

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

竣工环境保护验收意见

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号），中科硅诺（太仓）生物材料科技有限公司于 2025 年 6 月 24 日组织单位相关人员、验收监测单位（江苏康达检测技术股份有限公司）的代表和专业技术人员组成验收工作组（由中科硅诺（太仓）生物材料科技有限公司负责人担任组长，验收工作组名单附后）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”竣工进行环境保护验收。

验收工作组依照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定、《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）、建设项目竣工环境保护验收技术规范、项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求，听取了建设单位对项目建设情况、验收监测单位对项目监测情况的汇报，审阅了由江苏康达检测技术股份有限公司编制的《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竣工环境保护验收监测报告》（KDZX（2025）第 082 号）（以下简称“验收监测报告”），踏勘了项目现场，经认真讨论，在完善验收监测报告后提出验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

中科硅诺（太仓）生物材料科技有限公司成立于 2021 年 9 月，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。

项目主要建设内容为：新建，年产骨植入材料 5 万个。

项目劳动定员约 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。

（二）建设过程及环保审批情况

中科硅诺（太仓）生物材料科技有限公司成立于 2021 年 9 月。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。

项目于 2024 年 1 月开始建设，2025 年 4 月竣工调试，2025 年 5 月 26 日-27 日，公司委托江苏康达检测技术股份有限公司对项目进行了验收监测和环保检查，2025 年 6 月江苏康达检测技术股份有限公司根据监测结果编制完成“验收监测报告”。

项目自开始建设、调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录。

(三)投资情况

项目实际总投资 1300 万元人民币，环保投资为 37 万元，占总投资的 2.8%。

(四)验收范围

本次验收范围为苏环建【2022】85 第 0193 号批复所对应的年产骨植入材料 5 万个的生产规模。主要生产设有 3D 打印机 1 台，球磨机 2 台、烧结炉 1 台、超声波清洗机 2 台和检验检测设备，详见验收监测报告（表 2-4 本项目设备一览表）。主要环保设施为一套二级活性炭吸附装置+22 米排气筒，危险废物暂存场所约 23 平方米、一般固废堆场约 4 平方米。

二、工程变动情况

对照项目环评和批复，项目建设过程中主要在项目平面布置、生产设备和污染防治措施方面有所变动，具体如下：

（一）平面布置方面

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。

（二）生产设备方面

环评设计建设烧结炉 2 台，实际建设 1 台烧结炉，另 1 台不再建设。

（三）污染防治措施方面

1. 危废仓库面积变动：环评设计建设危废仓库面积 10 平方米，实际建设了 1 个 23 平方米的危废仓库面积。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。

2. 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

设为烧结废气经二级活性炭吸附处理后通入 1 根 22 米高排气筒（DA001）排放。

对照《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）和《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），本项目实际建设内容与环评相比无重大变动，可纳入竣工环境保护验收管理。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

厂区所在地实行雨污分流。无生产废水排放，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。实验室清洗废液和试剂配制废液均作危废处置。

项目所在厂区已取得城镇污水排入排水管网许可证（苏（EM）字第 2025（008）号，有效期至 2030 年 3 月 27 日。

（二）废气

项目废气主要为烧结、3D 打印工段产生的非甲烷总烃；试剂配置工段产生氯化氢、硫酸雾、氨气。

1.有组织排放：

烧结废气由集气罩收集后接入一套二级活性炭吸附施处理，尾气通过一根 22 米高排气筒（DA001）排放。

2.无组织排放：

3D 打印废气在车间里以无组织形式排放，试剂配置工段产生氯化氢、硫酸雾、氨气经通风橱收集后车间外以无组织形式排放。

（三）噪声

项目噪声主要由球磨机、超声波清洗机等生产设备、公辅设备产生的，项目采取合理布局、选型低噪声设备、并通过减震、隔声等生产管理措施减少对周围环境的影响。

（四）固体废弃物

本项目产生的固体废物主要包括一般工业固废、危险废物以及生活垃圾。其中危险废物主要有废活性炭、检测废液、废耗材、废培养基、清洗废液、废包装容器；一般工业固废主要有废包装袋。

