

建设项目竣工环境保护 验收监测报告表

KDZX（2025）第 082 号

项目名称：新建骨植入材料项目

建设单位：中科硅诺（太仓）生物材料科技有限公司

编制单位：江苏康达检测技术股份有限公司

二〇二五年六月

建设单位：中科硅诺（太仓）生物材料科技有限公司

法定代表人：陈维明

联系人：陈斐

编制单位：江苏康达检测技术股份有限公司

法定代表人：王伟华

报告编制人：张霞

初 审：

复 审：

签 发： 日期： 年 月 日

中科硅诺（太仓）生物材料科技有限	江苏康达检测技术股份有限公司
公司	地 址：苏州工业园区长阳街 259 号
地 址：太仓市城厢镇良辅路 6 号 2#	钟园工业坊 A、B 栋
厂房 2 楼南侧	邮政编码：215000
邮政编码：215000	电 话：0512-65733679
电 话：	传 真：0512-65731555
传 真：/	

表一、建设项目情况和验收监测依据

建设项目名称	新建骨植入材料项目				
建设单位名称	中科硅诺（太仓）生物材料科技有限公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建				
建设单位地址	太仓市城厢镇良辅路6号2#厂房2楼南侧				
主要产品名称	骨植入材料				
设计生产能力	5万个/年				
实际生产能力	5万个/年				
建设项目环评时间	2022年10月31日	开工建设时间	2024年1月31日		
调试开始时间	2025年4月30日	现场监测时间	2025年5月26日~27日		
环评报告表审批部门	苏州市生态环境局	环评报告表编制单位	江苏科瑞晟环保科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	1500万元	环保投资总概算	15万元	比例	1%
实际总投资	1300万元	实际环保投资	37万元	比例	2.8%
验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日）；</p> <p>(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）；</p> <p>(3) 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 公告2018年 第9号，2018年5月15日）；</p> <p>(4) 《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22日）；</p> <p>(5) 《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》（苏环办[2021]122号）；</p> <p>(6) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省环境保护厅，苏环控[97]122号，1997年9月）；</p>				

- (7) 《国家危险废物名录》（2025年版）（部令第36号，2024年11月26日）；
- (8) 《关于加强建设项目竣工环境保护验收监测工作中污染事故防范环境管理检查工作的通知》（中国环境监测总站，总站验字[2005]188号文）；
- (9) 《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，2020年12月13日）；
- (10) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订版）；
- (11) 《中科硅诺（太仓）生物材料科技有限公司新建骨植入材料项目环境影响报告表》（江苏科瑞晟环保科技有限公司，2022年8月）；
- (12) 《关于对中科硅诺（太仓）生物材料科技有限公司新建骨植入材料项目环境影响报告表的批复》（审批文号：苏环建【2022】85第0193号，苏州市生态环境局，2022年10月31日）；
- (13) 中科硅诺（太仓）生物材料科技有限公司提供的其它相关资料。

验收监测标准、标准号、级别、限值

根据环评及批复要求，执行以下标准：

(1) 废水

本项目废水主要为生活污水，接管至南郊污水处理厂处理。项目接管废水中 pH、化学需氧量、悬浮物执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准，氨氮、总氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 级标准，项目废水污染物排放标准见表 1-1。

表 1-1 废水污染物排放标准及依据

排放口名称	执行标准	污染物指标	单位	标准限值
本项目污水接管口	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准	pH	无量纲	6~9
		COD	mg/L	500
		SS		400
	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 级标准	NH ₃ -N		45
	总氮	70		
	总磷	8		

(2) 废气

本项目产生的非甲烷总烃有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 标准；厂界无组织排放的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 标准，硫酸雾、氯化氢执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准，氨执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准；厂区内非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准。具体标准限值见表 1-2~1-3。

表 1-2 废气污染物排放标准及依据

污染物名称	标准限值		执行标准
	排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	
非甲烷总烃	60	/	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 标准

表 1-3 无组织废气污染物排放标准及依据

污染物名称	无组织排放监控浓度限值		执行标准
	监控点	浓度 (mg/m ³)	
硫酸雾	边界外浓度最高点	0.3	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准
氯化氢	边界外浓度最高点	0.05	

氨	边界外浓度最高点	1.5	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1标准																																		
非甲烷总烃	边界外浓度最高点	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）表9标准																																		
	在厂房外设置监控点	6（监控点处1h平均浓度值） 20（监控点处任意一次浓度值）	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2标准																																		
<p>(3) 噪声</p> <p>营运期项目各厂界环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准。</p> <p>表 1-4 噪声排放标准及依据</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">类别</th> <th rowspan="2">单位</th> <th colspan="2">标准限值</th> <th rowspan="2">执行标准</th> </tr> <tr> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>厂界</td> <td>dB (A)</td> <td>65</td> <td>55</td> <td>《工业企业厂界环境噪声标准》（GB12348-2008）表1中3类</td> </tr> </tbody> </table> <p>(4) 固废贮存及处置标准</p> <p>一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）的要求；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求。</p> <p>(5) 总量</p> <p>表 1-5 污染物总量考核</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>污染物名称</th> <th>总量控制指标 (t/a)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>有组织废气</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>0.4104</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">废水（生活污水）</td> <td>废水量</td> <td>270</td> </tr> <tr> <td>化学需氧量</td> <td>0.054</td> </tr> <tr> <td>悬浮物</td> <td>0.0337</td> </tr> <tr> <td>氨氮</td> <td>0.0111</td> </tr> <tr> <td>总氮</td> <td>0.00945</td> </tr> <tr> <td>总磷</td> <td>0.00108</td> </tr> <tr> <td colspan="2">固体废物</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>				类别	单位	标准限值		执行标准	昼间	夜间	厂界	dB (A)	65	55	《工业企业厂界环境噪声标准》（GB12348-2008）表1中3类	类别	污染物名称	总量控制指标 (t/a)	有组织废气	非甲烷总烃	0.4104	废水（生活污水）	废水量	270	化学需氧量	0.054	悬浮物	0.0337	氨氮	0.0111	总氮	0.00945	总磷	0.00108	固体废物		0
类别	单位	标准限值				执行标准																															
		昼间	夜间																																		
厂界	dB (A)	65	55	《工业企业厂界环境噪声标准》（GB12348-2008）表1中3类																																	
类别	污染物名称	总量控制指标 (t/a)																																			
有组织废气	非甲烷总烃	0.4104																																			
废水（生活污水）	废水量	270																																			
	化学需氧量	0.054																																			
	悬浮物	0.0337																																			
	氨氮	0.0111																																			
	总氮	0.00945																																			
	总磷	0.00108																																			
固体废物		0																																			

表二、工程建设内容、原辅材料消耗及设备清单、用水来源及水平衡

工程建设内容：

中科硅诺（太仓）生物材料科技有限公司成立于 2021 年 9 月 26 日，主要从事第二类医疗器械生产；第三类医疗器械生产；第三类医疗器械经营（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；生物基材料制造；第一类医疗器械生产；增材制造；生物基材料技术研发；新材料技术研发；细胞技术研发和应用；3D 打印服务；3D 打印基础材料销售；专用化学产品销售（不含危险化学品）；生物基材料销售；第一类医疗器械销售；第二类医疗器械销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

中科硅诺（太仓）生物材料科技有限公司租用位于太仓市城厢镇良辅路 6 号的中国科学院上海硅酸盐研究所厂房（2#厂房 2 楼南侧）进行生产，租用厂房面积 1390.7 平方米，项目建成后年产骨植入材料 5 万个。

