

南京极光生物科技有限公司研发实验 室项目竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：南京极光生物科技有限公司

编制单位：江苏雁蓝检测科技有限公司

二〇二二年七月

建设单位法人代表： (签字)

项目负责人：

填表人：

建设单位 (盖章)

电话：

传真：

邮编：

地址：

编制单位 (盖章)

电话：

传真：

邮编：

地址：

目 录

表一 项目基本情况和验收依据.....	1
表二 建设内容、主要设备、原辅材料、水量平衡、生产工艺及产物环节...4	
表三 污染物产生情况、处理方式和检测点位示意图.....	20
表四 报告表主要结论及审批部门审批决定.....	23
表五 验收监测质量保证及质量控制.....	24
表六 验收监测内容.....	26
表七 验收监测工况及检测结果.....	27
表八 环评批复落实情况检查.....	38
表九 验收监测结论.....	41
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	42
附图一 项目所在地理位置图.....	44
附图二 企业 2.5km 范围大气环境敏感目标分布图.....	45
附图三 企业平面布置图.....	46
附件一 环评报告表审批意见.....	47
附件二 企业生产工况情况.....	51
附件三 危废处置合同.....	52
附件四 验收工况说明.....	55
附件五 委托检测报告.....	56
附件六 质控报告.....	85

表一 项目基本情况和验收依据

建设项目名称	南京极光生物科技有限公司研发实验室项目				
建设单位名称	南京极光生物科技有限公司				
建设项目性质	√新建 改扩建 技改 迁建 (划√)				
建设地点	南京市栖霞区仙林街道仙林大学城纬地路 9 号江苏生命科技创新园 D7 栋 1001、1002 室				
主要产品名称	微量元素补充剂、矿物盐补充剂、微生物制剂、营养类食品、药食同源类食品的研究与开发				
设计生产能力	设计研发总量 1250kg/a				
实际生产能力	实际年研发总量 1250kg/a				
建设项目环评时间	2021 年 12 月	开工建设时间	2021 年 12 月		
调试时间	2022 年 2 月	验收现场监测时间	2022 年 3 月 22 日~3 月 23 日		
环评报告表审批部门	南京市生态环境局	环评报告表编制单位	江苏润环环境科技有限公司		
环保设施设计单位	南京极光生物科技有限公司	环保设施施工单位	南京极光生物科技有限公司		
投资总概算	1000 万	环保投资总概算	50 万	比例 (%)	5
实际总概算	1000 万	环保投资	50 万	比例 (%)	5
验收监测依据	1、《建设项目环境保护管理条例》(国务院第 682 号令, 2017 年 10 月 1 日); 2、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(环境保护部, 国环规环评〔2017〕4 号, 2017 年 11 月 20 日); 3、《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(原江苏省环境环保局, 苏环控〔97〕122 号文); 4、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(生态环境部公告 2018 年第 9 号); 5、《南京极光生物科技有限公司研发实验室项目环境影响报告表》(江苏润环环境科技有限公司); 6、《南京极光生物科技有限公司研发实验室项目环境影响报告表批复》(宁环(栖)建〔2021〕12 号, 南京市生态环境局, 2021 年 9 月 6 日); 7、南京极光生物科技有限公司提供的其他相关资料。				

验收监测评价标准、标号、级别、限值	1、废水							
	项目所在地周围水体长江、九乡河分别执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的II、IV类标准,详见表1-1。							
	表 1-1 监测项目、监测方法、监测标准							
	水体	类别	pH	COD	氨氮	TP(以P计)	DO	石油类
	长江	II	6~9	≤15	≤0.5	≤0.1	≥6	≤0.05
	九乡河	IV	6~9	≤30	≤1.5	≤0.3	≥3	≤0.5
	标准依据	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)						
	2、废气							
	项目所在区环境空气质量功能为二类区,项目所在区常规污染物执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准;非甲烷总烃参照《大气污染物综合排放标准详解》确定;甲醇、HCl执行《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录D中相应标准值。具体标准值见表1-2。							
	表 1-2 制药工业大气污染物排放标准							
污染因子	取值时间	浓度限值(mg/m³)		标准来源				
SO ₂	年平均	0.06		《环境空气质量标准》(GB3095-2012)				
	24小时平均	0.15						
	1小时平均	0.50						
NO ₂	年平均	0.04						
	24小时平均	0.08						
	1小时平均	0.20						
NO _x	年平均	0.05						
	24小时平均	0.1						
	1小时平均	0.25						
PM ₁₀	年平均	0.07						
	24小时平均	0.15						
PM _{2.5}	年平均	0.035						
	24小时平均	0.075						
CO	24小时平均	4						
	1小时平均	10						
臭氧	日最大8小时平均	0.16						
	1小时平均	0.20						
NMHC	一次值	2		参照《大气污染物综合排放标准详解》				
氯化氢	1小时平均	0.05		《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录D				
甲醇	1小时平均	3						
	日平均	1						
3、噪声								
建设项目噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》								

(GB12348-2008) 2类标准, 详见表 1-6。项目施工期间的噪声应不超过《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 中所列标准, 详见表 1-7。

表1-6 工业企业厂界环境噪声排放标准 (等效声级: dB (A))

类别	昼间	夜间
2	60	50

表 1-7 建筑施工场界环境噪声排放标准 (单位: dB(A))

类别	标准值	
	昼间	夜间
噪声	60	50

4、固废

危险固废的暂存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单。同时应按照《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》(苏环办〔2019〕149号)、《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号) 要求进行危废的暂存和处理。

一般固废的暂存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。

表二 建设内容、主要设备、原辅材料、水量平衡、生产工艺及产物环节

类别	工程名称	主要建设内容及规模	备注
工程建设内容:			
南京极光生物科技有限公司研发实验室项目主要以益生菌、益生元和植物提取物为核心的功效原料研发、以固体和液体作为载体的功能性食品研发，辅以检测分析实验室支撑前两个方向研究样品的检测分析，优化改良样品配方和制备工艺流程。本项目研发内容均只涉及小试，不涉及中试或生产，不涉及医药研发，研发过程无中间体和副产品，研发样品全部用于分析测试，无外售。本项目使用江苏生命科技创新园 D7 栋 1001、1002 室，面积共为 1428.59 平方米。该项目总投资 1000 万元。项目建设内容包括新建的主体工程、辅助工程、储运工程、公用工程和环保工程等组成情况见表 2-1。			
表 2-1 建设项目主体和公用工程组成			
类别	工程名称	主要建设内容及规模	备注
主体工程	物料提纯前处理区	位于实验室南侧，1 间发酵室，建筑面积 48.5m ² ，设有冷冻离心机、发酵罐、烘箱等设备；1 间分离纯化室，建筑面积 49m ² ，设有玻璃反应器、离心机、有机膜设备、陶瓷膜设备、烘箱等设备，用于进行部分物料提纯处理。	满足需求
	制剂类样品小试区	位于实验室西侧，4 间小试实验室，建筑面积合计 190.9m ² ，包括固体制剂和液体制剂小试实验室，设有样品柜、打粉机、烘箱、旋转蒸发仪、冷冻干燥仪、自动崩解仪、混合机、制粒机等设备，用于开展固体、液体制剂类样品研发活动。	满足需求
	微生物检测实验区	位于实验室北侧，1 间灭菌室，建筑面积 6.4m ² ；1 间准备室，建筑面积 22m ² ；2 间无菌操作室，建筑面积分别为 10.5m ² 、13.8m ² ；2 间恒温培养室，建筑面积分别为 8m ² 、11.7m ² ；1 间致病菌室，建筑面积 11m ² 。用于对研发样品的微生物群落、数量等参数进行检测分析。	满足需求
	理化性能检测实验区	位于实验室东侧，1 间样品前处理室，建筑面积 55.6m ² ；1 间光谱实验室，建筑面积 25m ² ；1 间液相实验室，建筑面积 40.2m ² ；1 间气相实验室，建筑面积 20.4m ² ；1 间稳定实验室，建筑面积 17m ² ；1 间小型仪器室，建筑面积 25.8m ² ；1 间天平室，建筑面积 8m ² ；1 间高温室，建筑面积 14m ² 。用于对研发样品的成分含量、pH 值、水分含量、灰分、稳定性等理化性能进行检测分析。	满足需求
辅助工程	办公区	位于物料提纯前处理区和理化性能检测实验区之间，包括开敞办公区、会议室、会客室等内容，用于办公、休息、客户接待和档案存储等，建筑面积合计 153m ² 。	满足需求
储运工程	物料暂存室	共 2 间，建筑面积分别为 7.8m ² 、8.2m ² ，用于存放研发制剂类样品的原辅料，如低聚糖、维生素等。	满足需求
	备用室	共 1 间，建筑面积为 22.7m ² ，用于存放物料提纯工艺的原辅料，如益生菌冻干粉、奶粉等。	满足需求
	试剂库	共 1 间，建筑面积 8.4m ² ，内设冰箱、冷藏柜，用于存放样品检测需要的原辅料，主要为化学试剂/药品。	满足需求
	留样室	共 1 间，建筑面积 9.2m ² ，内设冰箱、冷藏柜，用于暂存研发样品。	满足需求

公用工程	给水	新鲜水量 1301.9t, 来自市政管网。纯水由厂内自行制备。	依托园区	
	排水	1135t/a, 依托园区污水管网及预处理设施。	依托园区	
	供配电	用电量 12 万 kwh/a, 园区电网提供。	依托园区	
	纯水系统	购置纯水机一台, 纯水制备率 70%, 纯水用量共 281t/a。	满足需求	
环保工程	废气	实验室废气 本项目样品研发区产生的废气经集气罩、实验室密闭负压收集后通过内置废气管道引至楼顶 1#活性炭吸附处理装置处置, 尾气通过 83m 高 FQ-1 排气筒排放; 样品检测区产生的废气经通风橱收集后通过内置废气管道引至楼顶 2#活性炭吸附处理装置处置, 尾气通过 83m 高 FQ-2 排气筒排放。	新建	
	废水	生活污水	生活污水经园区化粪池 (25m ³) 处理后纳管排放。	依托园区 现有
		工业废水	水浴废水、灭菌锅废水、后道清洗废水、纯水制备浓水及地面清洗废水经园区污水预处理设施处理达标后纳管排放。	依托园区 现有
	噪声	选用低噪声设备、合理布局、墙体隔声等措施	新建	
	固废	危险废物	暂存于危废暂存间, 占地面积 6.5m ² , 危险废物分类收集分区暂存, 定期委托有资质单位处置	新建
		生活垃圾	设置垃圾桶若干, 由环卫部门定期清运	新建

南京极光生物科技有限公司于2021年12月委托江苏润环环境科技有限公司编制《南京极光生物科技有限公司研发实验室项目环境影响评价报告表》，该项目位于南京市栖霞区仙林街道仙林大学城纬地路9号江苏生命科技创新园D7栋1001、1002室，主要以益生菌、益生元和植物提取物为核心的功效原料研发、以固体和液体作为载体的功能性食品研发，辅以检测分析实验室支撑前两个方向研究样本的检测分析，优化改良样品配方和制备工艺流程。该项目于2021年12月29日取得南京市生态环境局批复（宁环（栖）建（2021）25号）。

建设内容均按照原环评文件和环评批复的要求执行，无重大变动情况。

根据项目竣工环境保护验收暂行办法(国环规环评(2017)4号)第八条规定：建设项目环境保护设施存在下列情形之一的，建设单位不得提出验收合格的意见。该项目建设情况与上述第八条对比情况见表2-2。

表 2-2 项目建设情况对比表

序号	国环规环评(2017)4号	实际建设情况	有无不合格情形
1	未按环境影响报告书(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;	环境保护设施按环评要求建成并同时投产使用	无
2	污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书(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;	符合环评审批决定和重点污染物总量指标要求	无

南京极光生物科技有限公司医药研发中心项目竣工环境保护验收监测报告表

3	环境影响报告书（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防治污染、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书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的；	无重大变动	无
4	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；	无重大环境污染和生态破坏	无
5	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；	不属于纳入排污许可的项目	无
6	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；	非分期建设分期投产项目，环保设施满足主体工程需要	无
7	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；	无相关处罚情况	无
8	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；	无相关情形	无
9	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。	无相关情形	无

主要设备和原辅材料:

本项目主要使用仪器设备情况详见表2-3、原材料见表2-4。

表 2-3 主要设备情况表

序号	设备名称	规格型号	计量单位	环评中数量	实际数量	变动情况
1	玻璃反应器	FH5006; 外形尺寸70cm*70cm*205cm, 容积 50L, 转速 60~560rpm, 4KW	台/套	1	1	0
2	旋转蒸发器	R502B	台/套	1	1	0
3	冷冻干燥仪	FD-1A-50	台/套	1	1	0
4	喷雾干燥机	Y-1500	台/套	1	1	0
5	烘箱	101-2AB/DZ-3AIV	台/套	3	2	1
6	台式均质器	B25	台/套	1	1	0
7	陶瓷膜设备	SJM-FHM-10	台/套	1	1	0
8	有机膜设备(微滤、超滤, RO)	SJM-DGN-030	台/套	1	1	0
9	蠕动泵	BT100-2J	台/套	1	1	0
10	真空泵	2XZ-4	台/套	2	1	1
11	离心机	H2100R	台/套	1	1	0
12	粉碎机	800Y	台/套	1	1	0
13	紫外分光光度计	NanoDrop™ One/One	台/套	1	1	0
14	掌式离心机	SCILOGEX D1008	台/套	1	1	0
15	冷冻离心机	L720R-3	台/套	1	1	0
16	水浴锅	HS-800D(T)	台/套	2	4	2
17	显微镜	ML31	台/套	1	1	0
18	PCR 仪	MC nexus flat	台/套	1	1	0
19	电泳仪	4150	台/套	1	1	0
20	凝胶成像仪	FluorChem M	台/套	1	1	0
21	核酸定量	Nanodrop 8000	台/套	1	1	0
22	发酵罐	BioFlo 120; 外形尺寸 1.22m*0.86m*2.39m, 容积 50L, 转速 50~70rpm, 3.3KW	台/套	2	4	2
23	空气压缩机	OF302-25B	台/套	1	1	0
24	超声破碎机	705	台/套	1	1	0
25	超声波清洗机	SB-5200DTD	台/套	1	1	0
26	玻璃器皿清洗机	PG85	台/套	1	1	0
27	粉碎机	SF-200	台/套	1	1	0
28	振动筛	SXZ-350	台/套	1	1	0
29	三维(锥式)混合仪	HLF-100	台/套	1	1	0

南京极光生物科技有限公司医药研发中心项目竣工环境保护验收监测报告表

30	制粒机	HL-25; 20L, 投料 0.5~2kg/批次, 3KW	台/套	1	1	0
31	真空热风循环烘箱	GR-B-II	台/套	1	1	0
32	水份测试仪	/	台/套	1	1	0
33	压片机	tdp-5; 4200片/h, 1.5KW	台/套	1	1	0
34	灌装机	MY-60KB	台/套	2	1	1
35	乳化机组	TFZRJ-10	台/套	1	1	0
36	水循环真空泵	SK-1.1B	台/套	1	1	0
37	压丸机	RJWJ-15	台/套	1	1	0
38	不锈钢干燥转笼	RJWJ-ZL100	台/套	1	1	0
39	灌装机	/	台/套	1	1	0
40	电阻加热炉	/	台/套	1	1	0
41	循环泵	/	台/套	1	1	0
42	超声波清洗机	KQ-800ES	台/套	1	1	0
43	消毒柜	YTP-220H	台/套	1	1	0
44	热风烘箱	GR-B-II	台/套	1	1	0
45	行星球磨仪	F-P2000	台/套	1	1	0
46	打粉机	800Y	台/套	1	1	0
47	破壁微粉仪	JYS-M01	台/套	1	1	0
48	均质机	B25	台/套	1	1	0
49	恒速电动搅拌器	S312-40	台/套	1	1	0
50	加热磁力搅拌器	IT-09B15	台/套	1	1	0
51	水浴锅	两孔	台/套	2	2	0
52	水份测定仪	DHS-10A	台/套	1	1	0
53	磁力封口机(袋装)	KZ-ZK010	台/套	1	1	0
54	磁力封口机(瓶装)	DGYF-500A	台/套	1	1	0
55	超声波清洗仪	US-22M	台/套	3	2	1
56	自动崩解仪	100	台/套	1	1	0
57	旋转粘度计	RVDV-1	台/套	1	1	0
58	台式离心机	MiniSpin/MiniSpin Plus	台/套	1	2	1
59	加热磁力搅拌器	WH620	台/套	2	2	0
60	电热恒温水浴锅	HH.S11-6	台/套	1	1	0
61	微波消解仪	MDS-6G	台/套	1	1	0
62	超低温粉碎机	JXFSTPRP-I	台/套	1	1	0
63	一级超纯水机	明澈	台/套	1	1	0
64	除湿机	DE5205/00	台/套	1	5	4
65	水分测定仪	HE83	台/套	1	1	0
66	酸度计	FE28	台/套	1	1	0
67	电位滴定仪	G10S	台/套	1	1	0

