

一木禾（杭州）生物科技有限公司
新型育种实验室项目
竣工环境保护验收报告

一木禾（杭州）生物科技有限公司

二〇二五年七月

目录

第一部分：验收监测报告

第二部分：验收意见

第三部分：其他需要说明的事项

第一部分

验收监测报告

一木禾（杭州）生物科技有限公司
新型育种实验室项目
竣工环境保护验收监测报告

一木禾（杭州）生物科技有限公司

二〇二五年六月

建设项目竣工环境 保护验收监测报告

项目名称：一木禾（杭州）生物科技有限公司新型育
种实验室项目

建设单位：一木禾（杭州）生物科技有限公司

一木禾（杭州）生物科技有限公司

二〇二五年六月

目 录

一、验收项目概况	1
二、验收监测依据	2
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度	2
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	2
2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定	2
2.4 其他相关文件	3
三、工程建设情况	4
3.1 地理位置及平面布置	4
3.2 建设内容	6
3.3 主要原辅材料及设备	8
3.4 水源及水平衡	12
3.5 生产工艺	12
3.6 项目变动情况	18
四、污染源及环境保护设施	20
4.1 污染源及环保设施情况	20
4.2 其他环境保护设施	22
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	22
五、环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定	26
5.1 环境影响报告表主要结论与建议	26
5.2 审批部门审批决定	27
六、验收执行标准	29
6.1 废气	29
6.2 废水	29
6.3 噪声	29
6.4 固废	30
6.5 总量控制指标	30
七、验收监测内容	30
7.1 环境保护设施调试运行效果	31

7.2 环境质量监测	31
八、 质量保证和质量控制	32
8.1 监测分析方法	32
8.2 监测仪器	32
8.3 人员能力	33
8.4 监测分析过程中的质量保证和质量控制	34
九、 验收监测结果	39
9.1 生产工况	39
9.2 环保设施调试运行效果	39
9.3 环境质量监测	45
十、 验收监测结论	46
10.1 环保设施调试运行效果	46
10.2 工程建设对环境的影响	47
10.3 存在问题及建议	48
10.4 总结论	48

附表：

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表；

附图

附件：

- 1、环评批复：杭州市生态环境局萧山分局“萧环建[2024]168号”；
- 2、工况情况说明；
- 3、危废处置协议；
- 4、设备、原辅料清单
- 5、项目竣工及调试时间公示；
- 6、数据报告 编号：浙瑞检 Y202504103、浙瑞检 Y202505108。

一、验收项目概况

一木禾（杭州）生物科技有限公司成立于 2023 年 11 月 3 日，租用浙江省杭州市萧山区江南科技城钱湾生物港园区 30 幢 10 楼 1002 进行研发实验，租用面积为 926m²，其中实验区建筑面积约为 350m²，办公区建筑面积约为 550m²。

本项目为新型育种实验室项目，我司投资 500 万元，购置超净工作台、冷冻离心机、涡旋混匀仪、烘箱、超低温冰箱、超微量紫外分光光度计、凝胶成像仪、梯度 PCR 仪、超纯水机、脱色摇床等设备，进行培育香花品种研发实验、培育自发光花卉品种实验、培育新型优良商业化杂交玉米实验、培育优良抗虫耐除草剂商业化杂交玉米实验和水稻悬浮细胞初生及次生代谢产物合成实验。

本公司于 2024 年 09 月委托浙江锦寰环保科技有限公司编制了《一木禾（杭州）生物科技有限公司新型育种实验室项目环境影响报告表》，杭州市生态环境局萧山分局于 2024 年 11 月 13 日以“萧环建[2024]168 号”文对其进行了批复。项目实际总投资约 500 万元，其中环保投资约 12 万元。项目员工人数 20 人，年研发实验天数为 300 天，采用 8h 白班制。本项目无需纳入排污许可证管理。

本项目于 2024 年 12 月开工建设，2025 年 03 月竣工并投入调试。调试期间，配套的环保设施与主体工程同时投入调试。项目立项、调试期间无违法或处罚记录，也未收到公众意见反馈或投诉。本次验收范围为一木禾（杭州）生物科技有限公司新型育种实验室项目配套的环境保护设施，为整体验收。

目前该项目运行稳定，基本具备建设项目竣工环境保护验收监测条件。根据《中华人民共和国环境保护法》、生态环境部及浙江省生态环境厅对建设项目竣工环境保护验收监测的相关技术规范要求，本公司组织现场核验并编制验收方案，委托浙江瑞启检测技术有限公司于 2025 年 04 月 09 日~10 日、05 月 15 日~05 月 16 日对该项目进行了现场监测，根据监测结果，结合公司实际建设和环保措施的落实情况，自行编制了该项目竣工环境保护验收监测报告。

二、验收监测依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- 1、《中华人民共和国环境保护法》（2014年04月24日修订，2015年01月01日起施行）；
- 2、《中华人民共和国水污染防治法》（中华人民共和国主席令[2017]第70号，2017年06月27日修订，2018年01月01日施行）；
- 3、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日修订，2018年10月26日起施行）；
- 4、《中华人民共和国噪声污染防治法》（中华人民共和国主席令第104号，2021年12月24日发布，2022年06月05日起施行）；
- 5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年04月29日修订，2020年09月01日起施行）；
- 6、《国家危险废物名录（2025版）》（部令第36号，2024年11月26日）；
- 7、《浙江省建设项目环境保护管理办法》（浙江省政府第388号令，2021年02月10日）；
- 8、《浙江省生态环境保护条例》（2022年05月27日发布，2022年08月01日起施行）；
- 9、环境保护部关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告“国环规环评[2017]4号”（2017年11月20日）。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- 1、生态环境部关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告“公告2018年第9号”（2018年05月15日）；
- 2、原浙江省环境监测中心《浙江省环境监测质量保证技术规定(第三版试行)》（2019年10月）；
- 3、生态环境部办公厅关于印发《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）。

2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定

- 1、浙江锦寰环保科技有限公司编制的《一木禾（杭州）生物科技有限公司新

型育种实验室项目环境影响报告表》（2024 年 9 月）；

2、杭州市生态环境局萧山分局“一木禾（杭州）生物科技有限公司新型育种实验室项目环境影响评价文件审批意见”萧环建[2024]168 号(2024 年 11 月 13 日)。

2.4 其他相关文件

1、浙江瑞启检测技术有限公司出具的检测报告“浙瑞检 Y202504103、浙瑞检 Y202505108”；

2、本公司关于项目竣工验收的其他技术资料。

三、工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

本项目位于浙江省杭州市萧山区江南科技城钱湾生物港园区 30 幢 10 楼 1002。项目东、南、西侧为其他企业；北侧为奔竞大道。项目中心坐标为东经 120 度 19 分 39.370 秒，北纬 30 度 14 分 26.860 秒。项目地理位置图见图 3-1，项目平面布置图见图 3-2，监测点位示意图见图 3-3，项目地理位置及平面布置与环评一致。



图 3-1 项目地理位置图



图 3-2 平面布置图

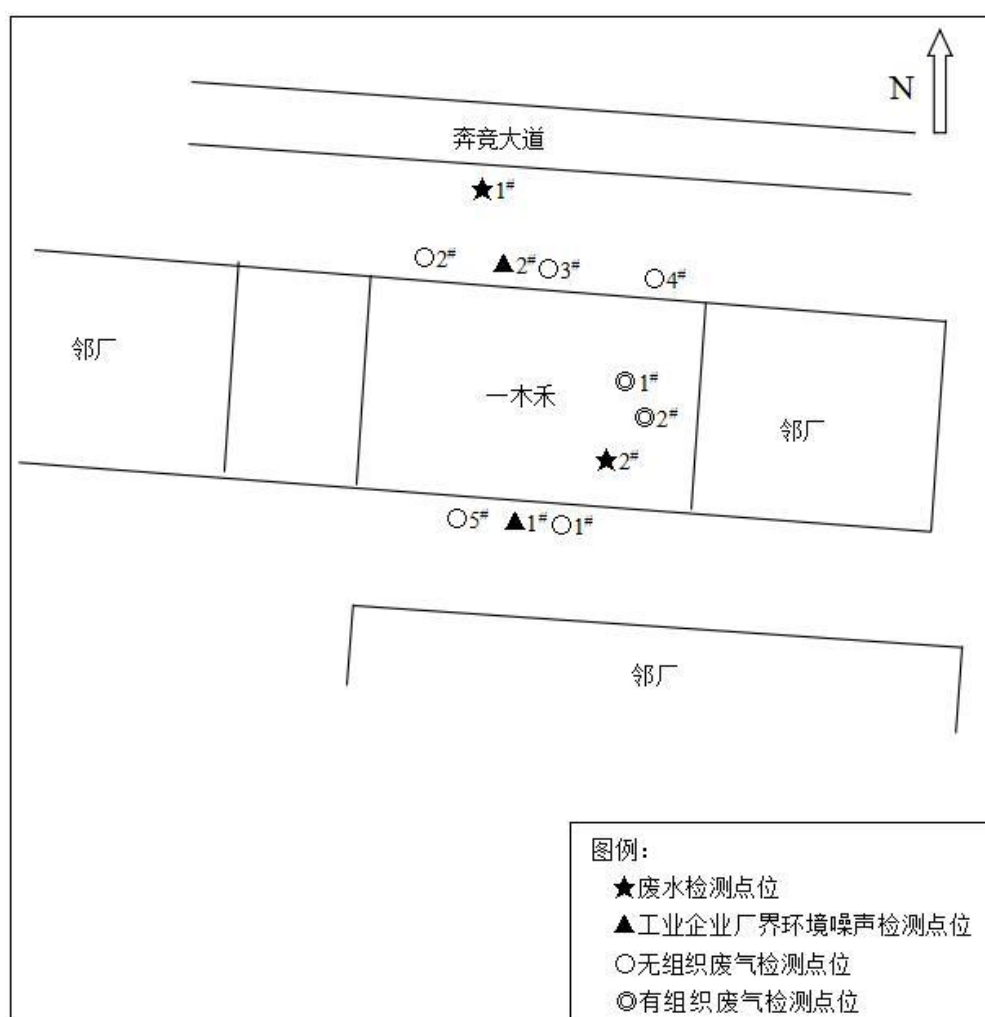


图 3-3 监测点位示意图

3.2 建设内容

本项目为新型育种实验室项目，我司投资 500 万元，实验区建筑面积约为 350m²，办公区建筑面积约为 550m²，购置超净工作台、冷冻离心机、涡旋混匀仪、烘箱、超低温冰箱、超微量紫外分光光度计、凝胶成像仪、梯度 PCR 仪、超纯水机、脱色摇床等设备，进行培育香花品种研发实验、培育自发光花卉品种实验、培育新型优良商业化杂交玉米实验、培育优良抗虫耐除草剂商业化杂交玉米实验和水稻悬浮细胞初生及次生代谢产物合成实验。

项目研发方案及本项目组成见表 3-1~3-2：

表 3-1 项目研发方案

序号	实验名称	环评实验规模	实际实验规模
1	培育香花品种研发实验	本项目为研发实验室项目，无法提供明确的实验批次	本项目为研发实验室项目，无法提供明确的实验批次
2	培育自发光花卉品种实验		
3	培育新型优良商业化杂交玉米实验		
4	培育优良抗虫耐除草剂商业化杂交玉米实验		
5	水稻悬浮细胞初生及次生代谢产物合成实验		

表 3-2 本项目组成一览表

名称		环评建设内容		实际建设内容
主体工程	实验区	实验区建筑面积约为 350m ² ，主要包括 1 个洗涤灭菌室、1 个称量室、1 个试剂室、1 个 PCR 上样室、1 个电泳室、1 个微生物室、1 个接种室、1 个显微镜室、1 个组培室和 1 个综合实验室		与环评一致
辅助工程	办公区	办公区建筑面积约为 550m ² ，主要包括 9 个办公室、1 个会议室、1 个财务室和 1 个公共办公区		与环评一致
公用工程	供电工程	本项目用电由市政电网系统提供		与环评一致
	给水工程	本项目用水由市政给水系统提供		与环评一致
	排水工程	纯水系统浓水	纯水系统浓水较为清洁，全部接入大楼排水管线后纳入市政污水管网，经钱江水处理厂处理达标后排放至钱塘江	与环评一致
		清洗废水	项目研发和检测过程中的清洗分为前道清洗区与后道清洗区建设，前道清洗区域内安装的清洗槽不设置排水管，实验室仪器清洗过程中前道清洗产生的清洗废液作为危废委托处置，后道清洗区域内安装的清洗槽设置排水管接入大楼排水管线后纳入市政污水管网，经钱江水处理厂处理达标后排放至钱塘江	与环评一致
		生活污水	员工的生活污水依托大楼化粪池处理后纳入市政污水管网，经钱江水处理厂处理达标后排放至钱塘江	与环评一致
储运工程	危废暂存间	位于 PCR 上样室东侧，面积为 3m ²		与环评一致
环保工程	废气治理	试剂挥发废气（G1）：经通风橱和万向集气罩收集后通过活性炭吸附装置后高空室外排放		与环评一致
	废水治理	纯水系统浓水（W1）：直接通过大楼排水管线后纳管		与环评一致
		清洗废水（W2）：前道清洗产生的清洗废液作为危废委托处置；后道清洗废水直接通过大楼排水管线后纳管		与环评一致
		生活污水（W3）：依托钱湾生物港 30 幢的化粪池处理后		与环评一致

	纳管		
	噪声治理	选用低噪声设备，检测设备位于室内，采取减振、降噪措施	与环评一致
	固废治理	本项目产生的固废主要为实验废材料、实验废液、废样本、一般废包装物、危化品包装物、清洗废液、纯水机老化过滤材料、废空调过滤器滤芯、废活性炭、生活垃圾。其中一般废包装物、纯水机老化过滤材料、废空调过滤器滤芯外售给物资公司回收利用；实验废材料、实验废液、废样本、危化品包装物、清洗废液、废活性炭委托有资质单位处置；生活垃圾委托环卫部门清运	与环评一致

3.3 主要原辅材料及设备

3.3.1 主要生产设备一览表

序号	设备名称	环评数量	实际数量	规格型号
1	米家三门冰箱	1	1	215L
2	康佳对开门冰箱	1	1	500L
3	超低温冰箱	1	1	907
4	纯水机	1	1	DIRECT-PURE RO
5	超纯水机	1	1	PURIST UV
6	液氮罐	1	1	MYDS-50-125-FS
7	6L 液氮罐	1	1	MYDS-6-LS
8	烘箱（干燥箱）	1	1	DHG9140
9	超净工作台	2	2	BCV-3S1
10	超净工作台	1	1	BCV-5S1
11	台式制冰机	1	1	IMS-60
12	生化培养箱	1	1	BI-120T
13	植物光照培养箱	1	1	MGC-450BP
14	多功能恒温振荡培养箱（上层静置托板，下层振荡板）	2	2	Stab Mini
15	小容量可叠加全温振荡培养箱	2	2	Stab S2
16	pH 计	1	1	a-AB33PH-F ZH
17	天平（万分之一）	1	1	PX224ZH/E
18	天平（千分之一）	1	1	PX223ZH/E
19	天平（百分之一）	1	1	PX822ZH/E
20	体式荧光显微镜	1	1	MZX81
21	倒置荧光显微镜	1	1	MF52-N
22	微量移液器（套）	2	2	Research plus 基本型
23	8 道可调量程移液器	1	1	0.5-10ul
24	单道电动移液器	1	1	10-200ul