本项目于 2022 年 6 月 6 日取得太仓市行政审批局备案（备案证号：太行审投备（2022）174 号，项目代码：2203-320585-89-01-730268）。2022 年 8 月由江苏科瑞晟环保科技有限公司编制《中科硅诺（太仓）生物材料科技有限公司新建骨植入材料项目环境影响报告表》，2022 年 10 月 31 日获得苏州市生态环境局《关于对中科硅诺（太仓）生物材料科技有限公司新建骨植入材料项目环境影响报告表的批复》（审批文号：苏环建【2022】85 第 0193 号）。本项目已取得排污许可证登记回执（有效期 2025 年 4 月 28 日至 2030 年 4 月 27 日），登记编号：91320585MA274YCD45001W。

本项目总投资 1300 万元，环保投资 37 万元，环保投资占比 2.8%。本项目于 2024 年 1 月 31 日开工建设，2025 年 4 月 30 日竣工并调试。

本次的验收范围为年产骨植入材料 5 万个生产设备及配套的相关设施。

江苏康达检测技术股份有限公司于 2025 年 5 月 26 日~27 日对该项目进行验收监测，为该项目的竣工验收及环境管理提供科学依据。

劳动定员及工作制度：本项目劳动定员 10 人，年工作 300 天，一班制生产，每班工作 8 小时，年运营 2400 小时。

表 2-1 项目产品方案表

序号	产品名称	环评设计生产能力	实际产能	年运行时数（h）
1	骨植入材料	5 万个/年	5 万个/年	2400

注：项目产品骨植入材料的规格根据客户需求进行单独定制，无统一型号尺寸。

本项目公用和辅助工程见下表。

表 2-2 本项目主体、公辅、环保工程表

类别	建设名称		设计规模/处理能力	实际建设情况	备注	变化情况
主体工程	生产区域		1100m ²	1100m ²	布置生产设备	与环评一致
贮运工程	固废堆场		14m ²	14m ²	暂存固体废弃物	与环评一致
	仓库		160m ²	160m ²	存放原辅材料、成品等	与环评一致
辅助工程	办公区		100m ²	100m ²	日常办公	与环评一致
公用工程	给水		生活用水 300t/a, 生产用水 2.5t/a	生活用水 300t/a, 生产用水 2.5t/a	来自当地自来水管网	与环评一致
	排水		生活污水 270t/a	生活污水 270t/a	接管	与环评一致
	供电		51.88 万度/年	51.88 万度/年	来自当地电网	与环评一致
	绿化		/	/	依托租赁方现有	与环评一致
环保工程	废水	生活污水	化粪池预处理后接管至南郊污水处理厂处理	化粪池预处理后接管至南郊污水处理厂处理	满足接管标准	与环评一致
		清洗废水	资质单位处理	资质单位处理	/	与环评一致
	废气	烧结废气	二级活性炭吸附处理后通入 1#15 米高排气筒排放	二级活性炭吸附处理后通入 1#22 米高排气筒排放	达标排放	排气筒高度变更
		3D 打印废气	车间无组织排放	车间无组织排放	达标排放	与环评一致
		实验室试剂配制废气	通风橱收集后无组织排放	通风橱收集后无组织排放	达标排放	与环评一致
	固废	一般固废	一般固废堆场 4m ² 、垃圾桶若干	一般固废堆场 4m ² 、垃圾桶若干	零排放	与环评一致
		危险固废	危险固废堆场 10m ²	危险固废堆场 23m ²		危废仓库面积增加
	噪声	设备噪声	减振、隔声、距离衰减	减振、隔声、距离衰减	厂界达标	与环评一致

原辅材料消耗及设备清单：

表 2-3 主要原辅材料年用量统计表

涉密信息

表 2-4 本项目设备一览表

涉密信息

用水来源及水平衡：

全厂用水和排水情况见下：

（1）生活用水

建设项目废水主要为生活污水，项目全厂劳动定员 10 人，每人每天的生活用水按 100L 计，则生活用水量为 300t/a，生活污水的排放系数按 0.9 计，则产生生活污水 270t/a。

（2）清洗用水

本项目工件清洗使用超声波清洗机和自来水去除表面杂质和光敏树脂，用量约为 2.5m³/a，水量损耗约为 0.5m³/a，清洗废液定期更换委托资质单位处理。

本项目实验室用水清洗等用水为蒸馏水，用量约为 2.5m³/a，水量损耗约为 0.5m³/a，清洗废液定期更换委托资质单位处理。

（3）实验室配制用水

项目部分试剂配制后可长期使用，且实验种类及频次不确定，因此蒸馏水每天用量无法确定，年用量约 0.05t/a，全部进入检测废液中委托资质单位处理，无实验废水排放。

本项目水平衡见图 2-1。

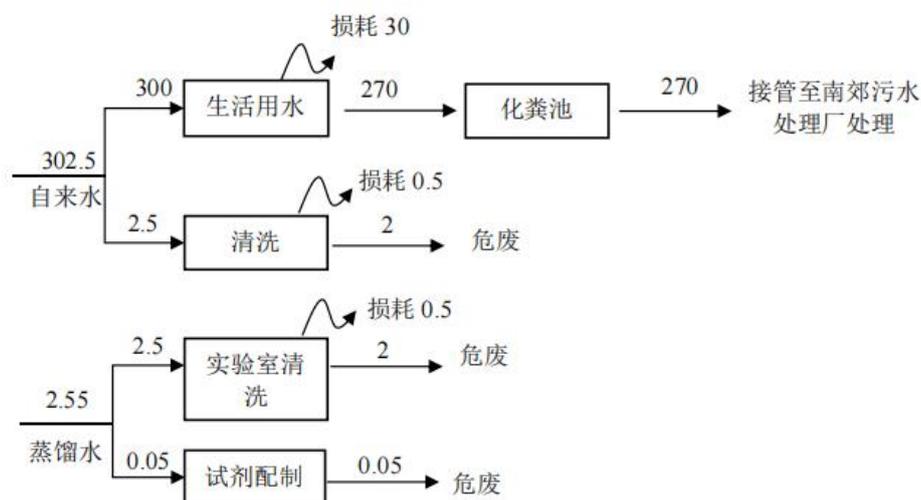


图 2-1 本项目水平衡图（单位：t/a）

表三、主要工艺流程及产污环节

涉密信息

表四、主要污染源、污染物处理和排放流程

1、废水

本项目废水主要为生活污水，依托厂房出租方化粪池预处理后接管至南郊污水处理厂处理。

废水排放情况见表 4-1。

表 4-1 废水排放情况一览表

废水来源	污染物名称	治理措施	排放去向
生活污水	pH	化粪池	接管南郊污水处理厂
	化学需氧量		
	悬浮物		
	氨氮		
	总氮		
	总磷		



图 4-1 雨水排放口及标识牌照片



图 4-2 污水排放口及标识牌照片

2、废气

本项目生产过程中废气主要为打印废气、烧结废气、实验室废气。

①3D打印废气：本项目3D打印过程中光敏树脂内含有的光引发剂会随着紫外线的照射发生固化，此过程会有废气产生，产生的非甲烷总烃车间无组织排放。

②烧结废气：本项目光敏树脂成分为环氧树脂、1，6-己二醇二丙烯酸树脂、光引发剂、颜料，经高温烧结后，光敏树脂中环氧树脂、1，6-己二醇二丙烯酸树脂、光引发剂挥发产生非甲烷总烃，在烧结炉上方设置集气罩收集，经二级活性炭吸附处理后通过22m高DA001排气筒排气筒排放。

③实验室废气

1) 酸性废气

项目实验室主要使用盐酸、硫酸，浓度较高，使用过程中会挥发形成酸雾，项目实验过程在净化工作台或化学通风柜中进行，实验过程产生的酸雾经通风橱顶部集气通风装置抽取后经管道排放至厂房外，由于项目酸液使用量较少，酸雾产生量极少，因此项目酸雾全部采取无组织排放。

