

常州铂科医疗科技有限公司

骨科人工关节生产项目

竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：常州铂科医疗科技有限公司

编制单位：常州北宸环境科技有限公司

2026年1月



建设单位：常州铂科医疗科技有限公司

法人代表：倪石亮

编制单位：常州北宸环境科技有限公司

法人代表：郭盼盼

项目负责人：何雅丽

建设单位：常州铂科医疗科技有限公司  
(盖章)  
电 话：15151592688 (倪石亮)  
传 真：/  
邮 编：213000  
地 址：江苏省常州市江苏武进经济  
开发区长扬路9号A5幢西侧  
1楼

编制单位：常州北宸环境科技有限公  
司 (盖章)  
电 话：0519-81081196  
传 真：/  
邮 编：213000  
地 址：常州市武进区湖塘镇广电中  
路19号泰富城B-1区公寓  
2516号

表一

建设项目名称	骨科人工关节生产项目				
建设单位名称	常州铂科医疗科技有限公司				
建设项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 迁建				
建设地点	江苏省常州市江苏武进经济开发区长扬路9号A5幢西侧1楼				
主要产品名称	骨科人工关节				
设计生产能力	年产30万件骨科人工关节				
实际生产能力	年产10万件骨科人工关节				
建设项目环评时间	2025年1月	开工建设时间	2025年1月		
调试时间	2025年8月	验收现场监测时间	2025年8月25日~2025年8月26日		
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	常州久绿环境科技有限公司		
环保设施设计单位	汴普科技（苏州）有限公司	环保设施施工单位	汴普科技（苏州）有限公司		
投资总概算	3100万元	环保投资总概算	60万元	比例	2%
实际总概算	1500万元	实际环保投资	50万元	比例	3%

续表一

验收监测依据	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 《中华人民共和国环境保护法》，国家主席令第9号，2015年1月1日；</li><li>2. 《中华人民共和国水污染防治法》，国家主席令第70号，2018年1月1日；</li><li>3. 《中华人民共和国大气污染防治法》，国家主席令第31号，2018年10月26日修正；</li><li>4. 《中华人民共和国噪声污染防治法》，2021年12月24日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三十二次会议修订通过，2022年6月5日起施行；</li><li>5. 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020年4月29日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修订通过，2020年9月1日起施行；</li><li>6. 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，国规环评环[2017]4号，2017年11月20日；</li><li>7. 关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的公告，生态环境部，公告2018年第9号，2018年5月16日；</li><li>8. 《江苏省太湖水污染防治条例》，2018年1月24日江苏省第十二届人民代表大会常务委员会第三十四次会议通过，2018年5月1日起施行；</li><li>9. 《江苏省大气污染防治条例》，2018年11月23日江苏省第十三届人民代表大会第六次会议第二次修正；</li><li>10. 《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第二次会议修正，自2018年5月1日起施行；</li><li>11. 《江苏省固体废物污染环境防治条例》（2017年6月3日修订）；</li><li>12. 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》，苏环控[97]122号；</li><li>13. 《市政府关于印发〈常州市环境空气质量功能区划分规定（2017）〉的通知》，常州市人民政府，常政发[2017]160号，2017年11月30日；</li><li>14. 《市政府关于印发〈常州市市区声环境功能区划（2017）〉的通知》，常州市人民政府，常政发[2017]161号，2017年11月30日；</li><li>15. 《关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）〉的通知》，生态环境部办公厅，环办环评函[2020]688号，2020年12月13日；</li><li>16. 《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</li></ol>
--------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

验收监测依据	<p>苏省生态环境厅，苏环办〔2021〕122号，2021年4月2日；</p> <p>17.《固体废物分类与代码目录》2024年1月19日；</p> <p>18.《排污许可管理条例》，中华人民共和国国务院令 第736号，2021年3月1日起施行；</p> <p>19.《常州铂科医疗科技有限公司骨科人工关节生产项目环境影响报告表》，常州久绿环境科技有限公司，2024年11月；</p> <p>20.《常州铂科医疗科技有限公司骨科人工关节生产项目环境影响报告表》的批复（常武环审【2025】102号），常州市生态环境局，2025年4月8日；</p> <p>21.常州铂科医疗科技有限公司《固定污染源排污登记回执（登记编号：91320412MACGLP508X001X）》，登记时间：2025年04月14日，有效期：2025年04月14日至2030年04月13日；</p> <p>22.常州铂科医疗科技有限公司提供的其他相关资料。</p>
--------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

验收  
监测  
评价  
标准

(一)废气排放标准

本项目排放的颗粒物、非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)和《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)中相关标准,具体见下表。

表 1-1 大气污染物排放标准

污染源产生工段	污染物	限值			标准来源
		排放浓度	排放高度	排放速率	
喷涂	颗粒物	10mg/m <sup>3</sup>	15m	0.4kg/h	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)表 1

表 1-2 厂区内 VOCs 无组织排放限值 单位: mg/m<sup>3</sup>

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置	执行标准
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)表 3
	20	监控点处任意一次浓度值		

表 1-3 厂界大气污染物排放监控浓度限值 单位: mg/m<sup>3</sup>

污染物	无组织监控浓度	执行标准	监控位置
非甲烷总烃	4.0	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3	边界外浓度最高点
颗粒物	0.5		

(二)污水排放标准

本项目员工日常生活污水接入市政污水管网进滨湖污水处理厂集中处理;滨湖污水处理厂接管标准参照《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准,详见下表。

表 1-4 污水接管浓度限值 单位: mg/L

序号	项目	标准	标准来源
1	pH (无量纲)	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
2	COD	500	
3	SS	400	
4	NH <sub>3</sub> -N	45	
5	TP	8	
6	TN	70	

(三)噪声排放标准

项目东、西、南、北厂界昼、夜间噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准,见下表。

表 1-5 噪声排放标准 单位: Leq[dB(A)]

执行标准	昼间	夜间	执行区域
《工业企业厂界环境噪声排放标准》	<65	≤55	东、西、南、北厂界

(GB12348-2008) 中 3 类标准

#### (四) 固体废物贮存标准

(1) 一般固体废物堆场需满足防渗漏、防雨淋、防扬散等环境保护要求。

(2) 《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《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)。

#### (五) 总量控制指标

根据项目环评及批复要求，项目污染物总量控制指标见下表：

表 1-6 项目污染物排放总量建议指标 单位：t/a

类别	污染物名称	环评及批复量	本次部分验收折算量
废水	生活污水	废水量	600
		COD	0.3
		SS	0.24
		NH <sub>3</sub> -N	0.027
		TP	0.0048
		TN	0.042
有组织废气	颗粒物	0.124	0.041
固废	一般固废	零排放	零排放
	危险废物	零排放	零排放
	生活垃圾	零排放	零排放

注：原环评本项目员工为 30 人，现实际本项目员工为 15 人。

## 表二

### 一、工程建设内容

常州铂科医疗科技有限公司成立于2023年4月21日，公司位于江苏省常州市江苏武进经济开发区长扬路9号A5幢西侧1楼，租用常州市滨湖生态城建设有限公司791.5平方米厂房进行生产。

常州铂科医疗科技有限公司于2024年11月报批了“骨科人工关节生产项目”环境影响报告表，并于2025年4月8日取得常州市生态环境局出具的批复（常武环审【2025】102号）；于2025年04月14日申请了固定污染源排污登记（有效期：2025年04月14日至2030年04月13日；登记编号：91320412MACGLP508X001X）。

该项目部分建成，建成部分调试期间主体工程工况稳定，各类环境保护设施正常运行，具备“三同时”验收监测条件，本次验收为“骨科人工关节生产项目”的部分验收。项目产品方案及产能为：年产10万件骨科人工关节。

**表 2-1 项目环保手续情况表**

项目名称	审批部门及时间	验收情况	备注
“骨科人工关节生产项目”环境影响报告表	常州市生态环境局 常武环审【2025】102号 2025年4月8日	本次竣工环保验收项目（部分验收）	验收产品：骨科人工关节 验收产能：10万件/年
固定污染源排污登记回执（登记管理）	登记编号：91320412MACGLP508X001X 登记时间：2025年04月14日 有效期：2025年04月14日至2030年04月13日	-	-

本次验收项目主体工程及产品方案详见下表。

**表 2-2 验收项目主体工程及产品方案**

项目名称	产品及产能			年运行时数
	产品	设计产能	实际产能	
骨科人工关节生产项目	骨科人工关节	30万件/年	10万件/年	6000h

**注：10万件/年不含机加工工序。**

(一)验收项目建设内容

**表 2-3 验收项目建设内容情况一览表**

项目名称	骨科人工关节生产项目		
类别	环评/批复内容	实际内容	备注
产品名称	骨科人工关节	骨科人工关节	与环评一致
设计规模	年产30万件骨科人工关节	年产10万件骨科人工关节	部分验收
项目投资额	3100万元	1500万元	部分验收