25	单道可调量程移液器	1	1	3123000250（20-200ul）
26	单道可调量程移液器	1	1	3123000217（0.1-2.5ul）
27	单道可调量程移液器	1	1	3123000292（2-20ul）
28	单道可调量程移液器	1	1	3123000268（100-1000ul）
29	单道可调量程移液器	1	1	3123000241（10-100ul）
30	单道可调量程移液器	1	1	3123000217（0.1-2.5ul）
31	单道可调量程移液器	1	1	3123000225（0.5-10ul）
32	单道移液器	1	1	P1000G（F144059M）
33	单道移液器	1	1	P200G（F144058M）
34	连续手动分液器启动套装	1	1	Multipette® M4（4982000.314）
35	涡旋混匀仪	1	1	MQ-Mix80
36	加热制冷恒温混匀仪	1	1	TMC-100
37	冷冻离心机	1	1	STAR 17R
38	台式高速微量离心机	1	1	Micro 21
39	台式高速冷冻离心机	1	1	CenLee 16R
40	离心混匀一体机	1	1	CM-8
41	水浴锅	1	1	PWB510
42	恒温金属浴	1	1	H2O3 PRO
43	电热恒温水浴锅	1	1	/
44	加热磁力搅拌器	1	1	WH220-HT
45	电动助吸器	2	2	Easypet3
46	脱色摇床（水平型）	1	1	/
47	脱色摇床（钟摆型）	1	1	/
48	超声波清洗器	1	1	舒美、KQ-50E
49	玻璃珠灭菌器	1	1	GS300-H
50	立式蒸汽灭菌器	1	1	MLS-830L
51	超微量紫外分光光度计	1	1	Pono-500
52	电泳电源	1	1	EP-600
53	通用水平电泳槽	1	1	WIX-liteDNA
54	凝胶成像仪	1	1	Tanon MINI Space 1000
55	梯度 PCR 仪	1	1	SEDI G
56	梯度 PCR 仪	1	1	TGreat Expert（双槽）
57	PP 排风试剂柜	4	4	/
58	全钢通风柜	1	1	/

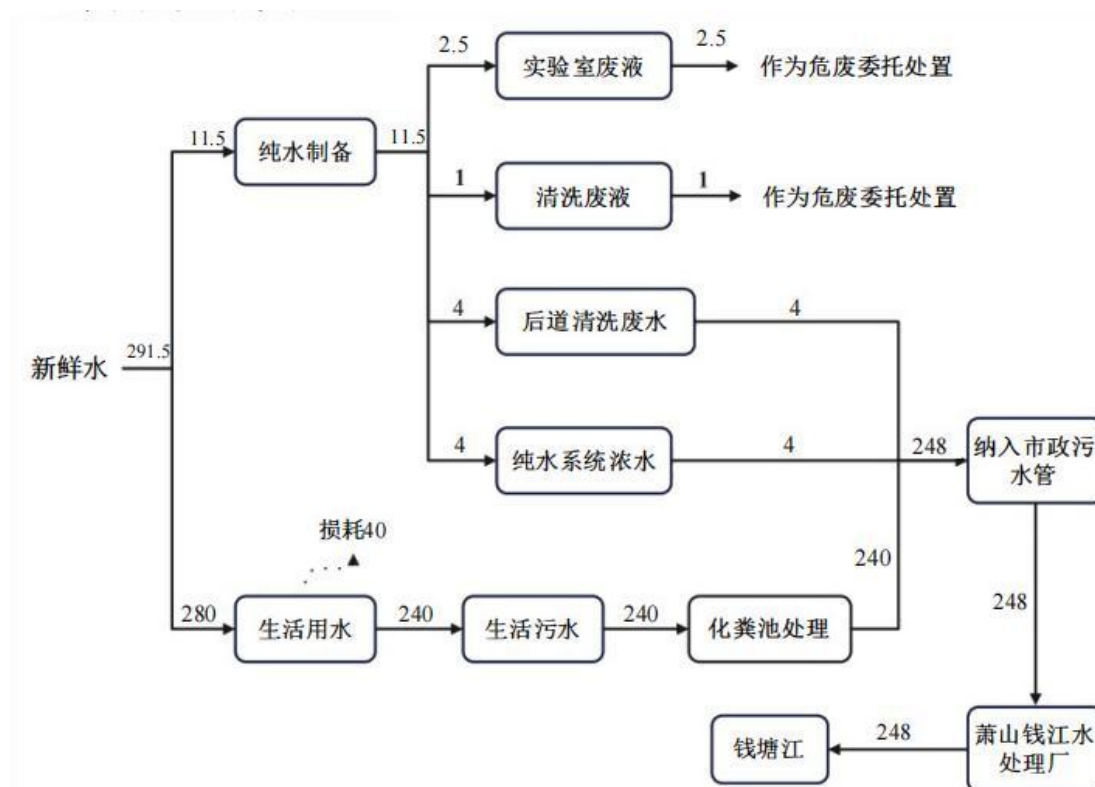
3.3.2 原辅料用量一览表

序号	名称	环评年用量	实际年用量	包装方式	供应商
1	甲醇	500ml (0.0004t)	480ml	瓶装	Sigma
2	乙腈	500ml (0.0004t)	480ml	瓶装	Sigma
3	柠檬酸	0.003t	0.0027t	瓶装	生工
4	花宝 2 号	2*10 ⁻⁶ t	2*10 ⁻⁶ t	瓶装	淘宝
5	MS 培养基 M519	1500ml	1440ml	瓶装	Phytotech
6	头孢噻肟	5*10 ⁻⁶ t	5*10 ⁻⁶ t	瓶装	Sigma
7	潮霉素	30L (0.05t)	28.8L	瓶装	生工
8	椰汁	3L (0.003t)	3L	瓶装	If
9	蔗糖	0.00015t	0.00012t	瓶装	维地
10	1/2MS 培养基	1500ml	1440ml	瓶装	北京中科起源组培生物
11	1/3MS 培养基	300μl	285μl	瓶装	北京中科起源组培生物
12	6-苄氨基嘌呤	750ml (0.0007t)	720ml	瓶装	Sigma
13	Tris 盐酸盐, 1M, pH8.0	300ml (0.0003t)	285ml	瓶装	生工
14	乙二醇四乙酸	300ml (0.0003t)	285ml	瓶装	生工
15	尿素	0.0015t	0.0012t	瓶装	生工
16	N-月桂酰肌氨酸钠	0.0003t	0.0003t	瓶装	阿拉丁
17	异丙醇	2000ml (0.0016t)	1860ml	瓶装	阿拉丁
18	乙醇	2000ml (0.0016t)	1860ml	瓶装	沪试
19	三氯甲烷	500ml (0.0007t)	480ml	瓶装	沪试
20	乙酸乙酯	500ml (0.00045t)	480ml	瓶装	沪试
21	L-谷氨酸钠, 一水	1000ml (0.0016t)	960ml	瓶装	阿拉丁
22	NS3529 感受态细胞	10ml	10ml	瓶装	维地
23	快速限制性内切酶 XmaI	500units	480units	瓶装	诺唯赞
24	G418 硫酸盐	100L	96L	瓶装	生工
25	TAE 缓冲液 (粉剂, 1X)	500units	480units	瓶装	生工
26	TanS9 化学感受态细胞	10000μl	10000μl	瓶装	全式金
27	2X MultiF Seamless Assembly Mix 分子酶	80rxns	80rxns	瓶装	Abclonal
28	ClonExpress Ultra One Step 克隆试剂盒 V2	40rxns	40rxns	瓶装	诺唯赞
29	pEASY®-Basic 无缝克隆试剂盒	1000μl	960μl	瓶装	全式金
30	DL15,000 DNA Marker 酶试剂盒	1000μl	960μl	瓶装	Takara
31	DL8,000 DNA Marker 酶试剂盒	1000μl	960μl	瓶装	Takara

32	高纯度质粒小提试剂盒 (DP104)	2 盒	2 盒	盒装	天根
33	EHA105 感受态细胞	3 盒	3 盒	盒装	维地
34	DH5 α 感受态细胞	5000 μ L	4920 μ L	瓶装	生工
35	XmaI 限制性内切酶	250units	250units	瓶装	NEB 博迈德
36	Gateway™ BP Clonase™ II 酶混合物	1 盒	1 盒	盒装	Thermo
37	内切酶	250units	250units	瓶装	诺唯赞
38	连接酶	20rxns	20rxns	瓶装	诺唯赞
39	聚合酶	5ml	4.8ml	袋装	Toyota
40	DNA Marker 酶试剂盒	500 μ l	480 μ l	瓶装	Takara
41	DNA 凝胶染料	1ml	1ml	瓶装	诺唯赞
42	凝胶回收试剂盒	1 盒	1 盒	盒装	天根/诺唯赞
43	质粒提取试剂盒	1 盒	1 盒	盒装	天根/诺唯赞
44	TAE 缓冲液	500ml (0.0005t)	480ml	瓶装	生工
45	琼脂糖	0.0005t	0.00048t	瓶装	生工
46	胰蛋白胨	0.0005t	0.00048t	瓶装	生工
47	酵母提取物	0.0005t	0.00048t	瓶装	生工
48	氯化钠	0.0005t	0.00048t	瓶装	生工
49	琼脂	0.0005t	0.00048t	瓶装	生工
50	抗生素（氨苄/卡那）	5*10 ⁻⁶ t	5*10 ⁻⁶ t	瓶装	生工
51	纤维素酶	1*10 ⁻⁵ t	1*10 ⁻⁵ t	瓶装	养乐多
52	离析酶	1*10 ⁻⁵ t	1*10 ⁻⁵ t	瓶装	养乐多
53	2-吗啉乙磺酸	0.0005t	0.00048t	瓶装	生工
54	氯化镁	0.0005t	0.00048t	瓶装	生工
55	氯化钙	0.0005t	0.00048t	瓶装	生工
56	甘露醇	0.0005t	0.00048t	瓶装	生工
57	氯化钾	0.0005t	0.00048t	瓶装	生工
58	牛血清白蛋白	0.0005t	0.00048t	瓶装	生工
59	75%酒精	3L (0.0026t)	2.85L	瓶装	/

备注：原辅料实际年用量根据 2025 年 04 月~05 月调试期间使用量折算得到。

3.4 水源及水平衡



单位：吨/年

3.5 生产工艺

本项目实验区主要包括综合实验室、洗涤灭菌室、称量室、材料仓库、试剂室、PCR 上样室、电泳室、微生物室、接种室、显微镜室和组培室，包括培育香花品种研发实验、培育自发光花卉品种实验、培育新型优良商业化杂交玉米实验、培育优良抗虫耐除草剂商业化杂交玉米实验和水稻悬浮细胞初生及次生代谢产物合成实验。

3.5.1 培育香花品种研发实验

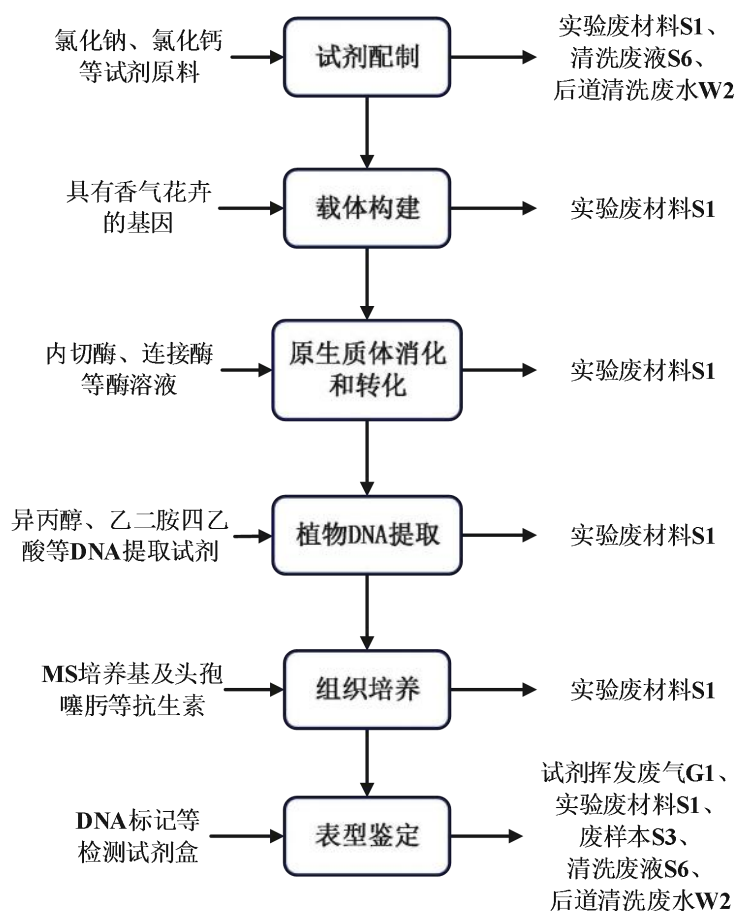


图 3-4 培育香花品种实验流程及产污节点图

工艺流程简述：

载体构建：构建含外源 DNA 的质粒。

原生质体消化和转化：原生质体的消化过程主要包括使用特定的酶溶液对植物组织进行消化，以释放细胞内的原生质体。原生质体的转化则涉及到将外源 DNA 或其他物质导入原生质体中。

植物 DNA 提取：首先裂解组织细胞和溶解 DNA，其次通过生物（一种或多种酶）或化学的方法除去蛋白质、RNA 和其他大分子杂质。

组织培养：是指用植物各部分组织，如形成层、薄壁组织、叶肉组织、胚乳等进行培养获得再生植株，也指在培养过程中从各器官上产生愈伤组织的培养，愈伤组织再经过再分化形成再生植物。

