置	本项目卫生防护距离为生产车间各边界外扩 50 米形成的包络区域，根据现场勘查，该卫生防护距离范围内无居民等保护目标。			经核实，本项目卫生防护距离内无环境敏感点。	

续表二

四、项目变动情况

根据环保部文件《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），本项目实际建设存在变动但不属于重大变动。该项目变动与环办环评函[2020]688号对照一览表见表 2-11，本项目变动一览表见表 2-12。

表 2-11 项目变动与环办环评函[2020]688号对照一览表

序号	重大变动要求	企业情况	是否为重大变动
1	建设项目开发、使用功能发生变化的。	建设项目开发、使用功能与环评一致。	未变动
2	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	一般固废仓库、危废仓库面积增加,但本项目总储存能力未增加 30%以上,生产规模未变。	一般变动
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、处置或储存能力增大,未导致废水第一类污染物排放量增加	未变动
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。	本项目位于环境质量不达标区,生产、处置或储存能力未增大,未导致相应污染物排放量增加	未变动
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。	本项目在原选址进行建设,项目总平面布置、生产装置布置未发生变化	未变动
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。	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、燃料未发生改变,未导致新增污染物;部分生产设备减少,不属于重大变化	一般变动
7	物料运输、装卸、贮存方式变化,导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	物料运输、装卸、贮存方式与环评一致	未变动

续表二

续表 2-11 项目变动与环办环评函[2020]688 号对照一览表						
序号	重大变动要求		企业情况		是否为重大变动	
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		(1) 废气: 废气污染防治措施未发生改变。 (2) 废水: 废水污染防治措施未发生改变。		未变动	
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, 导致不利影响加重		未新增废水直接排放口		未变动	
10	新增废气主要排放口(废气无组织排放改为有组织排放的除外); 主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的		未新增新增废气主要排放口		未变动	
11	噪声、土壤或地下水污染防治措施变化, 导致不利影响加重		噪声、土壤或地下水污染防治措施与环评一致		未变动	
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, 导致不利影响加重		固体废物零排放		未变动	
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。		/		未变动	
结论: 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]688 号), 本项目存在变动但不属于重大变动, 未导致不利影响变化, 原建设项目环境影响评价结论未发生变化。						
表 2-12 项目变动环境影响分析一览表						
序号	类别	环评内容		实际建设情况		情况说明
1	一般固废暂存间	建筑面积约 30m ²		面积约 60m ²		为方便分类存放固废, 本项目一般固废仓库、危废仓库面积均有所增加, 但本项目固废产生量未增加, 产品总储存能力未增加, 不影响产能, 不新增产污
2	危废暂存间	建筑面积 7.5m ²		面积 26m ²		
3	生产设备	自动割管机(DKG120)	1	自动割管机(DKG120)	0	本项目减少 1 台自动割管机、1 台加工中心, 现有设备已能满足年产精密轴承 80 万(台)套、机械零部件 20 万(台)的设计能力要求, 不新增产污, 不属于重大变化
		加工中心(VMC850B)	4	加工中心(VMC850B)	3	

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附监测点位图示）

根据该项目现场勘察情况，其污染物产生、防治措施、排放情况见表3-1，监测点位见图3-1。

-1 项目主要污染物产生、防治、排放情况一览表

污染类别	污染源	污染因子	防治措施	排放情况	实际建设
废气	清洗废气	颗粒物	自带的油雾净化装置	无组织排放	与环评一致
	焊接烟尘	颗粒物	移动式烟尘净化装置	无组织排放	与环评一致
	打磨粉尘	颗粒物	移动式烟尘净化装置	无组织排放	与环评一致
	抛丸粉尘	颗粒物	布袋除尘器	15米高排气筒(DA001)排放	与环评一致
	未捕集废气	颗粒物	/	无组织排放	与环评一致
废水	生活污水	pH值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油	接管进溧阳市埭头污水处理厂集中处理		与环评一致
噪声	锯床、外圆磨床、自动内圆磨床、空压机等		隔声、减振	持续排放	与环评一致
固废	一般固废	金属边角料	外售综合利用	零排放	与环评一致
		砂轮灰			与环评一致
		次品			与环评一致
		废焊丝			与环评一致
		除尘装置收尘			与环评一致
	废砂轮	与环评一致			
	生活垃圾	环卫部门统一收集处理	与环评一致		
危险废物	包装桶	供货商回收	委托常州大维环境科技有限公司处置		
	含油布手套	/	难以单独收集，混入生活垃圾，由环卫部门统一收集处理		