南京极光生物科技有限公司医药研发中心项目竣工环境保护验收监测报告表

68	紫外-可见分光光度计	TU1901	台/套	1	1	0
69	氨基酸分析仪	LA8080	台/套	1	1	0
70	电子光学数码显微镜	DSX1000	台/套	1	1	0
71	凯氏定氮仪	KDN-102A	台/套	1	1	0
72	药品稳定性试验箱	BXZ-400	台/套	3	3	0
73	电热恒温干燥箱	BPG-9156a	台/套	1	1	0
74	真空干燥箱	BPZ-6210-2B	台/套	1	1	0
75	高温炉	SX2-12-10N	台/套	1	1	0
76	GCMS	8890-5977B	台/套	1	1	0
77	顶空自动进样设备	G1289A, 7697A	台/套	1	1	0
78	高效液相色谱	1260	台/套	1	1	0
79	高效液相色谱	1260	台/套	1	1	0
80	二维高效液相色谱	1260	台/套	1	1	0
81	三重四极杆液质联用仪	6470	台/套	1	1	0
82	ICP-MS	7900	台/套	1	1	0
83	生化培养箱	BPC-500F	台/套	3	3	0
84	霉菌培养箱	BPMJ-500F	台/套	1	1	0
85	CO2培养箱	/	台/套	1	1	0
86	电热恒温水浴锅	HH.S11-6	台/套	1	1	0
87	显微镜	Axioscope 5, Axiolab 5	台/套	1	1	0
88	环境消毒灭菌机	GB-D100Z	台/套	1	1	0
89	均质器	LC-05	台/套	1	1	0
90	生物安全柜	BSC-1500IIA2-X	台/套	2	2	0
91	电热恒温水浴锅	HH.S11-6	台/套	1	1	0
92	环境消毒灭菌机	GB-D100Z	台/套	1	1	0
93	显微镜	Axioscope 5, Axiolab 5	台/套	1	1	0
94	高压蒸汽灭菌锅	PHM-53	台/套	1	3	2
95	均质器	LC-05	台/套	1	1	0
96	冷冻箱	HYCD-290/HYC-1099F	台/套	4	3	1
97	电热恒温干燥箱	BPG-9156a	台/套	1	1	0
98	冷冻离心机	CDL-7M	台/套	1	1	0
99	精密分析天平	ME104	台/套	1	1	0
100	电子天平	PL6001E/PL1502E	台/套	2	4	2
101	恒温磁力搅拌机	IT-09A5	台/套	1	1	0
102	pH剂	SC S210	台/套	1	2	1
103	涡旋混匀仪	Vortex 2	台/套	1	5	4
104	恒温水浴锅	HH-3A	台/套	2	2	0
105	紫外分光光度计	NanoDrop™ One/One	台/套	1	1	0

南京极光生物科技有限公司医药研发中心项目竣工环境保护验收监测报告表

106	掌式离心机	SCIOLOGEX D1008	台/套	1	2	1
107	金属浴	ThermoMixer	台/套	1	1	0
108	水浴锅	HS-800D(T)	台/套	2	1	1
109	显微镜	ML31	台/套	1	1	0
110	PCR 仪	VeritiPro	台/套	1	1	0
111	电泳仪	4150	台/套	1	1	0
112	凝胶成像仪	FluorChem M	台/套	1	1	0
113	核酸定量	Nanodrop 8000	台/套	1	1	0
114	超纯水制备机	Barnstead™ Pacific™ RO	台/套	1	1	0
115	制冰机	fm40	台/套	1	1	0
116	真空干燥箱	LVO-0B(6020)	台/套	1	1	0
117	生化培养箱	BPC-500F	台/套	3	1	2
118	CO ₂ 培养箱	BPN-150CH(UV)	台/套	2	2	0
119	生物安全柜	BSC-1500IIA2-X	台/套	2	2	0
120	电热恒温水浴锅	HH.S11-6	台/套	1	1	0
121	显微镜	Axioscope 5, Axiolab 5	台/套	1	1	0
122	环境消毒灭菌机	GB-D100Z	台/套	1	1	0
123	均质器	LC-05	台/套	1	1	0
124	高压蒸汽灭菌器	PHM-53	台/套	3	3	0
125	环境消毒灭菌机	GB-D100Z	台/套	1	1	0
126	废气处理设备	/	台/套	2	2	0

注：设备情况经企业确认。

现有产能不增加，实际生产设备与环评报告中的生产设备对比后变动不大。

表 2-4 建设项目原辅材料消耗情况表

序号	原辅料名称	年用量 (/a)	变动情况	备注
1	植物组织（干料或湿料）	100kg	0	外购
2	益生菌冻干粉	10kg	0	外购
3	奶粉	10kg	0	外购
4	发酵底物（豆粕、糖蜜等）	100kg	0	外购
5	乙醇	300L	0	外购
6	甲醇	100L	0	外购
7	乙酸乙酯	50L	0	外购
8	氢氧化钠	50kg	0	外购
9	维生素	1kg	0	外购
10	矿物盐	5kg	0	外购
11	表面活性剂	1kg	0	外购
12	甘油	10kg	0	外购

南京极光生物科技有限公司医药研发中心项目竣工环境保护验收监测报告表

13	抗生素	1kg	0	外购
14	氮气	400L 12.5MPa	0	外购
15	二氧化碳	200L 12.5MPa	0	外购
16	混合气体（氮气、二氧化碳等）	200L 12.5MPa	0	外购
17	维生素 A	0.05kg	0	外购
18	维生素 B 族	0.05kg	0	外购
19	维生素 C	0.5kg	0	外购
20	维生素 D	0.01kg	0	外购
21	维生素 E	0.05kg	0	外购
22	维生素 K	0.01kg	0	外购
23	碳酸盐	0.5kg	0	外购
24	柠檬酸盐	2kg	0	外购
25	葡萄糖酸盐	0.5kg	0	外购
26	乳酸盐	0.5kg	0	外购
27	磷酸盐	0.5kg	0	外购
28	硫酸盐	0.5kg	0	外购
29	氨基酸	0.5kg	0	外购
30	低聚糖	0.05kg	0	外购
31	碘化物	0.01kg	0	外购
32	多元醇	2kg	0	外购
33	淀粉及其衍生物	2kg	0	外购
34	白砂糖	2kg	0	外购
35	葡萄糖	0.05kg	0	外购
36	D-泛酸钙	0.1kg	0	外购
37	蜂蜜	1kg	0	外购
38	植物提取物	0.5kg	0	外购
39	水果粉/酱/汁	0.5kg	0	外购
40	蔬菜粉/酱/汁	0.1kg	0	外购
41	粗粮粉/酱/汁	0.1kg	0	外购
42	植物油脂	0.5kg	0	外购
43	动物油脂	0.5kg	0	外购
44	矿物油脂	0.1kg	0	外购
45	酸度调节剂	0.02kg	0	外购
46	抗结剂	0.02kg	0	外购
47	消泡剂	0.02kg	0	外购
48	抗氧化剂	0.02kg	0	外购
49	漂白剂	0.02kg	0	外购
50	膨松剂	0.02kg	0	外购

南京极光生物科技有限公司医药研发中心项目竣工环境保护验收监测报告表

51	胶基	0.02kg	0	外购
52	着色剂	0.02kg	0	外购
53	护色剂	0.02kg	0	外购
54	乳化剂	0.02kg	0	外购
55	酶制剂	0.02kg	0	外购
56	增味剂	0.02kg	0	外购
57	被膜剂	0.02kg	0	外购
58	水份保持剂	0.02kg	0	外购
59	营养强化剂	0.02kg	0	外购
60	防腐剂	0.02kg	0	外购
61	稳定剂和凝固剂	0.02kg	0	外购
62	甜味剂	0.02kg	0	外购
63	增稠剂	0.02kg	0	外购
64	食品用香料	0.02kg	0	外购
65	硝酸	25.9kg	0	外购
66	高氯酸	0.55kg	0	外购
67	重铬酸钾	21.1kg	0	外购
68	冰乙酸	32.89kg	0	外购
69	石油醚	506.6kg	0	外购
70	异辛烷	19.89kg	0	外购
71	异丙醇	2.2kg	0	外购
72	甲基叔丁基醚	4.4kg	0	外购
73	无水甲醇	4.4kg	0	外购
74	甲醇	488.74kg	0	外购
75	乙醇	35.96kg	0	外购
76	卡尔·费休试剂	4.8kg	0	外购
77	氨水	0.3kg	0	外购
78	盐酸	68.04kg	0	外购
79	正庚烷	0.9kg	0	外购
80	三氟化硼甲醇溶液	0.21kg	0	外购
81	乙腈	3kg	0	外购
82	无水乙醇	0.77kg	0	外购
83	无水乙醇	239.44kg	0	外购
84	三氟乙酸	0.00055kg	0	外购
85	环己烷	28.75kg	0	外购
86	乙醚	46.8kg	0	外购
87	正己烷	55kg	0	外购
88	可溶性淀粉	0.211kg	0	外购
89	碘化钾	8.44kg	0	外购

南京极光生物科技有限公司医药研发中心项目竣工环境保护验收监测报告表

90	硫代硫酸钠	10.9kg	0	外购
91	无水碳酸钠	0.8kg	0	外购
92	酚酞	0.0044kg	0	外购
93	百里香酚酞	0.0088kg	0	外购
94	碱性蓝 6B	0.0088kg	0	外购
95	海砂	0.48kg	0	外购
96	乙酸镁	0.7kg	0	外购
97	焦性没食子酸	0.003kg	0	外购
98	氯化钠	10.8kg	0	外购
99	硫酸氢钠	0.03kg	0	外购
100	氢氧化钾	19.5kg	0	外购
101	乙酸锌	8.8kg	0	外购
102	亚铁氰化钾	3.04kg	0	外购
103	氢氧化钠	28kg	0	外购
104	甲基红盐酸盐	0.01kg	0	外购
105	亚甲蓝	0.005kg	0	外购
106	硫酸铜	1.5kg	0	外购
107	酒石酸钾钠	5kg	0	外购
108	淀粉酶	0.033kg	0	外购
109	2,6-二叔丁基对甲酚	0.03kg	0	外购
110	抗坏血酸	0.3kg	0	外购
111	无水硫酸钠	2.68kg	0	外购
112	偏磷酸含量(以 HPO ₃ 计)	2.4kg	0	外购
113	磷酸三钠	0.077kg	0	外购
114	磷酸二氢钾	0.52kg	0	外购
115	磷酸	0.77kg	0	外购
116	L-半胱氨酸	0.03kg	0	外购
117	十六烷基三甲基溴化铵	0.07kg	0	外购
118	二丁基羟基甲苯	0.0099kg	0	外购
119	碘 (I)	0.009kg	0	外购
120	培养基 (蛋白胨、葡萄糖、酵母膏、琼脂等)	20kg	0	外购
121	氩气	800L	0	外购
122	氮气	400L	0	外购
123	氮气	400L	0	外购
124	CO ₂	800L	0	外购
125	汞、砷、铅标准品	100ml	0	外购

本项目原辅材料使用情况无变动情况。

水源及水平衡图：

本项目建设用排水情况详见图 2-1。

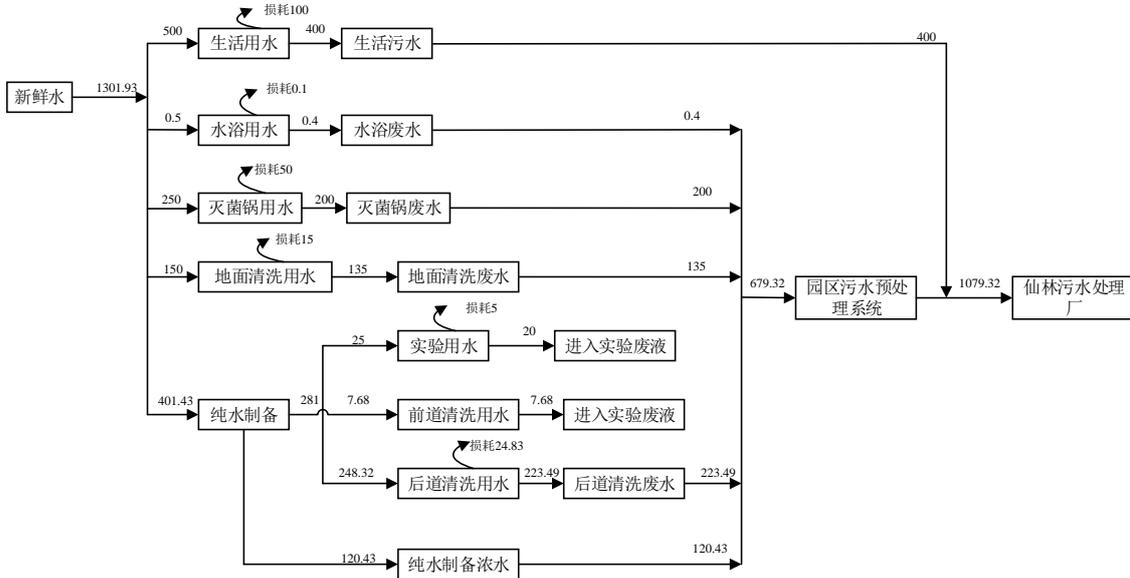


图 2-1 本项目水平衡图 (t/a)

主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

一、工艺流程简介

本项目主要包括研发和检测两部分内容。研发内容包括物料提纯工艺（功效原料研发）、固体制剂类样品研发及液体制剂类样品研发，检测内容包括微生物检测和理化性能检测。本项目研发实验规模为小试，不涉及中试及扩大生产，不涉及 P3、P4 生物实验、不涉及活体动物实验、生物基因工程、重金属及有严重异味物质的实验，研发实验成果仅为实验数据，研发样品不作为产品外售，在研发完成后均作为危废处置。

工艺流程如下：

1、物料提纯工艺

物料提纯工艺为制剂类样品研发的前置工艺，是以益生菌、益生元和植物提取物为核心的功效原料研发，仅涉及物理分离、物理提纯，部分外购的物料（如植物组织、益生菌冻干粉、奶粉和豆粕、糖蜜等发酵底物）需要进行进一步的加工处理（提取这些物料中的有效成分）后才可以作为原辅料进入制剂类样品研发工序中，这部分

物料可用于女性阴道益生菌、蛋白固体饮料、匀浆蛋白组件、麦芽大枣液等样品的研发，在物料暂存库内暂存。

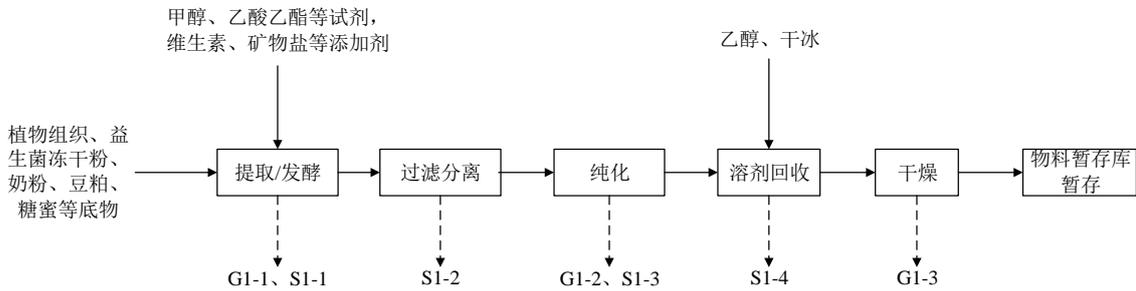


图 2-2 物料提纯工艺流程示意图

工艺流程：

(1) 提取/发酵：将准备好的植物组织（干料或湿料）、益生菌冻干粉、奶粉、豆粕、糖蜜等发酵底物以一定比例投入到反应器（玻璃反应器或者发酵罐）中，根据研发需要分别加入甲醇、乙酸乙酯、乙醇、氢氧化钠等试剂或者维生素、矿物盐、表面活性剂、甘油、抗生素等添加剂，控制恒定温度（具体的温度条件视研发需要决定，一般为 0~95℃）下静置 4-12h，温度通过水浴控制，0℃采用冰水浴实现，95℃采用水浴加热实现。提取/发酵过程中需要充入氮气或者二氧化碳进行氮气保护或者制造厌氧环境，防止实验过程中活性成分受到氧化破坏。

(2) 过滤分离：提取/发酵完成后，利用纱布进行过滤，得到提取/发酵料液，废渣作为固废处理。

(3) 纯化：分离后的料液仍有部分杂质，需进行纯化。纯化工艺采用离心机、膜过滤机、大孔树脂吸附等方法进行。

(4) 溶剂回收：纯化后得到分离液用旋转蒸发器负压条件下 60-90℃蒸发浓缩，得到目标产物。旋转蒸发器配套冷凝装置，蒸发的溶剂经冷凝管冷凝回收，冷凝介质为干冰与乙醇，冷凝温度-70℃，时间 20min，低温下乙醇循环使用，不挥发。冷凝回收后的溶剂以备下次实验使用，浓缩液蒸馏至膏状。旋转蒸发过程使用旋片真空泵以满足负压条件。

(5) 干燥：将纯化所得产物置于 70-110℃条件下烘干 3-6h(也采用喷雾干燥或者冷冻干燥，根据目标产物形状而定)，得到提纯物料（如植物提取物，乳酸菌、乳杆菌等益生菌，浓缩型乳清蛋白，酪蛋白磷酸肽，酪蛋白酸钠、DHA 藻油、微生物酶，蔗糖等），送至物料暂存库内暂存备用。

2、制剂类样品（固体）研发

工艺流程图如下：

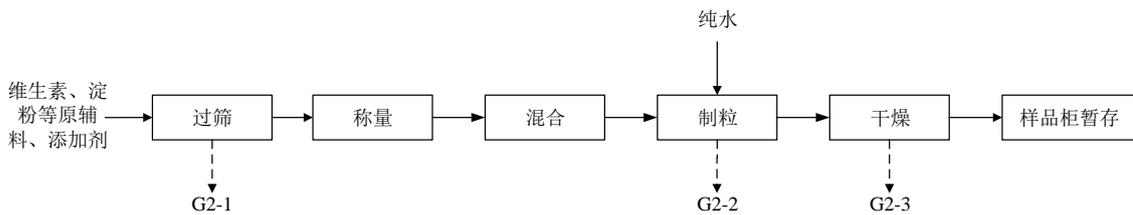


图 2-3 制剂类样品（固体）研发工艺流程示意图

工艺流程：

(1) 过筛、称量：根据研发方案，将外购来的维生素（包括维生素 A、维生素 B 族、维生素 C、维生素 D、维生素 E、维生素 K）、多元醇（如甘露醇、赤藓糖醇、木糖醇）、低聚糖（如低聚麦芽糖、低聚果糖）、淀粉及其衍生物（如玉米淀粉、麦芽糊精、抗性糊精）等原辅料和抗结剂（如二氧化硅）、消泡剂（如硬脂酸镁）、膨松剂（如碳酸钙、磷酸二氢钾）、防腐剂（如山梨酸钾）、稳定剂和凝固剂（如琼胶、卡拉胶、明胶）、甜味剂（如甜菊糖苷、阿斯巴甜、甘油）等食品添加剂，以及物料提纯得到的乳酸菌、乳杆菌等益生菌等，先经振动筛过筛，然后使用天平按照不同研发类别取量进行称量。

(2) 混合：将称重后的各项原辅料、食品添加剂在混合机内混合后备用，部分研发类别需要在这一工序加入酸度调节剂（如苹果酸、柠檬酸）进行调酸，或者加入食品用香料（如橙子香精）进行调香，用量根据研发方案决定。混合过程在密闭的容器内操作，混合 20min 以上至均匀，操作过程中不会有粉尘逸出。