3.5.2 培育自发光花卉品种实验

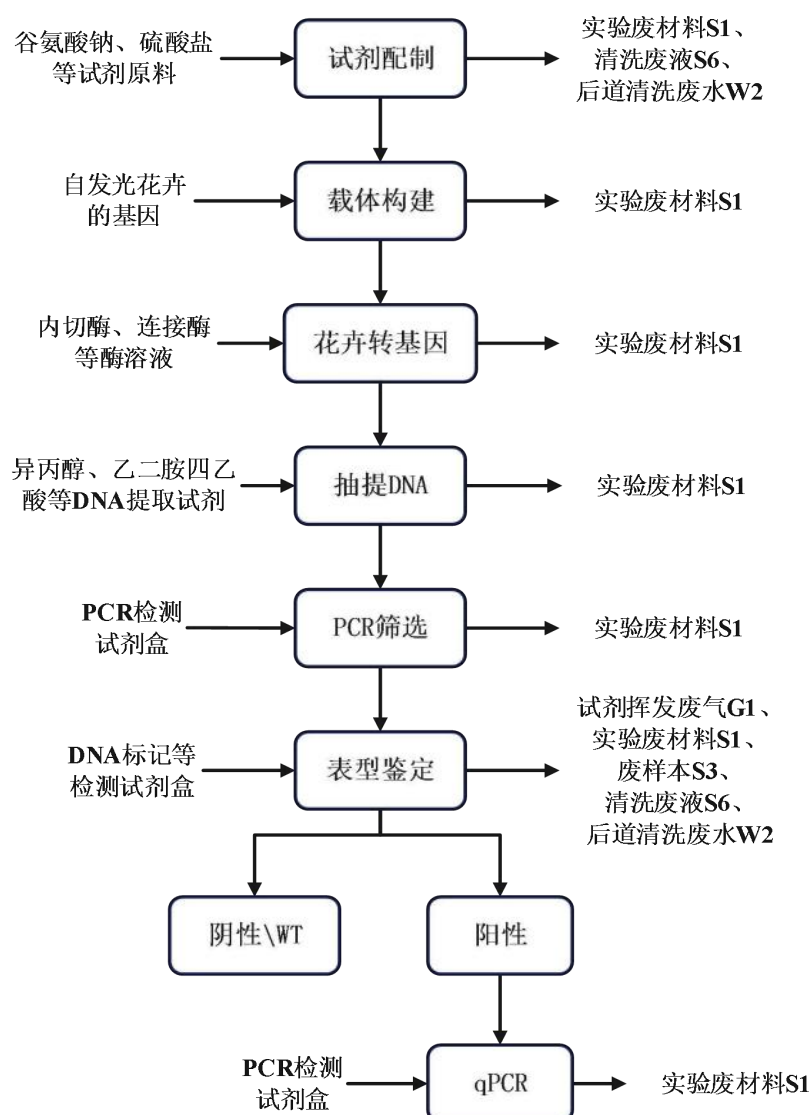


图 3-5 培育自发光花卉品种实验流程及产污节点图

工艺流程简述：

载体构建：应用第二代多基因聚合技术、同源重组或 gateway 等方法，构建真菌自发光载体。

花卉转基因：基于农杆菌遗传转化介导，利用切割浸润出芽体系、叶片诱导原球茎再生和杂交获取果荚再生，构建花卉转基因体系。

抽提 DNA：质粒抽提方法即去除 RNA，将构建的含外源 DNA 的质粒与基因组 DNA 分开，去除蛋白质及其它杂质，以得到相对纯净的质粒。

PCR 筛选：对真菌自发光代谢途径进行分析，筛选出自发光调控的关键因子。

表型鉴定：在挑选出目的基因构建转基因体系后，需要对转基因花卉的表型进行验证，以明确目的基因的功能。

3.5.3 培育新型优良商业化杂交玉米实验

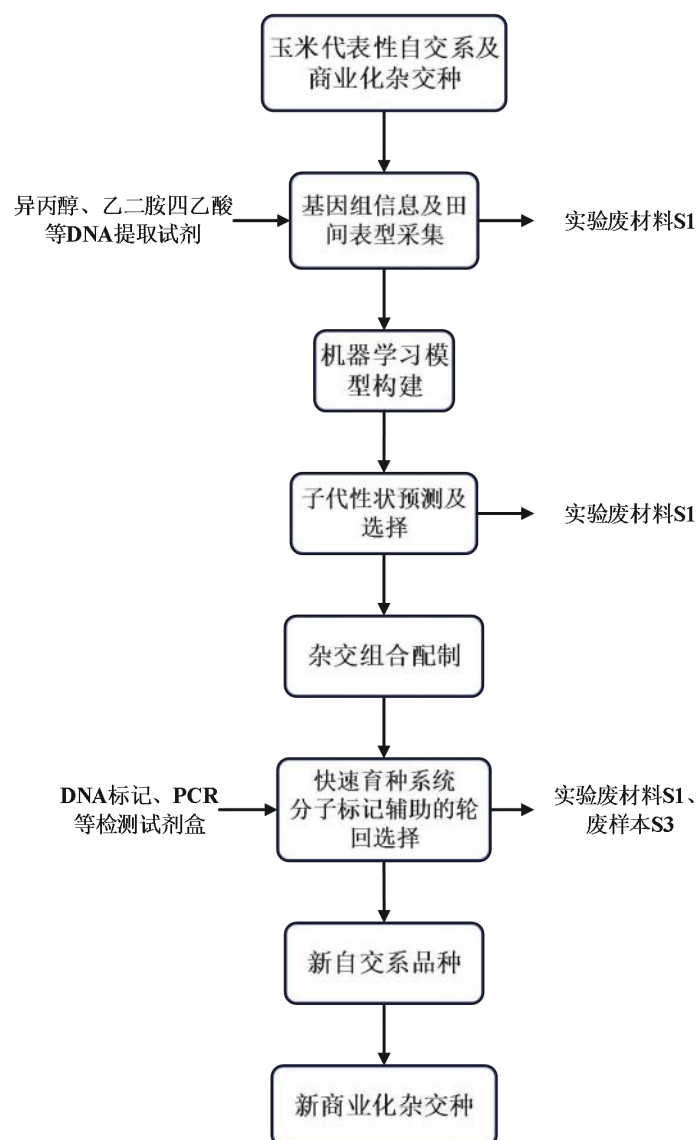


图 3-6 培育新型优良商业化杂交玉米实验流程及产污节点图

工艺流程简述：

基因组信息及田间表型采集：收集国内外不同地区玉米自交系种质资源，并在渭南地区种植，进行形态、生理、生态等方面的表型数据采集。

子代性状预测及选择：获得育种群体的基因型及表现型数据，构建预测模型，确定与目标性状相关的分子标记。筛选出 3-5 个用于遗传改良的优良自交系底盘品

种，开发适用于该底盘品种的特有分子标记。

快速育种系统以及分子标记辅助的轮回选择：利用分子标记辅助的方法，通过快速回交育种技术，将目标性状导入底盘品种，培育具有优良根系性状的玉米自交系新品种。

3.5.4 培育优良抗虫耐除草剂商业化杂交玉米实验

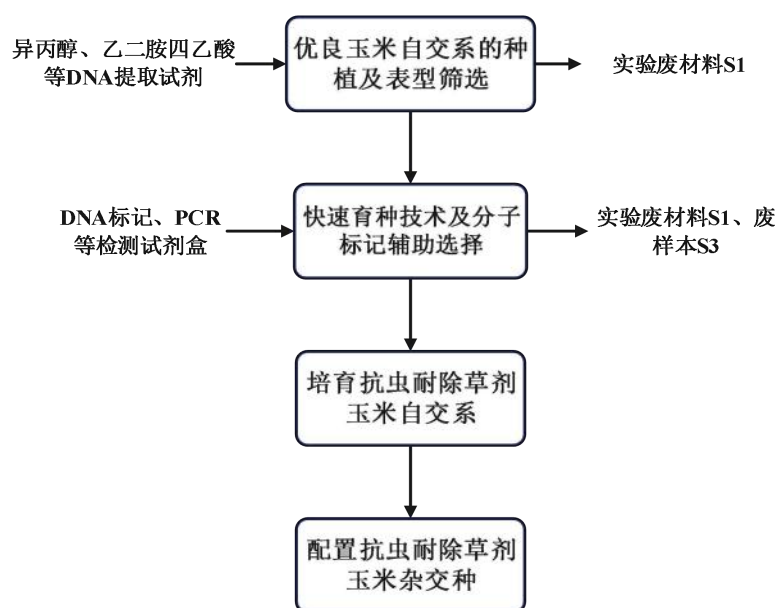


图 3-7 培育优良抗虫耐除草剂商业化杂交玉米实验流程及产污节点图

工艺流程简述：

田间表型采集及优良自交系的筛选：收集国内外不同地区玉米自交系种质资源，并在渭南地区种植，进行表型数据采集。筛选出 3-5 个适合于在渭南地区种植的优良自交系底盘品种，开发适用于该底盘品种的特有分子标记。

快速育种系统以及分子标记辅助的轮回选择：选择第三方商业化转化体，利用分子标记辅助的方法，通过快速回交育种技术，将抗虫耐除草剂性状导入底盘品种，培育具有抗虫耐除草剂性状的玉米自交系新品种。

3.5.5 水稻悬浮细胞初生及次生代谢产物合成实验

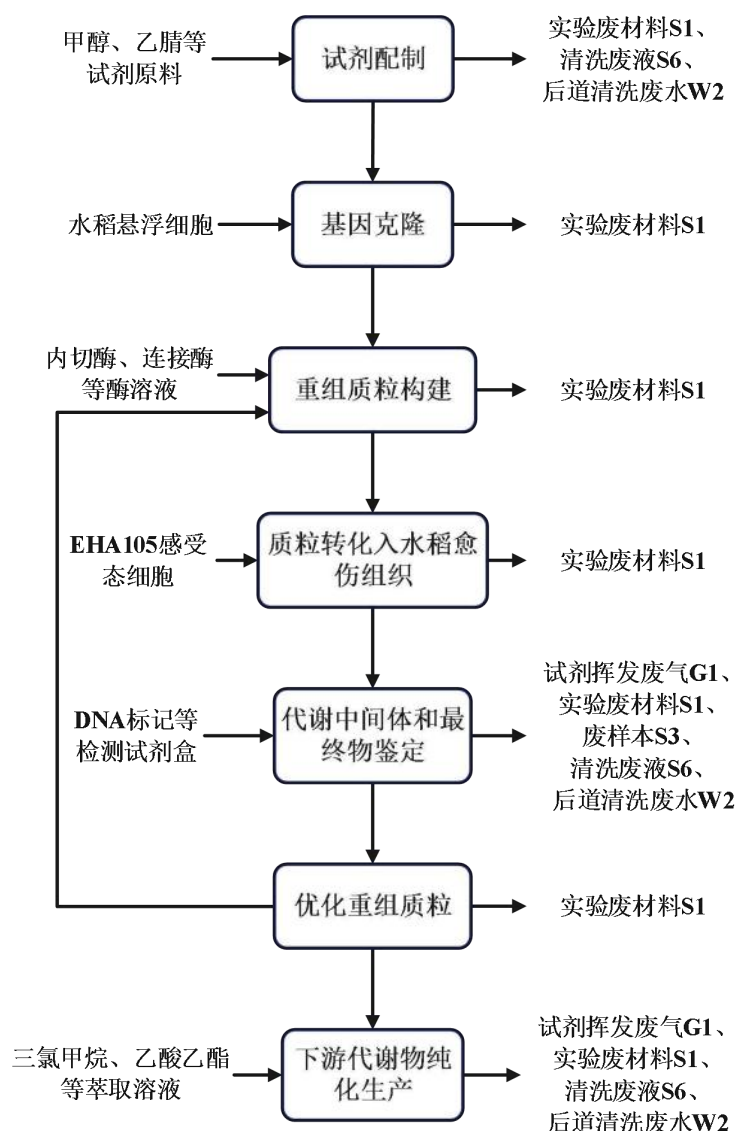


图 3-8 水稻悬浮细胞初生及次生代谢产物合成实验流程及产污节点图

工艺流程简述：

基因克隆：是从生物体的组织、器官或细胞制取目的基因或者人工合成目的基因，将目的基因与载体的 DNA 拼接，使重组体分子导入受体细胞，筛选和进行无性繁殖。

重组质粒构建：构建含外源 DNA 的质粒。

质粒转化入水稻愈伤组织：将目的基因定点整合到水稻愈伤组织基因组中。

代谢中间体和最终物鉴定：更好的了解代谢过程和代谢产物的功能，是可行性评价与安全性评定的依据。

优化重组质粒：提高质粒产量与效率。

下游代谢物纯化生产：运用水稻悬浮细胞进行针对性的初生以及次生代谢产物生产，大大缩短培养周期和降低提取成本。

3.6 项目变动情况

项目在实际建设和营运过程中，项目性质、规模、生产工艺、建设地点、污染防治措施与环评及批复中要求一致。

参照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》中的要求，实际对照情况见下表：

项目	内容	变化情况	判定结果
性质	1、建设项目开发、使用功能发生变化的。	1、本建设项目开发、使用功能与环评保持一致。	未发生重大变动
规模	2、生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。 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。 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。	2、本建设项目生产、处置或储存能力与环评保持一致。 3、本建设项目不涉及废水第一类污染物。 4、项目位于环境质量达标区。	未发生重大变动
建设地点	5、项目重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境敏感程度增加或环境保护距离变化且新增敏感点的。	5、项目建设地址及平面布置不变。	未发生重大变动
生产工艺	6、新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及主要配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降级的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项	6、本项目生产工艺、原辅料类型未发生变化。 （1）项目不涉及新增排放污染物种类； （2）项目位于环境质量达标区； （3）项目不涉及废水第一类污染物排放；	未发生重大变动

	目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。 7、物料运输、装卸或贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	（4）项目不涉及其他污染物排放量增加的情况。 7、项目物料运输、装卸和贮存方式保持不变。	
环境保护措施	8、废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一的（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。 9、新增废水排放口；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。 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。 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。 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。 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。	8、废气、废水污染防治措施未发生变化； 9、项目不涉及新增废水排放口，废水排放方式为间接排放； 10、项目不涉及新增废气主要排放口； 11、项目噪声、土壤和地下水污染防治措施不发生变化，与环评保持一致； 12、固体废物处置方式不涉及自行处置； 13、项目已做好了雨水截止等措施。	未发生重大变动

对照生态环境部发布的《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）文件，**本项目未发生重大变动。**

四、污染源及环境保护设施

4.1 污染源及环保设施情况

4.1.1 废气

本项目产生的废气主要为检测过程中产生的试剂挥发废气。废气经通风橱和万向集气罩收集后通过活性炭吸附装置处理后通过 25 米高空室外排放。

废气处理措施环评与实际对照见表 4-1。

表 4-1 废气处理措施环评与实际对照表

污染物	环评要求	实际落实情况
试剂挥发废气	经通风橱和万向集气罩收集后通过活性炭吸附装置后高空室外排放。	经通风橱和万向集气罩收集后通过活性炭吸附装置处理后通过 25 米高空室外排放。

废气处理工艺流程图如下：



图例：©废气监测断面

4.1.2 废水

本项目产生的废水主要为纯水系统浓水、后道清洗废水和生活污水。生活污水经大楼化粪池处理后汇同纯水系统浓水、后道清洗废水一并纳入市政污水管网，经萧山钱江水处理厂处理后排放。

4.1.3 噪声

本项目噪声主要为实验设备运行时产生的噪声。通过选用低噪设备、合理布局和维护保养等措施来降低设备运行时产生的噪声以及对周边环境的影响。

4.1.4 固体废物

本项目产生的一般固废主要为一般废包装物、纯水机老化过滤材料、废空调过滤器滤芯和生活垃圾。其中一般废包装物、纯水机老化过滤材料、废空调过滤器滤芯外售综合利用；生活垃圾由环卫部门统一清运。

本项目产生的危险废物主要为危化品包装物、实验废液、实验废材料、废样本、清洗废液和废活性炭。其中危化品包装物、实验废液、实验废材料、废样本、清洗废液和废活性炭委托杭州兴鑫新环境有限公司处置。

项目建有危废暂存库，危废暂存库面积约 5 平方米，贴有危废标识标牌，仓库地面硬化处理，落实好防渗防漏措施。

固废产生和处置情况如下：

序号	名称	产生工序	性质	废物代码	环评年产生量(t)	调试期间产生量(t)	实际年产生量(t)	处置方式
1	生活垃圾	员工生活	一般固废	900-999-99	3	/	/	由环卫部门统一清运
2	一般废包装物	原料包装	一般固废	900-999-07	0.07	0.01	0.06	外售综合利用
3	危化品包装物	原料包装	危险废物	HW49 900-047-49	0.03	0.005	0.03	委托杭州兴鑫新环境有限公司处置
4	实验废液	基因克隆、载体构建等	危险废物	HW49 900-047-49	3	0.416	2.5	
5	实验废材料	试剂配制、基因克隆、载体构建等	危险废物	HW49 900-047-49	0.3	0.05	0.3	
6	废样本	检测	危险废物	HW49 900-047-49	0.5	0.08	0.48	
7	清洗废液	器具清洗	危险废物	HW49 900-047-49	1	0.167	1	
8	纯水机老化过滤材料	纯水制备	一般固废	900-999-99	0.05	0.008	0.048	外售综合利用
9	废空调过滤器滤芯	空调系统	一般固废	900-999-99	0.02	0.003	0.018	
10	废活性炭	废气处理	危险废物	HW49 900-039-49	0.1	0.015	0.09	委托杭州兴鑫新环境有限公司处置

备注：实际年产生量根据 2025 年 04 月~05 月调试期间产生量折算得到；生活垃圾实际未做统计。

4.2 其他环境保护设施

4.2.1 环境风险防范设施

①控制与消除火源：工作时严禁吸烟、携带火种；②加强管理、严格纪律，遵守各项规章制度和操作规程，严格执行岗位责任制；坚持巡回检查，发现问题及时处理；加强培训、教育和考核工作；③严格按照风险防范要求降低环境污染事件的发生概率，厂区内配备有应急物资，加强日常管理。

4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

废气排口设有监测平台和取样口；废水排口设有取样口。项目无在线监测装置设置要求。

4.2.3 其他设施

项目建有雨、污分流系统。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.3.1 环保投资

项目总投资约 500 万元，其中环保投资约 12 万元，占总投资的 2.4%。环保投资明细详见下表：

类别	环保措施	金额（万元）
废气	集气装置、活性炭吸附装置、排气筒等	8
废水	化粪池（依托）、排水管线	1
噪声	隔音、减振措施	1
固体废物	固废处置、危废暂存库建设	2
合 计		12