建设地址		江苏省常州市江苏武进经济开发区长扬路9号A5幢西侧1楼	江苏省常州市江苏武进经济开发区长扬路9号A5幢西侧1楼	与环评一致	
(二)验收项目主体、贮运、公辅工程和环保工程					
<b>表 2-4 验收项目主体、贮运、公辅工程、环保工程一览表</b>					
类别		原环评情况		实际情况	变化原因
		工程内容	工程规模		
主体工程	办公室	用于办公。	约 150m <sup>2</sup>	与环评一致	-
	实验室	空置，后期作为新产品研发实验室。	约 30m <sup>2</sup>	与环评一致	-
	维修室	用于设备维修及维修工具存放。	约 25m <sup>2</sup>	与环评一致	-
	生产车间	用于产品的生产。	约 500m <sup>2</sup>	与环评一致	-
贮运工程	仓库	原辅料存放区，乙醇存放于仓库内的防爆柜中。	约 20m <sup>2</sup>	与环评一致	-
	运输	原辅材料、产品均通过汽车运输。	-	与环评一致	-
公用工程	给水	生活用水	750t/a	<b>350t/a</b>	根据企业提供的水费情况进行核算，员工用水未达到环评预估量。
		磨削液配制用水	10t/a	<b>0t/a</b>	部分验收
		冷却用水	3t/a	<b>1.5t/a</b>	部分验收
	排水	本项目厂区内已实施“雨污分流”，雨水经厂内雨水管网收集后排入市政雨水管网；本项目员工生活污水经化粪池预处理后接管市政污水管网进滨湖污水处理厂集中处理，尾水排入武宜运河。	生活污水 600t/a	<b>生活污水 280t/a</b>	员工用水未达到环评预估量，因此生活污水量未达环评预估废水量。
供电	区域供电管网提供，依托现有供电系统。	535 万 kwh/a	<b>178 万 kwh/a</b>	部分验收	
环保工程	废水治理	本项目员工生活污水通过化粪池预处理后经厂内污水管网收集后接入市政污水管网进滨湖污水处理厂集中处理，尾水排入武宜运河。	接入市政管网	与环评一致	-
	废气治理	两台真空等离子喷涂设备产生的喷涂粉尘经各自设备自带的滤筒除尘器（TA003、TA004）处理后通过1根15米高DA001排气筒排放至高空。	单台风机风量 7000m <sup>3</sup> /h	建设1台真空等离子喷涂设备，产生的喷涂粉尘经设备自带的滤筒除尘器（TA003）处理后通过1根15米高DA001排气筒排放至高空。风机风量 1500m <sup>3</sup> /h	部分验收，环评预估风量偏大，根据厂家提供滤筒自带风量为 1500m <sup>3</sup> /h。

		两台大气等离子喷涂设备产生的喷涂粉尘经负压收集进一套滤筒除尘器 (TA005) 处理后通过 1 根 15 米高 DA001 排气筒排放至高空。	风机风量 12000m <sup>3</sup> /h	建设 1 台大气等离子喷涂设备, 产生的喷涂粉尘经负压收集进一套滤筒除尘器 (TA005) 处理后通过 1 根 15 米高 DA001 排气筒排放至高空。风机风量 8000m <sup>3</sup> /h	部分验收	
		喷砂粉尘经各自设备自带的滤筒除尘器 (TA001、TA002) 处理后在车间内无组织排放。	单台风机风量 1500m <sup>3</sup> /h	与环评一致	-	
		喷丸粉尘经设备自带的滤筒除尘器 (TA006) 处理后在车间内无组织排放。	风机风量 1500m <sup>3</sup> /h	与环评一致	-	
		擦拭废气经移动式活性炭吸附装置 (TA007) 处理后在车间内无组织排放。	风机风量 1500m <sup>3</sup> /h	与环评一致	-	
	噪声治理	①在设备选型时, 应尽量选用低噪声的设备和材料, 从声源上降低噪声; ②生产设备设减振基座, 减振材料包括台基、橡胶和减震垫; ③项目管道连接采用软连接, 各类风机安装消音器; ④在生产过程中应加强设备维护, 使之处于良好的运行状态; ⑤加强厂界的绿化; ⑥企业应定期对各厂界进行噪声检测, 确保企业在生产过程中对周边不造成噪声影响, 一旦检测到噪声超标, 企业应立即停产, 完善噪声防治措施, 待各厂界噪声检测数据恢复正常后即可恢复生产。通过采取以上措施, 噪声可削减 25dB(A) 左右。	-	与环评一致	-	
	固废治理	一般固废	拟设一般固废堆场一处, 位于生产车间西北角, 需满足防渗、防雨淋、防扬散的要求。	5m <sup>2</sup>	与环评一致	-
危险废物		拟设危险废物产生区域收集点一处位于生产车间西北角, 需满足防腐、防渗漏、防雨淋、防流失的要求。	5m <sup>2</sup>	与环评一致	-	
生活垃圾		生活垃圾桶装收集。	-	与环评一致	-	

由上表可知, 主体工程、贮运工程与环评对比未发生变化, 公用工程中生活用水量根据企业提供的水费情况进行核算, 部分验收导致员工用水未达到环评预估量; 车床、铣床、磨床未建设, 故磨削液实际不使用, 磨削液配置用水为零; 真空等离子喷涂设备、大气等离子喷涂设备各建设 1 台, 故环保工程中的废气设施部分建成。

## (三)验收项目生产设备

表 2-5 验收项目主要设施一览表 单位：台/套

序号	类别	设备名称		规格型号	环评数量	实际数量	待建数量	备注
1	生产设备	车床		CW6180	4	0	4	部分验收
2		铣床		X6032	1	0	1	部分验收
3		磨床		M618A	1	0	1	部分验收
4		真空等离子喷涂设备		CAPS	2	1	1	部分验收
5		大气等离子喷涂设备		APS	2	1	1	部分验收
6		自动喷砂机		Sandblasting	2	0	0	两用一备
7		半自动喷砂机		PBS-150	0	3	0	
8		喷丸机		Shotpeening	1	1	0	/
9		空压机		350L/min	1	1	0	/
10		冷水机		/	1	1	0	/
11		金属锉刀		/	30	10	20	部分验收
12		美工刀		/	30	10	20	部分验收
13		台式放大镜		KR-TS11	0	1	0	新增检验设备
14		数显高度尺		570-402	0	1	0	新增检验设备
15		数显千分尺		293-240-30	0	1	0	新增检验设备
16	辅助设备	滤筒除尘器 (TA003、 TA004)	真空等离子 喷涂设备自 带	单台风机风量 7000m <sup>3</sup> /h	2	1	1	部分验收
17		滤筒除尘器 (TA005)	大气等离子 喷涂设备	风机风量 12000m <sup>3</sup> /h	1	1	0	/
18		滤筒除尘器 (TA001、 TA002)	喷砂机自带	单台风机风量 1500m <sup>3</sup> /h	2	2	0	/
19		滤筒除尘器 (TA006)	喷丸机自带	风机风量 1500m <sup>3</sup> /h	1	1	0	/
20		移动式活性炭吸附装置 (TA007)		风机风量 1500m <sup>3</sup> /h	1	1	0	/

由上表可知，目前仅建设了部分生产设备，本项目为部分验收，未建生产线不纳入本次验收范围，待建成后需另行验收。自动喷砂机变为半自动喷砂机，废气处理设施未发生变化，自动喷砂机后期不再建设；环评中检验设备漏评，本次验收补充台式放大镜、数显高度尺和数显千分尺 3 台检验设备，检验过程中不产污。

## 二、原辅材料消耗及水平衡

(一)验收项目原辅材料消耗见下表：

表 2-6 验收项目原辅材料消耗一览表

序号	分类	名称	组分/规格	环评/批复 年用量	部分验 收折算 用量	实际年 用量	备注
1	原料	钛合金	钛合金	50 吨	16.6 吨	16.6 吨	部分验收
2	辅料	遮蔽胶带	玻璃纤维 10-60%，二甲 基聚硅氧烷硅烷醇 5-20%，MQ 树脂 5-20%， 聚硅氧烷胶粘剂 5-20%	4000 米 (0.015 吨)	1333 米 (0.005 吨)	1333 米 (0.005 吨)	部分验收
3		白刚玉	氧化铝，25kg/袋	2 吨	0.6 吨	0.6 吨	部分验收
4		钛粉	钛，2kg/袋	6 吨	2 吨	2 吨	部分验收
5		羟基磷灰石 粉	羟基磷灰石，2kg/袋	3 吨	1 吨	1 吨	部分验收
6		氩气	50L/瓶	5000L	1666L	1666L	部分验收
7		氩气	50L/瓶	2500L	833L	833L	部分验收
8		蒸馏水	25kg/桶	3 吨	1.5 吨	1.5 吨	部分验收
9		乙醇	浓度：75%，500ml/桶	10L	3L	3L	部分验收
10		无尘布	/	2kg	0.6kg	0.6kg	部分验收
11		塑封袋	/	30 万件	10 万件	10 万件	部分验收
12		泡棉垫	/	10 万件	3 万件	3 万件	部分验收
13		双层瓦伦纸 箱	/	2 万件	0.6 万件	0.6 万件	部分验收
14		切削油	精炼基础油、添加剂， 170kg/桶	4.08 吨	1.36 吨	0 吨	部分验收
15		磨削液	主要成分：润滑剂 (5-15%)、硼酸盐(1-5%)、 防锈剂(1-10%)、表面活性 (1-10%)、水(余量)， 170kg/桶	1 吨	0.3 吨	0 吨	部分验收

本次验收为部分验收，车加工、铣加工、磨加工工序不在本次验收范围内，相关原辅料切削油和磨削液实际用量为 0，其余原辅材料用量与部分验收折算量一致。

### (二)水平衡

①生活用水：目前本项目实际员工人数 15 人，全年工作 300 天，厂内不设食堂、浴室、宿舍等生活设施，根据企业提供的用水记录折算，年生活用水总量为 350 吨，排放系数以 0.8 计，则生活污水产生量为 280 吨/年。