(3) 制粒：根据不同研发类别的研发方案，在上述混合物中加入一定量的纯水，通过湿法/干法制粒机制粒，采用湿法制粒过程中无粉尘产生，干法制粒会有少量粉尘产生。

(4) 干燥：制粒后的样品使用真空热风循环烘箱进行干燥，根据物料含水量和熔点来设置烘干温度和烘干时长，固态制剂控制水分含量不超过 4.5%。烘干得到样品送至样品柜暂存以备检测。

3、制剂类样品（液体）研发

工艺流程图如下：

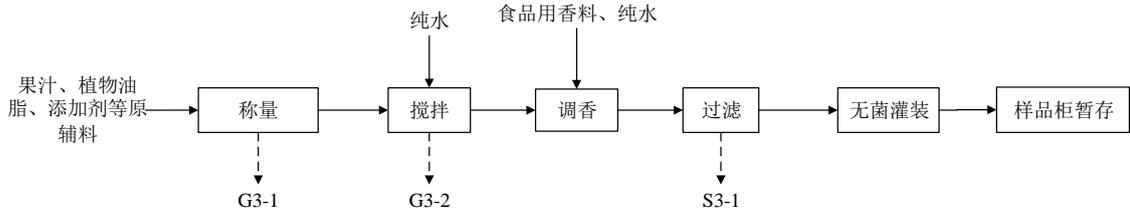


图 2-4 制剂类样品（液体）研发工艺流程示意图

工艺流程：

(1) 称量：根据研发方案，将外购来的果汁、植物油（如大豆油）、维生素（包括维生素 A、维生素 B 族、维生素 C、维生素 D、维生素 E、维生素 K）、氨基酸（如牛磺酸）、多元醇（如赤藓糖醇、木糖醇、肌醇）等原辅料和酸度调节剂（如柠檬酸、柠檬酸钠、苹果酸）、膨松剂（如碳酸钙、磷酸二氢钾）、营养强化剂（如抗坏血酸钠、左旋肉碱）、防腐剂（如山梨酸钾）、增稠剂（如硬脂酸镁、琼胶、卡拉胶、明胶、果胶、聚葡萄糖）等食品添加剂，以及物料提纯得到的浓缩乳清蛋白、酪蛋白磷酸肽、植物提取物等，使用天平按照不同研发类别分别取量进行称量。

(2) 配料：在搅拌罐中加入适量的纯水，设定温度为 50~80℃，开动机械搅拌器后将上述原料按照研发方案依次加入至搅拌均匀。

(3) 调香：保持搅拌条件下，加入常温纯水定容至研发方案设计量，再加入食品用香料（如柠檬香精），充分搅拌至均匀，根据酸甜的比例要求调整甜味剂（如甜菊糖苷、阿斯巴甜、甘油）的添加量，根据风味要求调整香料量。

(4) 过滤：调香完的物料采用纱布进行过滤。

(5) 无菌灌装：过滤后的物料进行灌装。灌装好的样品送至样品柜暂存以备检测。

4、样品理化性能检测

工艺流程图如下：

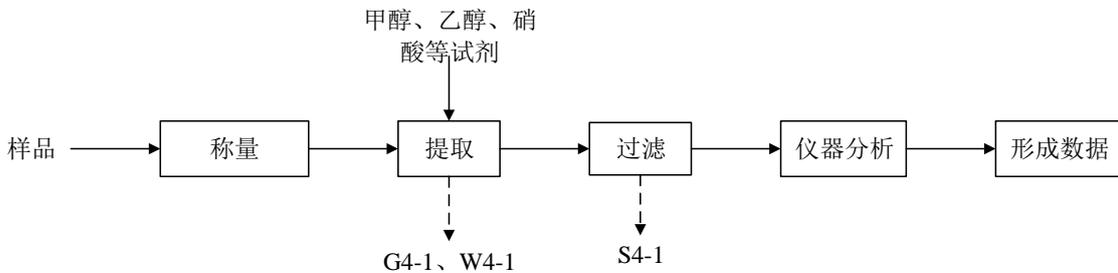


图 2-5 样品理化性能检测工艺流程示意图

工艺流程：

(1) 称量：从每批次样品中称取适量待测样品。

(2) 提取：向待测样品中加入甲醇、乙醇、硝酸等试剂，对样品进行溶解、预处理，过程中使用超声波清洗器或者微波消解仪辅助处理，实验温度采用水浴法进行控制。

(3) 过滤：溶解后样品采用纱布进行过滤，得到样品料液。

(4) 仪器分析：过滤得到的样品料液，采用紫外-可见分光光度计、氨基酸分析仪、液相色谱仪等设备进行检测，检测结果形成检测报告。

5、样品微生物检测

工艺流程图如下：

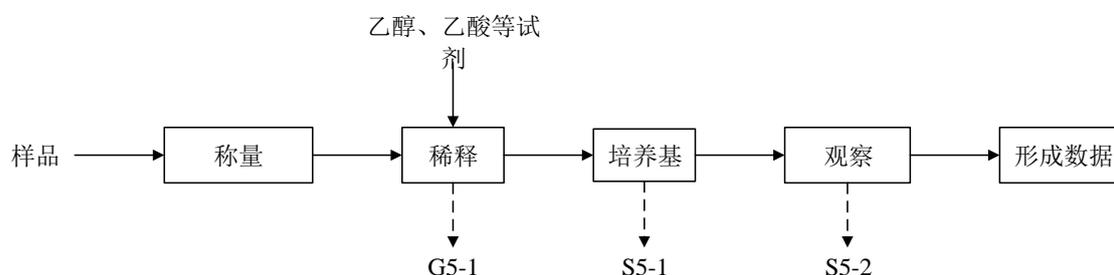


图 2-6 样品微生物检测工艺流程示意图

工艺流程：

(1) 称量：从每批次样品中称取适量待测样品。

(2) 稀释：根据需要加入乙醇、乙酸等化学试剂对样品进行溶解、稀释，根据检验规程进行做样操作。

(3) 培养基：做好普通琼脂培养基或其他选择性培养基，根据微生物的代谢特点，在培养基中加入需要的指示剂或者化学药品，操作完成后放置入适宜条件的培养箱内进行培养适当的时间。

(4) 观察：培养完成后，取样置于显微镜下，进行观察计数，给出实验数据形成检测报告。

6、其他产污工序

(1) 设备在运行过程中会产生噪声 N；

(2) 实验器皿使用灭菌锅进行高压蒸汽灭菌，灭菌锅使用自来水，产生高压灭菌锅废水 W1；

(3) 清洗：研发过程所用各类容器器皿、部分仪器需清洗，使用纯水进行三道清洗，前两道清洗废水混入实验废液处理，后道清洗产生后道清洗废水 W2；

- (4) 研发过程中产生的废样品 S6;
- (6) 实验室地面每天清洗, 产生地面清洗废水 W4;
- (7) 原料拆包过程产生废包装容器 S7、一般包装物 S8;
- (8) 项目所用纯水为自行制备, 纯水制备过程会产生 W3 纯水制备浓水, RO 膜定期更换产生 S9 废滤膜;
- (9) 生物安全柜定期更换滤网, 产生废滤网 S10;
- (10) 实验室操作过程产生的废手套、塑料管、称量纸等实验室废弃物 S11;
- (11) 废气处理装置中活性炭定期更换产生废活性炭 S12。

表三 污染物产生情况、处理方式和检测点位示意图

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、厂界噪声监测点位）

1、**废水**：建设单位的废水主要来自生活污水和实验室废水，项目所排放的污水经园区预处理，达标后通过市政污水管网进入仙林污水处理厂处理，废水经南京仙林污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后由九乡河排入长江。园区总排口执行仙林污水厂接管标准。

2、**废气**：项目废气主要来自于样品研发和样品性能检测过程中挥发产生的有机废气、少量的酸性气体和氨气，粉状原料使用过程逸出的微量粉尘，少部分来自试剂库和危废间。根据各实验区分布，本项目样品研发区和样品性能检测区废气分别收集处理、排放。样品研发区包产生废气包括有机废气和少量粉尘，样品研发区各产污装置上方设集气罩，实验室密闭负压收集后通过内置废气管道引至楼顶1#活性炭吸附处理装置处置，收集效率按90%计，处置效率按75%计，样品研发工作时间按4h/d、1000h/a计，风机风量为15000m³/h，尾气通过楼顶83m高FQ-1排气筒排放。样品性能检测区产生废气主要为有机废气和少量的酸雾、氨气。样品性能检测区产生有机废气、酸性气体的操作均在实验室的通风橱中进行，通风橱排风系统收集效率按90%计，收集后的废气通过内置废气管道引至楼顶2#活性炭吸附系统，处理后由83m高FQ-2排气筒排放，样品检测工作时间按2h/d、500h/a计，风机风量为22000m³/h。

3、**噪声**：本项目噪声源主要为打粉机、粉碎机、空压机、风机、各类泵等设备运行，通过选用低噪声设备、墙体隔声等方式，降低对周边影响。

4、**固废**：本项目固体废物分为一般固体废物和危险废物。其中一般固废为生活垃圾、废菌体、一般包装废物，由环卫部门定期清运，做到日清日运；废滤膜由厂家负责更换及回收，不在厂内暂存；项目危险废物包括实验废液、废滤渣、废样品、废包装容器、实验室废弃物、废滤网、废活性炭等，企业收集后暂存于危废库，委托有资质单位处置。

项目污染物处理及排放情况汇总见表3-1。

表3-1 主要污染物的产生、处理和排放情况

类别	代码	污染物名称	产生工序	主要成分	处理处置方式
废气	G1-1	提取/发酵废气	提取、发酵	非甲烷总烃、甲醇、 臭气浓度	活性炭吸附+50米高排气筒
	G1-2	纯化废气	纯化	非甲烷总烃、甲醇	
	G1-3	干燥废气	干燥	非甲烷总烃、甲醇	

	G2-1	粉尘	过筛	颗粒物	
	G2-2	粉尘	制粒	颗粒物	
	G2-3	干燥废气	干燥	非甲烷总烃	
	G3-1	粉尘	称量	颗粒物	
	G3-2	搅拌废气	搅拌	非甲烷总烃	
	G4-1	检测废气	样品检测	非甲烷总烃、甲醇、NO _x 、HCl	
	G5-1	检测废气	样品检测	非甲烷总烃、甲醇、NO _x 、HCl	
废水	W4-1	水浴废水	样品检测	COD _{Cr} 、SS	经园区污水处理设施预处理后接入市政污水管网
	W1	灭菌锅废水	样品检测	COD _{Cr} 、SS	
	W2	后道清洗废水	后道清洗	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	
	W3	纯水制备浓水	纯水制备	COD _{Cr} 、SS	
	W4	地面清洗废水	地面清洗	COD、SS、氨氮、总磷	
	W5	生活污水	员工生活	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	
固废	S1-1	实验废液	提取、发酵	废滤渣、废菌体、废液	实验废液、废滤渣、废样品、废包装容器、实验室废弃物、废滤网、废活性炭等危险废物暂存于危废库，交有资质单位安全处置；滤膜由厂家负责更换及回收，不在厂内暂存；生活垃圾交由环卫部门统一清运。
	S1-2	废滤渣	过滤、分离	废滤渣	
	S1-3	废过滤膜	纯化	陶瓷膜、有机膜等	
	S1-4	实验废液	溶剂回收	废有机溶剂	
	S3-1	废滤渣	过滤	废滤渣	
	S4-1	废滤渣	过滤	废滤渣	
	S5-1	实验废液	培养基	废试剂等	
	S5-2	实验室废弃物	观察	废手套、试纸、塑料管、废称量纸等	
	S6	废样品	研发	废样品	
	S7	废包装容器	原料拆包	废试剂瓶、空桶等	
	S8	一般包装物	原料拆包	纸箱、塑料袋等	
	S9	废滤膜	纯水制备	滤膜	
	S10	废滤网	生物安全柜	滤网	
S11	实验室废弃物	实验	废手套、塑料管、称量纸、沾染重金属实验耗材等		
S12	废活性炭	废气处理	吸附有机废气的活性炭		
S13	生活垃圾	办公生活	果皮、纸屑等		
噪声	N	LeqA	设备运行	/	建筑隔声，基础减振措施

检测点位示意图

检测点位示意图见 3-1。



图 3-1 检测点位示意图

表四 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审批部门审批决定：

环境影响报告表结论：

综上所述，建设项目与南京栖霞区的产业规划相符，用地符合国家土地政策，项目选址合理；研发内容符合国家当前产业政策；项目总体污染程度较低，环保投资合理，拟采用的各项污染防治措施切实可行，能确保达标排放。项目选址周围的环境现状质量尚好，若各项环保设施能如期建成并运转正常，则项目对周围的环境影响较小。

从环境保护角度考虑，该项目建设是可行的。

环评批复要求：

南京市生态环境局对该项目环评报告表的批复见附件 1。

表五 验收监测质量保证及质量控制

监测分析方法与质量保证措施：

本次监测严格按照江苏雁蓝检测科技有限公司质量体系文件要求实施全过程质量控制，在验收监测期间做到及时掌握工况情况，保证监测过程中工况负荷满足要求；合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。

监测人员经过考核并持有上岗证书；所有监测仪器经过计量部门检定并在有效期内；现场监测仪器使用前经过校准；监测数据实行三级审核。

表 5-1 监测分析方法

检测类别	检测项目	分析方法	方法来源
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法	HJ 1147-2020
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB/T 11901-1989
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009
	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
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB/T 11893-1989
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017
有组织废气	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法	GB/T 14675-1993
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009
	氮氧化物	固定污染源 排气中氮氧化物的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法	HJ/T 43-1999
	氯化氢	固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法	HJ/T 27-1999
	甲醇	固定污染源排气中甲醇的测定 气相色谱法	HJ/T 33-1999
	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	HJ 38-2017
无组织废气	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法	GB/T 14675-1993
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009
	氮氧化物	环境空气 氮氧化物（一氧化氮和二氧化氮）的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 及其修改单（生态环境部公告 2018 年第 31 号）	HJ 479-2009
	氯化氢	固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法	HJ/T 27-1999
	甲醇	固定污染源排气中甲醇的测定 气相色谱法	HJ/T 33-1999

	非甲烷总烃	环境空气总烃、甲烷、非甲烷总烃的测定直接进样-气相色谱法	HJ 604-2017
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008

表 5-2 监测分析仪器及人员

检测类别	检测项目	仪器名称	仪器型号	编号	人员
废水	pH 值	便携式 pH 计	PHBJ-260 型	YL200301149	陈龙、李钰
	悬浮物	电子天平	CP214	YL160302009	阮锐
	氨氮	紫外可见分光光度计	D-8	YL190302073	徐颖
		紫外可见分光光度计	D-8	YL200302085	
	总氮	紫外可见分光光度计	D-8	YL190302073	聂小青
	总磷	紫外可见分光光度计	D-8	YL190302073	谢梦倩
有组织废气、无组织废气	氨	紫外可见分光光度计	D-8	YL190302073	王雅婷
		紫外可见分光光度计	D-8	YL200302085	
	氮氧化物	紫外可见分光光度计	D-8	YL200302085	胡嘉莉
	氯化氢	紫外可见分光光度计	D-8	YL190302073	唐月
	甲醇	气相色谱仪	SuperlabA90	YL160302015	孙正春
	非甲烷总烃	气相色谱仪	GC9790II	YL180302062	孙正春、刘明珠
噪声	厂界噪声	多功能声级计	AWA5688	YL160301022	陈龙、李钰

表六 验收监测内容

监测内容			
本项目监测内容详见表6-1。			
表6-1 验收监测内容表			
检测类别	检测点位名称及编号	检测项目	检测频次
废水	污水站进口 (S1)	pH 值、悬浮物、氨氮、总氮、总磷、化学需氧量	检测 2 天 每天 4 次
	污水站出口 (S2)		
有组织废气	实验室废气活性炭装置 FQ-1 进口 (QF1)	废气参数、臭气浓度、氨、氮氧化物、氯化氢、甲醇、非甲烷总烃	检测 2 天 每天 3 次
	实验室废气活性炭装置 FQ-1 出口 (QF2)		
	实验室废气活性炭装置 FQ-2 进口 (QF3)		
	实验室废气活性炭装置 FQ-2 出口 (QF4)		
无组织废气	D7 栋上风向 (QW1)	气象参数、臭气浓度、氨、氮氧化物、氯化氢、甲醇、非甲烷总烃	
	D6 栋下风向 (QW2- QW4)		
	实验室窗外 1 米 (QW5- QW6)	气象参数、非甲烷总烃	
噪声	厂界四周 (Z1-Z4)	厂界噪声	检测 2 天 每天 昼间 1 次

表七 验收监测工况及检测结果

一、验收监测期间生产工况记录

验收监测期间主体研发项目与各项环保治理设施运行正常，具体研发过程使用的主要原辅材料情况见下表 7-1，符合“三同时”验收监测工况要求，本公司年生产日 250 天，每天工作时长 8 小时，年运行时数 2000 小时。

表 7-1 验收期间研发项目原辅材料使用情况

序号	名称	每日理论消耗量	检测期间消耗量	工况
1	甲醇	2,4kg/d	1.1kg/d	约 45.8%
2	氨水	0.0012kg/d	0.0009kg/d	约 75%
3	石油醚	2.03kg/d	0.97kg/d	约 47.8%
4	盐酸	0.272kg/d	0.091kg/d	约 33.5%

二、废气监测结果

江苏雁蓝检测科技有限公司于 2022 年 3 月 22 日~23 日分别对实验室有组织及无组织废气进行了取样监测，监测报告见附件。

报告检测结果见表 7-2、7-3。

表 7-2 废气检测结果（有组织废气）

采样日期	检测点 位名称 及编号	检测项目	检测结果			参考标准
			第一次	第二次	第三次	
2022.3.22	实验室废气活性炭装置 FQ-1 进口 (QF1)	臭气浓度 (无量纲)	30	30	30	/
	实验室废气活性炭装置 FQ-1 出口 (QF2)		30	35	30	60000
	去除效率		-0.06			
	实验室废气活性炭装置 FQ-2 进口 (QF3)		30	30	30	/