4.3.2 项目“三同时”落实情况

该项目在实施过程及试运行中，基本落实了建设项目环境保护“三同时”的有关要求，主体工程与环保设施同时设计，同时施工，同时投入调试。

项目	环评批复要求	实际落实情况
项目 选址 及建 设内 容	该项目选址于萧山区江南科技城钱湾生物港园区 30 幢,利用现有厂房进行实验室项目,属新建。项目内容为培育香花品种研发实验,培育自发光花卉品种实验,培育新型优良商业化杂交玉米实验,培育优良抗虫耐除草剂商业化杂交玉米实验和水稻悬浮细胞初生及次生代谢产物合成实验。主要设备有超低温冰箱 1 台、超微量紫外分光光度计 1 台、凝胶成像仪 1 台、梯度 PCR 仪 2 台、脱色摇床 2 台等。	项目建设地址、性质与环评一致,实际规模同设计。
废水	实行雨污分流、清污分流。综合污水必须先采用分质处理,所有污水经处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准后纳入城市污水管网,其中氨氮排放参照《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级限值后纳入城市污水管网。	项目实施了雨污、清污分流;生活污水经大楼化粪池处理后汇同纯水系统浓水、后道清洗废水一并纳入市政污水管网,经萧山钱江水处理厂处理后排放。 监测结果表明,监测期间,废水总排口 pH 值范围及悬浮物、化学需氧量、生化需氧量最大日均浓度值均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准,氨氮、总磷最大日均浓度值均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)标准。实验室仪器清洗机排口 pH 值范围及悬浮物、化学需氧量、粪大肠菌群最大日均浓度值均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准,氨氮、总磷最大日均浓度值均符合《工

		业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）标准。
废气	实验废气必须配备处理设施，经集中收集处理后达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相应排放标准后高空排放；场界无组织废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值后排放；场区内无组织废气执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中附录A规定的特别排放限值后排放。	试剂挥发废气经通风橱和万向集气罩收集后通过活性炭吸附装置处理后通过25米高空室外排放。 监测结果表明，监测期间，试剂挥发废气处理设施出口非甲烷总烃、甲醇排放浓度和排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准。 监测期间，厂界无组织废气非甲烷总烃、甲醇最大排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放限值；厂区内无组织废气非甲烷总烃最大小时浓度值符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中附录A表A.1特别排放限值。
噪声	场内高噪声设备必须合理布局，远离敏感点。采取隔声降噪减振措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。	通过选用低噪设备、合理布局和维护保养等措施来降低设备运行时产生的噪声以及对周边环境的影响。 监测结果表明，监测期间，厂界南、北侧各测点昼间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。
固废	固体废弃物必须分类妥善处置，危险废物集中收集后送有资质单位处置，禁止焚烧、丢弃，不得产生二次污染。	本项目产生的一般固废主要为一般废包装物、纯水机老化过滤材料、废空调过滤器滤芯和生活垃圾。其中一般

		废包装物、纯水机老化过滤材料、废空调过滤器滤芯外售综合利用；生活垃圾由环卫部门统一清运。 本项目产生的危险废物主要为危化品包装物、实验废液、实验废材料、废样本、清洗废液和废活性炭。其中危化品包装物、实验废液、实验废材料、废样本、清洗废液和废活性炭委托杭州兴鑫新环境有限公司处置。 项目建有危废暂存库，危废暂存库面积约 5 平方米，贴有危废标识标牌，仓库地面硬化处理，落实好防渗防漏措施。
--	--	--

五、环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定

5.1 环境影响报告表主要结论与建议

5.1.1 污染源强及防治措施

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	试剂挥发废气 G1	非甲烷总烃、甲醇	经通风橱和万向集气罩收集后通过活性炭吸附装置后高空室外排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2 新污染源大气污染物排放限值
地表水环境	纯水系统浓水 W1	COD、盐类	直接通过大楼排水管线后纳入市政污水管网，经萧山钱江水处理厂处理后排放	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级排放标准
	后道清洗废水 W2	COD、NH ₃ -N、SS、TP	直接通过大楼排水管线后纳入市政污水管网，经萧山钱江水处理厂处理后排放	
	生活污水 W3	COD、NH ₃ -N、SS、BOD ₅	依托大楼化粪池处理后纳入市政污水管网，经萧山钱江水处理厂处理后排放	
声环境	场界四周	噪声	设备减振、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准
固体废物	一般废包装物、纯水机老化过滤材料、废空调过滤器滤芯外售给物资公司回收利用；实验废材料、实验废液、废样本、危化品包装物、清洗废液、废活性炭委托有资质单位处置；生活垃圾委托环卫部门清运。			
环境风险防范措施	①要求企业设置专门的危险废物贮存场所，设立标牌，危险废物的堆放要做好“三防工作”（即防风、防雨和防晒），同时做好及时清运工作及危险废物的贮存、交接、转运等台账记录；②提高场区职工的环保认知，完善企业环保制度，严格检查设备运行情况；③加强职工技术培训，提高其安全意识；④提高职工的应急处理能力；⑤加强污染治理措施的维护；⑥做好火灾预防措施以及生产过程中的安全防范措施。			

5.1.2 环评总结论

一木禾（杭州）生物科技有限公司新型育种实验室项目位于浙江省杭州市萧山区江南科技城钱湾生物港园区 30 幢 10 楼 1002，开展新型育种实验。该项目符合国家及省、市和地方相关产业政策要求，符合《杭州市生态环境分区管控动态更新

方案》。该项目在建成运营期将产生一定的废水、噪声、固废等，采用科学的管理和适当的环保治理手段，可控制环境污染。在全面落实环评报告中提出的各项环保措施的基础上，切实做到“三同时”，并在运营期内持之以恒加强管理，从环保角度来看，该项目的建设是可行的。

5.2 审批部门审批决定

你单位报来的由浙江锦寰环保科技有限公司编制的《一木禾（杭州）生物科技有限公司新型育种实验室项目环境影响报告表》已悉。该项目选址于萧山区江南科技城钱湾生物港园区 30 幢，利用现有厂房进行实验室项目，属新建。项目内容为培育香花品种研发实验，培育自发光花卉品种实验，培育新型优良商业化杂交玉米实验，培育优良抗虫耐除草剂商业化杂交玉米实验和水稻悬浮细胞初生及次生代谢产物合成实验。主要设备有超低温冰箱 1 台、超微量紫外分光光度计 1 台、凝胶成像仪 1 台、梯度 PCR 仪 2 台、脱色摇床 2 台等。具体设备清单详见环评报告表第 15-16 页表 2-4。经审查，根据环评报告结论，同意实施。环评报告中的污染防治对策、措施可作为项目实施和企业环境管理依据。在项目实施过程中你单位应严格执行环保“三同时”制度，并做好以下各项工作：

1、实行雨污分流、清污分流。综合污水必须先采用分质处理，所有污水经处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后纳入城市污水管网，其中氨氮排放参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级限值后纳入城市污水管网。

2、实验废气必须配备处理设施，经集中收集处理后达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相应排放标准后高空排放；场界无组织废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值后排放；场区内无组织废气执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中附录 A 规定的特别排放限值后排放。

3、场内高噪声设备必须合理布局，远离敏感点。采取隔声降噪减振措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

4、固体废弃物必须分类妥善处置，危险固废集中收集后送有资质单位处置，禁止焚烧、丢弃，不得产生二次污染。

5、建设项目的性质、规模、地点或者实验内容等发生重大变化的，应重新报批。

6、项目竣工后必须实施环保“三同时”验收，验收合格后方可投入正式生产。

六、验收执行标准

6.1 废气

项目废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 相关限值；场区内无组织排放监控点挥发性有机物浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 中无组织特别排放限值。具体见表 6-1~6-2。

表 6-1 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度值	
		排气筒 (m)	二级	监控点	(mg/m ³)
非甲烷总烃	120	25	35 (17.5) *	周界外浓度最高点	4.0
甲醇	190	25	18.8 (9.4) *	周界外浓度最高点	12

备注：根据《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）“7.1 排气筒高度应高出周围 200m 半径范围内的建筑 5m 以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的表列排放速率标准值严格 50%执行”。

表 6-2 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）

污染物项目	特别排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

6.2 废水

废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，其中氨氮、总磷参照执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）标准，具体见表 6-3。

表 6-3 废水排放标准

单位：mg/L（pH 值无量纲）

项目	pH	化学需氧量	生化需氧量	氨氮	总磷	悬浮物	粪大肠菌群
排放标准	6~9	≤500	≤300	≤35*	≤8*	≤400	≤5000 个/L

备注：“*”参照执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）标准。

6.3 噪声

项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准，即昼间≤60dB(A)。

6.4 固废

一般固废暂存和处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求；危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求。

6.5 总量控制指标

本项目总量控制按环评建议值执行，总量控制值见表 6-4。

表 6-4 总量控制指标考核值 单位：t/a

项目	污染物类别	本项目总量控制值（排环境）
废水	废水量	263
	COD _{Cr}	0.011
	NH ₃ -N	0.001
废气	VOCs	0.001

七、验收监测内容

7.1 环境保护设施调试运行效果

通过对各类污染物排放及各类污染治理设施处理效率的监测，来说明环境保护设施调试运行效果，具体监测内容如下：

7.1.1 废水

监测断面	监测因子	监测频次
实验室仪器清洗机排口 ★2#	pH 值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷、粪大肠菌群	4 次/天，共 2 天
废水总排口★1#	pH 值、悬浮物、化学需氧量、生化需氧量、氨氮、总磷	4 次/天，共 2 天

7.1.2 废气

监测点位	监测因子	监测频次
试剂挥发废气处理设施	非甲烷总烃、甲醇	4 次/天，共 2 天
根据监测日气象条件及无组织排放源位置，布设 4 个监测点○1#~○4#	非甲烷总烃、甲醇	3 次/天，共 2 天
厂区内 VOCs 监测点○5#	非甲烷总烃	3 次/天，共 2 天

7.1.3 噪声

类别	监测点位	监测因子	监测频次
厂界噪声	项目地南、北 2 个测点 ▲1#~▲2#	等效连续 A 声级	昼间 1 次/天，共 2 天

备注：项目东、西侧紧靠邻厂，不做布点监测。

7.2 环境质量监测

项目环境影响报告表及其审批部门审批决定中，对环境敏感目标没有要求，本次验收不做环境质量监测。

八、质量保证和质量控制

（本章节内容由浙江瑞启检测技术有限公司提供）

8.1 监测分析方法

监测分析方法按国家标准分析方法和国家生态环境部发布的监测分析方法及有关规定执行。本次验收监测分析方法见表 8-1。

表 8-1 监测分析方法一览表

监测类别	监测项目	监测依据的标准（方法）名称及编号（年号）	检出限
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025 mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4 mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4 mg/L
	五日生化需氧量（BOD ₅ ）	水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L
	粪大肠菌群	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法 HJ 347.2-2018	20MPN/L
废气	排气流速	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单	/
	排气温度		/
	排气流量		/
	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	0.07mg/m ³ （以碳计）
		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	0.07mg/m ³ （以碳计）
	甲醇	气相色谱法《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2007 年）6.1.6.1	采体 20L 时 0.1mg/m ³
噪声	工业企业厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/

8.2 监测仪器

本次验收监测中废水、废气及噪声监测由浙江瑞启检测技术有限公司进行监测，具体监测仪器详见表 8-2。

表 8-2 主要监测仪器一览表

监测项目	仪器名称及型号	仪器编号	检定有效期
pH 值	SX723 便携式 pH/mV/电导率测量仪	XC316	2025/10/8
	SX721 便携式 pH/ORP 计	XC211	2026/1/3
氨氮	722G 可见分光光度计	ZX133	2026/3/9

总磷	722G 可见分光光度计	ZX156	2026/3/9
悬浮物	FA2204N 电子天平	ZX293	2025/10/13
化学需氧量	聚四氟滴定管	D02	2025/11/21
	聚四氟滴定管	D05	2026/11/5
五日生化需氧量 (BOD ₅)	SPX-250B-Z 生化恒温培养箱	ZX021	2025/9/22
	Pro20 溶解氧分析仪	ZX274	2025/5/27
粪大肠菌群	SPX-250B-Z 生化恒温培养箱	ZX020	2025/9/22
	SPX-250B-Z 生化恒温培养箱	ZX087	2025/9/22
	LDZX-50FBS 高压灭菌锅	ZX129	2026/5/5
烟气参数、非甲烷 总烃、甲醇	ZR-3260 烟尘烟气测试仪(尘)	XC114	2026/1/8
	ZR-3712 双路烟气采样器	XC300	2025/7/16
	VA-5000 真空箱气袋采样器	XC153	2025/8/25
	ZR-3260 烟尘烟气测试仪	XC123	2025/12/23
	ZR-3712 双路烟气采样器	XC302	2025/7/16
非甲烷总烃、甲醇	ZJL-QB20 智能真空采气桶	XC324	2026/3/9
		XC325	2026/3/9
		XC326	2026/3/9
		XC327	2026/3/9
		XC328	2026/3/9
	ZR-3920 环境空气颗粒物综合采样器	XC053	2025/6/16
		XC054	2025/6/16
		XC055	2025/6/16
		XC056	2025/6/16
非甲烷总烃	GC9790II 气相色谱仪	ZX078	2025/8/7
甲醇	SMART GC 气相色谱仪	ZX115	2025/10/9
噪声	AWA6221B 声校准器	XC115	2026/1/7
	AWA5688 声级计	XC118	2026/1/19

8.3 人员能力

本次验收监测中废水、废气及噪声监测由浙江瑞启检测技术有限公司进行监测，参加验收监测采样和测试的人员均持证上岗，验收人员能力情况详见表 8-3。

表 8-3 人员能力情况一览表

监测参与人员	职位	上岗证编号
钱佳乐	采样人员	RQT2013082
杜富豪	采样人员	RQT2013165
宋乃超	采样人员	RQT2013108
冯名友	采样人员	RQT2013177
陈望	采样人员	RQT2013081
李博	分析人员	RQT2013183

李敏	分析人员	RQT2013184
奉雨	分析人员	RQT2013171
王梦娴	分析人员	RQT2013126
杨柳	分析人员	RQT2013127
钱佳丽	分析人员	RQT2013027
巫良倩	分析人员	RQT2013179

8.4 监测分析过程中的质量保证和质量控制

质量保证措施按《浙江省环境监测质量保证技术规定》执行。采样前对 pH 计、大气采样器进行校准，噪声仪监测前进行了校准，监测后进行了校验，实验室分析时，对分析指标进行了精密度和正确度的控制，具体见表 8-4~8-6。

表 8-4 废水与废气分析项目平行样结果与评价

分析项目	样品浓度 (mg/L)	平行样相对偏差%	允许相对偏差%	结果评价
pH 值* (无量纲)	7.4	0	0.1	合格
	7.4			
	7.5	0	0.1	合格
	7.5			
	8.1	0	0.1	合格
	8.1			
	8.0	0	0.1	合格
	8.0			
氨氮	25.3	1.4	10	合格
	26.0			
	25.8	1.3	10	合格
	26.5			
	32.8	0.8	10	合格
	33.3			
	34.2	0.1	10	合格
	34.3			
	0.192	3.5	15	合格
	0.206			
	0.070	14	15	合格
	0.093			
	0.194	3.7	15	合格
	0.209			
	0.038	7.3	15	合格
	0.044			
总磷	3.72	0.5	5	合格
	3.68			

	3.78	0.8	5	合格
	3.72			
	4.01	0.4	5	合格
	3.98			
	4.26	0.4	5	合格
	4.23			
	0.03	0	10	合格
	0.03			
	0.02	0	25	合格
	0.02			
	0.05	9.1	10	合格
	0.06			
	0.06	7.7	10	合格
	0.07			
化学需氧量	198	1.0	10	合格
	194			
	178	1.1	10	合格
	174			
	241	0.8	10	合格
	237			
	225	1.7	10	合格
	233			
	20	2.4	10	合格
	21			
	20	0	10	合格
	20			
	<4	/	10	合格
	<4			
	<4	/	10	合格
	<4			
五日生化需氧量 (BOD ₅)	63.2	1.4	20	合格
	65.0			
	66.8	1.0	20	合格
	68.2			
	85.7	0.1	20	合格
	85.9			
	85.8	1.4	20	合格
	83.5			
非甲烷总烃 (mg/m ³)	1.33	0.4	20	合格
	1.32			