续表三

监测点位图示:

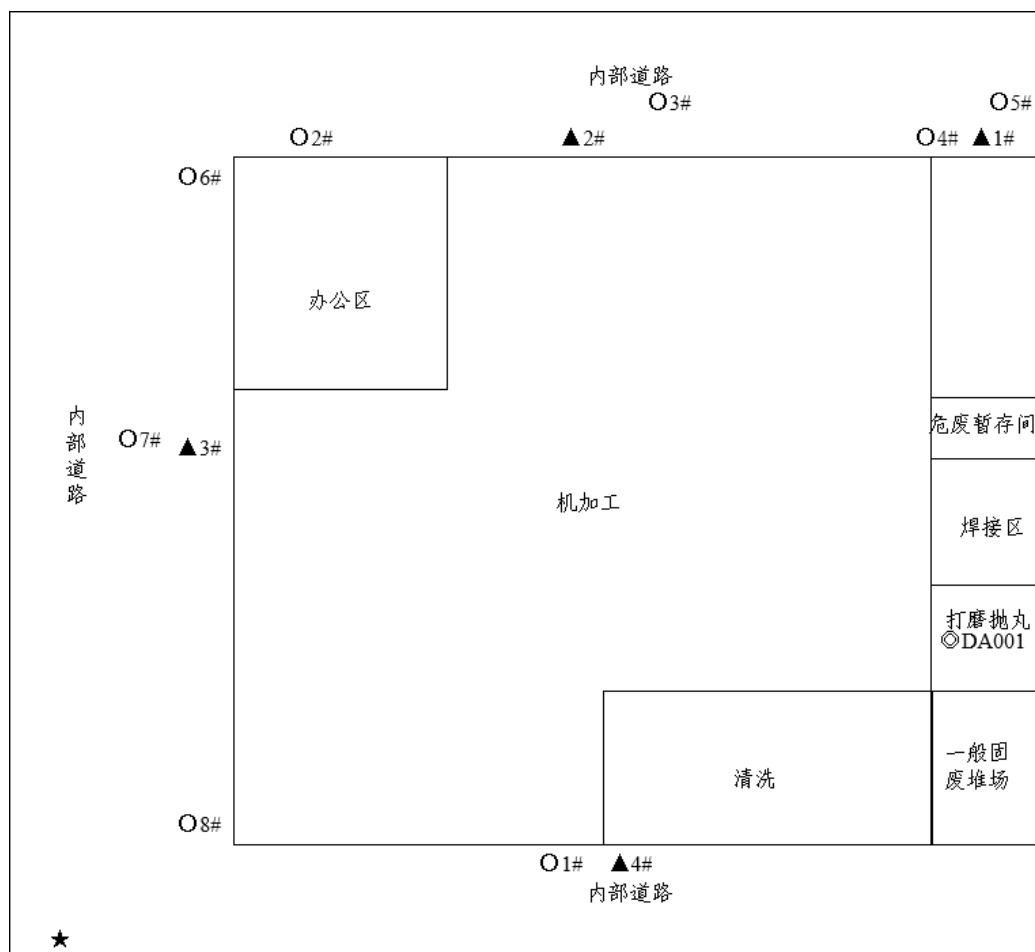


图 3-1 验收监测布点图示

说明：经现场勘察，本项目车间位置与环评一致。

废气走向图:

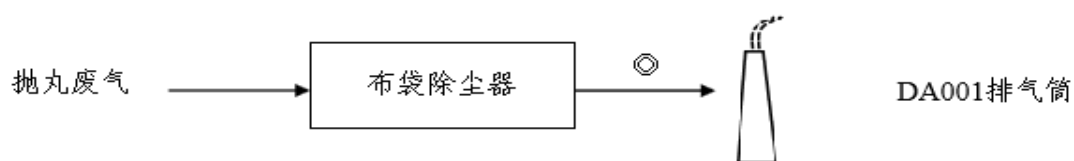


图3-2 验收监测废气监测布点图示

说明：◎为废气监测点位。依据《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）标准中，4.2.1.1节“采样位置因优先选择在垂直管段。应避免烟道弯头和断面急剧变化的部位。采样位置应设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于6倍直径，和距上述部件上游方向不小于3倍直径处，对矩形烟道，其当量直径 $D=2AB/(A+B)$ ，式中A、B为边长”。本项目DA001排气筒布袋除尘装置进口不具备监测条件，因此本次验收不作监测。