南京极光生物科技有限公司医药研发中心项目竣工环境保护验收监测报告表

	实验室废气活性炭装置 FQ-2 出口 (QF4)			30	35	30	60000
	去除效率			-0.06			
2022.3.23	实验室废气活性炭装置 FQ-1 进口 (QF1)	臭气浓度 (无量纲)		30	30	30	/
	实验室废气活性炭装置 FQ-1 出口 (QF2)		30	30	30	60000	
	去除效率		0.06				
	实验室废气活性炭装置 FQ-2 进口 (QF3)		30	30	35	/	
	实验室废气活性炭装置 FQ-2 出口 (QF4)		30	30	30	60000	
	去除效率		0.06				
2022.3.22	实验室废气活性炭装置 FQ-1 进口 (QF1)	氨	实测浓度 (mg/m ³)	0.53	0.59	0.51	/
			排放速率 (kg/h)	0.005	0.006	0.005	/
	实验室废气活性炭装置 FQ-1 出口 (QF2)		实测浓度 (mg/m ³)	0.41	0.28	0.35	/
			排放速率 (kg/h)	0.004	0.003	0.003	75
	去除效率		0.37				
	实验室废气活性炭装置 FQ-2 进口 (QF3)		实测浓度 (mg/m ³)	0.50	0.60	0.71	/
			排放速率 (kg/h)	0.005	0.006	0.007	/
	实验室废气活性炭装置 FQ-2 出口 (QF4)		实测浓度 (mg/m ³)	0.35	0.43	0.46	/
排放速率 (kg/h)		0.004	0.005	0.005	75		
去除效率	0.22						
2022.3.23	实验室废气活性炭装置 FQ-1 进口 (QF1)	氨	实测浓度 (mg/m ³)	0.44	0.59	0.49	/
			排放速率 (kg/h)	0.004	0.006	0.005	/

南京极光生物科技有限公司医药研发中心项目竣工环境保护验收监测报告表

	实验室废气活性炭装置 FQ-1 出口 (QF2)		实测浓度 (mg/m ³)	0.31	0.26	0.34	/
			排放速率 (kg/h)	0.003	0.003	0.003	75
	去除效率			0.38			
	实验室废气活性炭装置 FQ-2 进口 (QF3)		实测浓度 (mg/m ³)	0.67	0.46	0.57	/
			排放速率 (kg/h)	0.007	0.004	0.006	/
	实验室废气活性炭装置 FQ-2 出口 (QF4)		实测浓度 (mg/m ³)	0.34	0.42	0.36	/
			排放速率 (kg/h)	0.004	0.004	0.004	75
去除效率		0.25					
2022.3.22	实验室废气活性炭装置 FQ-1 进口 (QF1)	氮氧化物	实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/
			排放速率 (kg/h)	0.003	0.003	0.003	/
	实验室废气活性炭装置 FQ-1 出口 (QF2)		实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	100
			排放速率 (kg/h)	0.004	0.003	0.003	0.47
	去除效率			-0.11			
	实验室废气活性炭装置 FQ-2 进口 (QF3)		实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/
			排放速率 (kg/h)	0.003	0.003	0.004	/
实验室废气活性炭装置 FQ-2 出口 (QF4)	实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	100		
	排放速率 (kg/h)	0.004	0.004	0.004	0.47		
去除效率		-0.22					
2022.3.23	实验室废气活性炭装置 FQ-1 进口 (QF1)	氮氧化物	实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/
			排放速率 (kg/h)	0.003	0.003	0.003	/
	实验室废气活性炭装置 FQ-1 出口 (QF2)		实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	100
			排放速率 (kg/h)	0.004	0.003	0.004	0.47
	去除效率			-0.22			
实验室废气活性炭装置 FQ-2 进口 (QF3)	实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/		
	排放速率 (kg/h)	0.003	0.003	0.003	/		

南京极光生物科技有限公司医药研发中心项目竣工环境保护验收监测报告表

	实验室废气活性炭装置 FQ-2 出口 (QF4)		实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	100
			排放速率 (kg/h)	0.004	0.003	0.004	0.47
	去除效率			-0.22			
2022.3.22	实验室废气活性炭装置 FQ-1 进口 (QF1)	氯化氢	实测浓度 (mg/m ³)	0.9	ND	1.0	
			排放速率 (kg/h)	0.009	0.004	0.010	
	实验室废气活性炭装置 FQ-1 出口 (QF2)		实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	10
			排放速率 (kg/h)	0.005	0.004	0.004	0.18
	去除效率			0.35			
	实验室废气活性炭装置 FQ-2 进口 (QF3)		实测浓度 (mg/m ³)	1.1	1.6	1.4	
			排放速率 (kg/h)	0.011	0.015	0.014	
	实验室废气活性炭装置 FQ-2 出口 (QF4)		实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	10
			排放速率 (kg/h)	0.005	0.005	0.005	0.18
去除效率		0.62					
2022.3.23	实验室废气活性炭装置 FQ-1 进口 (QF1)	氯化氢	实测浓度 (mg/m ³)	1.7	1.5	2.0	
			排放速率 (kg/h)	0.016	0.014	0.019	
	实验室废气活性炭装置 FQ-1 出口 (QF2)		实测浓度 (mg/m ³)	0.9	ND	ND	10
			排放速率 (kg/h)	0.009	0.004	0.005	0.18
	去除效率			0.63			
	实验室废气活性炭装置 FQ-2 进口 (QF3)		实测浓度 (mg/m ³)	2.0	2.0	1.7	
			排放速率 (kg/h)	0.020	0.019	0.017	
	实验室废气活性炭装置 FQ-2 出口 (QF4)		实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	10
			排放速率 (kg/h)	0.005	0.004	0.005	0.18
去除效率		0.75					
2022.3.22	实验室废气活性炭装置 FQ-1 进口 (QF1)	甲醇	实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/
			排放速率 (kg/h)	0.010	0.010	0.010	/

南京极光生物科技有限公司医药研发中心项目竣工环境保护验收监测报告表

	实验室废气活性炭装置 FQ-1 出口 (QF2)		实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	50
			排放速率 (kg/h)	0.010	0.010	0.010	1.8
	去除效率			0			
	实验室废气活性炭装置 FQ-2 进口 (QF3)		实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/
			排放速率 (kg/h)	0.010	0.010	0.010	/
	实验室废气活性炭装置 FQ-2 出口 (QF4)		实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	50
			排放速率 (kg/h)	0.010	0.011	0.010	1.8
去除效率		0					
2022.3.23	实验室废气活性炭装置 FQ-1 进口 (QF1)	甲醇	实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/
			排放速率 (kg/h)	0.009	0.010	0.010	/
	实验室废气活性炭装置 FQ-1 出口 (QF2)		实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	50
			排放速率 (kg/h)	0.010	0.010	0.010	1.8
	去除效率			-0.04			
	实验室废气活性炭装置 FQ-2 进口 (QF3)		实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/
			排放速率 (kg/h)	0.010	0.010	0.010	/
实验室废气活性炭装置 FQ-2 出口 (QF4)	实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	50		
	排放速率 (kg/h)	0.010	0.010	0.010	1.8		
去除效率		0					
2022.3.22	实验室废气活性炭装置 FQ-1 进口 (QF1)	非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m ³)	0.73	26.4	121	/
			排放速率 (kg/h)	0.007	0.258	1.16	/
	实验室废气活性炭装置 FQ-1 出口 (QF2)		实测浓度 (mg/m ³)	0.54	1.25	0.85	60
			排放速率 (kg/h)	0.006	0.012	0.008	3
	去除效率			0.69			
实验室废气活性炭装置 FQ-2 进口 (QF3)	实测浓度 (mg/m ³)	7.34	0.94	1.38	/		
	排放速率 (kg/h)	0.072	0.009	0.014	/		

	实验室废气活性炭装置 FQ-2 出口 (QF4)		实测浓度 (mg/m ³)	0.72	0.59	0.78	60
			排放速率 (kg/h)	0.007	0.006	0.008	3
	去除效率		0.55				
2022.3.23	实验室废气活性炭装置 FQ-1 进口 (QF1)	非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m ³)	3.73	4.82	4.74	/
			排放速率 (kg/h)	0.035	0.046	0.046	/
	实验室废气活性炭装置 FQ-1 出口 (QF2)		实测浓度 (mg/m ³)	1.93	0.64	3.10	60
			排放速率 (kg/h)	0.020	0.006	0.031	3
	去除效率		0.54				
	实验室废气活性炭装置 FQ-2 进口 (QF3)		实测浓度 (mg/m ³)	7.33	5.77	5.86	/
			排放速率 (kg/h)	0.071	0.056	0.058	/
	实验室废气活性炭装置 FQ-2 出口 (QF4)		实测浓度 (mg/m ³)	2.45	1.58	0.78	60
			排放速率 (kg/h)	0.025	0.016	0.008	3
	去除效率		0.74				

注：(1) 采样频次按委托方要求；

(2) 实验室 QF2、QF4 排气筒高度均为 83 米；

(3) “ND”表示未检出，氮氧化物的检出限为 0.7mg/m³，氯化氢的检出限为 0.9mg/m³，甲醇的检出限为 2mg/m³；

(4) 小时值具体检测结果见附件 2。

表 7-3 废气检测结果（无组织废气）

采样日期	检测点位名称及编号	检测项目	检测结果			参考标准	
			第一次	第二次	第三次		
2022.3.22	D7 栋上风向 (QW1)	臭气浓度	无量纲	<10	<10	<10	/
	D6 栋下风向 (QW2)		无量纲	<10	<10	<10	20
	D6 栋下风向 (QW3)		无量纲	<10	<10	<10	20
	D6 栋下风向 (QW4)		无量纲	<10	<10	<10	20
2022.3.23	D7 栋上风向 (QW1)	臭气浓度	无量纲	<10	<10	<10	/
	D6 栋下风向 (QW2)		无量纲	<10	<10	<10	20

南京极光生物科技有限公司医药研发中心项目竣工环境保护验收监测报告表

	D6 栋下风向 (QW3)		无量纲	<10	<10	<10	20	
	D6 栋下风向 (QW4)		无量纲	<10	<10	<10	20	
2022.3.22	D7 栋上风向 (QW1)	氨	实测浓度 (mg/m ³)	0.01	0.02	0.02	/	
	D6 栋下风向 (QW2)		实测浓度 (mg/m ³)	0.08	0.12	0.06	1.5	
	D6 栋下风向 (QW3)		实测浓度 (mg/m ³)	0.03	0.04	0.04	1.5	
	D6 栋下风向 (QW4)		实测浓度 (mg/m ³)	0.06	0.05	0.04	1.5	
2022.3.23	D7 栋上风向 (QW1)		氨	实测浓度 (mg/m ³)	0.01	0.02	0.01	/
	D6 栋下风向 (QW2)			实测浓度 (mg/m ³)	0.05	0.05	0.03	1.5
	D6 栋下风向 (QW3)			实测浓度 (mg/m ³)	0.04	0.06	0.03	1.5
	D6 栋下风向 (QW4)			实测浓度 (mg/m ³)	0.05	0.04	0.06	1.5
2022.3.22	D7 栋上风向 (QW1)	氮氧化物		实测浓度 (mg/m ³)	0.021	0.021	0.021	/
	D6 栋下风向 (QW2)			实测浓度 (mg/m ³)	0.019	0.020	0.019	0.12
	D6 栋下风向 (QW3)			实测浓度 (mg/m ³)	0.020	0.020	0.019	0.12
	D6 栋下风向 (QW4)			实测浓度 (mg/m ³)	0.020	0.018	0.019	0.12
2022.3.23	D7 栋上风向 (QW1)		氮氧化物	实测浓度 (mg/m ³)	0.019	0.021	0.021	/
	D6 栋下风向 (QW2)			实测浓度 (mg/m ³)	0.020	0.025	0.020	0.12
	D6 栋下风向 (QW3)			实测浓度 (mg/m ³)	0.021	0.018	0.018	0.12
	D6 栋下风向 (QW4)			实测浓度 (mg/m ³)	0.018	0.020	0.019	0.12
2022.3.22	D7 栋上风向 (QW1)	氯化氢		实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/
	D6 栋下风向 (QW2)			实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	0.05
	D6 栋下风向 (QW3)			实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	0.05
	D6 栋下风向 (QW4)			实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	0.05
2022.3.23	D7 栋上风向 (QW1)		氯化氢	实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/
	D6 栋下风向 (QW2)			实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	0.05
	D6 栋下风向 (QW3)			实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	0.05

南京极光生物科技有限公司医药研发中心项目竣工环境保护验收监测报告表

	D6 栋下风向 (QW4)		实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	0.05		
2022.3.22	D7 栋上风向 (QW1)	甲醇	实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/		
	D6 栋下风向 (QW2)		实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	1		
	D6 栋下风向 (QW3)		实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	1		
	D6 栋下风向 (QW4)		实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	1		
2022.3.23	D7 栋上风向 (QW1)		非甲烷总 烃	实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/	
	D6 栋下风向 (QW2)			实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	1	
	D6 栋下风向 (QW3)			实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	1	
	D6 栋下风向 (QW4)			实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	1	
2022.3.22	D7 栋上风向 (QW1)	非甲烷总 烃		实测浓度 (mg/m ³)	0.36	0.29	0.41	/	
	D6 栋下风向 (QW2)			实测浓度 (mg/m ³)	0.26	0.40	0.27	4	
	D6 栋下风向 (QW3)			实测浓度 (mg/m ³)	0.26	0.30	0.24	4	
	D6 栋下风向 (QW4)			实测浓度 (mg/m ³)	0.19	0.32	0.26	4	
2022.3.23	D7 栋上风向 (QW1)		非甲烷总 烃	实测浓度 (mg/m ³)	0.33	0.17	0.45	/	
	D6 栋下风向 (QW2)			实测浓度 (mg/m ³)	0.19	0.40	0.44	4	
	D6 栋下风向 (QW3)			实测浓度 (mg/m ³)	0.32	0.24	0.24	4	
	D6 栋下风向 (QW4)			实测浓度 (mg/m ³)	0.12	0.15	0.22	4	
2022.3.22	实验室窗外一 米 (QW5)	非甲烷总 烃		实测浓度 (mg/m ³)	0.46	0.34	0.42	6	
	实验室门外一 米 (QW6)			实测浓度 (mg/m ³)	0.69	2.58	3.96	6	
2022.3.23	实验室窗外一 米 (QW5)			非甲烷总 烃	实测浓度 (mg/m ³)	0.44	0.19	0.42	6
	实验室门外一 米 (QW6)				实测浓度 (mg/m ³)	0.27	0.24	0.32	6

注：(1) 采样频次按委托方要求；
(2) 小时值具体检测结果见附件 2。

三、废水检测结果

该项目废水依托园区配套的废水预处理装置预处理，预处理装置投入运行以来，运行稳定且排口污水污染物浓度较低，该项目的废水排放量较小，废水接入后，对预处理装置排口污水的污染物排放浓度影响很小。2022年3月22~23日江苏雁蓝检测科技

有限公司针对废水预处理装置开展第一次监测，监测结果显示出水水质并不达标，随后通知园区，园区对污水站进行了整改，整改后于2022年7月4~5日该检测单位第二次进场开展监测，监测结果见表7-4，监测报告见附件。

表 7-4 废水检测结果

检测点名称及编号	检测项目	检测结果								参考标准
		2022.7.24				2022.7.25				
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次	
污水站进口 (S1)	pH值 (无量纲)	4.6 (27.5 °C)	4.5 (27.6 °C)	4.6 (27.7 °C)	4.6 (27.8 °C)	4.6 (27.3 °C)	4.5 (27.4 °C)	4.6 (27.6 °C)	4.6 (27.7 °C)	/
	化学需氧量	1.44×10 ₃	1.43×10 ₃	1.67×10 ₃	1.31×10 ₃	2.34×10 ₃	1.95×10 ₃	2.06×10 ₃	2.16×10 ₃	/
	悬浮物	15	14	16	13	15	16	12	14	/
	氨氮	19.4	20.1	19.3	19.3	16.2	17.8	18.4	15.9	/
	总氮	8.16	8.40	8.24	8.48	6.18	6.54	6.33	6.26	/
	总磷	75.3	76.1	75.0	78.0	82.9	85.5	81.7	83.5	/
污水站出口 (S2)	pH值 (无量纲)	6.8 (27.4 °C)	6.7 (27.5 °C)	6.7 (27.7 °C)	6.8 (28.2 °C)	6.8 (27.0 °C)	6.7 (27.3 °C)	6.7 (27.4 °C)	6.7 (28.4 °C)	6-9
	化学需氧量	180	194	151	157	236	177	200	183	350
	悬浮物	8	8	9	9	7	8	8	9	200

氨氮	11.2	17.0	11.0	10.1	9.62	9.42	9.48	9.26	40
总氮	3.85	4.15	3.81	3.67	3.90	3.08	2.98	3.12	4.5
总磷	63.5	62.5	59.9	65.4	61.4	64.2	60.4	61.6	/

注：（1）pH 值检测结果中括号内的数据为该样品测定时的温度；

（2）采样频次按委托方要求；

（3）检测两日 S1 水样状态均为微浑、浅黄色、弱气味、有沉淀、无浮油，S2 水样状态均为微浑、浅黄色、微弱气味、有沉淀、无浮油；

（4）标准限值来源于《仙林污水厂二期接管标准》，参考标准来源于《南京市生态环境局 关于研发实验室项目环境影响报告表的批复》（宁环（栖）建（2021）25号）。

废水监测结果显示各监测指标可达仙林污水处理厂二期接管标准。废水经仙林污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污水排放标准》（GB18918-2002）表1中的一级A标准标后，由九乡河排入长江，对周围水环境影响较小。

四、噪声检测结果

本项目工作时间为昼间，夜间不工作，噪声主要是生产过程中设备的运行噪声，声级约为75dB，位于楼顶，对最近边界贡献值很小，不会改变现有厂界噪声，噪声数据引用江苏雁蓝检测技术有限公司2022年3月22日至23日噪声监测报告，监测频次为每天昼间监测2次，连续监测两天，分析方法为《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）。

其噪声检测结果见表7-5。

表 7-5 噪声监测结果与评价

检测点位名称及编号	检测时间		检测结果 dB (A)	参考标准 dB (A)	评价	
厂界东侧 (Z1)	2022.3.22	昼间	17:34-17:39	55	60	达标
厂界南侧 (Z2)		昼间	17:45-17:50	55	60	达标
厂界西侧 (Z3)		昼间	17:56-18:01	56	60	达标
厂界北侧 (Z4)		昼间	17:24-17:29	56	60	达标
厂界东侧 (Z1)	2022.3.23	昼间	17:53-17:58	55	60	达标
厂界南侧 (Z2)		昼间	18:06-18:11	55	60	达标