2) 氨气

建设项目重金属检测使用浓氨溶液会产生氨气，项目试剂配制过程在净化工作台

或化学通风柜中进行，产生的氨气经通风橱顶部集气通风装置抽取后经管道排放至厂房外，由于项目浓氨溶液使用量较少，氨气产生量极少，因此项目氨气全部采取无组织排放。

废气产生、治理、排放情况见表4-2，具体处理及排放流程见图4-3。

表 4-2 废气排放情况一览表

污染源	污染物名称	治理措施	排放去向
烧结	非甲烷总烃	二级活性炭吸附	22m 高 DA001 排气筒
3D 打印	非甲烷总烃	/	无组织排放
试剂配置	氯化氢、硫酸雾、氨气	/	无组织排放



烧结炉集气罩



烧结炉集气罩



二级活性炭吸附（进口管道太短不具备采样条件）	排气筒标识牌
	/
DA001 排气筒	/
图 4-3 废气处理设施及排气筒现场照片	

3、噪声

本项目噪声主要来源于球磨机、超声波清洗机等各机械设备，通过选用低噪声设备、厂房隔声、减振等措施，减少对周围环境的影响。

4、固体废物

本项目固废主要为一般固体废物（废包装袋），危险废物（废活性炭、检测废液、废耗材、废培养基、清洗废液、废包装容器）和生活垃圾。

本项目废包装袋和生活垃圾委托园区物业统一处理；危险废物委托苏州市吴中区固体废弃物处理有限公司处置；相关固体废物处置协议见附件。

本项目设置 4m² 一般固废堆场，一般工业固体废物贮存场所基本符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。

本项目设置 23m² 危险废物贮存场所，设有耐腐蚀的硬化地面，顶部防水、防晒。仓库内根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存并配备台账、通讯设备、照明设施，在出入口设置视频监控。厂区门口设置危险废物信息公开标识，在危废仓库外墙和内部设置贮存设施警示标志牌，危险废物储存容器、包装物上设置识别标签。企

业危废仓库基本符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。

本项目固体废物产生及处置情况具体见表 4-3。

表 4-3 本项目固体废物产生及处置情况

序号	固体废物	属性	物理性状	废物类别	废物代码	环评预计产生量 (t/a)	实际产生量* (t)	处理处置方式
1	废包装袋	一般工业固废	固态	SW17	900-005-S17	0.6	0.05	园区物业统一处理
2	废活性炭	危险废物	液态	HW49	900-039-49	40.7	1.85	委托苏州市吴中区固体废物处理有限公司处置
3	检测废液		液态	HW49	900-047-49	0.1	0.001	
4	废耗材		固态	HW49	900-047-49	0.05	0.005	
5	废培养基		固态	HW49	900-047-49	0.01	0.001	
6	清洗废液		液态	HW49	900-047-49	4	0.3	
7	废包装容器		固态	HW49	900-041-49	0.05	0.004	
8	生活垃圾	一般固废	固态	SW64	900-099-S64	1.5	0.1	园区物业统一处理

注：实际产生量为 5 月-6 月试生产期间产生量





图 4-4 危废仓库现场照片

表五、变动影响分析专章

目前，中科硅诺（太仓）生物材料科技有限公司新建骨植入材料项目已经建设完成，本次验收内容为：中科硅诺（太仓）生物材料科技有限公司年产骨植入材料 5 万个生产设备及配套的相关设施。根据建设单位提供的资料和现场调查得知，本项目实际建设与环评相比有所变动，主要为危废仓库面积变动、平面布置变动、设备数量减少、排气筒高度变更。

1、危废仓库面积变动

环评设计：危废仓库面积 10m²。

实际建设：危废仓库面积 23m²。

本项目仅危废仓库面积增大，细化分类管理贮存，不增加危废产生量，危废均委托有资质单位处置，未导致不利环境影响加重，此变动不属于重大变动。

2、平面布置变动

本项目在原厂房内调整平面布置，未导致环境防护距离范围变化，且未新增敏感点，此变动不属于重大变动。

3、设备数量减少

环评设计：烧结炉 2 台。

实际建设：烧结炉 1 台。

本项目烧结炉实际数量减少 1 台，产品产能不变，此变动不属于重大变动。

4、排气筒高度变更

环评设计：烧结废气经二级活性炭吸附处理后通入 1#15 米高排气筒排放。

实际建设：烧结废气经二级活性炭吸附处理后通入 1#22 米高排气筒排放。

本项目仅增加排气筒高度，污染防治设施不变，此变动不属于重大变动。

2、变动环境影响分析

对比《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688 号）的规定和要求，从以下 13 点分析该项目变动情况：

表 5-3 建设项目是否构成重大变动核查表

类别	环办环评函[2020]688 号	实际变动情况及分析	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	本项目开发、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；	本项目烧结炉实际数量减少 1 台，产品产能不变，	否

	<p>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；</p> <p>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。</p>	此变动不属于重大变动。	
地点	<p>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。</p>	<p>本项目在原厂房内调整平面布置，未导致环境防护距离范围变化，且未新增敏感点，此变动不属于重大变动。</p>	否
生产工艺	<p>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：</p> <p>（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；</p> <p>（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；</p> <p>（3）废水第一类污染物排放量增加的；</p> <p>（4）其他污染物排放量增加10%及以上的。</p> <p>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。</p>	不涉及	否
环境保护措施变动	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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</p>	<p>1、本项目仅危废仓库面积增大，细化分类管理贮存，不增加危废产生量，危废均委托有资质单位处置，未导致不利环境影响加重，此变动不属于重大变动。</p> <p>2、本项目仅增加排气筒高度，污染防治设施不变，此变动不属于重大变动。</p>	否

	<p>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。</p> <p>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。</p>		
<p>3、变动环境影响结论</p> <p>综上所述，对照《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》(环办环评函[2020]688号)的规定和要求，本项目与环评内容对比，无重大变动。</p>			

表六、建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批意见

1、环评结论及建议

表 6-1 环评结论摘录

类别	内容
总结论	项目建设符合国家和地方相关政策、规划、条例等要求，符合“三线一单”有关要求，无明显制约因素。项目提出的污染防治措施可行，污染物排放总量可以在区域内得到平衡。在严格执行“三同时”制度，确保项目所产生的污染物达标排放的情况下，本项目建设从环保角度出发是可行的。

2、审批部门审批意见

中科硅诺（太仓）生物材料科技有限公司：

你单位报送的《中科硅诺（太仓）生物材料科技有限公司新建骨植入材料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、该项目建设地点位于太仓市城厢镇良辅路 6 号 1-2# 厂房二楼南侧部分，建成后年产骨植入材料 5 万个。该项目已取得太仓市行政审批局项目备案文件（备案证号：太行审投备〔2022〕174 号，项目代码：2203-320585-89-01-730268）。

二、根据你单位委托江苏科瑞晟环保科技有限公司（编制主持人：丁玲玲，职业资格证书管理号：2015035320350000003512320899）编制的《报告表》（项目编号：326q2z）的评价结论，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、环境风险防范措施，确保各类污染物稳定达标排放的前提下，从生态环境保护角度分析，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，你单位须落实《报告表》中提出的各项生态环境保护要求，确保各类污染物达标排放，并应着重做好以下工作：

1、严格落实水污染防治措施，按“清污分流、雨污分流”原则建设厂区给排水系统。项目无生产废水排放，生活污水须收集预处理后经规范化排污口排入市政管网，委托南郊污水处理厂集中处理。

2、严格落实大气污染防治措施。项目烧结废气由集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处理，尾气通过 15 米高的 1# 排气筒排放，须按《报告表》要求填放、更换活性炭并做好台账记录；实验室废气由通风橱收集经管道引至厂房外无组织排放；须加强管

理，控制全厂无组织废气排放对环境的影响。非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5、表 9 标准；硫酸雾、氯化氢排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准；氨气执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准。项目不得设置任何燃煤（油）锅炉设施。

3、选用低噪声设备，高噪声设备须采取有效减振、隔声、消声等降噪措施并合理布局，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区标准。