续表三

图示说明:

图标	内容	说明
▲	噪声监测点	厂界噪声监测点位 (1#为东北厂界、2#为北厂界、3#为西厂界、4#为南厂界)
◎	有组织废气监测点	1#排气筒: 抛丸废气监测点位
○	无组织废气监测点	1#、2#、3#、4#点位为 2021 年 7 月 3 日监测点位 (1#为上风向, 2#、3#、4#均为下风向), 2021 年 7 月 3 日风向为南风向; 5#、6#、7#、8#点位为 2021 年 7 月 4 日监测点位 (5#为上风向, 6#、7#、8#均为下风向), 2021 年 7 月 4 日风向为东风向。
★	废水监测点	污水接管口监测点位
备注	本项目东厂界紧邻其他厂区不具备监测条件, 本次验收不作检测	

气象情况:

监测日期	时间	天气	大气压 (kPa)	温度 (°C)	湿度 (%)	风速 (m/s)	风向
2021.07.03	8:00-11:40	阴	100.0	25.7	71.9	1.4	南
2021.07.04	8:00-11:45	阴	100.0	27.1	81.9	0.9	东

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：

建设项目环境影响报告表主要结论及建议见表 4-1；审批部门审批决定见表 4-2。

表 4-1 环境影响报告表主要结论及建议

环境影响报告表总结论	本项目符合国家以及江苏省的产业政策，用地性质符合要求，项目运营过程中，在切实落实本报告中各项污染防治措施，做到各污染物达标排放的前提下，本项目对周围环境影响较小，在环保角度上具有可行性。
环境影响报告表建议	企业需按规范设置危废仓库，签订危废协议，做好危废台账。

表 4-2 环境影响报告表批复及落实情况对照表

该项目环评/批复意见	实际执行情况检查结果
1、按照“清污分流、雨污分流、一水多用”原则完善厂区排水管网。生活污水经处理达标接管进溧阳市埭头污水处理厂集中处理。	<p>本项目厂区排水实行雨、污分流，雨水经厂区内雨水管道系统收集后接入市政雨水管网后排入附近河道。本项目无生产废水产生及排放，废水主要为员工生活污水，经厂区污水管网收集后接管进溧阳市埭头污水处理厂集中处理，处理尾水排至赵村河。</p> <p>经监测，本项目污水接管口中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油排放浓度及 pH 值均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准。</p>
2、严格按《报告表》中相关要求落实废气收集及治理措施，颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值及无组织排放监控浓度限值。	<p>本项目废气主要为清洗油雾、焊接烟尘、打磨粉尘、抛丸粉尘。本项目抛丸粉尘利用布袋除尘器处理由一根 15 米高排气筒（DA001）排放，少量未捕集的粉尘无组织排放。本项目清洗油雾利用设备自带的油雾净化装置处理后无组织排放；焊接烟尘及打磨粉尘经移动式烟尘净化装置处理后无组织排放。</p> <p>经监测，本项目 DA001 排气筒出口中颗粒物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 最高允许排放浓度限值要求，颗粒物排放速率符合该标准表 2 二级标准；同时颗粒物排放浓度符合《江苏省大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 最高允许排放浓度限值要求，颗粒物排放速率符合该标准表 1 最高允许排放速率要求。</p> <p>经监测，本项目颗粒物周界外浓度最高值符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求，颗粒物周界外浓度最高值同时符合《江苏省大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 边界大气污染物排放监控浓度限值。</p>