②冷却用水：本项目喷涂设备工作时需利用外购的蒸馏水作为冷却水对真空泵进行冷却，冷却水在冷水机循环使用，定期添加不外排，冷水机容量为 300L，冷却水小时循环量约为水池容积的 1/6，即 0.05m<sup>3</sup>/h，循环水的损失量主要为蒸发损失，占循环水

量的 0.5%，则冷水机损失水量及补充水量为 1.5t/a。

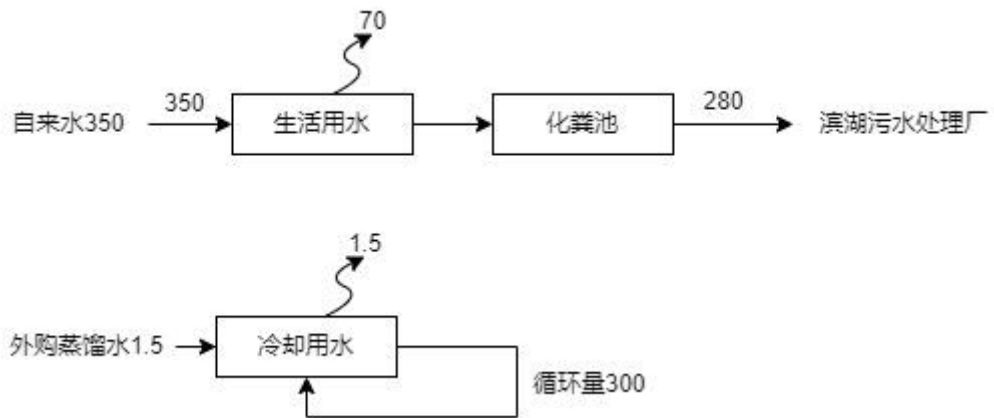
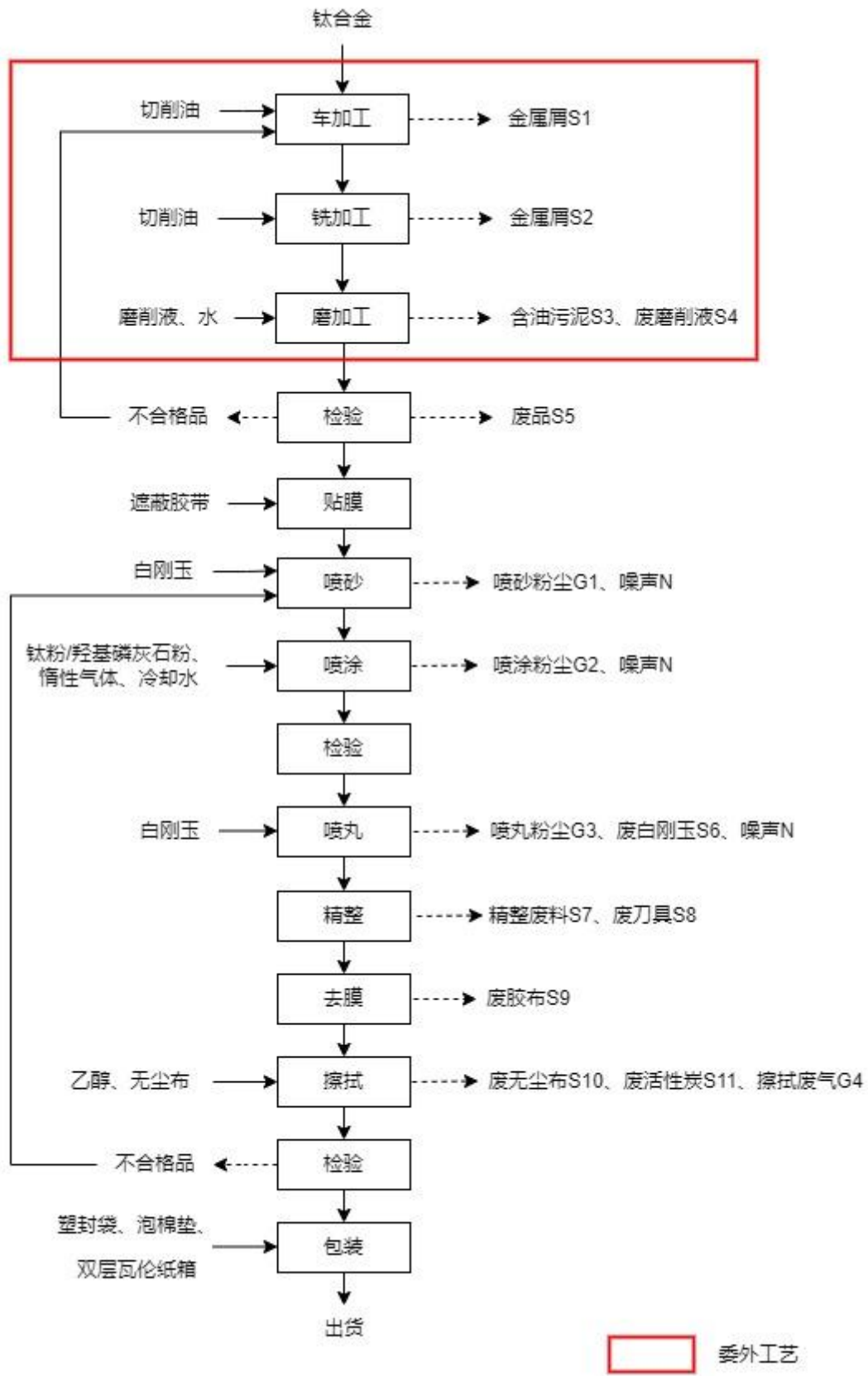


图 2-1 本项目水平衡图 单位：t/a

### 三、主要工艺流程及产物环节

#### (一) 工艺流程及产污环节

##### 1、骨科人工关节生产工艺流程：



N 表示噪声、S 表示固废、G 表示废气

图 2-2 骨科人工关节生产工艺流程图

**工艺简述:**

车加工、铣加工、磨加工暂时委外加工，不在本次验收范围内。

**检验:** 将工件与订单一一比对，确保单货一致，检查产品的外观和尺寸，少量检验不合格的产品返回车加工工序重新加工，此过程有少量废品（S5）产生。

**贴膜:** 用遮蔽胶带保护非喷涂面。

**喷砂:** 利用自动喷砂机，采用白刚玉作为介质将喷涂面做喷砂处理，增强后续喷涂的附着力。喷砂过程中白刚玉会变细小圆润，可用作后续喷丸工段的喷丸介质。此过程有喷砂粉尘（G1）和噪声（N）产生。

**喷涂:** 将产品放入等离子喷涂设备中进行喷涂，采用由直流电驱动的等离子电弧作为热源，将钛粉或者羟基磷灰石粉（根据产品要求，选择所需原料，不会同时使用）加热到熔融或半熔融状态（加热温度约 1000℃），并以高速喷向经喷砂处理的物料表面而形成附着牢固的表面涂层，强化人造骨骼及加强其亲和力，加热高温时金属与氧气会发生反应，充入氦气和氩气作为保护气体杜绝真空泵氧化，喷涂设备工作时需利用外购的蒸馏水作为冷却水对真空泵进行冷却，冷却水在冷水机循环使用，定期添加不外排。此过程有喷涂粉尘（G2）和噪声（N）产生。本项目喷涂到达工件表面时的温度约 180℃，本项目使用的遮蔽胶带为喷涂专用胶带，根据遮蔽胶带的各组分理化性质可知，沸点均高于工件表面加热温度，故不考虑胶带中挥发组分。

**检验:** 人工检验喷涂后产品的喷涂厚度、均匀度。

**喷丸:** 喷涂后的产品涂层最外侧会有一些颗粒粘附不牢固，需要利用喷丸机采用喷砂工序使用过的白刚玉作为介质进行喷丸处理进行去除，降低物料的表面粗糙度。此过程有废白刚玉（S6）、喷丸粉尘（G3）、噪声（N）产生。

**精整:** 涂层边界会有少量毛刺，用专业工具修整。此过程有精整废料（S7）、废刀具（S8）产生。

**去膜:** 去除保护的胶布。此过程有废胶布（S9）产生。

**擦拭:** 用去膜后的物料进行外观检查，如果有胶残留在表面，需要使用无尘布蘸取乙醇对其进行擦拭去除。此过程有废无尘布（S10）、擦拭废气（G4）产生。由于擦拭工序非连续运行，且擦拭时间较短，擦拭废气经移动式活性炭吸附装置（TA007）处理后在车间内无组织排放，移动式活性炭吸附装置定期清理，由此产生废活性炭（S11）。