4、按“减量化、资源化、无害化”原则落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。危险废物必须委托具备危险废物处置经营许可证的单位进行处置，加强危险废物的收集、运输过程的环境管理。本项目危险废物在厂内的贮存应符合《危险废物贮存及污染控制标准》（GB18597-2001）的规定要求，防止产生二次污染。

5、建设单位应按《报告表》要求严格落实各类风险防范措施，建立隐患排查治理制度等应急管理规定，防止生产过程中、储运过程及污染治理设施事故发生。

6、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应遵守设计使用规范和相关主管要求；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、项目排污口须根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》进行规范化设置。

8、建设单位应按报告表提出的要求执行环境监测制度，编制自行监测方案，监测结果及相关资料备查。

9、本项目建设施工期须采取有效措施减缓环境影响，切实做好施工噪声、扬尘、固体废弃物和废水的污染控制及治理。

四、根据项目区域总量平衡方案，本项目实施后，污染物排放总量初步核定为（单位：吨/年）：

有组织大气污染物：VOCs 0.4104；

无组织大气污染物：VOCs 0.469。

该项目最终允许污染物排放总量以排污许可证核定量为准。

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、你单位应当依照《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、苏州市太仓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。苏州市太仓生态环境综合行政执法局不定期抽查。

八、建设单位是该建设项目环境信息公开的主体，你单位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。

表七、验收监测质量保证及质量控制

(1) 监测点位布设、因子、频次、抽样率

按《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》及相关规范要求合理设置监测点位，确定监测因子与频次，以保证监测数据具有科学性和代表性。

(2) 废气监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气验收监测质量控制与质量保证按照《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T373-2007）、《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）、《恶臭污染环境监测技术规范》（HJ905-2017）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中有关规定执行。

(3) 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

为保证厂界噪声监测过程的质量，噪声监测布点、测量方法及频次按照工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）执行。监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前后用标准声源（93.9dB）进行校准，测量前后仪器的示值误差不大于 0.5dB。

表八、验收监测内容及分析方法

本项目验收监测内容见表 8-1。

表 8-1 验收监测内容表

类别	监测点位		监测编号	监测项目	监测频次
有组织废气	DA001 排气筒	排气筒出口	Q1	非甲烷总烃	2 天, 3 次/天
无组织废气	根据气象参数在厂界上风 向设置 1 个参照点、下风 向各设置 3 个监测点		G1~G4	非甲烷总烃、硫酸雾、氯化 氢	2 天, 3 次/天
				氨	2 天, 4 次/天
	厂房外		G5	非甲烷总烃	2 天, 3 次/天
噪声	厂界四周外 1 米		Z1~Z4	等效声级	昼间, 2 天, 1 次/天

注：①中科硅诺（太仓）生物材料科技有限公司租用位于太仓市城厢镇良辅路 6 号的中国科学院上海硅酸盐研究所厂房（2#厂房 2 楼南侧）进行生产，与其他企业共用一个污水管道，故本次不对废水进行检测。

②本项目夜间不生产，因此夜间噪声未检测。

验收监测期间，污染因子监测分析方法见表 8-2。

表 8-2 监测分析方法

检测项目	检测依据
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》（HJ38-2017）
无组织废气	
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》（HJ604-2017）
硫酸雾	《固定污染源废气硫酸雾的测定离子色谱法》（HJ544-2016）
氯化氢	《环境空气和废气氯化氢的测定离子色谱法》（HJ549-2016）
氨	《环境空气和废气氨的测定纳氏试剂分光光度法》（HJ533-2009）
厂界环境噪声	
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）	
备注	/

表九、工况及污染物年排放总量控制目标

验收监测期间工况	<p>江苏康达检测技术股份有限公司于 2025 年 5 月 26 日~27 日对“中科硅诺（太仓）生物材料科技有限公司新建骨植入材料项目”进行验收监测。验收监测期间，该项目各类生产设备、配套设施运行正常，各项环保治理设施均处于运行状态。生产工况见表 9-1。</p>					
	<p>表 9-1 验收监测期间产品工况</p>					
	监测日期	名称	设计生产能力	运营天数	设计日生产能力	验收监测期间产量
2025-05-26	骨植入材料	5 万个/a	300 天	166 只	126 只	76%
2025-05-27	骨植入材料	5 万个/a	300 天	166 只	130 只	78%

验收监测期间，废气污染物的排放总量根据监测结果（即平均排放速率）与年排放时间计算，该项目污染物排放总量见下表。

表 9-2 废气污染物排放总量情况

污染物名称	非甲烷总烃
平均排放速率 (kg/h)	7.9×10^{-3}
年运行时间 (h)	2400
实际年排放量 (t/a)	0.019
本项目总量要求 (t/a)	0.4104
是否符合要求	符合

由于本项目租用位于太仓市城厢镇良辅路 6 号的中国科学院上海硅酸盐研究所厂房（2#厂房 2 楼南侧）进行生产，与其他企业共用一个污水管道，故本次不对废水进行检测，废水各污染物排放总量参照环评。

污
染
物
年
排
放
总
量
控
制
目
标

表十、验收监测结果及评价

(1) 有组织废气监测结果及评价										
表 10-1-1 有组织排放废气监测结果统计表 (2025-05-26)										
采样地点	DA001 排气筒			排气筒高度 (m)			22			
净化设施	两级活性炭吸附									
检测参数	第一批次	第二批次	第三批次	第四批次	第五批次	第六批次	第七批次	第八批次	第九批次	
	第一次 1h 均值			第二次 1h 均值			第三次 1h 均值			
烟道动压 (Pa)	45	45	45	47	50	49	51	51	49	
烟道静压 (Pa)	40	40	40	40	40	40	40	40	40	
烟气温度 (°C)	28.6	28.2	28.5	29.2	29.5	29.3	28.8	28.9	30.2	
烟气流速 (m/s)	7.1	7.1	7.2	7.3	7.5	7.5	7.5	7.6	7.4	
测态烟气量 (m³/h)	7258	7254	7299	7421	7674	7584	7678	7767	7563	
标态烟气量 (Nm³/h)	6447	6444	6491	6575	6799	6730	6815	6884	6682	
含湿量 (%)	2.1	2.2	2.0	2.1	2.0	1.9	2.0	2.1	2.0	
非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m³)	1.16	1.12	1.16	1.17	1.17	1.20	1.11	1.21	1.14
		1.15			1.18			1.15		
	排放速率 (kg/h)	7.5×10 ⁻³	7.2×10 ⁻³	7.5×10 ⁻³	7.7×10 ⁻³	8.0×10 ⁻³	8.1×10 ⁻³	7.6×10 ⁻³	8.3×10 ⁻³	7.6×10 ⁻³
		7.4×10 ⁻³			7.9×10 ⁻³			7.8×10 ⁻³		
	浓度限值 (mg/m³)	60								
	速率限值 (kg/h)	/								
评价结果	达标			达标			达标			

