

南京轩凯生物科技股份有限公司
年产 50 吨多糖和 50 吨聚谷氨酸及盐类衍生物技改项目（第
一阶段）

竣工环境保护验收意见

2025 年 9 月 29 日，南京轩凯生物科技股份有限公司组织成立了竣工环境保护验收工作组，召开该公司年产 50 吨多糖和 50 吨聚谷氨酸及盐类衍生物技改项目（第一阶段）竣工环境保护验收会。验收工作组由建设单位南京轩凯生物科技股份有限公司、验收监测报告表编制单位南京轩凯生物科技股份有限公司、环保设施监测单位江苏省百斯特检测技术有限公司、环保设施施工单位南通通博设备安装集团有限公司的代表以及 2 位专家组成。验收工作组现场检查了该项目环境保护设施的建设情况，查阅了《南京轩凯生物科技股份有限公司年产 50 吨多糖和 50 吨聚谷氨酸及盐类衍生物技改项目环境影响报告书》等相关资料。验收工作组对照该项目环境影响报告书和审批部门审批决定的要求，根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》和《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》等有关法律法规和技术规范对本项目环境保护设施进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

建设地点：南京市江北新区星座路 85 号。

建设性质：技术改造。

建设内容：对现有年产 500 吨聚谷氨酸（折纯）项目进行技术改造，适应食品级生产。拆除 100 立方米、60 立方米等发酵罐，新增均质机、干燥机等精密设备。改造完成后，全厂产能调整为年产 100 吨聚谷氨酸（折纯），其中包括：聚谷氨酸钠 40 吨/年、聚谷氨酸 5 吨/年、聚谷氨酸钙 5 吨/年、20%多糖产品（折纯）23 吨/年、90%多糖产品（折纯）27 吨/年；其余 400 吨聚谷氨酸（折纯）产能不再保留。

企业根据自身行业发展需求，原有研究院改扩建项目尚未投运，故本次验收范围不包含中试内容。企业目前已备案新的研究院改扩建项目，环评正在编制中，待其投运后，本次中试内容作为二阶段部分完成竣工环保验收。



（二）建设过程及环保审批情况

本项目建设单位委托南京源恒环境研究所有限公司于 2024 年 5 月编制了本项目的环境影响报告书，2024 年 5 月 20 日取得南京江北新区管理委员会行政审批局的审批意见。开工时间为 2024 年 7 月，2025 年 3 月竣工。目前本项目主体工程及配套的环保设施运行正常，竣工以来迄今为止无环境投诉、违法或处罚记录。

企业已于 2025 年 1 月 17 日申领排污许可证，有效期至 2030 年 1 月 16 日，证书编号 913201915520769003001Q，本项目已纳入排污许可管理。

企业于 2024 年 8 月 1 日取得南京市江北新区管理委员会生态环境和水务局突发环境事件应急预案备案表（备案编号：320117-2024-094-L），风险等级为“一般[一般-大气（Q0）+一般-水（Q1-E2-M1）]”。

（三）投资情况

本项目实际总投资 9680 万元，其中环保投资为 180 万元，占总投资的 1.86%。

（四）验收范围

本次验收具体范围为年产 50 吨多糖和 50 吨聚谷氨酸及盐类衍生物，不包括中试内容。

二、工程变动情况

本次验收范围内实际建设内容与原环评一致，未发生变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目实行“清污分流，雨污分流”的排水体制。依托原有的一个雨水排口和一个污水排口。

本项目废水包括工艺废水、纯水制备废水、锅炉废水、循环冷却塔废水、设备清洗废水及废气洗涤废水。本项目对废水处理工艺进行适应性改造，原有的“二级水解酸化+缺氧/好氧+MBBR 脱氮除磷+MBR 膜池深度处理+BAF 生物滤池系统”调整为“二级水解酸化+缺氧/好氧+絮凝沉淀”。各类水质分别收集后进入厂区现有污水处理站，经“二级水解酸化+缺氧/好氧+絮凝沉淀”处理后接管盘城污水处理厂集中处理，达标尾水排入朱家山河。

（二）废气

本项目有组织废气主要为发酵废气，投料废气，调校、酸洗废气，干燥废气，乙醇不凝气等。其中发酵罐产生的恶臭气体在罐内收集后进入二级碱液喷淋装置处理完成后通过现有 15 米高排气筒（FQ-1）排放。投料废气采用集气罩负压收集，干燥废气，调校、酸洗废气通过管道收集，乙醇不凝气亦通过管道收集后分别进入碱喷淋洗涤+生物除臭装置处理后通过现有 15 米高排气筒（FQ-2）排放。