**检验:** 人工检查涂层的外观是否有缺陷，如：厚度是否均匀、涂层是否有锈点、涂层边缘处理是否整齐、是否有胶印、产品抛光面是否有划伤，产生少量的不合格品返回

至喷砂工序重新加工。

**包装：**待发货的产品采取四层保护，从里到外依次为塑封袋、泡棉垫、双层瓦伦纸箱，四个小箱子分上下两层放入大箱子。

**其他产污环节：**

①乙醇使用后产生废包装桶（S12）。

②钛粉、羟基磷灰石粉、白刚玉使用完产生废包装袋（S13）。

③真空等离子喷涂设备产生的喷涂粉尘（G2）经设备自带的滤筒除尘器（TA003）处理后通过1根15米高DA001排气筒排放至高空；大气等离子喷涂设备产生的喷涂粉尘（G2）经负压收集进滤筒除尘器（TA005）处理后通过1根15米高DA001排气筒排放至高空；喷砂粉尘（G1）经设备自带的滤筒除尘器（TA001、TA002）处理后在车间内无组织排放；喷丸粉尘（G3）经设备自带的滤筒除尘器（TA006）处理后在车间内无组织排放。滤筒除尘器定期进行维护，会产生废滤筒（S14）、收尘（滤筒收尘）（S15）。

④定期对车间设备、车间地面的粉尘进行清洁，清洁时不涉及水洗，不产生清洗废水，利用吸尘器进行吸尘清洁，产生收尘（吸尘器收尘）（S15）与滤筒收尘一并收集处理。

(二)项目变动情况

实际建设情况与环评及批复对比情况如下。

表 2-7 重大变动情况对照一览表

序号	环办环评函[2020]688 号		对照		备注
	类别	内容	原环评中内容	实际建设情况	
1	性质	建设项目开发、使用功能发生变化的。	骨科人工关节	与环评一致	/
2		生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	年产 30 万件骨科人工关节；各类原辅材料均放置于仓库，成品放置于成品区。	年产 10 万件骨科人工关节，其余与环评一致。	部分验收
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。	年产 30 万件骨科人工关节；各类原辅材料均放置于仓库，成品放置于成品区。本项目排放的废水为生活污水，不涉及废水第一类污染物。	年产 10 万件骨科人工关节，其余与环评一致。	部分验收
4	规模	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。	骨科人工关节生产项目；各类原辅材料均放置于仓库，成品放置于成品区。污染排放量如下： 水污染物：生活污水量≤600，化学需氧量≤0.3，氨氮≤0.027，总磷≤0.0048。 大气污染物：颗粒物≤0.124。（项目环评折算量如下：水污染物：生活污水≤300、COD≤0.15、氨氮≤0.0135、总磷≤0.0024；大气污染物：颗粒物≤0.041）	根据验收检测数据计算可知，项目各污染物排放量均小于环评及批复折算量，其余与环评一致。	部分验收
5	地点	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。	<b>厂区平面布局：</b> 本项目位于江苏省常州市江苏武进经济开发区长扬路 9 号 A5 幢西侧 1 楼，厂区大门位于长扬路南侧，大门南侧为厂区内主路和生产车间。本项目生产车间位于厂区西南角。雨水排放口、污水接管口位于厂区北侧，临长扬路。 <b>车间平面布局：</b> 本项目生产车间进出口大门位于	<b>危险废物产生区域收集点实际为危废贮存库，位置和面积未发生变化。其余与环评一致。</b>	未导致环境防护距离范围变化和新增敏感点，为一般变动。

序号	环办环评函[2020]688号		对照		备注
	类别	内容	原环评中内容	实际建设情况	
			车间西侧，进入大门，车间由北往南依次为办公室、实验室、楼梯间、卫生间，东侧为生产区，生产区南侧由西往东依次为办公室、仓库、维修室。排气筒 DA001 位于生产车间外北侧，一般固废堆场、危险废物产生区域收集点均位于生产车间西北角。 建设项目厂区平面布置图见附图 2，建设项目车间平面布置图见附图 3。		
6	生产工艺	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。	产品品种为骨科人工关节；生产工艺、生产装置、原辅料详见“项目环境影响报告表”中内容。	生产设备及配套设施发生变化：自动喷砂机变为半自动喷砂机（1 台备用），相应的除尘设施未发生变化，自动喷砂机后期不再建设；新增台式放大镜、数显高度尺和数显千分尺 3 台检验设备；车床、铣床、磨床未建设。	环评中漏评检验设备，本次验收补充台式放大镜、数显高度尺和数显千分尺 3 台检验设备，检验过程不产污。不新增污染物种类和污染物排放量，不涉及第一类污染物，为一般变动。
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。	各类原辅材料通过汽车运输、装卸，放置于仓库内。	与环评一致	/
8	环境保护措施	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	<b>废水污染防治措施：</b> 生活污水经化粪池预处理后接入市政污水管网进滨湖污水处理厂集中处理，尾水排入武宜运河。 <b>废气污染防治措施：</b> 真空等离子喷涂设备产生的喷涂粉尘经设备自带的滤筒除尘器（TA003、TA004）处理后通过 1 根 15 米高（DA001）排气筒排放至高空；大气等离子喷涂设备产生的喷涂	真空等离子喷涂设备 1 台未建设，故滤筒除尘器（TA004）未建设。真空等离子喷涂设备产生的喷涂粉尘经设备自带的滤筒除尘器（TA003）处理后通过 1 根 15 米高（DA001）排气筒排放至高空。为保证收集效率，风量有所调整。其余与环评一致。	部分验收

序号	环办环评函[2020]688号		对照		备注
	类别	内容	原环评中内容	实际建设情况	
			粉尘经负压收集进滤筒除尘器（TA005）处理后通过1根15米高（DA001）排气筒排放至高空。喷砂粉尘、喷丸粉尘经负压收集进设备自带的滤筒除尘器（TA001、TA002、TA006）处理后在车间内无组织排放。擦拭废气经移动式活性炭吸附装置（TA007）处理后在车间无组织排放。		
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。	厂区已实施“雨污分流、清污分流”，雨污分流管网和雨水排放口、污水接管口依托现有。	与环评一致	/
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	共设置1根排气筒，DA001排气筒高度为15m。	与环评一致	/
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。	<b>噪声污染防治措施：</b> ①在设备选型时，应尽量选用低噪声的设备和材料，从声源上降低噪声；②生产设备设减振基座，减震材料包括台基、橡胶和减震垫；③项目管道连接采用软连接，各类风机安装消音器；④在生产过程中应加强设备维护，使之处于良好的运行状态；⑤加强厂界的绿化；⑥企业应定期对各厂界进行噪声检测，确保企业在生产过程中对周边不造成噪声影响，一旦检测到噪声超标，企业应立即停产，完善噪声防治措施，待各厂界噪声检测数据恢复正常后即可恢复生产。 <b>土壤、地下水污染防治措施：</b> 项目重点防渗区为仓库和危险废物产生区域收集点；一般防渗区包括：生产车间、实验室、维修室；办公室为简单防渗区。地面均做好硬化、防渗。	与环评一致	/
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	厂内产生的一般固废：废品、废白刚玉、精整废料、废刀具、废胶布、废包装袋、废滤筒、收尘	由于车加工、铣加工、磨加工工序委外加工，故不产生危险废物：金属屑	部分验收

序号	环办环评函[2020]688号		对照		备注
	类别	内容	原环评中内容	实际建设情况	
		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。	收集后外售综合利用；危险废物：金属屑（HW09）、含油污泥（HW08）、废磨削液（HW09）、废包装桶（HW49）、废无尘布（HW49）、废活性炭（HW49）、废油（HW08），收集后委托有资质单位进行处置；生活垃圾由环卫部门处理。	（HW09）、含油污泥（HW08）、废磨削液（HW09）、废油（HW08）。其余与环评一致。	
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。	生产车间、危废贮存库等重点区域应配备黄沙箱、灭火器等消防物资，并放置在明显、方便取用的位置；定期对工作人员进行灭火器的使用、初期火灾的扑灭知识进行培训。灭火器等消防物资要求进行定期更新。园区内应设置不小于150.92m <sup>3</sup> 的事故应急池，常州市滨湖生态城建设有限公司厂内已设置3座事故应急池，均为108m <sup>3</sup> ，合计324m <sup>3</sup> ，能够满足事故废水的储存要求。当事故发生时，应及时关闭雨水排放口阀门，打开事故应急池切换阀门。待事故结束后，收集的事故废水委外处理，防止事故废水排入附近河流。	危废贮存库满足防渗漏、防雨淋、防流失、污染防治及安防的要求；在关键位置布设视频监控系统；环保标志牌已设置齐全，按照苏环办〔2023〕154号文要求设置危险废物信息公开栏、贮存设施警示标志牌、包装识别标签及环保标志牌。企业已加强对化学品的管理，并对作业人员展开培训；并已建立相应的管理制度、完善相应的安全措施；规范化学品存放区，并已配备收集桶、消防沙等。园区已在相应的应急池和雨水口均设置了阀门，企业应急预案正在编制中。	/

该项目实际建设情况与原环评内容对比，有如下变动：

①危险废物产生区域收集点实际为危废贮存库，位置和面积未发生变化，未导致环境防护距离范围变化和新增敏感点，为一般变动。

②生产设备及配套设施发生变化：自动喷砂机变为半自动喷砂机（1台备用），相应的除尘设施未发生变化，自动喷砂机后期不再建设；环评中漏评台式放大镜、数显高度尺和数显千分尺3台检验设备，本次验收补充台式放大镜、数显高度尺和数显千分尺3台检验设备，检验过程不产污；车床、铣床、磨床未建设。不新增污染物种类和污染物排放量，不涉及第一类污染物，为一般变动。

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附监测点位示意图）

(一)废气污染源、防治措施及排放情况

真空等离子喷涂设备产生的喷涂粉尘经设备自带的滤筒除尘器（TA003）处理后通过1根15米高（DA001）排气筒排放至高空；大气等离子喷涂设备产生的喷涂粉尘经负压收集进滤筒除尘器（TA005）处理后通过1根15米高（DA001）排气筒排放至高空；未收集部分车间内无组织排放。