备注	排气筒高度由受检单位提供。									
表 10-1-2 有组织排放废气监测结果统计表（2025-05-27）										
采样地点	DA001 排气筒			排气筒高度（m）			22			
净化设施	两级活性炭吸附									
检测参数	第一批次	第二批次	第三批次	第四批次	第五批次	第六批次	第七批次	第八批次	第九批次	
	第一次 1h 均值			第二次 1h 均值			第三次 1h 均值			
烟道动压（Pa）	55	48	48	48	49	48	45	45	54	
烟道静压（Pa）	40	40	40	40	40	40	40	40	40	
烟气温度（℃）	30.5	30.1	30.3	31.2	31.7	31.5	31.9	32.2	32.0	
烟气流速（m/s）	7.9	7.4	7.4	7.4	7.5	7.4	7.2	7.2	7.8	
测态烟气量（m ³ /h）	8057	7527	7523	7551	7585	7534	7331	7349	7988	
标态烟气量（Nm ³ /h）	7117	6664	6655	6643	6668	6620	6431	6433	7010	
含湿量（%）	2.0	1.9	1.9	2.1	2.0	2.1	2.1	2.2	2.0	
非甲烷总烃	排放浓度（mg/m ³ ）	1.16	1.15	1.27	1.11	1.23	1.28	1.15	1.25	1.18
		1.19			1.21			1.19		
	排放速率（kg/h）	8.3×10 ⁻³	7.7×10 ⁻³	8.5×10 ⁻³	7.4×10 ⁻³	8.2×10 ⁻³	8.5×10 ⁻³	7.4×10 ⁻³	8.0×10 ⁻³	8.3×10 ⁻³
		8.2×10 ⁻³			8.0×10 ⁻³			7.9×10 ⁻³		
	浓度限值（mg/m ³ ）	60								
	速率限值（kg/h）	/								
评价结果	达标			达标			达标			
备注	排气筒高度由受检单位提供。									

(2) 无组织废气监测结果及评价

表 10-2-1 无组织排放废气监测结果统计表

检测项目	采样时间	采样地点	检测结果				标准限值	达标情况
			第一批次	第二批次	第三批次	最大值		
硫酸雾 (mg/m ³)	2025-05-26	上风向 1#	ND	ND	ND	6×10 ⁻³	0.3	达标
		下风向 2#	ND	ND	ND			
		下风向 3#	ND	ND	ND			
		下风向 4#	ND	6×10⁻³	ND			
	2025-05-27	上风向 1#	8×10 ⁻³	7×10 ⁻³	ND	0.017		达标
		下风向 2#	ND	8×10 ⁻³	ND			
		下风向 3#	ND	ND	0.010			
		下风向 4#	0.017	8×10 ⁻³	6×10 ⁻³			
氯化氢 (mg/m ³)	2025-05-26	上风向 1#	ND	ND	ND	0.036	0.05	达标
		下风向 2#	ND	0.036	0.033			
		下风向 3#	ND	0.022	ND			
		下风向 4#	0.026	ND	0.020			
	2025-05-27	上风向 1#	0.020	ND	0.024	0.038		达标
		下风向 2#	ND	0.023	ND			
		下风向 3#	0.022	ND	ND			
		下风向 4#	0.029	0.038	0.021			
气象参数	2025-05-26	天气	晴	晴	晴	/	/	/

		温度(°C)	21.4	24.3	26.0			
		大气压(kPa)	102.0	101.9	101.8			
		风速 (m/s)	2.4	2.3	2.6			
		风向	南	南	南			
	2025-05-27	天气	晴	晴	晴	/	/	/
		温度(°C)	21.6	24.8	27.0			
		大气压(kPa)	102.1	101.9	101.8			
		风速 (m/s)	2.6	2.5	2.4			
		风向	南	南	南			
	备注	“ND”表示未检出，硫酸雾的检出限为 0.005mg/m ³ （采样体积以 3m ³ 计），氯化氢的检出限为 0.02mg/m ³ （采样体积以 60L 计）。						

表 10-2-2 无组织排放废气监测结果统计表

检测项目	采样时间	采样地点	检测结果				标准限值	达标情况
			第一批次	第二批次	第三批次	第四批次		
氨 (mg/m ³)	2025-05-26	上风向 1#	ND	ND	ND	ND	1.5	达标
		下风向 2#	ND	ND	ND	ND		
		下风向 3#	ND	ND	ND	ND		
		下风向 4#	ND	ND	ND	ND		
	2025-05-27	上风向 1#	ND	ND	ND	ND	ND	达标
		下风向 2#	ND	ND	ND	ND		
		下风向 3#	ND	ND	ND	ND		
		下风向 4#	ND	ND	ND	ND		

气象参数	2025-05-26	天气	晴	晴	晴	晴	/	/	/
		温度(°C)	21.4	24.3	26.0	25.1			
		大气压(kPa)	102.0	101.9	101.8	101.8			
		风速 (m/s)	2.4	2.3	2.6	2.2			
		风向	南	南	南	南			
	2025-05-27	天气	晴	晴	晴	晴	/	/	/
		温度(°C)	21.6	24.8	27.0	26.1			
		大气压(kPa)	102.1	101.9	101.8	101.8			
		风速 (m/s)	2.6	2.5	2.4	2.7			
		风向	南	南	南	南			
备注	“ND”表示未检出，氨的检出限为 0.01mg/m ³ （采样体积以 45L 计）。								

表 10-2-3 无组织排放废气监测结果统计表

检测项目	采样时间	采样地点	检测结果									标准 限值	达标 情况	
			第一 批次	第二 批 次	第三 批 次	第四 批 次	第五 批 次	第六 批 次	第七 批 次	第八 批 次	第九 批 次			最大 值
			第一次 1h 均值			第二次 1h 均值			第三次 1h 均值					
非甲烷总烃 (mg/m ³)	2025-05-26	上风向 1#	0.80	0.72	0.79	0.82	1.08	0.90	0.91	0.83	0.92	0.98	4.0	达标
			0.77			0.93			0.89					
		下风向 2#	0.83	0.89	0.88	0.86	0.95	0.90	1.09	0.95	0.90			
			0.87			0.90			0.98					
		下风向 3#	0.94	0.99	0.92	0.82	1.03	1.00	0.84	0.85	1.04			
			0.95			0.95			0.91					

中科硅诺（太仓）生物材料科技有限公司新建骨植入材料项目竣工环境保护验收监测报告表

气象参数	2025-05-27	下风向 4#	0.92	1.01	0.47	0.86	0.96	0.94	0.81	0.92	0.94	1.00	4.0	达标	
			0.80			0.92			0.89						
		上风向 1#	0.96	0.84	0.82	0.97	0.79	0.90	0.73	0.79	0.97				
			0.87			0.89			0.83						
		下风向 2#	0.93	1.07	0.86	0.91	0.78	0.71	0.53	0.89	0.65				
			0.95			0.80			0.69						
	下风向 3#	1.02	0.75	0.94	0.99	0.77	0.79	1.10	1.04	0.85					
		0.90			0.85			1.00							
	下风向 4#	0.84	0.85	0.83	0.94	0.85	0.91	0.66	0.98	0.74					
		0.84			0.90			0.79							
	气象参数	2025-05-26	天气	晴			晴			晴			/	/	/
			温度(°C)	21.4			24.3			26.0					
大气压(kPa)			102.0			101.9			101.8						
风速 (m/s)			2.4			2.3			2.6						
风向			南			南			南						
2025-05-27		天气	晴			晴			晴			/	/	/	
		温度(°C)	21.6			24.8			27.0						
		大气压(kPa)	102.1			101.9			101.8						
		风速 (m/s)	2.6			2.5			2.4						
		风向	南			南			南						
备注	非甲烷总烃为瞬时采样。														

(3) 厂区内无组织废气监测结果及评价

表 10-3 无组织排放废气监测结果统计表

检测项目	采样时间	采样地点	检测结果										标准 限值	达标 情况
			第一 批次	第二 批 次	第三 批 次	第四 批 次	第五 批 次	第六 批 次	第七 批 次	第八 批 次	第九 批 次	最大 值		
			第一次 1h 均值			第二次 1h 均值			第三次 1h 均值					
非甲烷总烃 (mg/m ³)	2025-05-26	生产车间北 侧 5#	0.93	0.85	0.79	0.91	0.98	0.92	0.82	1.02	0.81	0.94	6	达标
			0.86			0.94			0.88					
	2025-05-27	生产车间北 侧 5#	0.84	0.82	0.53	0.85	0.95	0.75	0.85	0.66	0.49	0.85	6	达标
			0.73			0.85			0.67					
气象参数	2025-05-26	天气	晴			晴			晴			/	/	/
		温度(°C)	21.4			24.3			26.0					
		大气压(kPa)	102.0			101.9			101.8					
		风速 (m/s)	2.4			2.3			2.6					
		风向	南			南			南					
	2025-05-27	天气	晴			晴			晴			/	/	/
		温度(°C)	21.6			24.8			27.0					
		大气压(kPa)	102.1			101.9			101.8					
		风速 (m/s)	2.6			2.5			2.4					
		风向	南			南			南					
备注	非甲烷总烃为瞬时采样。													