	0.81	3.8	20	合格
	0.75			
	2.42	0.8	15	合格
	2.38			
	0.26	1.9	20	合格
	0.27			
	0.46	0	20	合格
	0.46			
	1.12	2.2	15	合格
	1.17			
甲醇（mg/m ³ ）	<0.3	/	10	合格
	<0.3			
	<0.08	/	10	合格
	<0.08			
	<0.08	/	10	合格
	<0.08			
	<0.3	/	10	合格
	<0.3			
	<0.08	/	10	合格
	<0.08			
	<0.08	/	10	合格
	<0.08			

备注：“*”表示用绝对误差进行评价。

表 8-5 标准样品结果与评价

分析项目	标准样品编号	样品浓度（mg/L）	定值（mg/L）	结果评价
pH 值（无量纲）	2503-024	7.62	7.65±0.05	合格
		7.63		合格
	2504-114	7.67		合格
	2504-115	7.67		合格
氨氮	2503-061	0.420	0.416±0.023	合格
	2503-062	0.414		合格
	2503-057	0.418		合格
		0.424		合格
总磷	2501-120	0.304	0.303±0.013	合格
		0.312		合格
	2412-033	0.645	0.650±0.036	合格
		0.663		合格
化学需氧量	2501-196	221	222±11	合格
		221		合格

	2501-192	38.1	38.5±2.9	合格
		38.2		合格
五日生化需氧量 (BOD ₅)	2412-026	57.3	58.2±5.0	合格
		59.6		合格
总烃 (mg/m ³)	ZX24-11	10.18	10.0±1.0	合格
		9.69		合格
		10.23		合格
		9.85		合格
甲烷 (mg/m ³)	ZX24-11	9.58	10.0±1.0	合格
		9.18		合格
		9.63		合格
		9.19		合格

表 8-6 现场检测仪器校准结果表

大气采样仪流量校准记录表						
设备型号/ 编号	校准时间	流量示值 (mL/min)	校准器读数 (mL/min)	仪器相对 误差 (%)	允许相对 误差%	结果判定
ZR-3920	采样前	500.0	505.6	-1.1	±5	合格
XC053 A 路	采样后		504.2	-0.8		合格
ZR-3920	采样前	500.0	498.1	0.4	±5	合格
XC054 A 路	采样后		497.2	0.6		合格
ZR-3920	采样前	500.0	506.2	-1.2	±5	合格
XC055 A 路	采样后		507.8	-1.6		合格
ZR-3920	采样前	500.0	506.1	-1.2	±5	合格
XC072 A 路	采样后		505.2	-1.0		合格
ZR-3712	采样前	500.0	494.2	1.2	±5	合格
XC300 A 路	采样后		493.0	1.4		合格
ZR-3712	采样前	500.0	501.2	-0.2	±5	合格
XC302 A 路	采样后		501.9	-0.4		合格
ZR-3920	采样前	500.0	504.8	-1.0	±5	合格
XC053 A 路	采样后		503.2	-0.6		合格
ZR-3920	采样前	500.0	499.1	0.2	±5	合格
XC054 A 路	采样后		497.2	0.6		合格
ZR-3920	采样前	500.0	505.8	-1.2	±5	合格
XC055 A 路	采样后		506.9	-1.4		合格
ZR-3920	采样前	500.0	509.8	-2.0	±5	合格
XC072 A 路	采样后		508.7	-1.7		合格
ZR-3712	采样前	500.0	503.2	-0.6	±5	合格
XC300 A 路	采样后		502.9	-0.6		合格
ZR-3712	采样前	500.0	501.2	-0.2	±5	合格
XC302 A 路	采样后		503.2	-0.6		合格

噪声校准记录表

仪器名称	仪器型号及编号	校准器型号及编号	校准值（94.1）dB（A）		校准前后示值偏差	允许示值偏差dB（A）	结果评价
			测量前	测量后			
噪声分析仪 （04月09日）	爱华 AWA5688	爱华 AWA6221B	93.9	93.9	0	±0.5	合格
噪声分析仪 （04月10日）	XC118	XC115	93.9	93.8	0.1	±0.5	合格

pH 值校准记录表

设备型号/编号	校准值（无量纲）	仪器示值（无量纲）	允许误差	结果判定
SX723	4.00	4.02	±0.05	合格
XC316	6.86	6.82		
（04月09日）	9.18	9.15		
SX723	4.00	4.00	±0.05	合格
XC316	6.90	6.88		
（04月10日）	9.28	9.27		
SX721	4.00	4.01	±0.05	合格
XC211	6.86	6.86		
（05月15日）	9.18	9.19		
SX721	4.00	4.01	±0.05	合格
XC211	6.86	6.87		
（05月16日）	9.18	9.18		

九、验收监测结果

9.1 生产工况

2025 年 04 月 09 日~10 日、05 月 15 日~05 月 16 日对一木禾（杭州）生物科技有限公司新型育种实验室项目环境保护设施进行了竣工验收监测。项目主要进行培育香花品种研发实验、培育自发光花卉品种实验、培育新型优良商业化杂交玉米实验、培育优良抗虫耐除草剂商业化杂交玉米实验和水稻悬浮细胞初生及次生代谢产物合成实验。项目为研发实验室项目。验收监测期间，项目正常运营，各环保治理设施运行正常。

9.2 环保设施调试运行效果

9.2.1 噪声

厂界环境噪声监测结果 单位： dB(A)

检测点位	检测时间		主要声源	等效声级 L_{eq}	标准限值	测值判定
				测量值		
厂界北▲2 [#]	04 月 09 日	12:29-12:32	环境噪声	51	60	达标
厂界南▲1 [#]		12:34-12:37	环境噪声	50	60	达标
厂界北▲2 [#]	04 月 10 日	09:41-09:44	环境噪声	52	60	达标
厂界南▲1 [#]		09:47-09:50	环境噪声	55	60	达标

结果评价：监测期间，厂界南、北侧各测点昼间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准。

工业企业厂界环境噪声监测期间气象参数

采样日期	检测时段	风速（m/s）	天气状况
2025.04.09	12:29-12:37	1.7	晴
2025.04.10	09:41-09:50	2.3	晴

9.2.1 废水

废水监测结果

单位：mg/L (pH 值无量纲)

检测 点位	采样日期		样品性状	pH 值	氨氮	总磷	悬浮物	化学 需氧量	五日生化 需氧量
废水 总排 口 ★1#	04 月 09 日	10:09	微黄微浑	7.4	25.3	3.72	96	198	63.2
		12:09	微黄微浑	7.3	27.0	3.72	104	186	66.8
		14:09	微黄微浑	7.4	26.3	3.77	51	171	70.0
		16:09	微黄微浑	7.3	26.2	3.75	91	176	67.5
		均值/范围		7.3~7.4	26.2	3.74	86	183	66.9
	04 月 10 日	09:15	微黄微浑	7.5	32.8	4.01	125	241	85.8
		11:17	微黄微浑	7.5	31.5	3.87	77	229	94.3
		13:18	微黄微浑	7.4	33.5	3.96	83	245	86.5
		15:20	微黄微浑	7.4	34.2	4.24	81	229	86.9
		均值/范围		7.4~7.5	33.0	4.02	92	236	88.4
标准限值			6~9	35	8	400	500	300	
测值判定			达标	达标	达标	达标	达标	达标	

结果评价：监测期间，废水总排口 pH 值范围及悬浮物、化学需氧量、生化需氧量最大日均浓度值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，氨氮、总磷最大日均浓度值均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）标准。

废水监测结果（续）

单位：mg/L (pH 值无量纲)

检测 点位	采样日期		样品性状	pH 值	氨氮	总磷	悬浮物	化学 需氧量	粪大肠菌群 (MPN/L)
实验室仪 器清洗机 排口★2#	05 月 15 日	10:30	无色透明	8.1	0.192	0.03	5	20	<20
		12:30	无色透明	8.0	0.151	0.02	10	19	<20
		14:30	无色透明	7.8	0.038	0.01	6	21	<20
		16:50	无色透明	7.9	0.082	0.02	4	20	<20
		均值/范围		7.8~8.1	0.116	0.02	6	20	<20
	05 月 16 日	09:39	无色透明	8.0	0.194	0.05	7	<4	<20
		11:39	无色透明	8.0	0.113	0.04	6	<4	<20
		13:39	无色透明	7.9	<0.025	<0.01	4	<4	<20
		15:39	无色透明	8.0	0.041	0.06	10	<4	<20
		均值/范围		7.9~8.0	0.090	0.04	7	<4	<20
标准限值			6~9	35	8	400	500	5000	
测值判定			达标	达标	达标	达标	达标	达标	

结果评价：监测期间，实验室仪器清洗机排口 pH 值范围及悬浮物、化学需氧量、粪大肠菌群最大日均浓度值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，氨氮、总磷最大日均浓度值均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）标准。

9.2.3 废气

试剂挥发废气监测结果

项 目		单位	检测结果								标准 限值	测值 判定
采样日期		/	04 月 09 日									
检测断面		/	处理设施进口◎1 [#]				处理设施出口◎2 [#]					
排气流速均值		m/s	11.5				12.8				/	/
排气温度均值		℃	25.4				25.8				/	/
标态干排气量均值		m³/h	1797				1996				/	/
非甲烷 总烃	实测浓度	mg/m³	3.98	4.18	4.54	4.51	1.66	2.38	2.96	2.40	/	/
	平均浓度	mg/m³	4.30				2.35				120	达标
	平均速率	kg/h	7.73×10 ⁻³				4.69×10 ⁻³				35	达标
甲 醇	实测浓度	mg/m³	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	/	/
	平均浓度	mg/m³	<0.3				<0.3				190	达标
	平均速率	kg/h	<5×10 ⁻⁴				<6×10 ⁻⁴				18.8	达标
采样日期		/	04 月 10 日								/	/
检测断面		/	处理设施进口◎1 [#]				处理设施出口◎2 [#]				/	/
排气流速均值		m/s	11.4				11.5				/	/
排气温度均值		℃	23.6				23.4				/	/
标态干排气量均值		m³/h	1789				1806				/	/
非甲烷 总烃	实测浓度	mg/m³	1.64	1.76	1.62	1.62	1.06	1.16	1.24	1.14	/	/
	平均浓度	mg/m³	1.66				1.15				120	达标
	平均速率	kg/h	2.97×10 ⁻³				2.08×10 ⁻³				35	达标
甲 醇	实测浓度	mg/m³	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	/	/
	平均浓度	mg/m³	<0.3				<0.3				190	达标
	平均速率	kg/h	<5×10 ⁻⁴				<5×10 ⁻⁴				18.8	达标

备注：排气筒高度为 25 米。

结果评价：监测期间，试剂挥发废气处理设施出口非甲烷总烃、甲醇排放浓度和排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准。

厂界无组织废气监测结果

检测点位	采样时间	非甲烷总烃(mg/m ³)	甲醇 (mg/m ³)
上风向○1#	11:22-12:22	1.58	<0.08
	13:22-14:22	0.70	<0.08
	16:02-17:02	0.64	<0.08
下风向○2#	11:12-12:12	0.62	<0.08
	13:12-14:12	0.57	<0.08
	16:04-17:04	1.02	<0.08
下风向○3#	11:13-12:13	1.07	<0.08
	13:13-14:13	0.59	<0.08
	16:06-17:06	1.32	<0.08
下风向○4#	11:14-12:14	0.61	<0.08
	13:14-14:14	0.94	<0.08
	16:08-17:08	0.55	<0.08
上风向○1#	09:32-10:32	0.54	<0.08
	12:10-13:10	1.88	<0.08
	14:10-15:10	0.34	<0.08
下风向○2#	09:34-10:34	0.63	<0.08
	12:12-13:12	0.55	<0.08
	14:12-15:12	0.52	<0.08
下风向○3#	09:35-10:35	0.62	<0.08
	12:14-13:14	0.65	<0.08
	14:14-15:14	0.26	<0.08
下风向○4#	09:37-10:37	0.36	<0.08
	12:16-13:16	0.42	<0.08
	14:16-15:16	0.25	<0.08
标准限值		4.0	12
测值判定		达标	达标

结果评价：监测期间，厂界无组织废气非甲烷总烃、甲醇最大排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放限值。

厂区内无组织废气监测结果

检测点位	采样时间		非甲烷总烃（mg/m³）
厂区内○5#	04 月 09 日	11:21-12:21	1.00
		13:21-14:21	1.66
		16:00-17:00	0.78
	04 月 10 日	09:33-10:33	0.44
		12:11-13:11	0.91
		14:11-15:11	0.46
标准限值			6.0
测值判定			达标

结果评价：监测期间，厂区内无组织废气非甲烷总烃最大小时浓度值符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中附录 A 表 A.1 特别排放限值。

厂界无组织废气监测期间气象参数

采样日期	检测时段	气温 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)	天气
2025.04.09	11:12-12:22	27.7	100.6	南	1.8	阴
	13:12-14:22	30.5	100.4	南	2.1	
	16:00-17:08	29.5	100.2	南	1.7	
2025.04.10	09:32-10:37	22.1	100.4	南	1.8	阴
	12:10-13:16	26.7	100.3	南	1.8	
	14:10-15:16	28.8	100.2	南	2.2	

9.2.4 固体废物

本项目产生的一般固废主要为一般废包装物、纯水机老化过滤材料、废空调过滤器滤芯和生活垃圾。其中一般废包装物、纯水机老化过滤材料、废空调过滤器滤芯外售综合利用；生活垃圾由环卫部门统一清运。

本项目产生的危险废物主要为危化品包装物、实验废液、实验废材料、废样本、清洗废液和废活性炭。其中危化品包装物、实验废液、实验废材料、废样本、清洗废液和废活性炭委托杭州兴鑫新环境有限公司处置。

项目建有危废暂存库，危废暂存库面积约 5 平方米，贴有危废标识标牌，仓库地面硬化处理，落实好防渗防漏措施。

固废产生和处置情况如下：

序号	名称	产生工序	性质	废物代码	环评年产生量(t)	调试期间产生量(t)	实际年产生量(t)	处置方式
1	生活垃圾	员工生活	一般固废	900-999-99	3	/	/	由环卫部门统一清运
2	一般废包装物	原料包装	一般固废	900-999-07	0.07	0.01	0.06	外售综合利用
3	危化品包装物	原料包装	危险废物	HW49 900-047-49	0.03	0.005	0.03	委托杭州兴鑫新环境有限公司处置
4	实验废液	基因克隆、载体构建等	危险废物	HW49 900-047-49	3	0.416	2.5	
5	实验废材料	试剂配制、基因克隆、载体构建等	危险废物	HW49 900-047-49	0.3	0.05	0.3	
6	废样本	检测	危险废物	HW49 900-047-49	0.5	0.08	0.48	
7	清洗废液	器具清洗	危险废物	HW49 900-047-49	1	0.167	1	
8	纯水机老化过滤材料	纯水制备	一般固废	900-999-99	0.05	0.008	0.048	外售综合利用
9	废空调过滤器滤芯	空调系统	一般固废	900-999-99	0.02	0.003	0.018	
10	废活性炭	废气处理	危险废物	HW49 900-039-49	0.1	0.015	0.09	委托杭州兴鑫新环境有限公司处置

备注：实际年产生量根据 2025 年 04 月~05 月调试期间产生量折算得到；生活垃圾实际未做统计。

9.2.5 污染物排放总量核算

项目员工人数 20 人，年研发实验天数为 300 天，采用 8h 白班制。经核实项目废水排放量约 248t/a，项目生活污水经大楼化粪池处理后汇同纯水系统浓水、后道清洗废水一并纳入市政污水管网，经萧山钱江水处理厂处理后排放。