厂界西侧 (Z3)	昼间	18:12-18:17	54	60	达标
厂界北侧 (Z4)	昼间	17:42-17:47	58	60	达标

注：（1）气象条件：3月22日检测期间，天气：阴，风向：东南，昼间风速：2.6-2.7m/s；
3月23日检测期间，天气：晴，风向：东南，昼间风速：2.6-2.8m/s；
（2）企业夜间不生产，夜间噪声未检测。

四、总量核定

项目生活污水依托园区自建的化粪池处理，废水依托园区配套的污水处理装置预处理达接管标准后排入园区市政污水管网，送仙林污水处理厂深度处理，因企业废水总量无法实际核算，故总量核算中不核算废水排放总量及废水排放外环境的污染物总量。

表 7-6 废气污染物总量核定结果表

类型	监测因子	排放速率 kg/h	实际排放量 t/a	批复量 t/a	评价
实验室废气活性炭装置出口 (QF2)	非甲烷总烃	0.0128	0.0255	0.0411	/
	甲苯	/	/	/	/
	甲醇	/	/	/	/
	氯化氢	/	/	/	/
	丙酮	/	/	/	/

注：本公司年生产日 250 天，每天工作时长 8 小时，年运行时数 2000 小时。

非甲烷总烃排放总量为 0.0255t/a，满足批复中要求 VOCS（以非甲烷总烃计）≤ 0.0411t/a。

表八 环评批复落实情况检查

环评批复要求	落实情况
<p>本项目不含药物研发，研发规模仅限小试，不涉及中试及生产，检测不对外。项目所用原辅材料、检测对象等均不得涉及剧毒化学品或有严重异味的物质，所需的原辅材料种类及用量、仪器设备种类数量及使用条件、具体研发和检测的内容、方法、工艺和条件等以报告表中所列为准，均为项目最大研发和检测能力，不得超范围、超规模或改变工艺等进行研发检测，如有变化应及时另行申报。项目涉及重金属的检测必须使用一次性器具(不清洗)，所有器具、废液等全部作为危废处理，无废水产生排放。项目研发过程无副产品产生，研发成果仅为实验数据，研发所得均作为危险固废进行规范处置，不得外售。</p>	<p>本项目研发规模仅限小试，不涉及中试及生产。项目所用原辅材料、研发对象等均不得涉及剧毒化学品或有严重异味的物质，研发所需的原辅材料种类及用量、仪器设备种类数量及使用条件、具体研发内容、工艺和条件等以报告表中所列为准，均为项目最大研发能力，不得超范围、超规模或改变工艺等进行研发。</p>
<p>落实废水污染防治措施。项目排水严格实行雨污分流，废水分质处理。根据报告表，项目生活污水依托园区化粪池预处理；水浴废水、清洗废水(不含初道清洗废液等)、纯水制备浓水等其他废水经园区配套的污水预处理设施处理达标后排入园区污水管网，经园区规范化统一排口接管市政管网送仙林污水处理厂处理。</p>	<p>项目排水严格实行雨污分流，废水分质处理。项目生活污水依托园区化粪池预处理；水浴废水、清洗废水(不含初道清洗废液等)、纯水制备浓水等其他废水经园区配套的污水预处理设施处理达标后排入园区污水管网，经园区规范化统一排口接管市政管网送仙林污水处理厂处理。</p>
<p>落实大气污染防治措施。在满足安全要求的前提下，项目所有实验仪器应具备良好的密封性，所有可能产生废气的实验操作均须在通风橱、集气罩等设施内进行，项目须采取有效措施最大程度减少无组织废气的产排和影响。实验废气、危废贮存废气等收集后通过内置废气管道引至楼顶经活性炭吸附装置处理后经 83 米排气筒达标排放。项目废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(DT33214041)、《恶臭污染物排放标准》(GI314554)以及报告表推荐的</p>	<p>本项目所有实验仪器应具备良好的密封性，所有可能产生废气的实验操作均须在通风橱、万向集气罩等设施内进行，项目须采取有效措施最大程度减少无组织废气的产排和影响。实验废气、危废贮存废气等收集后通过内置废气管道引至楼顶经活性炭吸附装置处理后经 83 米排气筒达标排放。项目废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(DT33214041)、《恶臭污染物排放标准》(GI314554)以及报告表推荐的相关标准中的相应排放标准限值及要求。</p>

环评批复要求	落实情况
相关标准中的相应排放标准限值及要求。	
<p>落实噪声污染防治措施。项目空压机、风机等设备应选用低噪声型设备，优化布局、远离周边敏感目标，合理安排工作时间，采取有效的隔声减振降噪措施，不得扰民。项目噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348)2类标准。</p>	<p>本项目噪声源主要为风机等设备运行时产生的噪声，经隔声减振、距离衰减等措施减震降噪；监测结果表明：验收监测期间，企业生产正常，声源运行正常，所有监测点昼间厂界噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中2类标准限值要求(企业夜间不生产)。</p>
<p>落实固废污染防治措施。按照“减量化、资源化、无害化”处置原则，落实各类固废的收集、储存、处置措施，不得产生二次污染。根据报告表，项目生活垃圾分类收集由环卫部门统一清运；一般固废委托专业单位综合利用或安全处置的，须执行相关规定；实验废液(含初道清洗废液)、实验废弃物、废包装容器、废样品、废活性炭等所有危险废物须严格按照危废管理的相关要求分类妥善收集贮存，并委托有资质单位进行处置。危废运输、转移、处理前应按规定办理相关手续。所有固废零排放。</p> <p>危险废物的贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597)及其修改单、《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号)等相关要求。一般固废的贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599)。</p>	<p>本项目固危险废物的贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单、《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号)等相关要求。本项目无一般固废产排；实验废液(含初次和可能涉及重金属物质的清洗废水等)、废实验用品、废活性炭、废样品等所有危险废物须严格按照危废管理的相关规定分类妥善收集贮存，并委托有资质单位淮安华科环保科技有限公司进行处置。危废运输、转移、处理前应按规定办理相关手续。所有固废零排放。</p>
<p>落实土壤和地下水污染防治措施。项目应严格落实报告表及有关规定要求，加强防渗防漏等工作，采取有效措施，最大程度减少对土壤和地下水的影响。</p>	<p>本项目项目应严格落实报告表及有关规定要求，加强防渗防漏等工作，采取有效措施，最大程度减少对土壤和地下水的影响。</p>

环评批复要求	落实情况
<p>落实环境风险防范措施。严格按照报告表和有关规定的要求，落实各项环境风险防范措施，加强施工期和运营期环境管理，按规定编制报备突发环境事件应急预案，确保环境安全；严格依据标准规范建设环境治理设施(含依托)，环境治理设施(含依托)须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，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行；规范实验操作，增强人员的环境安全意识，避免事故发生；各类实验用品、原辅料等按相关规定分类、少量规范贮存，按规定严格落实危险化学品等特殊化学品的使用和保存等。</p>	<p>本项目严格依据标准规范建设环境治理设施，环境治理设施须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，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行；规范实验操作，增强人员的环境安全意识，避免事故发生；各类实验用品、原辅料等按相关规定分类、少量规范贮存，按规定严格落实危险化学品等特殊化学品的使用和保存等。</p>

表九 验收监测结论

验收监测结论：

本次监测结果表明，在 2022 年 3 月 22~23 日验收监测期间（废水监测时间为 2022 年 7 月 4~5 日），生产正常，各项环保治理设施正常运行，符合验收监测要求：

废水：2022 年 7 月 4~5 日验收监测期间，监测了园区总排口 pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮等相关指标，因企业废水总量无法实际核算，但各项废水污染物检测结果均达标，故总量核算中不核算废水排放总量及废水排放外环境的污染物总量。

噪声：2022 年 3 月 22~23 日验收监测期间，生产正常，声源运行正常，昼间运行。该项目在厂界共布设 4 个噪声监测点，监测结果表明：所有监测点昼间厂界噪声监测值为 54dB(A)~58dB(A)，东南西北厂界昼间噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类昼间标准限值要求。

废气：2022 年 3 月 22~23 日验收监测期间，实验室废气活性炭装置出口中有组织废气臭气浓度（无量纲）、氨、氮氧化物、氯化氢、甲醇、非甲烷总烃的最大小时浓度分别为 35、0.46mg/m³、未检出、0.90mg/m³、未检出、3.10mg/m³，上述监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准及《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）表 2 大气污染物特别排放限值。

固废：本项目固废得到了合理的处置，项目产生的建设项目固体废物主要为员工生活垃圾、实验废液（包括废试剂、前道清洗废水）、废菌体、废滤渣、废样品、废包装容器、一般包装物、实验室废弃物、废滤膜（RO膜）、废滤网、废活性炭、废过滤膜等，其中生活垃圾由环卫部门定期清运，其余危险废物有资质单位处置，目前公司已与南京化学工业园天宇固体废物处理有限公司和江苏苏全固体废物处置有限公司签订处置协议。

总结：验收监测期间，企业正常生产，各类环保治理设施运行正常。项目所测的噪声、废气均达标排放；环评批复中的各项要求基本落实。

建议：

- 1、加强厂区噪声控制、注意高噪声设备的使用及管理，不得产生扰民问题；
- 2、加强污染物处理设施的运行和维护，保持污染物稳定达标排放。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章):

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称	南京极光生物科技有限公司研发实验室项目					建设地点	南京市栖霞区仙林街道仙林大学城纬地路9号D7栋1001、1002室					
	建设单位	南京极光生物科技有限公司					邮编	210046	联系电话	/			
	行业类别	/	建设性质	□新建√改扩建□技术改造			建设项目开工日期	2021年8月	投入运行日期	2021年9月初			
	设计生产能力	马来酸氯苯那敏注射液 20kg/a; 硫酸沙丁胺醇口服溶液 20kg/a; 盐酸多塞平片 3kg/a; 盐酸替扎尼定片 3kg/a; 苯佐卡因凝胶 20kg/a; 克霉唑含片 10kg/a; 甲基多巴片 10kg/a。					实际生产能力	与环评一致					
	投资总概算(万元)	1000	环保投资总概算(万元)	50	所占比例%	5	环保设施设计单位	/					
	实际总投资(万元)	1000	实际环保投资(万元)	50	所占比例%	5	环保设施施工单位	/					
	环评审批部门	南京市生态环境局		批准文号	宁环(栖)建(2021)25号	批准时间	2021年12月29日	环评单位	江苏润环环境科技有限公司				
	初步设计审批部门	/		批准文号	/	批准时间	/	环保设施监测单位	江苏雁蓝检测科技有限公司				
	环保验收审批部门	南京市栖霞生态环境局		批准文号	/	批准时间	/						
	废水治理(万元)	/	废气治理(万元)	/	噪声治理(万元)	/	固废治理(万元)	/	绿化及生态(万元)	/	其它(万元)	/	
新增废水处理设施能力	/t/h			新增废气处理设施能力	/Nm ³ /h			年平均工作时	/h/a				
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)	本期工程核定排放量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	本项目实际排放总量(9)	本项目核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	VOCs(以非甲烷总烃计)	0.0411t/a	/	/	/	/	0.0255t/a	0.0255t/a	0	0.0255t/a	0.0255t/a	/	0.0156t/a
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
以下空白													

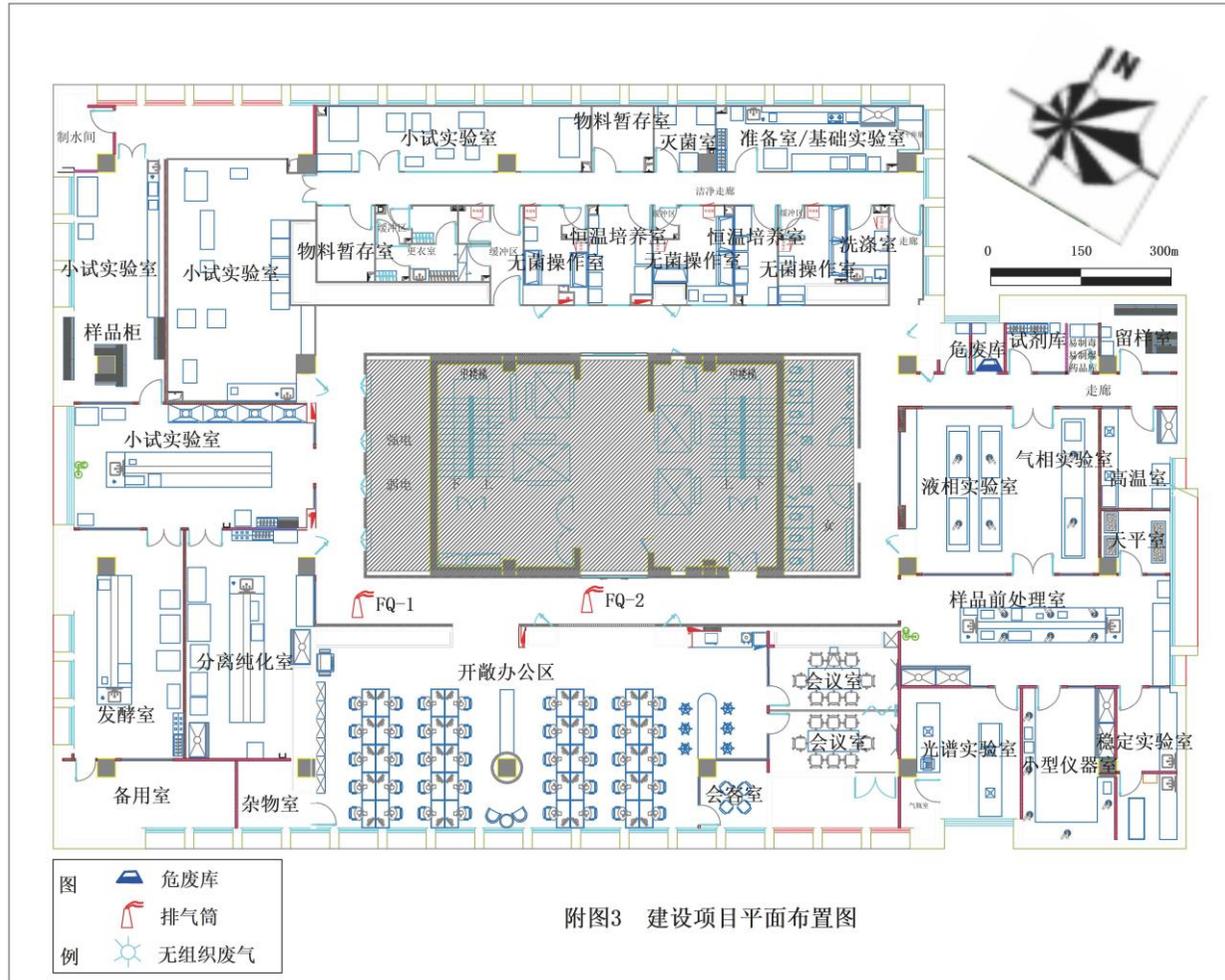
注: 1、排放增减量:(+)表示增加,(-)表示减少。 2、(12)=(6)-(8)-(11), (9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。 3、计量单位: 废水排放量——万吨/年; 废气排放量——万标立方米/年; 工业固体废物排放量——万吨/年; 水污染物排放浓度——毫克/升; 大气污染物排放浓度——毫克/立方米; 水污染物排放量——吨/年; 大气污染物排

放量——吨 / 年

附图一 项目所在地理位置图



附图三 企业平面布置图



附件一 环评报告表审批意见

南京市生态环境局

关于研发实验室项目环境影响报告表的批复

宁环（栖）建〔2021〕25号

南京极光生物科技有限公司：

你单位报送的《南京极光生物科技有限公司研发实验室项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）收悉。经研究，批复如下：

一、根据申报，你单位该项目为新建项目，位于南京市栖霞区仙林大学城纬地路9号江苏生命科技创新园D7栋1001、1002室，总建筑面积1428.59平方米。项目拟建研发实验室，以益生菌、益生元和植物提取物为核心的功效原料研发，以固体和液体作为载体的功能性食品研发和相应的检测分析以优化配方和工艺流程，年研发规模不大于1250千克/年（其中纯水98%）。本项目总投资1000万元，其中环保投资50万元。项目如涉及核与辐射等内容，应按规定另行办理相关环保审批手续，执行相关规定。

本项目已取得南京市栖霞区行政审批局《江苏省投资项目备案证》（栖行审备〔2021〕282号）。依据报告表结论，在符合园区产业功能定位和规划环评要求，落实报告表中提出的各项污染防治措施、环境风险防范措施等前提下，从环境保护角度分析，同意你单位该项目按报告表所列内容进行建设。

二、项目设计、建设、运营和环境管理中须严格落实报告表提出的各项生态环保和环境风险防控措施，严格执行环保“三同时”制度，确保各类污染物稳定达标排放，并重点做好以下工作：

（一）全过程贯彻清洁生产原则和循环经济理念，采用先进工艺和设备，加强研发管理和环境管理，减少污染物产生量和排放量，尽可能减少使用并加快替代优先控制化学品等，项目单位能耗和污染物排放等指标应达国内同行业清洁生产领先水平。

（二）本项目不得涉及病毒性、传染性、防疫性的检测或研

发，不得涉及 P3、P4 生物实验、转基因实验室等，不得涉及具有对健康成人、动植物的致病因子、病原体等，须严格按照生物实验室等相关要求及技术规范进行设计、建设、运行，按规定配备生物安全柜等设备，加强日常管理。本项目不含药物研发，研发规模仅限小试，不涉及中试及生产，检测不对外。项目所用原辅材料、检测对象等均不得涉及剧毒化学品或有严重异味的物质，所需的原辅材料种类及用量、仪器设备种类数量及使用条件、具体研发和检测的内容、方法、工艺和条件等以报告表中所列为准，均为项目最大研发和检测能力，不得超范围、超规模或改变工艺等进行研发检测，如有变化应及时另行申报。项目涉及重金属的检测必须使用一次性器具（不清洗），所有器具、废液等全部作为危废处理，无废水产生排放。项目研发过程无副产品产生，研发成果仅为实验数据，研发所得均作为危险固废进行规范处置，不得外售。