喷砂粉尘、喷丸粉尘经负压收集进设备自带的滤筒除尘器（TA001、TA002、TA006）处理后在车间内无组织排放；擦拭废气经移动式活性炭吸附装置（TA007）处理后在车间内无组织排放。

(二)废水污染源、防治措施及排放情况

厂区内已实行“雨污分流”，雨水经雨水管网收集后排入市政雨水管网；厂内员工生活污水经化粪池预处理后通过厂内污水管网收集后接入市政污水管网进滨湖污水处理厂集中处理，尾水排入武宜运河。

冷却水循环使用，不外排。

(三)噪声污染源、防治措施及排放情况

项目已采取合理设备选型、合理车间内设备布局，并采取隔声、消声等降噪措施，东、南、西、北厂界昼、夜间噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

(四)固废污染源、防治措施及排放情况

厂内产生的一般固体废物：废白刚玉、精整废料、废刀具、废胶布、废包装袋、废滤筒、收尘，收集后外售综合利用；产生的危险废物：废包装桶（HW49）、废无尘布（HW49）、废活性炭（HW49），收集后委托有资质单位处置；生活垃圾由环卫清运。

项目设一般固废堆场1处，位于生产车间西北角，约5m<sup>2</sup>；设危废贮存库1处，位于生产车间西北角，约5m<sup>2</sup>，满足防腐、防渗漏、防雨淋、防流失要求，堆场内危险废物设置标识牌，且配备照明设施、消防设施，并在危废贮存库内外设置视频监控。

厂内固废污染源、治理措施及排放情况见下表。

表 3-1 固体废物产生、治理及排放情况一览表

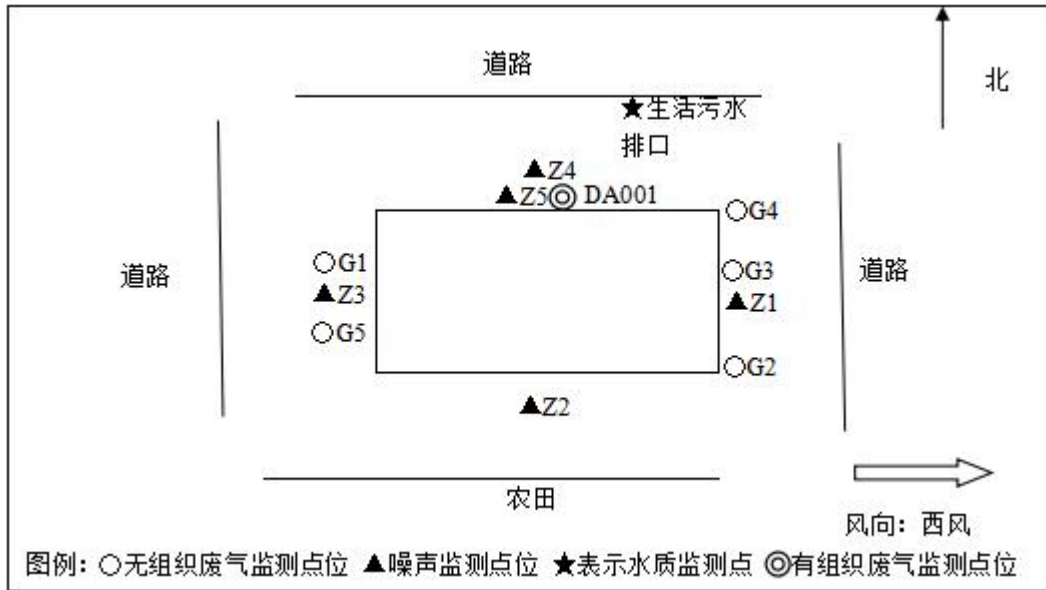
序号	固体废物名称	产生工段	形态	属性	废物类别	废物代码	环评产生量 t/a	部分验收折算量 t/a	实际产生量 t/a	处理/处置方式	厂内贮存位置
1	废品	检验	固	一般固废	SW17	900-001-S17	0.5	0.17	0.17	外售综合利用	一般固废堆场
2	废白刚玉	喷丸	固		SW17	900-099-S17	1.78	0.59	0.59		
3	精整废料	精整	固		SW17	900-099-S17	0.005	0.002	0.002		
4	废刀具	精整	固		SW17	900-099-S17	0.005	0.002	0.002		
5	废胶布	去膜	固		SW59	900-099-S59	0.105	0.035	0.035		
6	废包装袋	原料使用	固		SW17	900-099-S17	0.0875	0.029	0.029		
7	废滤筒	废气处理	固		SW59	900-009-S59	0.782	0.26	0.26		
8	收尘	废气处理	固		SW17	900-099-S17	2.646	0.882	0.882		
9	金属屑	车加工、铣加工	固	危险废物	HW09	900-006-09	1	0	0	委托常州北晨环境科技发展有限公司处置	危废贮存库
10	含油污泥	磨加工	固		HW08	900-200-08	1.5	0	0		
11	废磨削液	磨加工	液		HW09	900-007-09	1	0	0		
12	废包装桶	原料使用	固		HW49	900-041-49	0.005	0.002	0.002		
13	废无尘布	擦拭	固		HW49	900-041-49	0.002	0.0006	0.0006		
14	废活性炭	废气处理	固		HW49	900-039-49	0.031	0.01	0.036		
15	废油	含油金属屑沥干	液	HW08	900-249-08	0.1	0	0			
16	生活垃圾	员工生活	半固	生活垃圾	SW64	900-099-S64	3.75	1.875	1.875	环卫清运	厂区垃圾桶

注：本项目“移动式活性炭吸附装置”的装填量为 9kg，更换周期为 3 个月；车加工、铣加工、磨加工工序委外加工，故不产生危险废物：金属屑、含油污泥、废磨削液、废油。

(五)监测点位图示

验收项目废气、废水、噪声监测点位见下图。

2025.08.25



2025.08.26

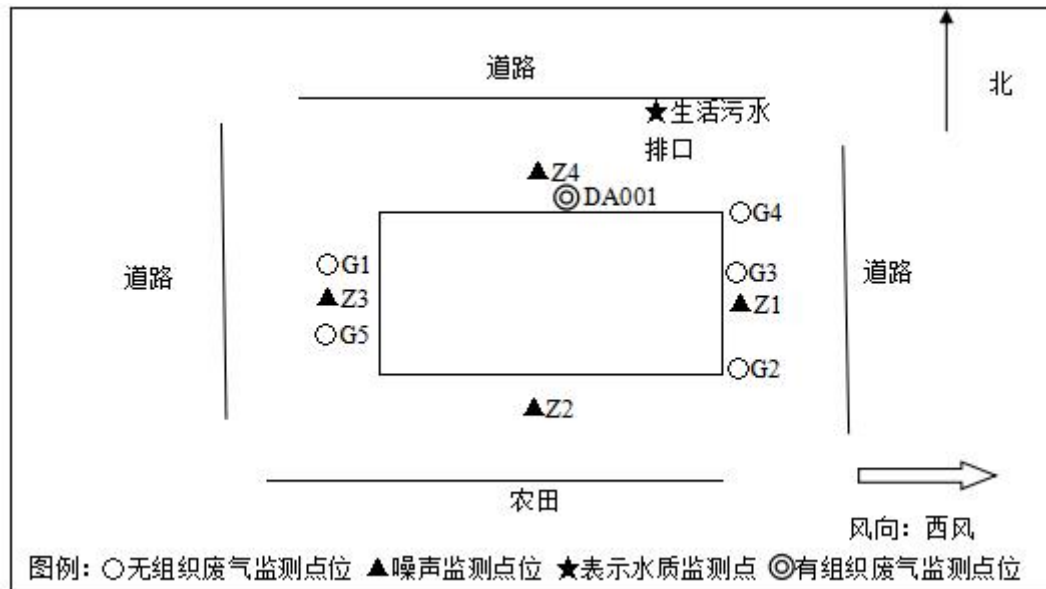


图 3-1 验收监测点位图

表 3-2 图标说明一览表

图标	内容	说明
▲	噪声检测点位	▲Z1~▲Z4 为项目厂界噪声检测点位; ▲Z5 为废气设施风机噪声源检测点位。
★	污水检测点位	★W 为项目废水检测点位。
○	无组织废气检测点位	○G1 为上风向监测点; ○G2~○G4 为下风向监测点; ○G5 为厂区内车间外监测点。
◎	有组织废气检测点位	DA001 为排气筒出口监测点。