续表四

续表 4-2 环境影响报告表批复及落实情况对照表	
该项目环评/批复意见	实际执行情况检查结果
3、对厂区合理布局、统一规划。选用低噪声设备，并采取有效的减振、隔音、消音等措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中的3类标准。	<p>本项目噪声主要为厂房生产设备运行过程中产生的机械噪声，噪声源为锯床、外圆磨床、自动内圆磨床、空压机等。本项目通过优选低噪声设备、合理布置产噪设备、减振、厂房隔声及距离衰减等综合措施降噪。</p> <p>经监测，本项目东北、北、南、西厂界昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准。</p>
4、严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）以及《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）的要求规范建设及维护固废暂存场所，并按照相关规定，分类收集、处置固体废物，做到资源化、减量化、无害化。危险废物须委托有资质单位规范处置。	<p>本项目固废主要分为一般固废和危险废物。</p> <p>一般固废：金属边角料、砂轮灰、次品、废焊丝、除尘装置收尘、废砂轮外售综合利用；生活垃圾由环卫部门统一收集处理。</p> <p>危险废物：废包装桶委托常州大维环境科技有限公司处置；含油抹布手套难以单独收集，混入生活垃圾，由环卫部门统一收集处理。</p> <p>本项目一般工业固体废物暂存场符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）以及《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉（GB18599-2001）等3项国家污染控制标准修改单的公告》要求规范，危险固体废物暂存场符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013年修改单）要求规范。</p>
5、全过程贯彻循环经济理念和清洁生产原则，加强生产管理，并落实《报告表》提出的环境管理和环境监测计划。	已落实《报告表》提出的环境管理和环境监测计划。本项目全过程贯彻循环经济理念和清洁生产原则，仅用水电，无其他能源消耗。
6、你单位须配合当地政府，本项目卫生防护距离内不再规划、新建居民住宅、医院和学校等环境敏感目标。	本项目卫生防护距离为生产车间各边界外扩50米形成的包络区域，根据现场勘查，该卫生防护距离范围内无居民等保护目标。
7、按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122号）的要求设置各类排污口和标识。	本项目设置废气排放口1个，暂未设置环保标识牌；依托园区雨水排放口1个、污水接管口1个；建设危险固废暂存场所1座，已设置有防腐、防渗、防流散等措施，已设施环保标识牌；设置有一般固废暂存场所1处。

表五

验收监测质量保证及质量控制

现场采样、实验室分析及验收报告编制人员均持有上岗证，且废气、废水、噪声均做好监测的质量保证及质量控制。

1、监测分析方法

各项目监测分析方法见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法

类别	项目名称	分析方法
废气	颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ836-2017
		《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T15432-1995 及修改单 XG1-2018》
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》（HJ1147-2020）
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》（HJ828-2017）
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》（GB11901-1989）
	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》（GB11893-1989）
	动植物油	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》（HJ637-2018）
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

2、验收监测仪器

验收监测使用仪器情况见表 5-2。

表 5-2 验收监测仪器一览表

序号	仪器名称	型号	编号	检定/校准情况
1	空盒压力表	DYM3	SCT-SB-136-4	已校准
2	热线式风速计	TES-1340	SCT-SB-065-2	已校准
3	数字温湿度测试仪	TES-1360	SCT-SB-125-3	已校准
4	酸度计	pH-100A	SCT-SB-277-3	已检定
5	自动烟尘（气）测试仪	3012 型	SCT-SB-189	已检定
6	综合大气采样器	KB-6120-AD	SCT-SB-261-5	已检定
7	综合大气采样器	KB-6120-AD	SCT-SB-261-6	已检定
8	综合大气采样器	KB-6120-AD	SCT-SB-261-7	已检定
9	综合大气采样器	KB-6120-AD	SCT-SB-261-8	已检定
10	积分声级计	HS5618A	SCT-SB-303	已检定
11	声校准器	HS6020	SCT-SB-312-1	已检定

续表五

3、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。采样过程中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、加标回收率测定等，保证验收监测分析结果的准确可靠性，在监测期间，样品采集、运输、保存，监测数据严格执行三级审核制度。质控情况见表5-3。

表5-3 质量控制一览表

污染源	污染物	样品数	平行样			质控样			空白样		
			个数	占比(%)	合格率(%)	个数	占比(%)	合格率(%)	个数	占比(%)	合格率(%)
废水	pH值	8	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	化学需氧量	8	2	25.0	100	1	12.5	100	2	25.0	100
	悬浮物	8	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氨氮	8	1	12.5	100	/	/	/	2	25.0	100
	总磷	8	1	12.5	100	/	/	/	2	25.0	100
	动植物油	8	/	/	/	/	/	/	2	25.0	100