(4) 噪声监测结果及评价

表 10-4 噪声监测结果统计表

测点 序号	测点位置	监测结果（单位：dB（A））			
		2025-05-26		2025-05-27	
		昼间	夜间	昼间	夜间
1#	厂界东侧（Z1）	57	/	58	/
2#	厂界北侧（Z2）	57	/	56	/
3#	厂界西侧（Z3）	58	/	56	/
4#	厂界南侧（Z4）	57	/	58	/
标准限值（3类）		65	/	65	/
评价结果		达标	/	达标	/
监测期间 气象条件		昼间：2025-05-26 10:44~13:35，晴，风速 2.5m/s 昼间：2025-05-27 10:25~12:45，晴，风速 2.6m/s			
备注		/			

表十一、环境管理检查

表 11-1 环境管理检查表		
序号	检查内容	执行情况
1	“三同时”执行情况	该公司已执行国家环境保护的相关法律和规定，环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。
2	环境保护审批手续及环境保护档案资料	建设项目环评报告及批复等环境保护审批手续齐全。
3	公司环境管理体系、制度、机构建设情况	公司设置环保专职，制定环境管理制度。
4	污染处理设施建设、管理及运行情况	已建设废气、废水处理设施，正常运营。
5	环境保护监测计划，包括检测机构设置、人员配置、监测计划和仪器设备	委托有资质单位进行监测。
6	排污口整治情况	废水排放口：排污口标志已落实； 废气排放口：排污口标志已落实； 固废贮存场所：设置专用贮存、堆放场地，固体废物贮存场所设置环境保护图形标志牌。
7	应急预案及备案	/
8	建设期间和试生产阶段是否发生了扰民	无。
9	卫生防护距离	无。
10	“以新带老”措施落实情况	无。
11	排污许可证申报	本项目已取得排污许可证登记回执（有效期 2025 年 4 月 28 日至 2030 年 4 月 27 日），登记编号：91320585MA274YCD45001W。

表十二、审批意见及落实情况

表 12-1 审批意见及落实情况对照表		
序号	审批内容（苏环建【2022】85 第 0193 号）	执行情况
1	一、该项目建设地点位于太仓市城厢镇良辅路 6 号 1-2# 厂房二楼南侧部分，建成后年产骨植入材料 5 万个。该项目已取得太仓市行政审批局项目备案文件（备案证号：太行审投备〔2022〕174 号，项目代码：2203-320585-89-01-730268）。	本项目建设地点位于太仓市城厢镇良辅路 6 号 1-2# 厂房二楼南侧部分，建成后年产骨植入材料 5 万个。
2	二、根据你单位委托江苏科瑞晟环保科技有限公司（编制主持人：丁玲玲，职业资格证书管理号：2015035320350000003512320899）编制的《报告表》（项目编号：326q2z）的评价结论，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、环境风险防范措施，确保各类污染物稳定达标排放的前提下，从生态环境保护角度分析，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。	/
3	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，你单位须落实《报告表》中提出的各项生态环境保护要求，确保各类污染物达标排放，并应着重做好以下工作： 1、严格落实水污染防治措施，按“清污分流、雨污分流”原则建设厂区给排水系统。项目无生产废水排放，生活污水须收集预处理后经规范化排污口排入市政管网，委托南郊污水处理厂集中处理。	本项目厂区清污分流、雨污分流，本项目无生产废水排放，生活污水依托厂房出租方化粪池预处理后接管至南郊污水处理厂处理
4	2、严格落实大气污染防治措施。项目烧结废气由集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处理，尾气通过 15 米高的 1# 排气筒排放，须按《报告表》要求填放、更换活性炭并做好台账记录；实验室废气由通风橱收集经管道引至厂房外无组织排放；须加强管理，控制全厂无组织废气排放对环境的影响。非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5、表 9 标准；硫酸雾、氯化氢排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准；氨气执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准。项目不得设置任何燃煤（油）锅炉设施。	项目烧结废气由集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处理，尾气通过 22 米高的 1# 排气筒排放，已按《报告表》要求填放、更换活性炭并做好台账记录；实验室废气由通风橱收集经管道引至厂房外无组织排放。 根据验收监测结果，本项目产生的非甲烷总烃有组织排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 标准；厂界无组织排放的非甲烷总烃排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 标准，硫酸雾、氯化氢

		排放浓度满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表3标准，氨气排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1标准；厂区内非甲烷总烃计排放浓度满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2标准。
5	3、选用低噪声设备，高噪声设备须采取有效减振、隔声、消声等降噪措施并合理布局，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类区标准。	本项目选用低噪声设备，采取有效减振、隔声、消声等降噪措施并合理布局。根据验收监测结果，本项目噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准。
6	4、按“减量化、资源化、无害化”原则落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。危险废物必须委托具备危险废物处置经营许可证的单位进行处置，加强危险废物的收集、运输过程的环境管理。本项目危险废物在厂内的贮存应符合《危险废物贮存及污染控制标准》（GB18597-2001）的规定要求，防止产生二次污染。	本项目固废处置措施严格按照报告表要求落实，危废均委托有资质单位处理，生活垃圾由环卫清运。危险废物暂存场所严格落实《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。
7	5、建设单位应按《报告表》要求严格落实各类风险防范措施，建立隐患排查治理制度等应急管理规定，防止生产过程中、储运过程及污染治理设施事故发生。	本项目已按《报告表》要求严格落实各类风险防范措施，建立隐患排查治理制度等应急管理规定，防止生产过程中、储运过程及污染治理设施事故发生。
8	6、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应遵守设计使用规范和相关主管要求；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。	本项目在设计、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均遵守设计使用规范和相关主管要求；对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。
9	7、项目排污口须根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》进行规范化设置。	本项目已按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的要求规范化设置各类排污口和标识。
10	8、建设单位应按报告表提出的要求执行环境监测制度，编制自行监测方案，监测结果及相关资料备查。	建设单位已按报告表提出的要求执行环境监测制度，编制自行监测方案，监测结果及相关资料备查。
11	9、本项目建设施工期须采取有效措施减缓环境影响，切实做好施工噪声、扬尘、固体废弃物	本项目建设施工期采取有效措施减缓环境影响，切实做好施工噪声、扬

	和废水的污染控制及治理。	尘、固体废弃物和废水的污染控制及治理。
12	<p>四、根据项目区域总量平衡方案，本项目实施后，污染物排放总量初步核定为(单位:吨/年):</p> <p>有组织大气污染物: VOCs 0.4104;</p> <p>无组织大气污染物: VOCs 0.469。</p> <p>该项目最终允许污染物排放总量以排污许可证核定量为准。</p>	<p>本项目正式投产后，公司污染物年排放总量满足环评及批复要求。</p>
13	<p>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。</p>	/
14	<p>六、你单位应当依照《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。</p>	<p>本项目建设严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。本项目已取得排污许可证登记回执（有效期 2025 年 4 月 28 日至 2030 年 4 月 27 日），登记编号：91320585MA274YCD45001W。</p>
15	<p>七、苏州市太仓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。苏州市太仓生态环境综合行政执法局不定期抽查。</p>	/
16	<p>八、建设单位是该建设项目环境信息公开的主体，你单位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。</p>	<p>本项目按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》（环发〔2015〕162号）要求进行信息公开。</p>
17	<p>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。</p>	<p>本项目污染物执行最新的排放标准。</p>
18	<p>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。</p>	<p>本项目的性质、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未发生重大变动。</p>