（三）落实废水污染防治措施。项目排水严格实行雨污分流，废水分质处理。根据报告表，项目生活污水依托园区化粪池预处理；水浴废水、清洗废水（不含初道清洗废液等）、纯水制备浓水等其他废水经园区配套的污水预处理设施处理达标后排入园区污水管网，经园区规范化统一排口接管市政管网送仙林污水处理厂处理。

（四）落实大气污染防治措施。在满足安全要求的前提下，项目所有实验仪器应具备良好的密封性，所有可能产生废气的实验操作均须在通风橱、集气罩等设施内进行，项目须采取有效措施最大程度减少无组织废气的产排和影响。实验废气、危废贮存废气等收集后通过内置废气管道引至楼顶经活性炭吸附装置处理后经 83 米排气筒达标排放。项目废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554）以及报告表推荐的相关标准中的相应排放标准限值及要求。

（五）落实噪声污染防治措施。项目空压机、风机等设备应选用低噪声型设备，优化布局、远离周边敏感目标，合理安排工作时间，采取有效的隔声减振降噪措施，不得扰民。项目噪声排

放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348)2类标准。

(六)落实固废污染防治措施。按照“减量化、资源化、无害化”处置原则,落实各类固废的收集、储存、处置措施,不得产生二次污染。根据报告表,项目生活垃圾分类收集由环卫部门统一清运;一般固废委托专业单位综合利用或安全处置的,须执行相关规定;实验废液(含初道清洗废液)、实验废弃物、废包装容器、废样品、废活性炭等所有危险废物须严格按照危废管理的相关要求分类妥善收集贮存,并委托有资质单位进行处置。危废运输、转移、处理前应按规定办理相关手续。所有固废零排放。

危险废物的贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597)及其修改单、《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号)等相关要求。一般固废的贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599)。

(七)落实土壤和地下水污染防治措施。项目应严格落实报告表及有关规定要求,加强防渗防漏等工作,采取有效措施,最大程度减少对土壤和地下水的影响。

(八)落实环境风险防范措施。严格按照报告表和有关规定的要求,落实各项环境风险防范措施,加强施工期和运营期环境管理,按规定编制报备突发环境事件应急预案,确保环境安全;严格依据标准规范建设环境治理设施(含依托),环境治理设施(含依托)须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,确保环境治理设施安全、稳定、有效运行;规范实验操作,增强人员的环境安全意识,避免事故发生;各类实验用品、原辅料等按相关规定分类、少量规范贮存,按规定严格落实危险化学品等特殊化学品的使用和保存等。

三、项目应按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》要求,规范化设置各类排污口和标志等。按《关于加强固定污染源废气挥发性有机物监测工作的通知》(环办监测函〔2018〕123号)等相关规定和报告表的要求实施日常环境管理与监测。项目新增两个废气排口,建成后主要污染物总量控制指标暂核定为:

水污染物（接管量）：水量 ≤ 1079.42 吨/年、COD ≤ 0.263 吨/年、氨氮 ≤ 0.0168 吨/年、总磷 ≤ 0.0027 吨/年、总氮 ≤ 0.0224 吨/年。大气污染物（有组织）：VOC_s（以非甲烷总烃计） ≤ 0.0411 吨/年。以上污染物排放量按照总量管理部门的相关要求进行平衡。

四、项目建设必须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。在施工招标文件、施工合同和工程监理招标文件中明确环保条款和责任。项目竣工后，在启动生产设施或者在实际排污之前须申请排污许可证，投产后按规定对配套建设的环境保护设施进行验收，未经验收或者验收不合格，不得投入生产或者使用。本项目环境保护设施设计、施工、验收、投入生产或者使用情况，以及报告表确定的其他环境保护措施的落实情况，由南京市栖霞生态环境局和栖霞生态环境综合行政执法局按职责负责监督检查。

五、因涉及危险化学品，项目开工建设前应按规定向应急管理、消防等有关部门申请办理相关手续，严格按照安全生产相关要求，加强安全生产管理工作，落实安全生产主体责任。落实施工期和运营期环境安全和污染防治措施，认真排查并及时消除可能存在的安全隐患，不得在未采取合规安全措施的前提下施工和运营。

六、本项目经批复后，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，应当重新报批环境影响评价文件。自本批复文件批准之日起，如超过5年项目方开工建设的，环境影响报告表应当报我局重新审核。此复。



附件二 企业生产工况情况

江苏雁蓝检测科技有限公司

YL TF 055.2.0

委托性检测现场工况确认表

一、企业信息					
企业名称 (盖章)	南京极光生物科技有限公司				
地 址	南京市栖霞区仙林街道仙林大学城纬地路 9 号江苏生命科技创新园D7栋1001、1002室				
联系人	司淑芬	联系电话	18317069720		
二、基本情况					
监测日期	产品 <input type="checkbox"/> 消耗物质 <input checked="" type="checkbox"/>	处理物质 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/>	主要设计理论量	监测期间实际量	监测时段工况负荷 (%)
2022.3.27 ~2022.3.27	司淑芬		24kg/d	1.1kg/d	45.8
	余水		0.0012kg/d	0.0009kg/d	75.0
	乙醚		205kg/d	0.97kg/d	47.8
	吡啶		0.07kg/d	0.081kg/d	33.5
	吡啶		0.07kg/d	0.081kg/d	33.5
监测期间主要噪声源位置		主要噪声源名称	数量 (台)	监测期间噪声源运行情况 开 (台) 停 (台) 备 (台)	
污水监测					
水样类型: 生活废水 <input checked="" type="checkbox"/>		工业废水 <input type="checkbox"/>		雨水 <input type="checkbox"/>	
污水处理设施处理工艺: _____					
污水排放规律: 连续 <input type="checkbox"/> 间歇 <input checked="" type="checkbox"/>		污水排放去向: 市政管网			
污水处理设施是否正常运转: 正常					
点位名称及编号	设计理论量	监测期间实际量	监测时段工况负荷 (%)		
污水站排口	350t/d	80t/d	22.9		
		100t/d	28.6		
油烟监测					
点位编号	排放油烟单位高峰期作 业时段	排气罩投影长、宽及面积或单个灶总发热功 率及数量	基准灶头数		
其他情况备注说明: 由于实验试剂种类较多, 所以现场统计主要试剂消耗情况, QF1-QF2对应实验室包含6个通风橱, QF3-QF4对应实验室包含4个通风橱。夜间不生产					
企业已对监测点位、生产工况等内容核实确认无误。					

企业负责人签字: 司淑芬

日期: 2022年3月27日

共 1 页 第 1 页

实施时间: 2022年1月1日

附件三 危废处置合同

淮安华科环保科技有限公司

危险废物处置合同

NO:HK-2022-

甲方：南京极光生物科技有限公司

乙方：淮安华科环保科技有限公司

为了更好地贯彻执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，保护环境，消除污染。针对甲方在生产过程中产生的危险废物，经甲乙双方友好协商，甲方现委托乙方对其进行处理。乙方有江苏省环保厅认可的处置危险废物的资质，配备了专业危险废物处置设备，负责处置甲方之危险废物，就处理事宜达成如下协议：

一、 甲方责任

- 1、甲方负责将需处置的危险废弃物交由乙方指定的专业公司进行分类、收集，做好标记标识。
- 2、甲方配合向乙方提供需要的有关的《危险废物信息调查表》（种类、数量（或含量）、说明、性质）不限于废物样品、MSDS、公司危险废物管理计划备案表等。
- 3、在合同期内，甲方不得私自处理或委托其它单位处理废物，否则按违约处理。
- 4、甲方提供的危险废弃物污染物指标需符合双方约定的接收范围。
- 5、甲方交付乙方清运入库的危险废弃物需与前期化验的样品一致，样品化验单为此合同的附件之一。如进厂危废化验值和最初样品化验有误差，乙方需重新确认处置能力并核算处置费，核算后乙方增加的处置成本由甲方承担。进厂危险废物化验值与最初样品化验误差30%以上，乙方有权拒绝接收，因此产生的相关费用（如运输费）由甲方承担。
- 6、依照相关规定，甲方废弃物在运输前应在《江苏省危险废物动态管理信息系统》配合乙方进行电子申报，创建转移联单，所提供的废物名称、数量、重量准确，包装符合规范，以便跟踪管理与结算。

二、 乙方责任

- 1、乙方必须持有合法有效的营业执照和环保部门颁发的危险废物经营许可证，严格按照经营许可证范围进行经营活动，不得超范围经营。
- 2、废物在运输、处理过程中做到符合环保和消防要求。
- 3、乙方接甲方通知后及时安排车辆。
- 4、乙方根据甲方提供的危险废弃物转移电子联单信息及《危险废物信息调查表》对进厂的废弃物进行检查核实，经核对一致的方可接收入库。
- 5、乙方装车现场保持整洁、卫生，符合甲方环保要求。
- 6、乙方有权追究因甲方未如实告知乙方其危险废弃物的成分、含量而导致乙方经济损失

淮安华科环保科技有限公司

的相应赔偿责任。

三、 污染防治措施

- 1、乙方按照危险废物规范化管理要求制定落实危险废物污染防治责任制。
- 2、乙方按照国家有关规定申请取得危险废物经营许可证。
- 3、乙方按规定编制《突发环境应急预案》并通过环境主管部门备案；同时，配备有相应的应急物资及消除污染的措施。
- 4、乙方委托运输时，确保运输公司取得危化品道路运输许可证，并制定有运输过程的突发事件应急预案。
- 5、乙方确保甲方产生的危险废物进入厂区后严格按照危险废物处置流程进行贮存、处置，禁止将甲方产生的危险废物倾倒或非法转移。
- 6、甲方按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的要求将产生的危险废物采用的合适的包装容器盛装，并张贴规范的危险废物标签，危险废物标签内容完整有效；
- 7、甲方待转移的危险废物要与转移联单相一致，禁止将不相容的危险废物混装，禁止存在夹带与联单不一致的危险废物。

四、 其他事宜

- 1、危险废物详细清单及处理费用见下表：

废物名称	废物类别 (八位码)	废物 形态	处理费用 (元/吨)	运输费用 (元/车次)	数量 (吨)	包 装 方式	利用/处 置方式
废样品	900-047-49	固	/	/	5	吨袋	D10
废活性炭	900-041-49	固	/	/		吨袋	
废包装容器	900-047-49	固	/	/		吨袋	
废实验用品 (一次性实验用品)	900-047-49	固	/	/		吨袋	
实验废液(重金属无机 废液、有机废液、废酸、 废碱)	900-047-49	固	/	/		吨袋	
备注	1、以上费用含6%增值税。 2、以上废弃物不得含有爆炸性、放射性、易燃易爆等废物。						

- 2、付款方式：另行结算，乙方在任何情况下，不会再以任何理由向甲方收取费用。

3、本合同有效期壹年，自2022年3月6日起2023年3月5日止。（合同有效期内，如乙方经营许可证到期，换证期间，甲方对所产生的危险废物进行贮存，若顺利换证合同有效期可依照本合同有效期约定继续执行；若无法完成换证，合同最终有效期至乙方资质有效期）。

- 4、合同期内，未经双方协商，不可将废弃物交于第三方进行处理，否则按违约处理。若

淮安华科环保科技有限公司

因双方在未经对方允许将废弃物交于第三方进行处理的过程中产生的任何安全环保事故，将由毁约方自行承担。

5、合同期内，乙方危险废物经营许可证若到期，需依照相关规定进行换证，换证期间，根据环保规定不得进行任何经营活动。若因此未能依约履行合同的，乙方无需承担任何责任。

6、甲、乙双方因不可抗力因素导致不能履行本合同的义务时，均不承担责任。不可抗力应指无法预见且超出一方合理控制的事件，包括但不限于自然力、自然灾害、劳工纠纷、战争或类似战争状态、暴乱、阴谋破坏、火灾及政府行为。

7、合同在执行过程中如有未尽事宜，需经双方协商，另行签订补充协议，补充协议与本合同具有同等的法律效力。

8、因执行本合同而发生的或与本合同有关的争议，双方应本着友好协商的原则解决，如果双方通过协商不能达成一致，则向乙方所在地人民法院提起诉讼。

9、本合同双方代表签字盖章后生效。

10、本合同一式四份，甲、乙双方各执两份。

甲方：南京极光生物科技有限公司 经办人：  电话：18255090184 开户行： 银行账号： 信用代码： 日期：2022年03月06日	乙方：淮安华科环保科技有限公司 经办人：  电话：13961046676 开户行： 银行账号： 信用代码： 日期：2022年3月6日
---	---

附件四 验收工况说明

工况说明

江苏雁蓝检测科技有限公司于 2022 年 3 月 22 日-23 日，对本公司南京极光生物科技有限公司研发实验室项目进行竣工验收监测，监测期间，我公司生产工况稳定，各项处理设施处于正常工作状态，本公司年生产日为 250 天，每天工作 8 小时，年运行时数 2000 小时。

特此说明！

南京极光生物科技有限公司（盖章）：

2022 年 3 月 24 日



附件五 委托检测报告

(1) 废气、噪声、第一次废水监测

YL TF 151.2.0



检测报告

(2022) 环检 (综) 字第 (S0007) 号

项目名称: 南京极光生物科技有限公司研发实验室项目
竣工验收检测

委托单位: 南京极光生物科技有限公司

检测类别: 委托检测

江苏雁蓝检测科技有限公司

2022年7月

检验检测专用章

声 明

一、本报告须经报告编制者、审核者和签发人签字，加盖本公司检验检测专用章和骑缝章后方可生效；

二、对委托单位自行采集的样品，仅对收到的样品检测数据负责。不对样品来源负责，检测结果供委托方了解样品品质之用。

三、用户对本报告提供的检测数据若有异议，可在收到本报告 15 日内，向本公司提出申诉。申诉采用来访、来电、来信、电子邮件的方式均可，超过申诉期限，概不受理。

四、未经许可，不得复制本报告，经同意复制的复印件，应有我公司加盖检验检测专用章和骑缝章予以确认；任何对本报告未经授权之涂改、伪造、变更及不当使用均属违法，其责任人将承担相关法律及经济责任，我公司保留对上述违法行为追究法律责任的权利。

五、上述报告为加盖CMA标识的报告，若无CMA标识的报告加盖业务章，客户仅可作为科研、教学或内部质量控制之用，不具有社会证明作用。

实验室地址：南京市江宁区龙眠大道 568 号

邮政编码：210000

电 话：025-85091002

传 真：025-85091002

检测报告

委托单位	南京极光生物科技有限公司		
联系人	司淑芬	电话	18317069720
受检单位	南京极光生物科技有限公司		
地址	南京市栖霞区仙林街道仙林大学城纬地路 9 号 江苏生命科技创新园 D7 栋 1001、1002 室		
样品类别	废水、废气、噪声	采样人	陈龙、李钰、邱守威、闫龙振
采样日期	2022.3.22-3.23	分析日期	2022.3.22-3.24
检测目的	受南京极光生物科技有限公司委托对该公司的废水、有组织废气、无组织废气、厂界噪声进行检测，了解污染物排放状况。		
检测内容	见附表 1。		
检测依据	见附表 2。		
检测仪器	见附表 3。		
检测结果	废水检测结果见表 (1)； 有组织废气检测结果见表 (2)； 无组织废气检测结果见表 (3)； 厂界噪声检测结果见表 (4)； 检测期间废气参数见表 (5)； 检测期间气象参数见表 (6)； 检测点位示意图见附图 1； 检测期间企业工况见附件 1； 小时值具体检测结果见附件 2。		
编制：王洁  审核：王文娟  签发：赵骏 			
签发日期 2022年3月24日 			

检测点位名称及编号	检测项目	采样时间及检测结果												标准限值
		2022.3.22				2022.3.23								
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次	
污水站进口(S1)	pH值(无量纲)	7.9 (14.3℃)	8.0 (14.1℃)	8.1 (13.6℃)	8.0 (13.6℃)	8.1 (13.3℃)	8.0 (12.6℃)	8.1 (12.4℃)	8.2 (12.4℃)	8.1 (12.4℃)	8.0 (12.4℃)	8.1 (12.4℃)	8.2 (12.4℃)	/
	悬浮物	13	12	14	11	14	16	12	13	14	16	12	13	/
	氨氮	6.77	6.82	7.03	6.85	13.6	13.5	13.4	13.6	13.6	13.5	13.4	13.6	/
	总氮	158	161	157	158	133	142	140	138	133	142	140	138	/
	总磷	3.71	3.73	3.79	3.75	1.98	1.94	2.02	1.96	1.98	1.94	2.02	1.96	/
	化学需氧量	1.23×10 ³	1.12×10 ³	1.30×10 ³	1.28×10 ³	1.22×10 ³	1.04×10 ³	1.12×10 ³	1.24×10 ³	1.04×10 ³	1.12×10 ³	1.24×10 ³	/	
	水样状态	微浑、浅黄色、明显气味、有沉淀、无浮油												/
污水站出口(S2)	pH值(无量纲)	7.6 (13.2℃)	7.5 (13.1℃)	7.5 (12.7℃)	7.4 (12.6℃)	7.5 (12.0℃)	7.6 (11.7℃)	7.6 (11.8℃)	7.5 (11.6℃)	7.5 (12.0℃)	7.6 (11.7℃)	7.6 (11.8℃)	7.5 (11.6℃)	6-9
	悬浮物	22	21	24	25	24	20	25	23	24	20	25	23	≤200
	氨氮	59.7	58.4	60.5	59.4	48.4	46.3	48.0	46.1	48.4	46.3	48.0	46.1	≤40
	总氮	85.5	85.8	88.6	86.5	69.6	68.0	69.8	67.5	69.6	68.0	69.8	67.5	/
	总磷	2.44	2.46	2.42	2.42	1.98	2.00	1.98	2.01	1.98	2.00	1.98	2.01	≤4.5
	化学需氧量	233	245	233	243	284	277	261	273	284	277	261	273	≤350
	水样状态	微浑、黄色、微弱气味、有沉淀、无浮油												/

注：(1) pH值检测结果中括号内的数据为检测该样品的温度；(2) 标准限值来源于仙林污水厂二期接管标准；(3) 采样频次按委托方要求。

表(2)有组织废气检测结果
(除注明外,浓度单位:mg/m³;速率单位:kg/h)