4、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。

(2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即30%~70%之间）内。

(3) 烟尘采样器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核。

(4) 监测数据严格执行三级审核制度

废气监测期间(2021年7月3日、7月4日)监测校准一览表见表5-5。

续表五

5、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后使用声校准器校准测量仪器示值偏差不大于0.5dB。具体噪声校验表见表5-4。

表5-4 噪声校验一览表

监测日期	校准设备	检定值 (dB)	校准值 (dB)		差值 (dB)	校准 情况
			监测前	监测后		
2021.07.03 (昼)	声校准器 AWA6221B (SCT-SB-016-3)	94.0	94.0	94.0	0	合格
2021.07.04 (昼)			94.0	94.0	0	合格

续表五

日期	仪器名称	采样仪器型号	仪器编号	采样前校准情况			采样后校准情况			评价结果
				标准值 (L/min)	表观值 (L/min)	示值误差 (%)	标准值 (L/min)	表观值 (L/min)	示值误差 (%)	
2021.07.03	自动烟尘(气)测试仪	3012 型	SCT-SB-189	40	40.2	0.5	40	40	0.0	合格
	综合大气采样器	KB-6120-AD	SCT-SB-261-5	100	100.9	0.9	100	100.6	0.6	合格
	综合大气采样器	KB-6120-AD	SCT-SB-261-6	100	99.4	-0.6	100	99.5	-0.5	合格
	综合大气采样器	KB-6120-AD	SCT-SB-261-7	100	99.0	-1.0	100	99.3	-0.7	合格
	综合大气采样器	KB-6120-AD	SCT-SB-261-8	100	100.2	0.2	100	100.5	0.5	合格
2021.07.04	自动烟尘(气)测试仪	3012 型	SCT-SB-189	40	40.4	1.0	40	40.2	0.5	合格
	综合大气采样器	KB-6120-AD	SCT-SB-261-5	100	99.2	-0.8	100	99.1	-0.9	合格
	综合大气采样器	KB-6120-AD	SCT-SB-261-6	100	100.4	0.4	100	100.4	0.4	合格
	综合大气采样器	KB-6120-AD	SCT-SB-261-7	100	100.6	0.6	100	100.4	0.4	合格
	综合大气采样器	KB-6120-AD	SCT-SB-261-8	100	100.7	0.7	100	100.6	0.6	合格

表六

验收监测内容

1、废水

废水监测点位、项目和频次见表 6-1，监测点位见图 3-1。

表 6-1 废水排放监测点位、项目和频次

污染类别	监测点位	监测项目	监测频次
生活污水	污水接管口，1 个点位	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油	4 次/天，监测 2 天

2、废气

废气监测点位、项目和频次见表 6-2，监测点位见图 3-1。

表 6-2 废气排放监测点位、项目和频次

污染类别	污染源	监测点位	监测项目	监测频次
有组织废气	抛丸废气	废气处理设施出口点位 1 个	颗粒物	3 次/天，监测 2 天
无组织废气	车间未捕集废气	1 个上风向，3 个下风向	颗粒物	
	清洗废气			
	焊接烟尘			
	打磨粉尘			
备注	本项目 DA001 排气筒布袋除尘装置进口不具备监测条件，因此本次验收不作检测。			

3、噪声

噪声监测点位、项目和频次见表 6-3，监测点位见图 3-1。

表 6-3 噪声监测点位、项目和频次

污染类别	污染源	监测点位	监测项目	监测频次
噪声	生产设备	4 个噪声测点（东北、南、西、北厂界各 1 个点位），厂界外 1 米处	厂界噪声	昼间监测 1 次，监测 2 天
备注	1、本项目夜间不生产； 2、本项目东厂界紧邻其他厂区不具备监测条件，本次验收不作检测。			

表七

一、验收监测期间生产工况记录

本次是对常州伽亨斯楷夫机械有限公司建设机械零部件、精密轴承制造项目的竣工环境保护验收。常州苏测环境检测有限公司于2021年7月3日、7月4日，对该项目环境保护设施建设、管理和运行进行了全面考核、检查及现场检测，检查结果为验收期间各设施运行正常、工况稳定，已达到设计生产能力要求，符合验收监测要求，并在此基础上出具了检测报告[EP2106013]。具体生产情况见表7-1。