表 12-2 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条对照表

不符合验收合格意见的情形	项目执行情况
（一）未按环境影响报告表及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的；	本项目已按要求落实。
（二）污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告表及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的；	本项目污染物排放均达到排放标准的限值要求。
（三）环境影响报告表经批准后，该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者污染防治、防止生态破坏的措施发生重大变动，建设单位未重新报批环境影响报告表或者环境影响报告表未经批准的；	本项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者污染防治、防止生态破坏的措施未发生重大变动。
（四）建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的；	本项目建设过程中未造成重大环境污染，未造成生态破坏。
（五）纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的；	本项目已取得排污许可证登记回执（有效期 2025 年 4 月 28 日至 2030 年 4 月 27 日），登记编号：91320585MA274YCD45001W。
（六）分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的；	本项目整体建设、整体投入生产，环境保护设施满足主体工程的需求。
（七）建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的；	本项目未违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚。
（八）验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的；	本验收报告基础资料来源于环评及提供的其他资料；不存在数据明显不实，内容不存在重大缺失、遗漏情况；根据监测当日生产工况及监测数据得出监测结论。
（九）其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的。	本项目不涉及。
<p>本项目不存在上述九条验收意见不得通过情形。</p>	

表十三、验收监测结论及建议

中科硅诺（太仓）生物材料科技有限公司租用位于太仓市城厢镇良辅路 6 号的中国科学院上海硅酸盐研究所厂房进行生产，租用厂房面积 1390.7 平方米，项目建成后年产骨植入材料 5 万个。

本项目总投资 1300 万元，环保投资 37 万元，环保投资占比 2.8%。本项目于 2024 年 1 月 31 日开工建设，2025 年 4 月 30 日竣工并调试。

本次的验收范围为年产骨植入材料 5 万个生产设备及配套的相关设施。

表 13-1 项目环保执行情况表

序号	项目	基本情况
1	备案证	2022 年 6 月 6 日取得太仓市行政审批局备案（备案证号：太行审投备[2022]174 号）
2	环评	2022 年 8 月由江苏科瑞晟环保科技有限公司编制《中科硅诺（太仓）生物材料科技有限公司新建骨植入材料项目环境影响报告表》
3	环评批复	2022 年 10 月 31 日获得苏州市生态环境局《关于对中科硅诺（太仓）生物材料科技有限公司新建骨植入材料项目环境影响报告表的批复》（审批文号：苏环建【2022】85 第 0193 号）
4	项目动工及竣工时间	2024 年 1 月 31 日开工建设，2025 年 4 月 30 日竣工并调试

(1) 验收监测结果

江苏康达检测技术股份有限公司于 2025 年 5 月 26 日~27 日对中科硅诺（太仓）生物材料科技有限公司该项目废水、废气、噪声进行验收监测，为该项目的竣工验收及环境管理提供科学依据。

验收监测期间，主体工程和环保治理设施均处于正常运行状态。验收监测期间监测结果如下：

1、废水监测结果

由于本项目租用位于太仓市城厢镇良辅路 6 号的中国科学院上海硅酸盐研究所厂房（2#厂房 2 楼南侧）进行生产，与其他企业共用一个污水管道，故本次不对废水进行检测。

2、废气监测结果

本项目产生的非甲烷总烃有组织排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 标准；厂界无组织排放的非甲烷总烃排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 标准，硫酸雾、氯化氢排放浓度满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）

中表 3 标准，氨气排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准；厂区内非甲烷总烃计排放浓度满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准。

3、噪声监测结果

本项目昼间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准。（本项目夜间不生产，因此夜间噪声未检测）

（2）固废处理处置情况

本项目固废主要为一般固体废物（废包装袋），危险废物（废活性炭、检测废液、废耗材、废培养基、清洗废液、废包装容器）和生活垃圾。

本项目废包装袋和生活垃圾委托园区物业统一处理；危险废物委托苏州市吴中区固体废物废弃物处理有限公司处置；相关固体废物处置协议见附件。

本项目设置 4m²一般固废堆场，一般工业固体废物贮存场所基本符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。

本项目设置 23m²危险废物贮存场所，设有耐腐蚀的硬化地面，顶部防水、防晒。仓库内根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存并配备台账、通讯设备、照明设施，在出入口设置视频监控。厂区门口设置危险废物信息公开标识，在危废仓库外墙和内部设置贮存设施警示标志牌，危险废物储存容器、包装物上设置识别标签。企业危废仓库基本符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。

（3）总量

废气：有组织废气中非甲烷总烃年排放总量符合环评报告表及批复要求的总量控制指标。

固废零排放。

（4）建议和要求

1、建设单位严格执行环评及批复要求，不得设置与本项目无关的生产工序，当项目生产工艺、产品及产量有变化时，请及时报告管理部门；

2、进一步完善固废堆放区，由专人负责，持续做好各类固体废物的分类收集、处置和综合利用；

3、废气处理设施严格按照管理规程执行，做好相关记录，确保处理设施长期有效运作；

4、本次验收仅对验收监测期间数据、现场检查情况负责，建设单位需要继续完善环保管理制度、管理措施，落实长效管理，定期对环保设施做相关监测，确保符合环保相关法律法规要求。

表十四、建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

填表单位（盖章）：中科硅诺（太仓）生物材料科技有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	中科硅诺（太仓）生物材料科技有限公司新建骨植入材料项目				项目代码	/			建设地点	太仓市城厢镇良辅路6号2# 厂房2楼南侧			
	行业类别	C2770 卫生材料及医药用品制造				建设性质	☑新建 ☐改扩建 ☐技术改造			项目厂区中心经度/ 纬度	/			
	设计生产能力	年产骨植入材料5万个				实际生产能力	年产骨植入材料5万个			环评单位	江苏科瑞晟环保科技有限公司			
	环评文件审批机关	苏州市生态环境局				审批文号	苏环建【2022】85第0193号			环评文件类型	报告表			
	开工日期	2024年1月31日				竣工日期	2025年4月30日			排污许可证申领时间	2025年4月28日			
	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	91320585MA274YCD45001W			
	验收单位	中科硅诺（太仓）生物材料科技有限公司				环保设施监测单位	江苏康达检测技术股份有限公司			验收监测时工况	>75%			
	投资总概算（万元）	1500				环保投资总概算（万元）	15			所占比例（%）	1			
	实际总投资（万元）	1300				实际环保投资（万元）	37			所占比例（%）	2.8			
	废水治理（万元）	/	废气治理（万元）	/	噪声治理（万元）	/	固体废物治理（万元）	/			绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	/
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/			年平均工作时	2400				
运营单位	中科硅诺（太仓）生物材料科技有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				91320585MA274YCD45	验收时间	2025年5月			
污染物 （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)	
	废水量	/	/	/	/	/	270	270	/	270	270	/	/	
	化学需氧量	/	/	/	/	/	0.054	0.054	/	0.054	0.054	/	/	
	悬浮物	/	/	/	/	/	0.0337	0.0337	/	0.0337	0.0337	/	/	
	氨氮	/	/	/	/	/	0.0111	0.0111	/	0.0111	0.0111	/	/	
	总氮	/	/	/	/	/	0.00945	0.00945	/	0.00945	0.00945	/	/	
	总磷	/	/	/	/	/	0.00108	0.00108	/	0.00108	0.00108	/	/	
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
非甲烷总烃	/	/	/	/	/	0.019	0.4104	/	0.019	0.4104	/	/		

中科硅诺（太仓）生物材料科技有限公司新建骨植入材料项目竣工环境保护验收监测报告表

	工业固废	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	与项目有 关的其他 特征污染	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