检测点位名称及编号	检测项目	采样时间及检测结果									标准限值	
		2022.3.22			2022.3.23							
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
	臭气浓度(无量纲)	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	/
	氨	实测浓度 0.53	0.59	0.51	0.44	0.59	0.49	0.005	0.006	0.005	0.005	/
	氮氧化物	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/
	氟化氢	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	/
实验室废气活性 炭装置 FQ-1 进口(QF1)	氨	0.9	ND	1.0	1.7	1.5	2.0	1.7	1.5	2.0	2.0	/
	氟化氢	0.009	0.004	0.010	0.016	0.014	0.019	0.016	0.014	0.019	0.019	/
	甲醇	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/
	非甲烷总烃	0.010	0.010	0.010	0.009	0.010	0.010	0.009	0.010	0.010	0.010	/
	非甲烷总烃	0.73	26.4	121	3.73	4.82	4.74	3.73	4.82	4.74	4.74	/
	排放速率	0.007	0.258	1.16	0.035	0.046	0.046	0.035	0.046	0.046	0.046	/

YL TF 151.2.0

(2022)环检(综)字第(S0007)号

检测点位名称及编号	检测项目	采样时间及检测结果									标准限值
		2022.3.22			2022.3.23						
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
实验室废气活性炭装置 FQ-1 出口 (QF2)	臭气浓度 (无量纲)	30	35	30	30	30	30	30	30	30	60000
	氨 实测浓度	0.41	0.28	0.35	0.31	0.26	0.34	0.31	0.26	0.34	/
	氨 排放速率	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	75
	氮氧化物 实测浓度	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	100
	氮氧化物 排放速率	0.004	0.003	0.003	0.004	0.003	0.004	0.004	0.003	0.004	0.47
	氯化氢 实测浓度	ND	ND	ND	0.9	ND	ND	0.9	ND	ND	10
	氯化氢 排放速率	0.005	0.004	0.004	0.009	0.004	0.005	0.009	0.004	0.005	0.18
	甲醇 实测浓度	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	50
	甲醇 排放速率	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	1.8
	非甲烷总烃 实测浓度	0.54	1.25	0.85	1.93	0.64	3.10	1.93	0.64	3.10	60
	非甲烷总烃 排放速率	0.006	0.012	0.008	0.020	0.006	0.031	0.020	0.006	0.031	3

江苏雁蓝检测科技有限公司

第 4 页 共 20 页

YL TF 151.2.0

(2022)环检(综)字第(S0007)号

检测点位名称及编号	检测项目	采样时间及检测结果									标准限值
		2022.3.22			2022.3.23						
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
实验室废气活性炭装置 FQ-2 进口 (QF3)	臭气浓度 (无量纲)	30	30	30	30	30	30	30	30	35	/
	氨	0.50	0.60	0.71	0.67	0.46	0.57	0.007	0.004	0.006	/
	氨氧化物	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/
	氮氧化物	0.003	0.003	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	/
	氟化氢	1.1	1.6	1.4	2.0	2.0	1.7	0.020	0.019	0.017	/
	甲醇	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	/
	非甲烷总烃	7.34	0.94	1.38	7.33	5.77	5.86	0.071	0.056	0.058	/
		0.072	0.009	0.014	0.071	0.056	0.058				

检测点位名称及编号	检测项目	采样时间及检测结果									标准限值
		2022.3.22			2022.3.23						
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
实验室废气活性炭装置 FQ-2 出口 (QF4)	臭气浓度 (无量纲)	30	35	30	30	30	30	30	30	30	60000
	氨	0.35	0.43	0.46	0.34	0.42	0.36	0.004	0.004	0.004	/
	氨	0.004	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	75
	氮氧化物	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	100
	氮氧化物	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.004	0.004	0.003	0.004	0.47
	氯化氢	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	10
	氯化氢	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.005	0.005	0.004	0.005	0.18
	甲醇	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	50
	甲醇	0.010	0.011	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	1.8
	非甲烷总烃	0.72	0.59	0.78	2.45	1.58	0.78	2.45	1.58	0.78	60
	非甲烷总烃	0.007	0.006	0.008	0.025	0.016	0.008	0.025	0.016	0.008	3

注：(1) QF2、QF4排气筒高度均为83米；(2) “ND”表示未检出，氮氧化物的检出限为0.7mg/m³，氯化氢的检出限为0.9mg/m³，甲醇的检出限为2mg/m³；(3) 若样品浓度低于监测方法检出限时，该监测数据标明未检出，并以1/2检出限计算速率；(4) 臭气浓度、氨的标准限值来源于《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993) 表2标准，氮氧化物、氯化氢、甲醇、非甲烷总烃的标准限值来源于江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB 32/4041-2021) 表1 (氮氧化物、非甲烷总烃执行其他类) 标准；(5) 小时值具体检测结果见附件2。(6) 采样频次按委托方要求。

表(3) 无组织废气检测结果
(除注明外,其余单位:mg/m³)

检测点位名称 及编号	检测项目	采样时间及检测结果									标准限值	
		2022.3.22			2022.3.23							
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
D7栋上风向 (QW1)	臭气浓度(无量纲)	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	/
	氨	0.01	0.02	0.02	0.01	0.02	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	/
	氮氧化物	0.021	0.021	0.021	0.019	0.021	0.021	0.019	0.021	0.021	0.021	/
	氯化氢	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/
	甲醇	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/
D6栋下风向 (QW2)	非甲烷总烃	0.36	0.29	0.41	0.33	0.17	0.45	0.33	0.17	0.45	0.45	/
	臭气浓度(无量纲)	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	20
	氨	0.08	0.12	0.06	0.05	0.05	0.03	0.05	0.05	0.03	0.03	1.5
	氮氧化物	0.019	0.020	0.019	0.020	0.025	0.020	0.020	0.025	0.020	0.020	0.12
	氯化氢	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.05
甲醇	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	
非甲烷总烃	0.26	0.40	0.27	0.19	0.40	0.44	0.19	0.40	0.44	0.44	4	

YL TF 151.2.0

(2022)环检(综)字第(S0007)号

检测点位名称 及编号	检测项目	采样时间及检测结果									标准限值	
		2022.3.22			2022.3.23							
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
D6 栋下风向 (QW3)	臭气浓度(无量纲)	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	20
	氨	0.03	0.04	0.04	0.04	0.06	0.03	0.04	0.06	0.03	0.03	1.5
	氮氧化物	0.020	0.020	0.019	0.021	0.018	0.018	0.021	0.018	0.018	0.018	0.12
	氯化氢	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.05
	甲醇	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1
	非甲烷总烃	0.26	0.30	0.24	0.32	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	4
D6 栋下风向 (QW4)	臭气浓度(无量纲)	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	20
	氨	0.06	0.05	0.04	0.05	0.04	0.06	0.05	0.04	0.06	0.06	1.5
	氮氧化物	0.020	0.018	0.019	0.018	0.020	0.019	0.018	0.020	0.019	0.019	0.12
	氯化氢	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.05
	甲醇	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1
	非甲烷总烃	0.19	0.32	0.26	0.12	0.15	0.22	0.12	0.15	0.22	0.22	4

江苏雁蓝检测科技有限公司

第 8 页 共 20 页

检测点位名称及编号	检测项目	采样时间及检测结果						标准限值
		2022.3.22			2022.3.23			
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
实验室窗外1米(QW5)	非甲烷总烃	0.46	0.34	0.42	0.44	0.19	0.42	6
实验室窗外1米(QW6)		0.69	2.58	3.96	0.27	0.24	0.32	

注：(1)“ND”表示未检出，氯化氢的检出限为0.05mg/m³，甲醇的检出限为2mg/m³；
 (2)臭气浓度、氨的标准限值来源于《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993) 表1二级新扩改建标准，氮氧化物、氯化氢、甲醇、非甲烷总烃(QW1-QW4)的标准限值来源于江苏省地方标准《大气污染物排放标准》(DB 32/4041-2021) 表3标准，非甲烷总烃(QW5-QW6)的标准限值来源于江苏省地方标准《大气污染物排放标准》(DB 32/4041-2021) 表2标准(监控点处1h平均浓度值)；
 (3)小时值具体检测结果见附件2。
 (4)采样频次按委托方要求。

本页以下空白

(2022)环检(综)字第(S0007)号

YL TF 151.2.0

表(4) 厂界噪声检测结果 (单位: dB(A))

采样日期	检测点位名称及编号	检测时间	检测结果	标准限值
2022.3.22	东侧厂界(Z1)	17:34-17:39	55	60
	东南侧厂界(Z2)	17:45-17:50	55	
	西南侧厂界(Z3)	17:56-18:01	56	
	西北侧厂界(Z4)	17:24-17:29	56	
2022.3.23	东侧厂界(Z1)	17:53-17:58	55	
	东南侧厂界(Z2)	18:06-18:11	55	
	西南侧厂界(Z3)	18:12-18:17	54	
	西北侧厂界(Z4)	17:42-17:47	58	

注: (1) 气象条件: 3月22日检测期间: 天气: 阴, 风向: 东南, 昼间风速: 2.6-2.7m/s;
3月23日检测期间: 天气: 晴, 风向: 东南, 昼间风速: 2.6-2.8m/s;

(2) 标准限值来源于《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表1中2类区昼间标准。

表(5) 检测期间废气参数

项 目	单 位	采样日期		2022.3.22	
		检测点位名称及编号		实验室废气活性炭装置 FQ-1 进口(QF1)	
		第一次	第二次	第三次	
大气压	kPa	102.2	102.1	102.0	
烟温	℃	11.0	11.4	11.1	
动压值	Pa	210	203	195	
烟气静压	kPa	-0.56	-0.57	-0.61	
含湿量	%	2.2	2.2	2.1	
烟道截面积	m ²	0.1963			
流速	m/s	15.0	14.7	14.4	
标态气量	m ³ /h	9968	9762	9607	

续表(5) 检测期间废气参数

项 目	单 位	采样日期		2022.3.23	
		检测点位名称及编号		实验室废气活性炭装置 FQ-1 进口(QF1)	
		第一次	第二次	第三次	
大气压	kPa	102.1	102.0	101.9	
烟温	℃	10.9	11.4	11.8	
动压值	Pa	190	196	199	
烟气静压	kPa	-0.62	-0.61	-0.62	
含湿量	%	2.3	2.2	2.2	
烟道截面积	m ²	0.1963			
流速	m/s	14.2	14.5	14.6	
标态气量	m ³ /h	9469	9605	9687	

续表(5) 检测期间废气参数

项 目	单 位	采样日期		2022.3.22	
		检测点位名称及编号		实验室废气活性炭装置 FQ-1 出口(QF2)	
		第一次	第二次	第三次	
大气压	kPa	102.2	102.1	102.0	
烟温	℃	12.1	12.4	12.3	
动压值	Pa	43	39	39	
烟气静压	kPa	0.01	0.01	0.02	
含湿量	%	2.2	2.2	2.1	
烟道截面积	m ²	0.4500			
流速	m/s	6.8	6.5	6.5	
标态气量	m ³ /h	10368	9862	9931	

(2022)环检(综)字第(S0007)号

YL TF 151.2.0

续表(5) 检测期间废气参数

项 目	单 位	采样日期		2022.3.23	
		检测点位名称及编号		实验室废气活性炭装置 FQ-1 出口(QF2)	
		第一次	第二次	第三次	
大气压	kPa	102.1	102.0	101.9	
烟温	℃	12.8	13.2	12.4	
动压值	Pa	43	38	41	
烟气静压	kPa	0.01	0.00	0.00	
含湿量	%	2.1	2.2	2.0	
烟道截面积	m ²	0.4500			
流速	m/s	6.8	6.4	6.6	
标态气量	m ³ /h	10356	9783	10095	

续表(5) 检测期间废气参数

项 目	单 位	采样日期		2022.3.22	
		检测点位名称及编号		实验室废气活性炭装置 FQ-2 进口(QF3)	
		第一次	第二次	第三次	
大气压	kPa	101.9	101.8	101.7	
烟温	℃	12.0	12.4	11.9	
动压值	Pa	206	198	216	
烟气静压	kPa	-0.60	-0.60	-0.60	
含湿量	%	2.2	2.3	2.3	
烟道截面积	m ²	0.1963			
流速	m/s	14.9	14.6	15.3	
标态气量	m ³ /h	9844	9618	10073	

江苏雁蓝检测科技有限公司

第 12 页 共 20 页

(2022)环检(综)字第(S0007)号

YL TF 151.2.0

续表(5) 检测期间废气参数

项 目	单 位	采样日期		2022.3.23	
		检测点位名称及编号		实验室废气活性炭装置 FQ-2 进口(QF3)	
		第一次	第二次	第三次	
大气压	kPa	101.7	101.6	101.4	
烟温	℃	12.4	12.0	12.6	
动压值	Pa	203	197	207	
烟气静压	kPa	-0.61	-0.63	-0.60	
含湿量	%	2.2	2.0	2.1	
烟道截面积	m ²	0.1963			
流速	m/s	14.8	14.6	15.0	
标态气量	m ³ /h	9754	9622	9850	

续表(5) 检测期间废气参数

项 目	单 位	采样日期		2022.3.22	
		检测点位名称及编号		实验室废气活性炭装置 FQ-2 出口(QF4)	
		第一次	第二次	第三次	
大气压	kPa	101.9	101.8	101.7	
烟温	℃	12.5	12.0	12.4	
动压值	Pa	42	47	44	
烟气静压	kPa	0.00	0.01	0.00	
含湿量	%	2.1	2.2	2.1	
烟道截面积	m ²	0.4500			
流速	m/s	6.7	7.1	6.8	
标态气量	m ³ /h	10276	10830	10421	

(2022)环检(综)字第(S0007)号

YL TF 151.2.0

续表(5) 检测期间废气参数

项 目	单 位	采样日期		2022.3.23	
		检测点位名称及编号		实验室废气活性炭装置 FQ-2 出口(QF4)	
		第一次	第二次	第三次	
大气压	kPa	101.7	101.6	101.4	
烟温	℃	12.7	12.6	12.2	
动压值	Pa	43	40	42	
烟气静压	kPa	0.01	0.01	0.02	
含湿量	%	2.1	2.1	2.3	
烟道截面积	m ²	0.4500			
流速	m/s	6.8	6.5	6.7	
标态气量	m ³ /h	10395	9940	10217	

表(6) 检测期间气象参数

采样日期	天气	风向	气温(K)	气压(kPa)	湿度(%)	风速(m/s)
2022.3.22	阴	东南	283.1	101.8	60	2.8
	阴	东南	281.8	102.0	66	2.6
	阴	东南	279.4	102.2	68	2.7
2022.3.23	晴	东南	285.4	101.5	58	2.9
	晴	东南	283.3	101.7	60	2.6
	晴	东南	281.6	101.9	61	2.8

本页以下空白

(2022)环检(综)字第(S0007)号

YL TF 151.2.0

附表 1 检测内容

检测类别	检测点位名称及编号	检测项目	检测频次
废水	污水站进口 (S1)	pH 值、悬浮物、氨氮、总氮、总磷、化学需氧量	检测 2 天 每天 4 次
	污水站出口 (S2)		
有组织废气	实验室废气活性炭装置 FQ-1 进口 (QF1)	废气参数、臭气浓度、氨、氮氧化物、氯化氢、甲醇、非甲烷总烃	检测 2 天 每天 3 次
	实验室废气活性炭装置 FQ-1 出口 (QF2)		
	实验室废气活性炭装置 FQ-2 进口 (QF3)		
	实验室废气活性炭装置 FQ-2 出口 (QF4)		
无组织废气	D7 栋上风向 (QW1)	气象参数、臭气浓度、氨、氮氧化物、氯化氢、甲醇、非甲烷总烃	
	D6 栋下风向 (QW2-QW4)		
	实验室窗外 1 米 (QW5-QW6)	气象参数、非甲烷总烃	
噪声	厂界四周 (Z1-Z4)	厂界噪声	检测 2 天 每天 昼间 1 次

附表 2 检测依据

检测类别	检测项目	分析方法	方法来源
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法	HJ 1147-2020
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB/T 11901-1989
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009
	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
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB/T 11893-1989
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017
有组织废气	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法	GB/T 14675-1993
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009
	氮氧化物	固定污染源 排气中氮氧化物的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法	HJ/T 43-1999
	氯化氢	固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法	HJ/T 27-1999
	甲醇	固定污染源排气中甲醇的测定 气相色谱法	HJ/T 33-1999
	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	HJ 38-2017

(2022)环检(综)字第(S0007)号

YL TF 151.2.0

检测类别	检测项目	分析方法	方法来源
无组织废气	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法	GB/T 14675-1993
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009
	氮氧化物	环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法及其修改单(生态环境部公告2018年第31号)	HJ 479-2009
	氯化氢	固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法	HJ/T 27-1999
	甲醇	固定污染源排气中甲醇的测定 气相色谱法	HJ/T 33-1999
	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷、非甲烷总烃的测定直接进样-气相色谱法	HJ 604-2017
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008

附表3 主要检测分析仪器

检测类别	检测项目	仪器名称	仪器型号	编号	人员
废水	pH值	便携式pH计	PHBJ-260型	YL200301149	陈龙、李钰
	悬浮物	电子天平	CP214	YL160302009	阮锐
	氨氮	紫外可见分光光度计	D-8	YL190302073	徐颖
		紫外可见分光光度计	D-8	YL200302085	
	总氮	紫外可见分光光度计	D-8	YL190302073	聂小青
总磷	紫外可见分光光度计	D-8	YL190302073	谢梦倩	
有组织废气、无组织废气	氨	紫外可见分光光度计	D-8	YL190302073	王雅婷
		紫外可见分光光度计	D-8	YL200302085	
	氮氧化物	紫外可见分光光度计	D-8	YL200302085	胡嘉莉
	氯化氢	紫外可见分光光度计	D-8	YL190302073	唐月
	甲醇	气相色谱仪	SuperlabA90	YL160302015	孙正春
非甲烷总烃	气相色谱仪	GC9790 II	YL180302062	孙正春、刘明珠	
噪声	厂界噪声	多功能声级计	AWA5688	YL160301022	陈龙、李钰