表7-1 验收期间产能情况一览表

监测日期	产品名称	设计日产量	实际日产量	生产负荷	年运行时间
2021.07.03	精密轴承	2667套	2500套	93.7%	2400h
	机械零部件	667套	600套	90.0%	
2021.07.04	精密轴承	2667套	2400套	90.0%	
	机械零部件	667套	650套	97.5%	

二、验收监测结果

1、废水

废水验收监测结果见表7-2。

2、废气

无组织废气排放监测结果见表7-3，有组织废气排放监测结果见表7-4。

3、噪声

噪声验收监测结果见表7-5。

表 7-2 废水监测结果

监测点位	监测日期	监测项目	监测结果 (mg/L)					执行标准标准值 (mg/L)
			1	2	3	4	均值或范围	
污水接管口	2021.07.03	pH 值	7.1	7.2	7.0	7.1	7.0~7.2	6.5-9.5
		化学需氧量	84	76	93	71	81	500
		悬浮物	28	25	22	24	25	400
		氨氮	8.52	6.42	5.61	6.63	6.80	45
		总磷	0.82	0.91	1.15	0.98	0.96	8
		动植物油	1.56	0.55	1.34	1.14	1.15	100
	2021.07.04	pH 值	7.2	7.0	7.0	7.1	7.0~7.2	6.5-9.5
		化学需氧量	97	86	66	90	85	500
		悬浮物	32	34	33	31	32	400
		氨氮	8.65	6.49	6.02	7.67	7.21	45
		总磷	1.10	1.02	1.05	1.24	1.10	8
		动植物油	1.38	2.88	0.72	0.23	1.30	100
备注	1、pH 值无量纲;							
结论	经监测, 2021 年 7 月 3 日、7 月 4 日, 本项目污水接管口中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油排放浓度及 pH 值均符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 B 级标准。							

表 7-3 无组织废气监测结果

废气来源	监测项目	监测日期	监测点位	监测结果 (mg/m ³)				执行标准 (mg/m ³)	参照标准 (mg/m ³)
				1	2	3	最大值		
无组织废气	颗粒物	2021.07.03	1#(上风向)	0.100	0.100	0.083	0.100	/	/
			2#(下风向)	0.167	0.150	0.150	0.167	1.0	0.5
			3#(下风向)	0.183	0.217	0.200	0.217		
			4#(下风向)	0.167	0.183	0.183	0.183		
		2021.07.04	5#(上风向)	0.117	0.100	0.100	0.117	/	/
			6#(下风向)	0.183	0.183	0.167	0.183	1.0	0.5
			7#(下风向)	0.217	0.200	0.200	0.217		
			8#(下风向)	0.167	0.183	0.150	0.183		
备注	1、1#、5#为参照点，不作限值要求； 2、2021年7月3日风向为南风向、7月4日风向为东风向。								
结论	经监测，2021年7月3日、7月4日，本项目颗粒物周界外浓度最高值符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值要求，颗粒物周界外浓度最高值同时符合《江苏省大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3边界大气污染物排放监控浓度限值。								

表 7-4 有组织废气监测结果

设施	监测时间	监测点位	监测项目	监测结果				执行标准	参照标准	去除效率 (%)
				1	2	3	平均值			
DA001 排气筒	2021.07.03	废气处理设施出口	流量 (m ³ /h)	1070	1127	1044	1080	/	/	/
			颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	21.4	20.5	18.4	20.1	120	20	/
			颗粒物排放速率 (kg/h)	0.023	0.023	0.019	0.022	3.5	1	/(95)
	2021.07.04	废气处理设施出口	流量 (m ³ /h)	1070	1096	1106	1091	/	/	/
			颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	14.9	9.7	18.8	14.5	120	20	/
			颗粒物排放速率 (kg/h)	0.016	0.011	0.021	0.016	3.5	1	/(95)
备注	<p>1、DA001 排气筒高度为 15m;</p> <p>2、() 中为环评要求去除效率;</p> <p>3、本项目 DA001 排气筒布袋除尘装置进口不具备监测条件, 因此本次验收不作检测;</p> <p>4、本项目抛丸机操作时为密闭操作, 因此风量小于环评, 不影响捕集率。</p>									
结论	<p>经监测, 2021 年 7 月 3 日、7 月 4 日, 本项目 DA001 排气筒出口中颗粒物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 最高允许排放浓度限值要求, 颗粒物排放速率符合该标准表 2 二级标准; 同时颗粒物排放浓度符合《江苏省大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1 最高允许排放浓度限值要求, 颗粒物排放速率符合该标准表 1 最高允许排放速率要求。</p>									