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见表 4-1；审批部门审批决定见表 4-2。

表 4-1 项目环境影响报告表主要结论与建议一览表

环境影响报告表中主要结论及建议		实际情况
符合国家、地方产业政策、法规和用地要求	本项目主要为骨科人工关节生产，按行业分类属于“C3589 其他医疗设备及器械制造”。本项目采用的工艺和使用的设备不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中限制类和淘汰类项目，为鼓励类中“十三、医药-4.高端医疗器械创新发展：高端植入介入产品”。	结论与环评中结论一致。项目符合国家和地方产业政策要求、法律、法规、规范要求。
	本项目不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》和《关于发布长江经济带发展负面清单指南（试行）的通知》中禁止准入类和限制准入类项目。本项目产品不属于《环境保护综合目录（2021 年版）》中高污染、高风险产品，符合《遏制“两高”项目盲目发展的通知》，且不属于《江苏省“两高”项目目录（2024 年版）》中两高项目。	
	本项目员工日常生活污水经厂内污水管网收集后接入市政污水管网进滨湖污水处理厂集中处理，尾水排入武宜运河。符合《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）、《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年本）、《省政府关于印发江苏省太湖水污染治理工作方案的通知》（苏政发[2007]97 号文）的有关规定。	
项目选址合理性	本项目位于江苏省常州市江苏武进经济开发区长扬路 9 号 A5 幢西侧 1 楼，根据出租方提供的不动产权证（苏（2022）常州市不动产权第 0131012 号），用地性质为工业用地，与规划相符；根据江苏武进经济开发区规划区土地利用规划图，项目所在地为二类工业用地，因此项目的选址可以满足当地用地规划要求，与规划相符。	项目选址合理。结论与环评中结论一致。
	本项目位于江苏省常州市江苏武进经济开发区长扬路 9 号 A5 幢西侧 1 楼，不在国家级生态保护红线范围、生态空间管控区域内，符合《江苏省生态空间管控区域规划》、《江苏省国家级生态红线规划》要求。	
	本项目建成运营后，无工艺废水排放，生活污水接管进污水处理厂集中处理；噪声、废气达标排放；固体废物分类处置后不直接排向外环境；项目投运后不会引起当地环境质量下降，因此，本项目选址合理。	
污染防治措施可行，污染物达标排放，周围环境质量不降低	污水：本项目厂区内已实行“雨污分流”，雨水经雨水管网收集后排入市政雨水管网；厂内冷却水循环使用，只添加，不外排；本项目生活污水通过厂内污水管网收集后接入市政污水管网进滨湖污水处理厂集中处理，尾水排入武宜运河。本项目对周围地表水无直接影响。	结论与环评中结论一致。污染防治措施均落实到位，污染物均达标排放。
	噪声：①在设备选型时，应尽量选用低噪声的设备和材料，从声源上降低噪声；②生产设备设减振基座，减振材料包括台基、橡胶和减振垫；③项目管道连接采用软连接，各类风机安装消音器；④在生产过程中应加强设备维护，使之处于良好的运行状态；⑤加强厂界的绿化；⑥企业应定期对各厂界，确保企业在生产过程中对周边不造成噪声影响，一旦检测到噪声超标，企业应立即停产，完善噪声防治措施，待各厂界噪声检测数据恢复正常后即可恢复生产。采取以上措施后，经预测，项目生	

	产噪声在各厂界处的预测值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准要求，对周围声环境影响较小。	
	废气：真空等离子喷涂设备产生的喷涂粉尘经设备自带的滤筒除尘器处理后通过1根15米高（DA001）排气筒排放至高空；大气等离子喷涂设备产生的喷涂粉尘经负压收集进滤筒除尘器处理后通过1根15米高（DA001）排气筒排放至高空；喷砂粉尘、喷丸粉尘经负压收集进设备自带的滤筒除尘器处理后在车间内无组织排放；擦拭废气经移动式活性炭吸附装置处理后在车间无组织排放。	
	固废：废品、废白刚玉、精整废料、废刀具、废胶布、废包装袋、废滤筒、收尘，收集后外售综合利用；产生的危险废物：金属屑（HW09）、含油污泥（HW08）、废磨削液（HW09）、废包装桶（HW49）、废无尘布（HW49）、废活性炭（HW49）、废油（HW08），收集后委托有资质单位处置；生活垃圾由环卫清运。各类固废均合理处置，处置率100%，不直接排向外环境，对周围环境无直接影响。	由于车加工、铣加工、磨加工工序委外加工，故不产生危险废物：金属屑（HW09）、含油污泥（HW08）、废磨削液（HW09）、废油（HW08）。其余结论与环评中结论一致。污染防治措施均落实到位，污染物均达标排放。

**表 4-2 项目审批意见及落实情况一览表**

环评批复要求	批复落实情况
一、根据《报告表》的评价结论，在落实《报告表》中提出的各项污染防治措施的前提下，同意你单位按照《报告表》所述内容进行项目建设。	已落实。 已按照《报告表》中结论，落实各项措施。
二、在项目工程设计、建设和环境管理中，你单位须落实《报告表》中提出的各项环保要求，严格执行环保“三同时”制度，确保各项污染物达标排放。同时须着重做好以下工作：	<p>(一)按照“雨污分流、清污分流”原则建设厂内给排水系统。本项目冷却水循环使用，不外排；生活污水接入污水管网至滨湖污水处理厂集中处理。</p> <p>(二)进一步优化废气处理方案，确保各类工艺废气处理效率达到《报告表》提出的要求。废气排放标准执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）及《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）中相关标准。</p> <p>已落实。 厂区内已实施“雨污分流、清污分流”，雨水经厂内雨水管网收集后排入市政雨水管网；冷却水循环使用，不外排；员工日常生活污水经化粪池预处理后接入市政污水管网进滨湖污水处理厂集中处理，尾水排入武宜运河。污水中各污染物浓度满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中标准，也满足滨湖污水处理厂接管标准。</p> <p>①真空等离子喷涂设备产生的喷涂粉尘经设备自带的滤筒除尘器处理后通过1根15米高（DA001）排气筒排放至高空；大气等离子喷涂设备产生的喷涂粉尘经负压收集进滤筒除尘器处理后通过1根15米高（DA001）排气筒排放至高空；喷砂粉尘、喷丸粉尘经负压收集进设备自带的滤筒除尘器处理后在车间内无组织排放；擦拭废气经移动式活性炭吸附装置处理后在车间无组织排放。</p> <p>②监测期间，有组织排放的颗粒物浓度、速率和厂区内无组织非甲烷总烃浓度符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）中相关标准，厂界无组织非甲烷总烃、颗粒物符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中相关标准。</p>

	<p>(三)选用低噪声设备，对高噪声设备须采取有效减振、隔声等降噪措施并合理布局。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。</p>	<p>已落实。 监测期间，东、南、西、北厂界昼、夜间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。</p>
	<p>(四)严格按照有关规定，分类处理、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安全处置。危险废物暂存场所须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置，防止造成二次污染。</p>	<p>已落实。 1.各类一般固废分类收集，综合利用，厂内设置规范化一般固废堆场1处，满足防雨、防风、防扬散要求； 2.各类危险废物分类收集，废包装桶（HW49）、废无尘布（HW49）、废活性炭（HW49）委托常州北辰环境科技发展有限公司处置，已签订危废处置协议；厂内设置规范化危废贮存库1处，满足防腐、防渗漏、防雨淋、防流失要求，堆场内危险废物设置标识牌，各危废包装张贴识别标签，且配备照明设施、消防设施，并在危废贮存库内外设置视频监控； 3.生活垃圾由当地环卫部门定期清运。</p>
	<p>(五)按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》有关要求，规范化设置各类排污口和标志。</p>	<p>厂内雨水排放口、污水接管口和废气排放口均已规范化和标识化；一般固废堆场和危废贮存库均已规范化。</p>
<p>三、本项目实施后，污染物年排放量初步核定为（单位：吨/年，括号内为本项目新增量）：</p>	<p>(一)水污染物（接管考核量）：生活污水<math>\leq 600</math>、COD<math>\leq 0.3</math>、氨氮<math>\leq 0.027</math>、总磷<math>\leq 0.0048</math></p>	<p>监测期间，各类污染物浓度均满足环评及批复要求；生活污水排放量满足环评及批复总量要求。</p>
	<p>(二)大气污染物：颗粒物<math>\leq 0.124</math></p>	<p>监测期间，有组织废气排放总量满足环评及批复总量要求。</p>
	<p>(三)固体废物：全部综合利用或安全处置。</p>	<p>固体废物全部综合利用或安全处置。</p>
<p>四、建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。建设项目竣工后，你单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。除按照国家规定需要保密的情形外，你单位应当依法向社会公开验收报告。</p>		<p>该项目正在进行竣工环境保护验收。</p>
<p>五、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，应当重新报批项目的环境影响评价文件。建设项目自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报我局重新审核。</p>		<p>建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施均未发生重大变动。项目自批准之日起至开工建设日期，未超过五年。</p>
<p>六、企业应对污水治理、废气治理等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。</p>		<p>企业已编制安全三同时，并通过验收（验收意见详见附件12）。已对废气治理设施、危废贮存库开展安全风险辨识管控，企业内部污染防治设施稳定运行，管理责任制度已上墙。已设置一定数量的灭火器、消防沙、应急空桶等应急物资。</p>
<p>七、项目代码：2310-320450-89-01-254235。</p>		<p>/</p>