废水主要污染物排放量为 COD_{Cr}0.01t/a，NH₃-N0.0005t/a（以《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）表 1 现有城镇污水处理厂主要水污染物排放限值，COD_{Cr}以 40mg/L，NH₃-N 以 2mg/L 计），均符合环评总量控制建议值 COD_{Cr}0.011t/a，NH₃-N0.001t/a。

根据实际运营情况及监测情况，年试剂配制、设备及试验台擦拭消毒时间以 150 小时（日均半小时）计，项目 VOCs（以非甲烷总烃、甲醇计）有组织排放量

为 0.000552t/a；参照环评，项目无组织排放量为 0.000314t/a，故 VOCs 排放量为 0.00087t/a，符合环评总量控制建议值 VOCs0.001t/a。

废水污染物总量核算过程见下表：

控制项目	排放浓度 (mg/L)	排环境总量 (t/a)	排环境总量 控制值 (t/a)	总量符合情况
废水量	/	248	263	符合
COD _{Cr}	40	0.01	0.011	符合
NH ₃ -N	2	0.0005	0.001	符合

备注：污染物排放总量=废水量×污染物排放浓度/10⁶。

废气污染物总量核算过程见下表：

控制项目	平均排放速率 (kg/h)		实际排环境总量 (t/a)		排环境总量 控制值(t/a)	总量符合情况
VOC _s (以非甲烷总烃、 甲醇计)	非甲烷总烃	0.0034	0.00051	0.00087	0.001	符合
	甲醇	0.00028	0.000042			
	无组织参照环评排放量		0.000314			

备注：污染物排放总量=排放速率×日工作时间×年工作天数/10³；未检出按检出限一半进行核算。

9.2.6 环保设施处理效率监测结果

9.2.6.1 废气治理设施

监测 点位	监测指标	监测 断面	第一周期		监测 断面	第二周期	
			平均速率 (kg/h)	效率 (%)		平均速率 (kg/h)	效率 (%)
试剂挥发废气 处理设施	非甲烷总烃	进口	7.73×10 ⁻³	39.3	进口	2.97×10 ⁻³	30.0
		出口	4.69×10 ⁻³		出口	2.08×10 ⁻³	
	甲醇	进口	<5×10 ⁻⁴	/	进口	<5×10 ⁻⁴	/
		出口	<6×10 ⁻⁴		出口	<5×10 ⁻⁴	

备注：处理设施进、出口均未检出的不作效率核算；因处理设施进口浓度较低，故处理效率较低。

9.3 环境质量监测

项目环境影响报告表及其审批部门审批决定中，对环境敏感目标没有要求，本次验收不做环境质量监测。

十、验收监测结论

10.1 环保设施调试运行效果

10.1.1 生产工况

2025年04月09日~10日、05月15日~05月16日对一木禾（杭州）生物科技有限公司新型育种实验室项目环境保护设施进行了竣工验收监测。项目主要进行培育香花品种研发实验、培育自发光花卉品种实验、培育新型优良商业化杂交玉米实验、培育优良抗虫耐除草剂商业化杂交玉米实验和水稻悬浮细胞初生及次生代谢产物合成实验。项目为研发实验室项目。验收监测期间，项目正常运营，各环保治理设施运行正常。

10.1.2 废水

监测期间，废水总排口 pH 值范围及悬浮物、化学需氧量、生化需氧量最大日均浓度值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，氨氮、总磷最大日均浓度值均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）标准。

监测期间，实验室仪器清洗机排口 pH 值范围及悬浮物、化学需氧量、粪大肠菌群最大日均浓度值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，氨氮、总磷最大日均浓度值均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）标准。

10.1.3 废气

监测期间，试剂挥发废气处理设施出口非甲烷总烃、甲醇排放浓度和排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准。

监测期间，厂界无组织废气非甲烷总烃、甲醇最大排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放限值；厂区内无组织废气非甲烷总烃最大小时浓度值符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中附录 A 表 A.1 特别排放限值。

10.1.4 噪声

监测期间，厂界南、北侧各测点昼间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪

声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准。

10.1.5 固废处置

本项目产生的一般固废主要为一般废包装物、纯水机老化过滤材料、废空调过滤器滤芯和生活垃圾。其中一般废包装物、纯水机老化过滤材料、废空调过滤器滤芯外售综合利用；生活垃圾由环卫部门统一清运。

本项目产生的危险废物主要为危化品包装物、实验废液、实验废材料、废样本、清洗废液和废活性炭。其中危化品包装物、实验废液、实验废材料、废样本、清洗废液和废活性炭委托杭州兴鑫新环境有限公司处置。

项目建有危废暂存库，危废暂存库面积约 5 平方米，贴有危废标识标牌，仓库地面硬化处理，落实好防渗防漏措施。

10.1.6 总量核算

项目员工人数 20 人，年研发实验天数为 300 天，采用 8h 白班制。经核实项目废水排放量约 248t/a，项目生活污水经大楼化粪池处理后汇同纯水系统浓水、后道清洗废水一并纳入市政污水管网，经萧山钱江水处理厂处理后排放。

废水主要污染物排放量为 COD_{Cr} 0.01t/a， $\text{NH}_3\text{-N}$ 0.0005t/a（以《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）表 1 现有城镇污水处理厂主要水污染物排放限值， COD_{Cr} 以 40mg/L， $\text{NH}_3\text{-N}$ 以 2mg/L 计），均符合环评总量控制建议值 COD_{Cr} 0.011t/a， $\text{NH}_3\text{-N}$ 0.001t/a。

根据实际运营情况及监测情况，年试剂配制、设备及试验台擦拭消毒时间以 150 小时（日均半小时）计，项目 VOCs（以非甲烷总烃、甲醇计）有组织排放量为 0.000552t/a；参照环评，项目无组织排放量为 0.000314t/a，故 VOCs 排放量为 0.00087t/a，符合环评总量控制建议值 VOCs 0.001t/a。

10.2 工程建设对环境的影响

项目环境影响报告表及其审批部门审批决定中，对环境敏感目标没有要求，本次验收不做环境质量监测。根据废水、废气、噪声监测结果，污染物排放均能达到相关标准限值，固废按照要求规范处置，对外环境影响较小。

10.3 存在问题及建议

- 1、加强对危险废物的管理，并做好台账记录；
- 2、进一步加强项目的环境管理工作，确保污染物长期稳定达标排放。

10.4 总结论

根据一木禾（杭州）生物科技有限公司新型育种实验室项目竣工环境保护验收监测结果，我们认为该项目在实施及调试过程中，按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求，基本落实了环评报告表和杭州市生态环境局萧山分局批复意见中要求的环保设施与措施，基本符合建设项目竣工环境保护验收条件。

附表

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：一木禾（杭州）生物科技有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	一木禾（杭州）生物科技有限公司新型育种实验室项目				项目代码	/			建设地点	浙江省杭州市萧山区江南科技城钱湾生物港园区30幢10楼1002			
	行业类别（分类管理名录）	四十五、研究和试验发展				建设性质	☒ 新建 ☐ 改建 ☐ 技术改造			项目厂区中心经度/纬度	东经120度19分39.370秒，北纬30度14分26.860秒			
	设计生产能力	新型育种实验				实际生产能力	同设计			环评单位	浙江锦囊环保科技有限公司			
	环评文件审批机关	杭州市生态环境局萧山分局				审批文号	萧环建[2024]168号			环评文件类型	报告表			
	开工日期	2024年12月				竣工日期	2025年03月			排污许可证申领时间	/			
	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	/			
	验收单位	一木禾（杭州）生物科技有限公司				环保设施监测单位	浙江瑞启检测技术有限公司			验收监测时工况	正常运营			
	投资总概算（万元）	500				环保投资总概算（万元）	10			所占比例（%）	2.0			
	实际总投资（万元）	500				实际环保投资（万元）	12			所占比例（%）	2.4			
	废水治理（万元）	1	废气治理（万元）	8	噪声治理（万元）	1	固体废物治理（万元）	2		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	300d/a				
运营单位		一木禾（杭州）生物科技有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			/	验收时间		2025年04月09日~10日、05月15日~05月16日		
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	—	—	—	—	—	0.0248	0.0263	—	—	—	—	—	
	化学需氧量	—	236	500	—	—	0.01	0.011	—	—	—	—	—	
	氨氮	—	33.0	35	—	—	0.0005	0.001	—	—	—	—	—	
	石油类	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	烟粉尘	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	VOCs	—	—	—	—	—	0.00087	0.001	—	—	—	—	—	
	二氧化硫	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	氮氧化物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	工业固体废物	—	—	—	—	—	0	—	—	0	—	—	—	
	与项目有关的其他特征污染物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		

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



通风橱



万向集气罩



活性炭吸附装置



危废暂存库



危废暂存库



危废暂存库



危废暂存库

附件 1：环评批复

杭州市生态环境局萧山分局
建设项目环境影响评价文件审批意见

萧环建[2024]168 号

送件单位	一木禾（杭州）生物科技有限公司
项目名称	一木禾（杭州）生物科技有限公司新型育种实验室项目
批复意见 你单位报来的由浙江锦寰环保科技有限公司编制的《一木禾（杭州）生物科技有限公司新型育种实验室项目环境影响报告表》已悉。该项目选址于萧山区江南科技城钱湾生物港园区 30 幢，利用现有厂房进行实验室项目（具体位置见环评报告平面图），属新建。项目内容为培育香花品种研发实验，培育自发光花卉品种实验，培育新型优良商业化杂交玉米实验，培育优良抗虫耐除草剂商业化杂交玉米实验和水稻悬浮细胞初生及次生代谢产物合成实验。主要设备有超低温冰箱 1 台、超微量紫外分光光度计 1 台、凝胶成像仪 1 台、梯度 PCR 仪 2 台、脱色摇床 2 台等，具体设备清单详见环评报告表第 15-16 页表 2-4。经审查，根据环评报告结论，同意实施。环评报告中的污染防治对策、措施可作为项目实施和企业环境管理依据。在项目实施过程中你单位应严格执行环保“三同时”制度，并做好以下各项工作： 1、实行雨污分流、清污分流。综合污水必须先采用分质处理，所有污水经处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后纳入城市污水管网，其中氨氮排放参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级限值后纳入城市污水管网。 2、实验废气必须配备处理设施，经集中收集处理后达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相应排放标准后高空排放；场界无组织废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值后排放；场区内无组织废气执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中附录 A 规定的特别排放限值后排放。 3、场内高噪声设备必须合理布局，远离敏感点。采取隔声降噪减振措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。 4、固体废弃物必须分类妥善处置，危险固废集中收集后送有资质单位处置，禁止焚烧、丢弃，不得产生二次污染。 5、建设项目的性质、规模、地点或者实验内容等发生重大变化的，应重新报批。 6、项目竣工后必须实施环保“三同时”验收，验收合格后方可投入正式生产。 项目实施过程中，请萧山经济技术开发区管委会加强日常监督管理。	
抄送	萧山经济技术开发区管委会

2024 年 11 月 13 日

第 1 页共 1 页

附件 2：工况情况说明

工况情况说明

2025 年 04 月 09 日~10 日、05 月 15 日~05 月 16 日对一木禾（杭州）生物科技有限公司新型育种实验室项目环境保护设施进行了竣工验收监测。项目主要进行培育香花品种研发实验、培育自发光花卉品种实验、培育新型优良商业化杂交玉米实验、培育优良抗虫耐除草剂商业化杂交玉米实验和水稻悬浮细胞初生及次生代谢产物合成实验。项目为研发实验室项目。验收监测期间，项目正常运营，各环保治理设施运行正常。

一木禾（杭州）生物科技有限公司

2025 年 05 月 16 日



附件 3：危废处置协议

杭州兴鑫新环境有限公司

服务热线：0571-83785855

危险废物委托处置合同

合同编制号：HZE-20250620-02

委托方：一木禾（杭州）生物科技有限公司

（以下简称“甲方”）

地 址：浙江省杭州市萧山区宁围街道传化科创大厦 1 栋 906-11 室

受托方：杭州兴鑫新环境有限公司

（以下简称“乙方”）

地 址：浙江省杭州市萧山区衙前镇

为执行《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》以及《杭州市有害固体废物管理暂行办法》有关规定，甲方在生产过程中形成的工业危险废物，不得随意排放、弃置或者转移，应当依法集中处理。根据《中华人民共和国民法典》的有关规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，甲、乙双方经协商一致，就甲方生产过程中产生的工业危险废物委托乙方负责收集、转运并处置事宜达成协议如下，以兹共同遵守：

第一条、服务内容

- （一）、甲方为合法的危险废物产生单位，委托乙方对危险废物（见合同附件）进行处置。
- （二）、乙方是合法的危险废物处置公司，具备提供危险废物收集及处置（利用）服务的能力。
- （三）、乙方按国家有关危险废物的运输规定提供运输服务；如甲方有意愿自行执行运输，则应提前七个工作日通知乙方，以便乙方做好入库准备。

第二条、甲方合同义务

（一）、甲方应依法向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门进行相关危险废物转移的申请和危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料的申报，经批准后始得进行废物转移运输和处置。

（二）、甲方有责任对在生产过程中产生的废物进行安全收集并分类暂存于乙方认可的封装容器内，并有责任根据国家有关规定，在废物的包装容器表面明显处张贴符合国家标准 GB18597《危险废物贮存污染控制标准》的标签，标签上的废物名称同本合同（合同附件）所约定的废物名称。甲方的包装物、标签若不符合本合同要求、或废物标签名称与包装内废物不一致时，乙方有权拒绝接收甲方废物；如果废物成分与本合同第六条所约定的废物本质上是是一致的，只是废物名称不一致，或者标签填写、张贴不规范，经乙方确认后，乙方可以接受该废物，但甲方有义务整改。

（三）、合同签订前（或者处置前），甲方须提供废物的样品给乙方，以便乙方对废物的性状、包装及运输条件进行评估，并且确认是否有能力处置。若甲方产生新的废物，或废物性状发生较大变化，或因为某种特殊原因导致某些批次废物性状发生重大变化，甲方应及时通报乙方，并重新取样，重新确认废物名称、废物成分、包装容器、和处置费用等事项，经双方协商达成一致意见后，签订补充合同。如果甲方未



杭州兴鑫新环境有限公司

服务热线：0571-83785855

及时告知乙方：

(a) 乙方有权拒绝接收；

(b) 如因此导致该废物在收集、运输、储存、处置等全过程中产生不良影响或发生事故、或导致收集处置费用增加者，甲方应承担因此产生的损害责任和额外费用。

(四)、危废运输由乙方执行运输，甲方须提前【十五】个工作日通知乙方具体的收运时间、地点及收运废物的具体数量等，以便乙方安排运输计划，提供运输服务；甲方须按照乙方要求提供废物的相关资料并加盖公章，作为废物性状、包装及运输的依据；

(五)、甲方应将待处理的工业危险废物集中存储于特定安全区域，同时为乙方上门收运提供必要的条件，包括装车所需的提升机械（叉车等）、进场道路和作业场地，并负责将废物按乙方要求进行装车；运输车辆在规定时间内到达甲方场地后，甲方需第一时间安排进行危险废物的装车工作。

(六)、合同签订完成后，客户须至浙江省固体废物监管信息系统申报转移计划（网址：<https://gfmh.meessc.cn/solidPortal/#/>）

(七)、甲方将指定专人负责废物清运、装卸，核实废物种类、废物包装、废物计量等方面的现场协调及处置服务费用结算等事宜。

(八)、甲方承诺并保证提供给乙方的工业危险废物不出现下列异常情况：

1、品种未列入甲方危废经营许可范围内（工业危险废物尤其不得含有易爆物质，放射性物质，多氯联苯，无机氰化物等剧毒物质）；

2、标识不规范或者错误，包装破损或者密封不严；

3、两类及以上工业危险废物人为混合装入同一容器内，或将危险废物（液）与非危险废物（液）混合装入同一容器；

4、其他违反工业危险废物运输包装的国家标准、行业标准及通用技术条件的异常情况；

5、若在乙方接收过程中发现甲方危废有夹带情况；

(九)、如甲方出现以上情形之一的，乙方有权拒绝接受且无需承担违约责任；

(十)、若乙方在处置过程中，由于甲方提供的废物信息与实际不符导致处置过程发生人员伤亡或环境破坏，由甲方承担赔偿责任。

(十一)、如果甲方未按照协议约定及环保要求将相关危废交由第三方或者私自处理的，乙方有权立即终止合同，涉嫌违法的上报环保部门。

第三条、乙方合同义务：

(一)、乙方应严格按照国家环境保护的规定和技术规范在自身经营许可范围内对甲方委托处置的危险废物进行安全清运，在运输和收集过程中，不产生对环境的二次污染，并按照国家有关规定承担处置过程中产生的相应责任。