表 7-5 噪声监测结果

监测时间	监测点位	监测值 dB (A)	标准值 dB (A)	超标值 dB (A)
		昼间	昼间	昼间
2021.07.03	1# (东北厂界)	55.1	65	0
	2# (北厂界)	57.9	65	0
	3# (西厂界)	57.0	65	0
	4# (南厂界)	55.4	65	0
2021.07.04	1# (东北厂界)	58.4	65	0
	2# (北厂界)	56.6	65	0
	3# (西厂界)	56.4	65	0
	4# (南厂界)	57.4	65	0
备注	1、7月3日天气阴，风速<5m/s；7月4日天气阴，风速<5m/s； 2、本项目夜间不生产； 3、本项目东厂界紧邻其他厂区不具备监测条件，本次验收不作检测。			
结论	经监测，2021年7月3日、7月4日，本项目东北、南、西、北厂界昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准。			

续表七

三、污染物总量核算

本项目生活污水年排放量为400吨,DA001排气筒年排放时间为200h。根据监测结果及生产时间核算各类污染物的排放总量,废水污染物排放量与评价情况见表7-6,废气污染物排放量与评价情况见表7-7,固体废物污染物排放情况见表7-8。

表7-6 废水污染物排放量与评价情况一览表

污染物		平均排放浓度 (mg/L)	实际核算量 (t/a)	环评及批复核 定量(t/a)	达标情况
废水	废水量	/	400	420	达标
	化学需氧量	83	0.033	0.126	达标
	悬浮物	28	0.011	0.084	达标
	氨氮	7.00	2.80×10^{-3}	0.0084	达标
	总磷	1.03	4.12×10^{-4}	0.0013	达标
	动植物油	1.22	4.88×10^{-4}	0.021	达标
结论	经核算,本项目废水排放量及化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油排放量均符合环评及批复要求。				

表7-7 废气污染物排放量与评价情况一览表

污染物		平均排放速率(kg/h)	废气年排放时间(h)	实际核算量(t/a)
DA001 排气筒	颗粒物	0.019	200	0.0038
污染物(汇总)		实际核算量(t/a)	环评及批复核定量(t/a)	达标情况
颗粒物		0.0038	0.014	达标
结论 经核算,本项目废气中颗粒物排放量符合环评及批复要求。				

表7-8 固体废物污染物排放情况一览表

污染物		实际排放量	环评及批复核定量	达标情况
固废	一般固废	零排放	零排放	达标
	危险固废	零排放	零排放	达标
结论 固废零排放,符合环评、批复要求。				

表八

验收监测结论与建议:**一、验收监测结论****1、废水**

经监测，2021年7月3日、7月4日，本项目污水接管口中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油排放浓度及pH值均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准。

2、废气**①无组织废气**

经监测，2021年7月3日、7月4日，本项目颗粒物周界外浓度最高值符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值要求，颗粒物周界外浓度最高值同时符合《江苏省大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3边界大气污染物排放监控浓度限值。

②有组织废气

经监测，2021年7月3日、7月4日，本项目DA001排气筒出口中颗粒物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2最高允许排放浓度限值要求，颗粒物排放速率符合该标准表2二级标准；同时颗粒物排放浓度符合《江苏省大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1最高允许排放浓度限值要求，颗粒物排放速率符合该标准表1最高允许排放速率要求。

3、噪声

经监测，2021年7月3日、7月4日，本项目东北、北、南、西厂界昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准。

续表八

4、固废

本项目固废主要分为一般固废和危险废物。

一般固废：金属边角料、砂轮灰、次品、废焊丝、除尘装置收尘、废砂轮外售综合利用；生活垃圾由环卫部门统一收集处理。

危险废物：废包装桶委托常州大维环境科技有限公司处置；含油抹布手套难以单独收集，混入生活垃圾，由环卫部门统一收集处理。

本项目车间东南侧设置一间一般固废仓库，仓库面积约 60 平方米，已做好防风、防雨等措施，暂未设置环保标识牌；本项目于厂区东侧设置一间危险废物仓库，仓库面积约 26 平方米，已做好防扬散、防渗漏、防流失和消防、安全照明、报警监视系统等措施，危险废物分类存放，可满足危险固废暂存和周转要求，已设置环保标识牌。