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

注 释

附图 1——项目地理位置图

附图 2——项目周边概况图

附图 3——项目平面布置图（变动前）

附图 4——车间平面布置图（变动后）

附图 5——验收监测点位图

附件 1——项目备案证

附件 2——营业执照

附件 3——环评审批意见

附件 4——厂房租赁协议

附件 5——排水许可证

附件 6——排污登记回执

附件 7——危废处置协议

附件 8——物业费缴费凭证

附件 9——监测单位资质证书及检测报告

附件 10——建设项目竣工验收自查报告

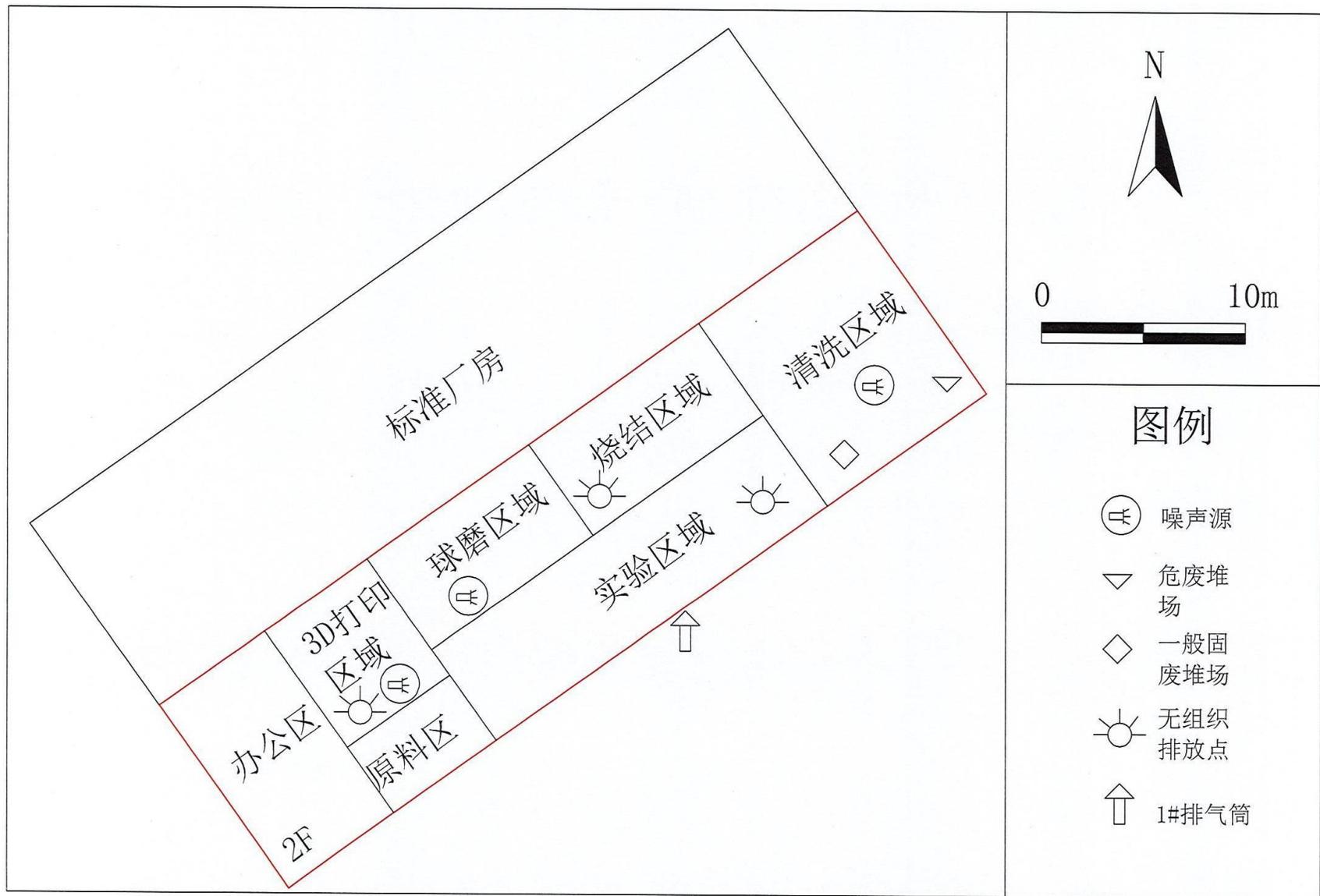
附件 11——一般变动情况说明

附件 12——验收监测报告表建设单位确认书

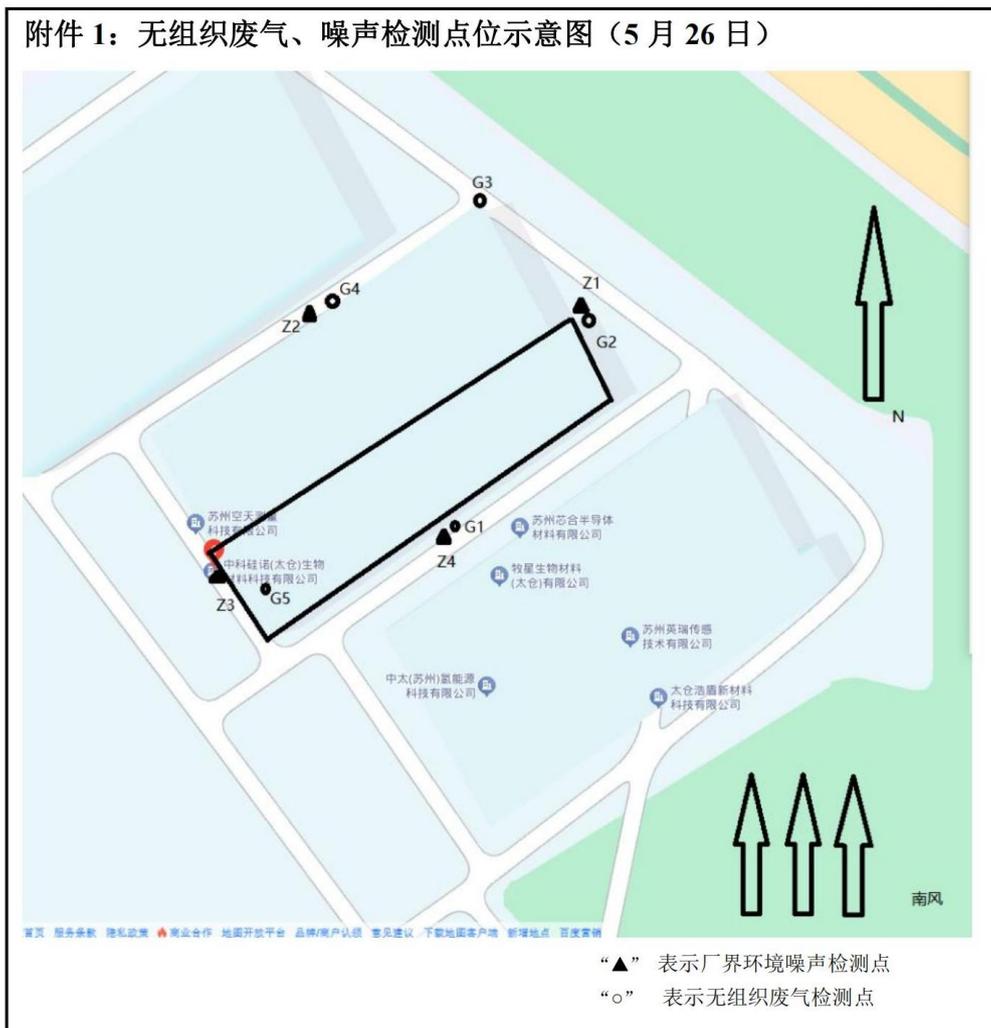
附图 2 项目周边概况图



附图3 项目平面布置图（变动前）



附图 5 验收监测点位图



附件 2：无组织废气、噪声检测点位示意图（5 月 27 日）