(二)、乙方在合同的有效期内，应具备处理相应危险废物所需的资质、条件和设施，并保证所有的相关证件合法有效；

(三)、乙方提供运输服务时，按双方确认的计划定期到甲方收取工业危险废物，不影响甲方正常生产、经营活动；



杭州兴鑫新环境有限公司

服务热线：0571-83785855

（四）、乙方须制定意外事故的防范措施及应急预案，应急预案应当包括紧急污染清除措施，在运输过程中发生突发事件时，应第一时间通知甲方，立即向事故发生地县级以上地方环境保护行政主管部门及危险废物批准转移机关报告，并按照应急预案实施采取应急处置措施；

（五）、乙方对其从业人员应做到严格要求，规范管理，并制定切实有效的工作制度，加强法律法规，专业技术，安全防护以及应急处理等知识培训，熟悉本岗位工作流程，做到规范收集危险废物，安全处置；乙方从业人员应在甲方厂区内文明作业，并遵守甲方的相关环境以及安全管理规定。

（六）、乙方将指定专人负责该废物转移、处置、结算、报送资料、协助甲方的处置核查等事宜。

第四条、工业危险废物的计量及联单管理

（一）、工业危险废物的计重：以在乙方过磅的重量为准；若发生争议，双方协商解决。

（二）、工业危险废物的联单管理

甲、乙双方交接工业危险废物时，必须按当地环保部门相关要求认真填写《危险废物转移联单》内的各项内容。《危险废物转移联单》是作为合同双方核对工业危险废物种类、数量以及收费的凭证。

第五条、危险废物的运输和转接责任

（一）、本合同内危险废物的转移必须严格按照《危险废物转移联单》的相关要求进行，须委托有资质的运输单位承运。

（二）、乙方负责提供有许可资质的专用运输车辆到甲方收运危险废物，运输费由甲方承担；

（三）、若发生意外或事故，由乙方运输时，甲方交由乙方签收之前，责任由甲方自行承担；因甲方违反本合同第二条的第（四）项规定的义务造成意外或事故，由甲方承担责任；甲方交由乙方签收之后，责任由乙方自行承担；当乙方派遣的运输车辆到甲方装运完危险废物驶离甲方公司大门后，视为乙方签收。由甲方运输时，甲方派遣的运输车辆至乙方指定的区域前，责任由甲方自行承担；乙方在卸货过程中发生的意外由乙方自行承担。甲方未向乙方明示的隐藏风险由甲方承担，本合同另有约定除外。

第六条、合同费用的结算

（一）、处置费的结算方式

1、废物种类、数量、处置费：见合同附件。

2、废物处置费支付方式：以乙方实际接收数量（危险废物转移联单）结算为据，甲方于乙方开具处置服务费发票（含6%增值税）后十五个工作日内支付所产生的费用。

3、本合同选择处置费支付方式为 银行转账。

（二）、运输费用的结算方式：运费为含税合计 400元/趟，增值税 22.64元（载重2吨）；

（三）、乙方收款账户信息

名称：杭州兴鑫新环境有限公司

开户行：浙商银行杭州萧山分行

账号：3310010110120100506878

第七条、合同的违约责任

（一）、合同双方中一方违反本合同的规定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为，违约方应当承担违约责任；违约方应当在7个工作日内改正完毕，如违约方未改正或未在规定的时间内完成改正，造



杭州兴鑫新环境有限公司

服务热线：0571-83785855

成守约方经济以及其他方面损失的，违约方应予以赔偿，且守约方有权单方解除本合同。

(二)、合同双方中一方无正当理由撤销或解除合同，造成合同另一方损失的，应赔偿由此造成的实际损失。

(三)、甲方所交付的工业危险废物不符合本合同规定的，由乙方就不符合本合同规定的工业危险废物重新提出报价单交于甲方，经双方商议确认后，由乙方负责处理；若转交于第三方或由甲方自行处理，乙方不承担由此而产生的费用。如因甲方所交付的工业危险废物造成安全事故，甲方需承担由此类废物产生的费用及相关法律责任；

(四)、若甲方故意隐瞒乙方收运人员，或存在过失将属于第二条第(八)款的异常工业危险废物装车，造成乙方运输、处理工业危险废物时出现困难、事故的，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的相关经济损失(包括分析检测费、处理工艺研究费、工业危险废物处理费、事故处理费等)并承担相应法律责任，乙方有权根据《中华人民共和国环境保护法》以及其他环境保护法律、法规规定上报环境保护行政主管部门。

(五)、甲方应按合同约定时间支付处置费，如甲方未按双方合同约定如期支付处置费，乙方有权暂停甲方废物收集，直至费用付清为止；甲方逾期支付处理处置费、运输费，除承担违约责任外，每逾期一日按应付总额 1%支付滞纳金给乙方。

第八条、合同的免责

在合同存续期间内甲、乙任何一方如因法令变更、许可证变更、主管机关要求、或其它不可抗力等原因，不能履行本合同时，应在不可抗力的事件发生之后三日内，向对方通知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由。在取得相关证明之后，本合同可以不履行或者需要延期履行、部分履行，并免于承担违约责任。

第九条、特别约定

(一)、乙方应对甲方工业危险废物所拥有的技术秘密以及商业秘密进行保密。

(二)、合同双方须按照相关环境法律法规和当地环保部门相关要求对危废进行转移、处置；如果废物转移审批未获得主管环保部门的批准，本合同自动终止。

(三)、如因甲方在合同有效期内废物收集量超过本合同附件约定的处置量，乙方有权暂停收集甲方超出的废物量或依据乙方处理能力另行协商补充合同处置甲方超出的废物。

(四)、甲乙双方均应遵守反商业贿赂条例，不得向对方或对方经办人或其他相关人员索要、收受、提供、给予合同约定外的任何利益。

第十条、合同争议的解决及其他事宜

(一)、本合同有效期为 1 年，自 2025 年 6 月 20 日起至 2026 年 6 月 19 日止，并可于合同终止前 15 日内由任意一方提出合同续签，经双方协商一致后签订新的委托合同。

(二)、本合同未尽事宜，由双方协商解决或另行签订书面补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力，补充协议与本合同约定不一致的，以补充协议的约定为准。

(三)、因本合同履行发生的任何争议，由甲、乙双方先应友好协商解决；协商不成时，双方一致同意提交原告方所在地人民法院诉讼解决。

(四)、本合同一式贰份，甲方持壹份，乙方持壹份。



杭州兴鑫新环境有限公司

服务热线：0571-83785855

（五）、本合同经甲方和乙方法定代表人或授权代表签名，并加盖双方公章或业务（合同）专用章之日起正式生效。

（六）、本合同的附件如下，与本合同具有同等法律效应：

1、危废处理处置品种及收费标准（附件一）；

甲方（盖章）：

负责人：王正康

签订日期：2025年6月27日

联系电话：17671615173

乙方（盖章）：杭州兴鑫新环境有限公司

负责人：沈翀

签订日期：2025年6月27日

联系电话：17767160915



杭州兴鑫新环境有限公司

服务热线：0571-83785855

附件一：

危废处理处置品种及收费标准

合同编号：HZE-20250620-02

序号	名称	危废类别	产生量	包装方式	单价（含税 6%）	付款方
1	废活性炭	900-039-49	1 吨	袋	1600 元/吨	甲方
2	实验室废液	900-047-49	0.1 吨	桶	3600 元/吨	
3	危化品包装物	900-047-49	1 吨	袋	3600 元/吨	
4	实验废材料	900-047-49	1 吨	袋	3600 元/吨	
5	废样本	900-047-49	1 吨	袋	3600 元/吨	
6	清洗废液	900-047-49	1 吨	桶	3600 元/吨	
备注	1、若实际处置费超出约定数量处置服务费，超出部分则按以上单价另行收费； 2、以上价格不包含运输服务费，如甲方需要运输，按合同内第六条进行收费。 3、请甲方将各类废物分开包装、存放，做好标签标识； 4、此报价单包含供需双方商业机密，仅限于内部存档，不得向外提供！ 5、①乙方销售活性炭给甲方生产作业使用而产生的废活性炭（且活性炭表面干净，无明显其他杂质）或②甲方交由乙方处置的废活性炭经检验强度达到 95%以上，灰分小于 15%，新炭原始碘值高于 800mg/g，四氯化碳吸附率高于 40%（且活性炭表面干净，无明显其他杂质）可免费处置。 6、上述处置单价要求危险废物包装物符合规范标准，使用吨桶、吨袋或托盘上缠绕膜整齐摆放的包装方式，如有其他杂、散、乱等包装方式，甲方需额外支付乙方 500 元/吨打包费。					

甲方盖章：



乙方盖章：



附件 4：设备、原辅料清单

1、主要生产设备一览表				
序号	设备名称	环评数量	实际数量	规格型号
1	米家三门冰箱	1	1	215L
2	康佳对开门冰箱	1	1	500L
3	超低温冰箱	1	1	907
4	纯水机	1	1	DIRECT-PURE RO
5	超纯水机	1	1	PURIST UV
6	液氮罐	1	1	MYDS-50-125-FS
7	6L 液氮罐	1	1	MYDS-6-LS
8	烘箱（干燥箱）	1	1	DHG9140
9	超净工作台	2	2	BCV-3S1
10	超净工作台	1	1	BCV-5S1
11	台式制冰机	1	1	IMS-60
12	生化培养箱	1	1	BI-120T
13	植物光照培养箱	1	1	MGC-450BP
14	多功能恒温振荡培养箱（上层静置托板，下层振荡板）	2	2	Stab Mini
15	小容量可叠加全温振荡培养箱	2	2	Stab S2
16	pH 计	1	1	a-AB33PH-F ZH
17	天平（万分之一）	1	1	PX224ZH/E
18	天平（千分之一）	1	1	PX223ZH/E
19	天平（百分之一）	1	1	PX822ZH/E
20	体式荧光显微镜	1	1	MZX81
21	倒置荧光显微镜	1	1	MF52-N
22	微量移液器（套）	2	2	Research plus 基本型
23	8 道可调量程移液器	1	1	0.5-10ul
24	单道电动移液器	1	1	10-200ul
25	单道可调量程移液器	1	1	3123000250（20-200ul）
26	单道可调量程移液器	1	1	3123000217（0.1-2.5ul）
27	单道可调量程移液器	1	1	3123000292（2-20ul）
28	单道可调量程移液器	1	1	3123000268（100-1000ul）
29	单道可调量程移液器	1	1	3123000241（10-100ul）
30	单道可调量程移液器	1	1	3123000217（0.1-2.5ul）
31	单道可调量程移液器	1	1	3123000225（0.5-10ul）
32	单道移液器	1	1	P1000G（F144059M）
33	单道移液器	1	1	P200G（F144058M）
34	连续手动分液器启动套装	1	1	Multipette® M4（4982000.314）



CS 扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

35	涡旋混匀仪	1	1	MQ-Mix80
36	加热制冷恒温混匀仪	1	1	TMC-100
37	冷冻离心机	1	1	STAR 17R
38	台式高速微量离心机	1	1	Micro 21
39	台式高速冷冻离心机	1	1	CenLee 16R
40	离心混匀一体机	1	1	CM-8
41	水浴锅	1	1	PWB510
42	恒温金属浴	1	1	H2O3 PRO
43	电热恒温水浴锅	1	1	/
44	加热磁力搅拌器	1	1	WH220-HT
45	电动助吸器	2	2	Easypet3
46	脱色摇床（水平型）	1	1	/
47	脱色摇床（钟摆型）	1	1	/
48	超声波清洗器	1	1	舒美、KQ-50E
49	玻璃珠灭菌器	1	1	GS300-H
50	立式蒸汽灭菌器	1	1	MLS-830L
51	超微量紫外分光光度计	1	1	Pono-500
52	电泳电源	1	1	EP-600
53	通用水平电泳槽	1	1	WIX-liteDNA
54	凝胶成像仪	1	1	Tanon MINI Space 1000
55	梯度 PCR 仪	1	1	SEDI G
56	梯度 PCR 仪	1	1	TGreat Expert（双槽）
57	PP 排风试剂柜	4	4	/
58	全钢通风柜	1	1	/



2、原辅料用量表

序号	名称	环评年用量	实际年用量	包装方式	供应商
1	甲醇	500ml (0.0004t)	480ml	瓶装	Sigma
2	乙腈	500ml (0.0004t)	480ml	瓶装	Sigma
3	柠檬酸	0.003t	0.0027t	瓶装	生工
4	花宝 2 号	2*10 ⁴ t	2*10 ⁴ t	瓶装	淘宝
5	MS 培养基 M519	1500ml	1440ml	瓶装	Phytotech
6	头孢噻肟	5*10 ⁻⁶ t	5*10 ⁻⁶ t	瓶装	Sigma
7	潮霉素	30L (0.05t)	28.8L	瓶装	生工
8	椰汁	3L (0.003t)	3L	瓶装	If
9	蔗糖	0.00015t	0.00012t	瓶装	维地
10	1/2MS 培养基	1500ml	1440ml	瓶装	北京中科起源组培生物
11	1/3MS 培养基	300μl	285μl	瓶装	北京中科起源组培生物
12	6-苄氨基嘌呤	750ml (0.0007t)	720ml	瓶装	Sigma
13	Tris 盐酸盐, 1M, pH8.0	300ml (0.0003t)	285ml	瓶装	生工
14	乙二胺四乙酸	300ml (0.0003t)	285ml	瓶装	生工
15	尿素	0.0015t	0.0012t	瓶装	生工
16	N-月桂酰肌氨酸钠	0.0003t	0.0003t	瓶装	阿拉丁
17	异丙醇	2000ml (0.0016t)	1860ml	瓶装	阿拉丁
18	乙醇	2000ml (0.0016t)	1860ml	瓶装	沪试
19	三氯甲烷	500ml (0.0007t)	480ml	瓶装	沪试
20	乙酸乙酯	500ml (0.00045t)	480ml	瓶装	沪试
21	L-谷氨酸钠, 一水	1000ml (0.0016t)	960ml	瓶装	阿拉丁
22	NS3529 感受态细胞	10ml	10ml	瓶装	维地
23	快速限制性内切酶 XmaI	500units	480units	瓶装	诺唯赞
24	G418 硫酸盐	100L	96L	瓶装	生工
25	TAE 缓冲液 (粉剂, 1X)	500units	480units	瓶装	生工
26	TanS9 化学感受态细胞	10000μl	10000μl	瓶装	全式金
27	2X MultiF Seamless Assembly Mix 分子酶	80rxns	80rxns	瓶装	Abclonal
28	ClonExpress Ultra One Step 克隆试剂盒 V2	40rxns	40rxns	瓶装	诺唯赞
29	pEASY®-Basic 无缝克隆试剂盒	1000μl	960μl	瓶装	全式金
30	DL15,000 DNA Marker 酶试剂盒	1000μl	960μl	瓶装	Takara
31	DL8,000 DNA Marker 酶试剂盒	1000μl	960μl	瓶装	Takara