5、总量控制

经核算，本项目废水排放量及化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油排放量均符合环评及批复要求；废气中颗粒物排放量符合环评及批复要求；固废零排放，符合环评及批复要求。

6、卫生防护距离

本项目卫生防护距离为生产车间各边界外扩 50 米形成的包络区域，根据现场勘查，该卫生防护距离范围内无居民等保护目标。

7、结论

本项目建设地址未发生变化；项目产能达到环评要求；生产工艺未发生变化；环保“三同时”措施已落实到位，污染防治措施未发生变化；经监测，各类污染物均达标排放；污染物排放总量符合环评及批复要求。综上，本项目满足建设项目竣工环境保护验收条件，可以申请项目整体验收。

续表八

二、建议

- 1、加强废气处理设施管理，保证废气稳定达标排放，做好废气处理设施台账登记工作；
- 2、加强固废管理，及时做好危废台账登记；
- 3、尽快安装环保标示牌。

三、附件

附图 1 项目地理位置图

附图 2 卫生防护距离图

附件1 营业执照

附件2 项目备案证项目

附件3 项目审批意见

附件4 排污许可证

附件5 产品产能情况说明

附件6 污水接管协议

附件7 危废处置协议

附件8 现场污染防治措施照片

附件9 检测报告[EP2106013]

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：常州伽亨斯楷夫机械有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	常州伽亨斯楷夫机械有限公司建设机械零部件、精密轴承制造项目		项目代码	2019-320481-33-03-552523		建设地点	溧阳市埭头镇渡头街8-2号（租用江苏骏益科技创业园有限公司A1栋厂房）				
	行业类别（分类管理名录）	滑动轴承制造 C3452 其他通用零部件制造 C3489		建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造							
	设计生产能力	年产精密轴承80万（台）套、机械零部件20万（台）套		实际生产能力	年产精密轴承80万（台）套、机械零部件20万（台）套		环评单位	江苏龙环环境科技有限公司				
	环评文件审批机关	常州市生态环境局		审批文号	常溧环审[2020]10号		环评文件类型	报告表				
	开工日期	2020年3月		竣工日期	2020年9月		排污许可证申领时间	2020年5月26日				
	环保设施设计单位	溧阳市中和环保科技有限公司		环保设施施工单位	溧阳市中和环保科技有限公司		本工程排污许可证编号	91320481MA1WUKY53K001X				
	验收单位	溧阳市天益环境科技有限公司		环保设施监测单位	常州苏测环境检测有限公司		验收监测时工况	正常				
	投资总概算	5000万元		环保投资总概算	50万元		所占比例（%）	1				
	实际总投资	5000万元		实际环保投资	50万元		所占比例（%）	1				
	废水治理	/	废气治理	/	噪声治理	/	固体废物治理	/	绿化及生态	/	其他	/
	新增废水处理设施能力	/		新增废气处理设施能力	/		年平均工作时	2400h				

运营单位		常州伽亨斯楷夫机械有限公司				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)		91320481MA1WUKY53K		验收时间		2021年7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)	全厂现有项目核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水量	/	/	/	/	/	0.0400	0.0420	/	0.0400	0.0420	/	+0.0400
	化学需氧量	/	83	500	/	/	0.033	0.126	/	0.033	0.126	/	+0.033
	悬浮物	/	28	400	/	/	0.011	0.084	/	0.011	0.084	/	+0.011
	氨氮	/	7.00	45	/	/	2.80×10^{-3}	0.0084	/	2.80×10^{-3}	0.0084	/	$+2.80 \times 10^{-3}$
	总磷	/	1.03	8	/	/	4.12×10^{-4}	0.0013	/	4.12×10^{-4}	0.0013	/	$+4.12 \times 10^{-4}$
	动植物油	/	1.22	100	/	/	4.88×10^{-4}	0.021	/	4.88×10^{-4}	0.021	/	$+4.88 \times 10^{-4}$
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	颗粒物		17.3	120	/	/	0.0038	0.014	/	0.0038	0.014	/	+0.0038

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