“以新带老”废气主要为实验室废气。实验室废气采用通风橱收集，采用二级活性炭吸附装置处理后通过现有 25 米高排气筒（FQ-3）排放。

本项目无组织废气主要产生环节为投料过程未补集的废气（颗粒物）、破碎过程中未补集的废气（颗粒物）及车间排放的颗粒物。

（三）噪声

本项目噪声源主要有风机、泵、离心机、粉碎机、冷却塔等。噪声源设备采取减振、厂房隔声、距离衰减等降噪措施。

（四）固体废物

本项目产生的一般固废主要为破碎粉尘及废布袋、废水处理污泥、砂、活性炭、废 RO 膜、包装外袋，收集后暂存于一般固废仓库（30m²），委托江苏林垦再生科技有限公司处置。

危险废物主要为废滤渣、废活性炭、废包装袋/桶，收集后暂存于危废间（30m²），委托南京卓越环保科技有限公司处置。危废间设置防风、防雨、防渗漏、视频监控、标识牌等措施。

四、环境保护设施调试效果

（一）环保设施处理效率

江苏华睿巨辉环境检测有限公司和江苏省百斯特检测技术有限公司于2025年4月2日~3日、2025年8月12日~13日对本项目进行了验收监测，出具的检测报告（编号：HR25031113-Q、Y-YH2508001）表明本项目在上述验收监测期间：

1. 废水治理设施

废水COD、BOD₅、SS、氨氮、TN、TP实际处理效率分别为55.2%、53.7%、77.3%、51.3%、28.0%、25.9%，因进口实测浓度较低未达到设计处理效率。

2. 废气治理设施

废气FQ-1（二级碱液喷淋）进口无采样孔，故无法核算实际处理效率；FQ-2

(碱喷淋洗涤+生物除臭)为两套设施,一侧进口无采样孔,故无法核算实际处理效率;FQ-3(二级活性炭吸附)非甲烷总烃实际处理效率为99.4%,达到设计处理效率。

(二) 污染物达标排放情况

1. 废水

验收监测期间,接管废水pH、COD、BOD₅、悬浮物达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准,氨氮、总磷、总氮、色度达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级。

2. 废气

在监测期间工况条件下,排气筒FQ-1非甲烷总烃达到《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1标准,氨、硫化氢、臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2标准;排气筒FQ-2非甲烷总烃、硫酸雾、颗粒物,排气筒FQ-3非甲烷总烃达到《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1标准;

无组织排放的厂界非甲烷总烃及颗粒物达到《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准;氨、硫化氢及臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1标准;

厂区内非甲烷总烃浓度达到《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2标准。

3. 噪声

在监测期间工况条件下,东、南、西、北四厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准。

4. 固体废物

一般固废仓库满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的要求。

危废间满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)和《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》(苏环办〔2024〕16号)的要求。

5. 污染物排放总量

根据监测结果,污染物排放总量符合环评接管总量控制要求。

五、工程建设对环境的影响

根据验收监测和调查结果，项目的建设对项目所在地的环境影响较小，项目废水、废气、噪声排放指标达到验收执行标准。

六、验收结论

通过对“南京轩凯生物科技股份有限公司年产 50 吨多糖和 50 吨聚谷氨酸及盐类衍生物技改项目（第一阶段）”现场勘察，项目已竣工并调试运行。项目无重大变动，不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）中第八条规定的不予验收合格的情形。验收工作组同意“南京轩凯生物科技股份有限公司年产 50 吨多糖和 50 吨聚谷氨酸及盐类衍生物技改项目（第一阶段）”竣工环境保护验收合格。

七、后续要求

建设单位作为建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应严格遵照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）等规定，同时着重做好以下工作：

（一）加强各类污染防治设施的运行维护管理，确保各类污染物长期稳定达标排放。

（二）制定并落实环境保护规章制度，加强风险防范和应急演练，进一步完善各类台账记录。

（三）待《南京轩凯生物科技股份有限公司研究院改扩建项目》建成后，尽快完成中试部分验收工作。

验收人员信息见附表。

南京轩凯生物科技股份有限公司

2025 年 9 月 29 日



南京轩凯生物科技股份有限公司年产50吨多糖和50吨聚谷氨酸及盐类衍生物技改项目（第一阶段）

竣工环境保护验收工作组签到表

验收组	姓名	工作单位	职称/职务	联系方式	签字
组长	李金中	南京轩凯生物科技股份有限公司	副总	15951826772	李金中
成员	魏志平	江苏省南京环境培训中心	研究员	18951651513	魏志平
	卢晓红	南京市环科院	主任	18951651705	卢晓红
	曹力	南京源恒环保科技有限公司	高工	13515185174	曹力
	许文康	南京轩凯生物科技股份有限公司	安环经理	13813032002	许文康
	陈明	南通通博设备安装工程有限公司	经理	18921440079	陈明
	李强	南京通博设备安装工程有限公司	材料员	18326156591	李强