废活性炭、检测废液、废耗材、废培养基、清洗废液、废包装容器委托苏州市吴中区固体废弃物处理有限公司处置；废包装袋和生活垃圾委托园区物业统一处理。

上述固体废物处理均同有资质处置单位签订了相关处理合同/协议。已建危险废物贮存设施 1 处，面积 23 平方米。一般固废堆场 4 平方米。

（五）其它环保措施

1.公司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。

2.本项目厂区内危险废物暂存场地的设置已基本按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置。危险废物暂存场所已按照相关要求采取了防风、防雨、防渗（硬化）、防散溢、防挥发等措施，设置了监控措施和灭火设备，制定了管理制度和出入库台账，设立了各项危废及信息公开的标识标牌。

3.本项目一般工业固废的暂存场所已基本按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求建设。

4.公司已按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》规范设置各类排污口和标志。

四、环保设施调试效果(污染物达标情况)

验收监测期间该公司正常生产，主要生产设备正常开启生产，各项环保治理设施均运转正常，生产负荷达 76%，其江苏康达检测技术股份有限公司验收检测报告（KDHJ255197）监测结果如下：

（一）废水

生活污水已接管，并同厂区其他企业混排，未监测。

（二）废气

有组织排放：

DA001 排气筒排口非甲烷总烃排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）（含 2024 年修改单）表 5 标准大气污染物浓度限值要求。

无组织排放：

厂界无组织排放监控点非甲烷总烃最大监控浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）（含 2024 年修改单）表 5 标准大气污染物浓度限值要求。硫酸雾、氯化氢最大监控浓度符合江苏省《大气污染物综合排放标准》

(DB32/4041-2021)表3单位边界大气污染物排放监控浓度限值要求;氨气排放浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界二级标准值要求。

厂区内无组织排放非甲烷总烃监控点1小时平均浓度值符合江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2厂区内VOCs无组织排放限值要求。

(三)噪声

项目验收监测期间,项目东、西、南、北侧厂界昼间噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3类标准。

(四)总量排放

根据本次验收监测结果核算,本项目非甲烷总烃排放总量满足批复中总量控制指标。

五、验收结论

本次项目落实了环境影响评价文件提出的环保设施建设要求及审批部门审批决定的要求,各项污染物达标排放,符合验收条件,对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中相关规定与要求,验收工作组一致认为,《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》环保设施验收合格,可投入正常运行。

六、后续要求

(一)完善企业环境风险防范与应急体系建设,落实环境风险管理的企业主体责任,提高应对突发性环境事件能力,确保环境风险可控。

(二)加强废气处理设施的定期维护和管理,做好设施的运行台账,确保各项污染物长期、稳定、达标排放。

(三)按照排污许可相关要求做好后续的自行监测工作。制定环境监测计划,定期对项目污染源的排污状况进行监测。

(四)进一步规范危险废物暂存场所,做好各类危废的产生、收集、暂存、运输、处理处置工作,并做好相应的台账,确保不造成二次污染。

七、验收人员信息

验收工作组人员名单附后

中科硅诺(太仓)生物材料科技有限公司

2025年6月24日

《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》

竣工环境保护验收评审工作组成员签到表

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

会议地点：太仓市城厢镇良辅路6号2#厂房2楼南侧

会议时间：2025年6月24日

验收组	姓名	单位	职称/职务	联系电话
组长	尹爱新	中科硅诺(太仓)生物材料科技有限公司	研发经理	
专家组				
	王逸中	苏州市环境科学学会	高工	
	任永明	苏州科技大学	高工	
成员	陈斐	中科硅诺(太仓)生物材料有限公司	环评工程师	
	葛超	中科硅诺(太仓)生物材料有限公司	注册监理工程师	
	张霞	江苏康达检测技术服务有限公司	技术	