表 4-3 其他措施调查情况一览表

类别	原环评情况	实际情况
应急措施	园区内应设置不小于 150.92m <sup>3</sup> 的事故应急池，常州市滨湖生态城建设有限公司厂内已设置 3 座事故应急池，均为 108m <sup>3</sup> ，合计 324m <sup>3</sup> ，能够满足事故废水的储存要求。当事故发生时，应及时关闭雨水排放口阀门，打开事故应急池切换阀门。待事故结束后，收集的事故废水委外处理，防止事故废水排入附近河流。	企业已设置紧急出口，配置消防栓等安全设施，内部已建立环境风险防控和应急措施制度，并明确环境风险防控重点岗位的责任人和责任部门，设置一定数量的灭火器、消防沙、应急空桶等应急物资。园区已在相应的应急池和雨水口均设置了阀门，企业应急预案正在编制中。
排污许可证（登记管理）	应按有关法规的要求，严格执行排污申报制度；此外，在项目工程排污发生重大变化、污染治理设施发生重大改变或拟实施新、改、扩建项目时必须及时向相关环保行政主管部门申报。	登记编号： 91320412MACGLP508X001X 有效期限：2025 年 04 月 14 日至 2030 年 04 月 13 日
污水接管口	依托厂内现有污水接管口。	与环评一致
雨水排放口	依托厂内现有雨水排放口。	与环评一致
废气排放口	共设置 1 根排气筒，DA001 排气筒高度为 15m。	与环评一致
一般固废堆场	设一般固废堆场 1 处，位于生产车间西北角，约 5m <sup>2</sup> 。	与环评一致
危废贮存库	设危险废物产生区域收集点 1 处，位于生产车间西北角，约 5m <sup>2</sup> 。	危险废物产生区域收集点改为危废贮存库，其余与环评一致
卫生防护距离	以生产车间为边界外扩 100m 形成的包络线设置卫生防护距离，卫生防护距离内无敏感目标。	与环评一致

表五

## 验收监测质量保证及质量控制：

## 5.1 监测分析方法

验收监测期间，各污染因子监测分析方法见 5-1。

表 5-1 监测分析方法

检测类别	检测项目	分析方法	检出限
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 <sup>3</sup>
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	0.168mg/m <sup>3</sup>
	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 <sup>3</sup> (以碳计)
废水	pH值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ1147-2020	/
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	4mg/L
	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
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-89	0.01mg/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	0.05mg/L
噪声	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	/

## 5.2 监测仪器

验收监测期间，所使用的监测分析仪器见表 5-2。

表 5-2 监测分析仪器

序号	检测项目	仪器名称	型号	编号
1	pH 值	水质四合一测试仪(pH、ORP、电导率、溶解氧)	SX751	EQ-11-J018
2		颠倒式水温计	H-WT	EQ-11-J019
3	氨氮	紫外可见分光光度计	UV752	EQ-2-J081
4	化学需氧量	滴定管(酸式)	25mL	EQ-2-JB01
5	总磷	紫外可见光分光光度计	UV752	EQ-2-J008
6	悬浮物	电热鼓风干燥箱	766-3A	EQ-2-J004
7		电子天平	FA1004N	EQ-2-J038

8	总氮	紫外可见分光光度计	UV752	EQ-2-J081
9	噪声	多功能声级计	AWA 5688	EQ-11-J023
10		声校准器	AWA 6022A	EQ-11-J024

### 5.3 人员资质

所有参加监测采样和分析人员，经考核合格并持证上岗；验收项目审核具有中国环境监测总站颁发的建设项目竣工环境保护验收监测人员合格证书。

表 5-3 验收人员名单表

序号	姓名		工作内容	公司名称
1	采样人员	黄明明	现场采样	江苏省百斯特检测技术有限公司
2		顾宇豪		
3		孔德昊		
4		吴宇		
5		肖亚		
6	分析人员	陈金芳	样品分析	
7		汪晶晶		
8		冯思语		
9		李建		
10		周秋艳		
11		徐桐		
12		胡敏		

### 5.4 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《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T 91-2002）的要求进行。现场水样采集时，采集全程空白样和 10% 现场平行样，按照《地表水和污水监测技术规范》的要求选择保存剂和容器。实验室分析时，带实验室空白样、实验室平行样和质控样一同分析。

表 5-4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

采样时间	类别	项目	样品数 (个)	全程序空白		平行样检查				加标回收检查						现场平行		合格率 %
				检查数	合格数	现场平行		室内平行		空白加标			样品加标			检测值	标准值	
						检查数	合格数	检查数	合格数	检查数	回收率 %	合格数	检查数	回收率 %	合格数			
202 5.08 .25	废水	pH 值	4	1	1	1	1	/	/	/	/	/	/	/	/	6.87/9.17	6.86/9.18±0.05	1 0 0
		化学需氧量	4	1	1	1	1	/	/	/	/	/	/	/	/	41.1mg/L	100.0±5mg/L	1 0 0
		悬浮物	4	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		氨氮	4	1	1	1	1	/	/	/	/	/	1	97	1	/	/	/
		总磷	4	1	1	1	1	/	/	/	/	/	1	98	1	/	/	/
		总氮	4	1	1	1	1	/	/	/	/	/	1	101	1	/	/	/
202 5.08 .26	废水	pH 值	4	1	1	1	1	/	/	/	/	/	/	/	/	6.88/9.19	6.86/9.18±0.05	1 0 0
		化学需氧量	4	1	1	1	1	/	/	/	/	/	/	/	/	38.3mg/L	100±5mg/L	1 0 0
		悬浮物	4	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		氨氮	4	1	1	1	1	/	/	/	/	/	1	103	1	/	/	/
		总磷	4	1	1	1	1	/	/	/	/	/	1	98	1	/	/	/
		总氮	4	1	1	1	1	/	/	/	/	/	1	101	1	/	/	/

### 5.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气监测质量保证和质量控制按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）、《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）及修改单、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）中有关规定执行。现场废气采集时，采集全程空白样和现场平行样，样品避光保存。

表 5-5 废气监测分析过程中的质量保证和质量控制

日期	样品名称	监测项目	样品数量 (个)	有证物质		合格
				检测值	标准值	
2025.08.25	有组织	低浓度颗粒物	3	/	/	100
	无组织	总悬浮颗粒物	12	0.40442g	0.40522g± 0.0005g	100
		非甲烷总烃	60	5.4463/5.5299ppm 5.4264/5.4710ppm 5.4188/5.1332ppm 5.4070/5.2557ppm	5.075/5.075 ±10%ppm	100
2025.08.26	有组织	低浓度颗粒物	3	/	/	100
	无组织	总悬浮颗粒物	12	0.40442g	0.40522g± 0.0005g	100
		非甲烷总烃	60	4.8661/5.2851ppm 4.8550/5.1575ppm 5.3840/5.4133ppm 5.3061/5.2869ppm	5.075/5.075 ±10%ppm	100

### 5.6 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定期检验合格，并在有效期内使用；每次测量前、后在测量现场进行声学校准，测量前后值与校准声源不得偏差 0.3dB；其前、后测量示值偏差不得大于 0.5dB，否则测量结果无效。噪声测量前后校准情况见表 5-6。

表 5-6 噪声测量前后校准结果

日期	样品名称	监测项目	样品数量 (个)	有证物质		合格
				检测值	标准值	
2025.08.25	噪声	工业企业厂界环境噪声	8	昼间：93.8dB (A) 夜间：93.8dB (A)	昼间：93.8dB (A) 夜间：93.8dB (A)	100
2025.08.26	噪声	工业企业厂界环境噪声	8	昼间：93.8dB (A) 夜间：93.8dB (A)	昼间：93.8dB (A) 夜间：93.8dB (A)	100

## 表六

### 验收监测内容:

#### (一)废气监测内容

废气监测点位、监测项目和监测频次见表 6-1，具体监测点位见图 3-1。

**表 6-1 废气监测点位、监测项目和监测频次**

类别	监测点位	监测符号、编号	监测项目	监测频次	监测要求
有组织废气	排气筒出口	⊙DA001	颗粒物、非甲烷总烃	3 次/天，连续 2 天	生产工况稳定，运行负荷达 75%以上
无组织废气	上风向设监控点 1 个	○G1		3 次/天，连续 2 天	
	下风向设监控点 3 个	○G2、○G3、○G4			
	厂区内车间外	○G5			

注：进口无监测条件。

#### (二)废水监测内容

废水监测点位、监测项目和监测频次见表 6-2。具体监测点位见图 3-1。

**表 6-2 废水监测点位、监测项目和监测频次**

类别	监测点位	监测符号、编号	监测项目	监测频次	监测要求
废水	污水接管口	★W	pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN	4 次/天，连续 2 天	生产工况稳定，运行负荷达 75%以上。

#### (三)噪声监测内容

噪声监测因子及内容见表 6-3，具体监测点位见图 3-1。

**表 6-3 噪声监测点位、监测项目和监测频次**

类别	监测点位	监测符号、编号	监测项目	监测频次
噪声	项目厂界	▲Z1~▲Z4	等效声级	昼、夜间，1 次/天，连续 2 天
	废气设施风机噪声源	▲Z5	等效声级	昼、夜间，1 次/天，1 天

## 表七

### 验收监测期间生产工况记录:

本次竣工验收监测是对“骨科人工关节生产项目”环境保护设施建设、管理、运行及污染物排放的全面考核,通过对环保设施的处理效果和排污状况进行现场监测,以检查各类污染防治措施是否达到设计能力和预期效果,并评价其污染物排放是否符合国家标准及项目审批机构对该项目环境影响评价报告表的审批意见。

2025年8月25日~8月26日验收监测期间,该项目各项环保治理设施均处于运行状态,生产运行工况见表7-1。

表 7-1 监测期间运行工况一览表

项目名称	主要产品验收产能	年运行时数	监测日期	验收监测期间产量	生产负荷
骨科人工关节生产项目	年产 10 万件骨科人工关节	年工作 250 天,两班制,12 小时一班,年运行时数 6000 小时	2025 年 8 月 25 日	300 件骨科人工关节	75%
			2025 年 8 月 26 日	312 件骨科人工关节	78%