附图1 检测点位示意图



注：检测期间两日风向一致。

- 图例说明：
- ★废水检测点
 - ◎有组织废气检测点
 - 无组织废气检测点
 - ▲噪声检测点

本页以下空白

附件1 检测期间企业工况

江苏雁蓝检测科技有限公司

YL TF 055.2.0

委托性检测现场工况确认表

一、企业信息					
企业名称(盖章)	南京极光生物科技有限公司				
地址	南京市栖霞区仙林街道仙林大学城纬地路9号江苏生命科技创新园D7栋1001、1002室				
联系人	司淑芬	联系电话	18317069720		
二、基本情况					
监测日期	产品消耗物质 <input type="checkbox"/> 处理物质其他 <input type="checkbox"/>	主要设计理论量	监测期间实际量	监测时段工况负荷(%)	
	2022.3.21	2449/d	1.1k9/d	45.8	
	2022.3.22	20029/d	20029/d	75.0	
	2022.3.23	20289/d	20289/d	47.8	
	2022.3.24	20289/d	20289/d	33.5	
监测期间主要噪声源位置	主要噪声源名称	数量(台)	监测期间噪声源运行情况 开(台) 停(台) 备(台)		
污水监测					
水样类型:	生活废水 <input checked="" type="checkbox"/>	工业废水 <input type="checkbox"/>	雨水口 <input type="checkbox"/>		
污水处理设施处理工艺:					
污水排放规律:	连续 <input type="checkbox"/>	间歇 <input checked="" type="checkbox"/>	污水排放去向: 市政管网		
污水处理设施是否正常运转:	正常				
点位名称及编号	设计理论量	监测期间实际量	监测时段工况负荷(%)		
污水站排口	350/d	80/d	22.9		
		100/d	28.6		
油烟监测					
点位编号	排放油烟单位高峰期作时段	排气罩投影长、宽及面积或单个灶总发热功率及数量	基准灶头数		
其他情况备注说明	由于实验试剂种类较多,所以现场统计主要试剂消耗情况,QF1-QF2对应实验室包含6个通风橱,QF3-QF4对应实验室包含4个通风橱。监测24小时				
企业已对监测点位、生产工况等内容核实确认无误。					

企业负责人签字: 司淑芬

日期: 2022年3月24日

共 1 页 第 1 页

实施时间: 2022年1月1日

本页以下空白

(2022)环检(综)字第(S0007)号

YL TF 151.2.0

附件2 小时值具体检测结果 (单位: mg/m³)

采样时间	检测点位名称及编号	检测项目	检测结果				均值
			第一次	第二次	第三次	第四次	
2022. 3.22	实验室废气活性炭装置 FQ-1 进口 (QF1)	非甲烷总烃	0.86	0.54	0.96	0.56	0.73
			0.70	32.6	19.1	53.3	26.4
			20.7	143	23.4	298	121
	实验室废气活性炭装置 FQ-1 出口 (QF2)		0.32	0.69	0.80	0.37	0.54
			1.13	0.92	0.57	2.39	1.25
			1.28	0.89	0.76	0.46	0.85
	实验室废气活性炭装置 FQ-2 进口 (QF3)		24.1	3.90	0.69	0.68	7.34
			0.41	0.98	1.91	0.45	0.94
			1.55	0.78	2.07	1.13	1.38
	实验室废气活性炭装置 FQ-2 出口 (QF4)		1.45	0.15	0.42	0.87	0.72
			0.10	1.51	0.23	0.52	0.59
			1.29	0.24	1.10	0.48	0.78
	D7 栋上风向 (QW1)		0.48	0.12	0.39	0.44	0.36
			0.46	0.26	0.21	0.22	0.29
	D6 栋下风向 (QW2)		0.44	0.36	0.49	0.34	0.41
			0.27	0.18	0.45	0.14	0.26
	D6 栋下风向 (QW3)		0.38	0.41	0.41	0.42	0.40
			0.36	0.31	0.19	0.22	0.27
	D6 栋下风向 (QW4)		0.23	0.36	0.18	0.29	0.26
			0.27	0.12	0.53	0.30	0.30
	实验室窗外 1 米 (QW5)		0.34	0.16	0.13	0.34	0.24
			0.14	0.18	0.24	0.19	0.19
	实验室窗外 1 米 (QW6)		0.25	0.21	0.64	0.20	0.32
			0.29	0.22	0.18	0.36	0.26
实验室窗外 1 米 (QW5)	0.58	0.69	0.32	0.26	0.46		
	0.26	0.30	0.40	0.39	0.34		
实验室窗外 1 米 (QW6)	0.56	0.39	0.27	0.45	0.42		
	1.26	0.67	0.43	0.40	0.69		
实验室窗外 1 米 (QW6)	7.88	0.90	1.07	0.49	2.58		
	4.04	3.82	0.65	7.35	3.96		

(2022)环检(综)字第(S0007)号

YL TF 151.2.0

采样时间	检测点位名称及编号	检测项目	检测结果				均值
			第一次	第二次	第三次	第四次	
2022.3.23	实验室废气活性炭装置 FQ-1 进口 (QF1)	非甲烷总烃	1.64	2.52	6.10	4.65	3.73
			1.77	7.10	2.39	8.01	4.82
			1.26	7.83	7.28	2.59	4.74
	实验室废气活性炭装置 FQ-1 出口 (QF2)		3.13	0.64	0.55	3.39	1.93
			0.67	0.62	0.56	0.69	0.64
			2.98	3.10	2.79	3.52	3.10
	实验室废气活性炭装置 FQ-2 进口 (QF3)		7.53	7.54	7.74	6.52	7.33
			5.78	5.75	5.80	5.75	5.77
			3.36	7.14	6.47	6.48	5.86
	实验室废气活性炭装置 FQ-2 出口 (QF4)		1.93	2.20	2.75	2.93	2.45
			0.76	0.85	1.00	3.72	1.58
			0.64	0.16	0.66	1.64	0.78
	D7 栋上风向 (QW1)		0.21	0.16	0.50	0.46	0.33
			0.16	0.19	0.21	0.12	0.17
			0.20	0.28	0.11	1.20	0.45
	D6 栋下风向 (QW2)		0.09	0.07	0.14	0.46	0.19
			0.63	0.44	0.34	0.18	0.40
			0.59	0.35	0.49	0.33	0.44
	D6 栋下风向 (QW3)		0.60	0.25	0.31	0.12	0.32
			0.13	0.36	0.19	0.26	0.24
			0.29	0.17	0.33	0.17	0.24
	D6 栋下风向 (QW4)		0.13	0.11	0.11	0.15	0.12
			0.14	0.10	0.19	0.16	0.15
			0.15	0.46	0.14	0.11	0.22
实验室窗外 1 米 (QW5)	0.14	0.20	0.26	1.14	0.44		
	0.11	0.25	0.19	0.22	0.19		
	0.26	0.38	0.30	0.75	0.42		
实验室窗外 1 米 (QW6)	0.39	0.30	0.19	0.20	0.27		
	0.12	0.16	0.34	0.36	0.24		
	0.32	0.44	0.32	0.18	0.32		

报告结束



检测报告

(2022) 环检(水)字第(W0743)号

项目名称: 南京极光生物科技有限公司水质委托检测

委托单位: 南京极光生物科技有限公司

检测类别: 委托检测



江苏雁蓝检测科技有限公司
2022年7月

声 明

一、本报告须经报告编制者、审核者和签发人签字，加盖本公司检验检测专用章和骑缝章后方可生效；

二、对委托单位自行采集的样品，仅对收到的样品检测数据负责。不对样品来源负责，检测结果供委托方了解样品品质之用。

三、用户对本报告提供的检测数据若有异议，可在收到本报告 15 日内，向本公司提出申诉。申诉采用来访、来电、来信、电子邮件的方式均可，超过申诉期限，概不受理。

四、未经许可，不得复制本报告，经同意复制的复印件，应有我公司加盖检验检测专用章和骑缝章予以确认；任何对本报告未经授权之涂改、伪造、变更及不当使用均属违法，其责任人将承担相关法律及经济责任，我公司保留对上述违法行为追究法律责任的权利。

五、上述报告为加盖CMA标识的报告，若无CMA标识的报告加盖业务章，客户仅可作为科研、教学或内部质量控制之用，不具有社会证明作用。

实验室地址：南京市江宁区龙眠大道 568 号

邮政编码：210000

电 话：025-85091002

传 真：025-85091002

检测报告

委托单位	南京极光生物科技有限公司		
联系人	司淑芬	电话	18317069720
受检单位	南京极光生物科技有限公司		
地址	南京市栖霞区仙林街道仙林大学城纬地路 9 号江苏生命科技创新园 D7 栋 1001、1002 室		
样品类别	废水	采样人	史万子、沈有权
采样日期	2022.7.4-7.5	分析日期	2022.7.4-7.6
检测目的	受南京极光生物科技有限公司委托对该公司的废水进行检测，了解污染物排放状况。		
检测内容	见附表 1。		
检测依据	见附表 2。		
检测仪器	见附表 3。		
检测结果	废水检测结果见表(1)； 检测点位示意图见附图 1； 检测期间企业工况见附件 1。		
编制：栗梦婷  审核：夏竹青  签发：赵骏 			
签发日期 2022 年 7 月 6 日 			

表(1) 废水检测结果 (除注明外,其他单位: mg/L)

采样日期	检测点位名称及编号	检测项目	检测结果				标准限值
			第一次	第二次	第三次	第四次	
2022.7.4	污水站进口(S1)	pH值(无量纲) (27.5℃)	4.6	4.5	4.6	4.6	/
		化学需氧量	1.44×10 ³	1.43×10 ³	1.67×10 ³	1.31×10 ³	/
		悬浮物	15	14	16	13	/
		氨氮	19.4	20.1	19.3	19.3	/
		总磷	8.16	8.40	8.24	8.48	/
		总氮	75.3	76.1	75.0	78.0	/
	污水站出口(S2)	pH值(无量纲) (27.4℃)	6.8	6.7	6.7	6.8	6-9
		化学需氧量	180	194	151	157	350
		悬浮物	8	8	9	9	200
		氨氮	11.2	17.0	11.0	10.1	40
		总磷	3.85	4.15	3.81	3.67	4.5
		总氮	63.5	62.5	59.9	65.4	/
2022.7.5	污水站进口(S1)	pH值(无量纲) (27.3℃)	4.6	4.5	4.6	4.6	/
		化学需氧量	2.34×10 ³	1.95×10 ³	2.06×10 ³	2.16×10 ³	/
		悬浮物	15	16	12	14	/
		氨氮	16.2	17.8	18.4	15.9	/
		总磷	6.18	6.54	6.33	6.26	/
		总氮	82.9	85.5	81.7	83.5	/
	污水站出口(S2)	pH值(无量纲) (27.0℃)	6.8	6.7	6.7	6.7	6-9
		化学需氧量	236	177	200	183	350
		悬浮物	7	8	8	9	200
		氨氮	9.62	9.42	9.48	9.26	40
		总磷	3.90	3.08	2.98	3.12	4.5
		总氮	61.4	64.2	60.4	61.6	/

注: (1) pH值检测结果中括号内的数据为该样品测定时的温度;
(2) 采样频次按委托方要求;

(2022)环检(水)字第(W0743)号

YL TF 151.2.0

(3) 检测两日 S1 水样状态均为微浑、浅黄色、弱气味、有沉淀、无浮油, S2 水样状态均为微浑、浅黄色、微弱气味、有沉淀、无浮油;

(4) 标准限值来源于《仙林污水厂二期接管标准》, 参考标准来源于《南京市生态环境局 关于研发实验室项目环境影响报告表的批复》(宁环(栖)建[2021]25号)。

附表 1 检测内容

检测类别	检测点位名称及编号	检测项目	检测频次
废水	污水站进口 (S1)	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮	检测 2 天 每天 4 次
	污水站出口 (S2)		

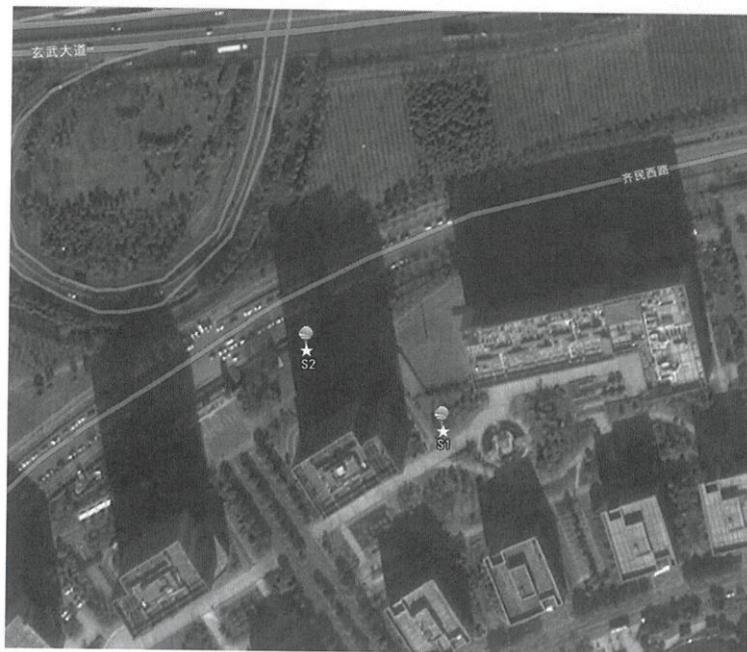
附表 2 检测依据

检测类别	检测项目	分析方法	方法来源
废水	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB/T 11893-1989
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB/T 11901-1989
	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法	HJ 1147-2020
	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

附表 3 主要检测分析仪器

检测项目	仪器名称	仪器型号	编号	人员
pH 值	酸度计	PHBJ-260 型	YL210301187	史万子、沈有权
悬浮物	先行者电子天平	CP214	YL160302009	阮锐
氨氮	紫外可见分光光度计	D-8	YL200302085	王雪雪
	紫外可见分光光度计	D-8	YL190302073	
总磷	紫外可见分光光度计	D-8	YL200302085	胡嘉莉
总氮	紫外可见分光光度计	D-8	YL190302073	聂小青

附图 1 检测点位示意图



图例说明：
★废水检测点

本页以下空白

(2022)环检(水)字第(W0743)号

YL TF 151.2.0

附件 1 检测期间企业工况

江苏雁蓝检测科技有限公司

YL TF 055.2.0

委托性检测现场工况确认表

一、企业信息					
企业名称(盖章)	南京极光生物科技有限公司				
地址	南京市栖霞区仙林街道仙林大学城纬地路 9 号江苏生命科技创新园D7栋 1001、1002室				
联系人	司淑芬	联系电话	18317069720		
二、基本情况					
监测日期	产品 <input type="checkbox"/> 处理物质 <input type="checkbox"/> 消耗物质 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/>	主要设计理论量	监测期间实际量	监测时段工况负荷(%)	
2022.7.4-7.5					
噪声监测					
监测期间主要噪声源位置	主要噪声源名称	数量(台)	监测期间噪声源运行情况 开(台) 停(台) 备(台)		
污水监测					
水样类型:	生活废水 <input type="checkbox"/>	工业废水 <input type="checkbox"/>	雨水口 <input type="checkbox"/>		
污水处理设施处理工艺:					
污水排放规律:	连续 <input type="checkbox"/>	间歇 <input type="checkbox"/>	污水排放去向: 仙林污水厂		
污水处理设施是否正常运转:	正常				
点位名称及编号	设计理论量	监测期间实际量	监测时段工况负荷(%)		
污水站出口	350/d	9t/d	271		
油烟监测					
点位编号	排放油烟单位高峰期作 业时段	排气罩投影长、宽及面积或单个灶总发热功 率及数量	基准灶头数		
其他情况备注说明	企业已对监测点位、生产工况等内容核实确认无误。				



企业负责人签字: *司淑芬*

日期: 2022年7月5日

共 | 页 第 | 页

实施时间: 2022 年1月1日

报告结束

附件六 质控报告

检测过程中质控措施

1.1 水和废水检测质量保证和质量控制

水和废水监测严格按照江苏雁蓝检测科技有限公司质量体系文件要求实施全过程质量控制。监测人员经过考核并持有合格证书，监测仪器使用前经过校准，监测数据实行三级审核。实验室分析过程不少于 10%的平行样；对可以得到标准样品或质量控制样品的项目，在分析的同时做 10%质控样品分析；对无标准样品或质量控制样品的项目，且可进行加标回收测试的，在分析的同时做 10%加标回收样品分析。质控结果表明，平行样、加标回收样及空白样的检查结果均满足规范要求。废水质量控制情况见表 1。

表 1 废水质量控制表

污染物	样品数	平行			加标			空白	
		平行样 (个)	检查率 (%)	合格率 (%)	加标样 (个)	检查率 (%)	合格率 (%)	检查数 (个)	合格数 (个)
pH 值	16	2	12.5	100	/	/	/	/	/
悬浮物	16	/	/	/	/	/	/	2	2
氨氮	16	4	25	100	2	12.5	100	4	4
总氮	16	4	25	100	2	12.5	100	4	4
总磷	16	4	25	100	2	12.5	100	4	4
化学需氧量	16	4	25	100	/	/	/	2	2

1.2 气体检测质量保证和质量控制

废气检测严格按照《固定污染源检测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）、《固定污染源排气中颗粒物和气态污染物采样方法》（GBT 16157-1996）的相关质控要求开展。检测前，对使用的仪器进行流量校准，按规定对采样系统的气密性进行检查。流量校准质量控制情况见表2。

表2 流量校准情况

仪器名称	仪器编号	被校流量 (标准值) (L/min)	校准流量 (使用前) (L/min)	校准流量 (使用后) (L/min)	标准要求 (%)	是否合格
自动烟尘 (气)测试仪	YL180301079	20	20	20	5%	是
		30	30	30	5%	是
		40	40	41	5%	是
自动烟尘 (气)测试仪	YL180301078	20	20	20	5%	是
		30	30	31	5%	是
		40	40	40	5%	是

1.3 噪声检测质量保证和质量控制

噪声检测按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）的规定进行。测量前后进行校准，校准示值偏差不大于0.5分贝，满足规范的质量要求。具体质量统计表详见表4。

表3 噪声检测质量控制统计一览表

仪器型号	检测前校准值 (dB(A))	偏差 (dB(A))	检测后校准值 (dB(A))	偏差 (dB(A))	是否合格
AWA5688	93.8	0.0	94.0	0.2	是
AWA5688	93.8	0.0	94.0	0.2	是

江苏雁蓝检测科技有限公司

2022年7月