注:实际生产负荷达到验收能力 75%以上,满足验收监测的工况要求。

### 验收监测结果:

#### (一)废气监测结果

有组织废气检测结果见下表。

表 7-2 有组织废气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	1	2	3	均值	执行标准	
2025.08.25	DA001 排气筒出口	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	10956	11044	10728	10909	-	
		废气流速 (m/s)	12.4	12.6	12.3	12.4	-	
		颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND (< 1.0)	ND (< 1.0)	ND (< 1.0)	ND (< 1.0)	10
			排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	0.4
2025.08.26	DA001 排气筒出口	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	10989	11001	10945	10978	-	
		废气流速 (m/s)	12.5	12.6	12.5	12.5	-	
		颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND (< 1.0)	ND (< 1.0)	ND (< 1.0)	ND (< 1.0)	10
			排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	0.4

监测期间,DA001 排气筒颗粒物排放浓度满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)中限值要求。

无组织废气检测结果见下表。

表 7-3 无组织废气监测结果统计表 单位: mg/m<sup>3</sup>

采样日期	检测项目	检测点位	检测结果				执行标准
			1	2	3	平均值	
2025.08.25	非甲烷总烃	上风向 G1	0.71	0.72	0.75	0.73	4
		下风向 G2	0.83	0.85	0.88	0.85	
		下风向 G3	0.93	0.90	0.88	0.90	
		下风向 G4	0.89	0.90	0.93	0.91	
		厂区内 G5	1.06	1.07	1.09	1.07	6
	颗粒物	上风向 G1	0.212	0.207	0.210	0.210	0.5
		下风向 G2	0.223	0.219	0.225	0.222	
		下风向 G3	0.247	0.252	0.249	0.249	
		下风向 G4	0.232	0.246	0.236	0.238	
采样日期	检测项目	检测点位	检测结果				执行标准
			1	2	3	平均值	
2025.08.26	非甲烷总烃	上风向 G1	0.73	0.74	0.74	0.74	4
		下风向 G2	0.85	0.87	0.88	0.87	
		下风向 G3	0.80	0.84	0.87	0.84	
		下风向 G4	0.91	0.90	0.98	0.93	
		厂区内 G5	1.05	1.06	1.02	1.04	6
	颗粒物	上风向 G1	0.208	0.211	0.213	0.211	0.5
		下风向 G2	0.220	0.224	0.227	0.224	
		下风向 G3	0.246	0.250	0.253	0.250	
		下风向 G4	0.238	0.233	0.241	0.237	
备注	①厂区内 G5 为 1h 平均浓度值； ②厂界无组织排放的非甲烷总烃、颗粒物浓度执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 要求；厂区内 VOCs（非甲烷总烃）无组织排放限值执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 3 要求。						

监测期间，项目厂界无组织排放的非甲烷总烃、颗粒物浓度满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 要求；厂区内 VOCs（非甲烷总烃）无组织排放限值满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 3 要求。

(二) 废水监测结果

表 7-4 废水检测结果统计表

采样地点	监测项目	监测结果 (mg/L)										标准限值 (mg/L)
		2025.8.25					2025.8.26					
		1	2	3	4	日均值或范围	1	2	3	4	日均值或范围	
废水接管口 (生活污水)	pH 值(无量纲)	7.4	7.6	7.4	7.5	7.4-7.6	7.5	7.6	7.4	7.5	7.4-7.6	6.5-9.5
	化学需氧量	44	43	42	43	43	43	42	41	42	42	500
	悬浮物	45	40	41	44	43	45	40	41	44	43	400
	氨氮	4.81	4.9	4.78	4.85	4.84	4.74	4.78	4.68	4.74	4.74	45
	总磷(以P计)	0.3	0.3	0.3	0.31	0.30	0.33	0.33	0.33	0.32	0.33	8
	总氮	10	10.1	10.1	10.1	10.1	9.88	9.92	9.96	10	10	70
备注	废水排放标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中 B 级标准。											

监测期间,项目所在厂区污水接管口排放的污水中 pH、化学需氧量 COD、悬浮物 SS、氨氮 NH<sub>3</sub>-N、总磷 TP、总氮 TN 指标均符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中 B 级标准。

(三)厂界噪声

噪声监测结果见下表。

表 7-5 噪声监测结果统计表 单位: dB(A)

检测点位及编号	2025.08.25			
	检测时间	昼间	检测时间	夜间
Z1 东厂界外 1 米	9:46-9:49	60	22:00-22:03	49
Z2 南厂界外 1 米	9:52-9:55	60	22:06-22:09	48
Z3 西厂界外 1 米	10:00-10:03	58	22:13-22:16	49
Z4 北厂界外 1 米	10:06-10:09	61	22:22-22:25	48
Z5 噪声源	9:40-9:43	75	/	/
检测点位及编号	2025.08.26			
	检测时间	昼间	检测时间	夜间
Z1 东厂界外 1 米	9:35-9:38	61	22:01-22:04	50
Z2 南厂界外 1 米	9:42-9:45	59	22:08-22:11	52
Z3 西厂界外 1 米	9:48-9:51	60	22:14-22:17	50
Z4 北厂界外 1 米	9:55-9:58	62	22:21-22:24	51
备注	①Z1-Z4 为厂界噪声监测点; Z5 为风气设施风机噪声源。			

监测期间,东、南、西、北厂界昼、夜间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标

准》（GB12348-2008）3类标准要求（昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)）。

### 污染物总量核算

污染物实际排放总量及常州市生态环境局核定总量见下表。

**表 7-6 主要污染物排放总量**

污染源类型	污染物	环评/批复总量 (吨/年)	部分验折算总量 (吨/年)	实际核算总量 (吨/年)	是否符合环评要求	
废水	生活污水	废水量	600	300	280	符合
		COD	0.3	0.15	0.0119	
		SS	0.24	0.12	0.0119	
		NH <sub>3</sub> -N	0.027	0.0135	0.0013	
		TP	0.0048	0.0024	0.0001	
		TN	0.042	0.021	0.0028	
有组织废气	颗粒物	0.124	0.041	0.0328		
备注	①废水实际排放量以企业提供的全年自来水用量×产污系数 0.8 进行核算。 ②原环评本项目员工为 30 人，现实际员工为 15 人。 ③年工作时间为 6000h，与环评一致。 ④有组织排放浓度和速率检测结果均为未检出，总量核算利用检出限的 1/2 计算。					

由上表可知，监测期间，各污染物核算总量均满足环评及批复总量要求。

## 表八

### 验收监测结论：

#### (一)验收监测结论

(1)废气：监测期间，颗粒物有组织排放浓度、厂区内车间外非甲烷总烃无组织监控浓度符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）中相关标准；厂界处无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃浓度符合符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中相关标准。

(2)废水：监测期间，项目所在厂区污水接管口排放的污水中 pH、化学需氧量 COD、悬浮物 SS、氨氮 NH<sub>3</sub>-N、总磷 TP、总氮 TN 指标均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准。

员工日常生活污水接入市政污水管网进滨湖污水处理厂集中处理。

(3)噪声：项目已采取合理设备选型、合理车间内设备布局，高噪声源已做好建筑隔声、减振等降噪措施。监测期间，东、南、西、北厂界昼、夜间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

(4)固体废物：项目产生的一般固体废物：废白刚玉、精整废料、废刀具、废胶布、废包装袋、废滤筒、收尘，收集后外售综合利用；产生的危险废物：废包装桶（HW49）、废无尘布（HW49）、废活性炭（HW49），收集后委托有资质单位处置；生活垃圾由环卫清运。

项目固废均合理处置，处置率 100%，不直接排向外环境，对周围环境无直接影响，与环评一致。项目固废堆场已按照环保要求建设，满足防风、防雨、防扬散、防腐、防盗、防护等要求。

#### (5)排污口规范化设置

①固体废物贮存场所：设置一般固废堆场和危废贮存库各 1 处，已按要求做好相应措施，已规范化设置标志标牌，配备照明设施和消防设施，并在危废贮存库出入口、内部设置了视频监控。

②污水接管口、雨水排放口：本项目依托厂区内现有雨、污排放系统和雨、污水排放口，并设置规范化雨水排放口 1 个和污水接管口 1 个，雨水排放口和污水接管口附近树立了环保图形标志牌。

#### (6)总量控制

根据监测结果进行核算，项目各污染物核算总量满足环评及批复总量要求；固废零

排放，符合环评及批复要求。

(7) 总结论

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），项目未发生重大变动，环保“三同时”制度已落实到位，污染防治措施符合环评及批复要求；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，常州铂科医疗科技有限公司“骨科人工关节生产项目”满足竣工环境保护验收条件，可以申请项目竣工环保验收。

(二)附图和附件

附图 1 建设项目所在地地理位置图

附图 2 建设项目厂区平面布置图

附图 3 建设项目车间平面布置图

附图 4 建设项目周围 500 米土地利用现状示意图

附件 1 委托书

附件 2 营业执照

附件 3 租赁协议、出租方营业执照、不动产权证及委托租赁说明

附件 4 现有环保手续

附件 5 排水许可证

附件 6 检测报告

附件 7 监测期间工况说明

附件 8 现场照片

附件 9 危废处置合同

附件 10 风险管控辨识

附件 11 固定污染源排污登记回执

附件 12 建设项目安全设施“三同时”审查意见表

附件 13 竣工验收登记表