CS 扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

32	高纯度质粒小提试剂盒 (DP104)	2 盒	2 盒	盒装	天根
33	EHA105 感受态细胞	3 盒	3 盒	盒装	维地
34	DH5α感受态细胞	5000μL	4920μL	瓶装	生工
35	XmaI 限制性内切酶	250units	250units	瓶装	NEB 博迈德
36	Gateway™ BP Clonase™ II 酶混合物	1 盒	1 盒	盒装	Thermo
37	内切酶	250units	250units	瓶装	诺唯赞
38	连接酶	20rxns	20rxns	瓶装	诺唯赞
39	聚合酶	5ml	4.8ml	袋装	Toyota
40	DNA Marker 酶试剂盒	500μl	480μl	瓶装	Takara
41	DNA 凝胶染料	1ml	1ml	瓶装	诺唯赞
42	凝胶回收试剂盒	1 盒	1 盒	盒装	天根/诺唯赞
43	质粒提取试剂盒	1 盒	1 盒	盒装	天根/诺唯赞
44	TAE 缓冲液	500ml (0.0005t)	480ml	瓶装	生工
45	琼脂糖	0.0005t	0.00048t	瓶装	生工
46	胰蛋白胨	0.0005t	0.00048t	瓶装	生工
47	酵母提取物	0.0005t	0.00048t	瓶装	生工
48	氯化钠	0.0005t	0.00048t	瓶装	生工
49	琼脂	0.0005t	0.00048t	瓶装	生工
50	抗生素（氨苄/卡那）	5*10 ⁻⁴ t	5*10 ⁻⁴ t	瓶装	生工
51	纤维素酶	1*10 ⁻⁵ t	1*10 ⁻⁵ t	瓶装	养乐多
52	离析酶	1*10 ⁻⁵ t	1*10 ⁻⁵ t	瓶装	养乐多
53	2-吗啉乙磺酸	0.0005t	0.00048t	瓶装	生工
54	氯化镁	0.0005t	0.00048t	瓶装	生工
55	氯化钙	0.0005t	0.00048t	瓶装	生工
56	甘露醇	0.0005t	0.00048t	瓶装	生工
57	氯化钾	0.0005t	0.00048t	瓶装	生工
58	牛血清白蛋白	0.0005t	0.00048t	瓶装	生工
59	75%酒精	3L (0.0026t)	2.85L	瓶装	/



CS 扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

附件 5：项目竣工及调试时间公示

一木禾（杭州）生物科技有限公司新型育种实验室项目

竣工时间和调试时间公示

根据《建设项目环境保护管理条例》、《关于发布（建设项目竣工环境保护验收暂行办法）的公告》（国环规划评（2017）4号）等要求，现将建设项目竣工和调试情况公示如下：

项目名称：一木禾（杭州）生物科技有限公司新型育种实验室项目；

建设地点：杭州市萧山区江南科技城钱湾生物港园区 30 幢 10 楼 1002；

建设单位：一木禾（杭州）生物科技有限公司；

竣工日期：2025 年 03 月 28 日；

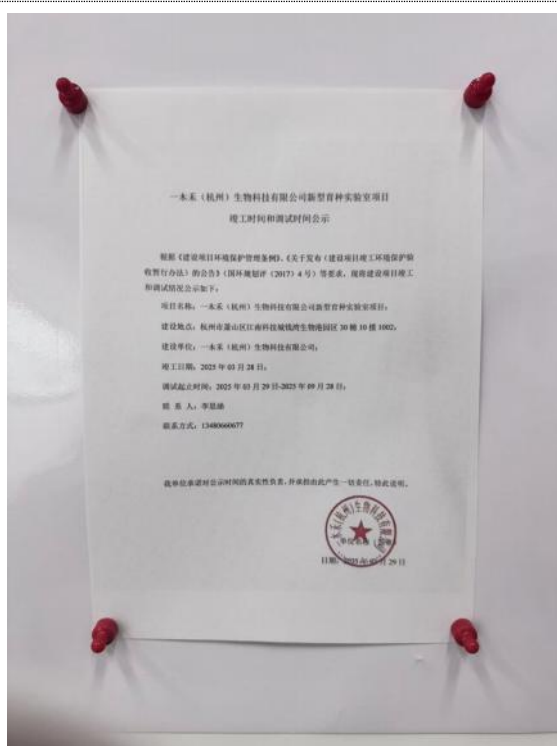
调试起止时间：2025 年 03 月 29 日-2025 年 09 月 28 日；

联系人：李思涵

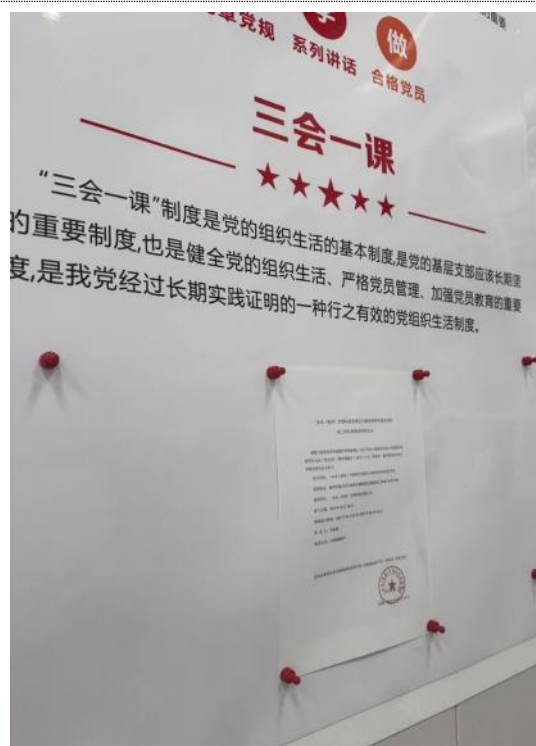
联系方式：13480660677

我单位承诺对公示时间的真实性负责，并承担由此产生一切责任，特此说明。





建设项目竣工及调试时间公示



建设项目竣工及调试时间公示

附件 6：检测报告

 221112050448		 瑞启检测 RQ-TESTING TECH
检 验 检 测 报 告 Test Report		
报告编号：浙瑞检 Y202504103		
项 目 名 称	一木禾（杭州）生物科技有限公司新型育种实验室项目	
	竣工环境保护验收检测	
委 托 单 位	浙江锦寰环保科技有限公司	
浙 江 瑞 启 检 测 技 术 有 限 公 司 Zhejiang Ruiqi Testing Technology CO.,LTD 		

声 明

1. 本报告未盖“浙江瑞启检测技术有限公司检验检测报告专用章”及骑缝章无效；
2. 本报告无审核、批准人签字或等效标识无效；
3. 本报告发生任何涂改后均无效；
4. 本报告检验检测结果仅对被测地点、对象及当时情况有效；由委托方送检的，本报告检验检测结果仅对接收的样品负责；
5. 委托方应对提供的检验检测相关信息的完整性、真实性、准确性负责。本公司实施的所有检验检测行为以及提供的相关报告以委托方提供的信息为前提，若委托方提供信息存在错误、偏离或与实际情况不符，本公司不承担由此引起的责任；
6. 未经本公司批准，不得复制（全文复制除外）本报告内容；
7. 委托方对本报告有任何异议的，应于收到报告之日起十五日内提出，逾期视为认可检验检测结果。



公司名称：浙江瑞启检测技术有限公司
地址：浙江省杭州市上城区九环路 63 号 1
幢 D 座 2、3 楼
电话：0571-87139636
客服：0571-87139635
传真：0571-87139637
网址：www.zjrqchina.com
邮箱：rctest@sina.com

报告编号：浙瑞检 Y202504103

第 1 页 共 5 页

委托概况：

1. 委托方 浙江锦寰环保科技有限公司
2. 委托方地址 浙江省杭州市萧山区宁围街道富业巷 23 号
浙江民营企业发展大厦 2 幢 1703-1
3. 受检单位 一木禾（杭州）生物科技有限公司
4. 委托内容 废水、废气和噪声检测
5. 样品性状 废水性状见表 1，废气（非甲烷总烃气袋采集，甲醇吸收液采集）
6. 采样方 浙江瑞启检测技术有限公司
7. 采样日期 2025 年 04 月 09 日—04 月 10 日
8. 接收日期 2025 年 04 月 09 日—04 月 10 日
9. 采样地点 浙江省杭州市萧山区江南科技城钱湾生物港园区
30 幢 10 楼 1002
10. 检测地点 pH 值、噪声、排气流速、排气温度、排气流量：现场检测
其他项目：浙江瑞启检测技术有限公司
11. 检测日期 2025 年 04 月 09 日—04 月 16 日

报告编号：浙瑞检 Y202504103

第 2 页 共 5 页

技术说明：

检测类别	检测项目	检测依据的标准（方法）名称及编号（年号）
检测依据	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
	五日生化需氧量 (BOD ₅)	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009
	排气流速	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单
	排气温度	
	排气流量	
	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017 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
	甲醇	气相色谱法《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2007 年）6.1.6.1
	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008
评价依据	/	/
备注	/	

检测结果:

表 1 废水检测结果

检测 点位	采样日期		样品性状	pH值 (无量纲)	氨氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)	化学 需氧量 (mg/L)	五日生化 需氧量 (BOD ₅) (mg/L)
废水 总排 口 ★1#	04 月 09 日	10:09	微黄微浑	7.4	25.3	3.72	96	198	63.2
		12:09	微黄微浑	7.3	27.0	3.72	104	186	66.8
		14:09	微黄微浑	7.4	26.3	3.77	51	171	70.0
		16:09	微黄微浑	7.3	26.2	3.75	91	176	67.5
		均值/范围		7.3~7.4	26.2	3.74	86	183	66.9
	04 月 10 日	09:15	微黄微浑	7.5	32.8	4.01	125	241	85.8
		11:17	微黄微浑	7.5	31.5	3.87	77	229	94.3
		13:18	微黄微浑	7.4	33.5	3.96	83	245	86.5
		15:20	微黄微浑	7.4	34.2	4.24	81	229	86.9
		均值/范围		7.4~7.5	33.0	4.02	92	236	88.4

表 2 工业企业厂界环境噪声检测结果

单位: dB (A)

检测点位	检测时间		主要声源	等效声级 L _{eq} 测量值
厂界北▲2#	04 月 09 日	12:29-12:32	环境噪声	51
厂界南▲1#		12:34-12:37	环境噪声	50
厂界北▲2#	04 月 10 日	09:41-09:44	环境噪声	52
厂界南▲1#		09:47-09:50	环境噪声	55

表 3 厂区内无组织废气检测结果

检测点位	采样时间		非甲烷总烃 (mg/m ³)
厂区内O5#	04 月 09 日	11:21-12:21	1.00
		13:21-14:21	1.66
		16:00-17:00	0.78
	04 月 10 日	09:33-10:33	0.44
		12:11-13:11	0.91
		14:11-15:11	0.46

表 4 厂界无组织废气检测结果

检测点位	采样时间	非甲烷总烃 (mg/m ³)	甲醇 (mg/m ³)
上风向○1#	11:22-12:22	1.58	<0.08
	13:22-14:22	0.70	<0.08
	16:02-17:02	0.64	<0.08
下风向○2#	11:12-12:12	0.62	<0.08
	13:12-14:12	0.57	<0.08
	16:04-17:04	1.02	<0.08
下风向○3#	11:13-12:13	1.07	<0.08
	13:13-14:13	0.59	<0.08
	16:06-17:06	1.32	<0.08
下风向○4#	11:14-12:14	0.61	<0.08
	13:14-14:14	0.94	<0.08
	16:08-17:08	0.55	<0.08
上风向○1#	09:32-10:32	0.54	<0.08
	12:10-13:10	1.88	<0.08
	14:10-15:10	0.34	<0.08
下风向○2#	09:34-10:34	0.63	<0.08
	12:12-13:12	0.55	<0.08
	14:12-15:12	0.52	<0.08
下风向○3#	09:35-10:35	0.62	<0.08
	12:14-13:14	0.65	<0.08
	14:14-15:14	0.26	<0.08
下风向○4#	09:37-10:37	0.36	<0.08
	12:16-13:16	0.42	<0.08
	14:16-15:16	0.25	<0.08

表 5 试剂挥发废气检测结果

项 目		单位	检测结果							
采样日期		/	04 月 09 日							
检测断面		/	处理设施进口◎1 [#]				处理设施出口◎2 [#]			
排气流速均值		m/s	11.5				12.8			
排气温度均值		℃	25.4				25.8			
标态干排气量均值		m³/h	1797				1996			
非甲烷 总烃	实测浓度	mg/m³	3.98	4.18	4.54	4.51	1.66	2.38	2.96	2.40
	平均浓度	mg/m³	4.30				2.35			
	平均速率	kg/h	7.73×10 ⁻³				4.69×10 ⁻³			
甲醇	实测浓度	mg/m³	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
	平均浓度	mg/m³	<0.3				<0.3			
	平均速率	kg/h	<5×10 ⁻⁴				<6×10 ⁻⁴			
采样日期		/	04 月 10 日							
检测断面		/	处理设施进口◎1 [#]				处理设施出口◎2 [#]			
排气流速均值		m/s	11.4				11.5			
排气温度均值		℃	23.6				23.4			
标态干排气量均值		m³/h	1789				1806			
非甲烷 总烃	实测浓度	mg/m³	1.64	1.76	1.62	1.62	1.06	1.16	1.24	1.14
	平均浓度	mg/m³	1.66				1.15			
	平均速率	kg/h	2.97×10 ⁻³				2.08×10 ⁻³			
甲醇	实测浓度	mg/m³	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
	平均浓度	mg/m³	<0.3				<0.3			
	平均速率	kg/h	<5×10 ⁻⁴				<5×10 ⁻⁴			

以下空白

编制人：肖燕

审核人：[Signature]

签发人：[Signature]

签发日期：2025 年 04 月 21 日



报告编号：浙瑞检 Y202504103

附页

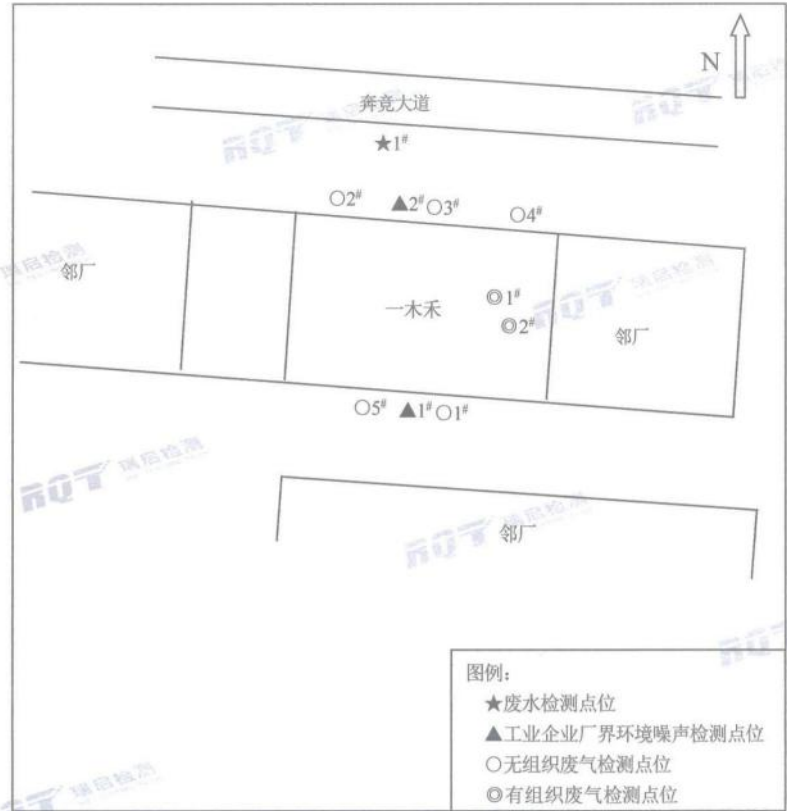
附表 1 工业企业厂界环境噪声检测期间气象参数

采样日期	检测时段	风速 (m/s)	天气状况
2025.04.09	12:29-12:37	1.7	晴
2025.04.10	09:41-09:50	2.3	晴

附表 2 无组织废气检测期间气象参数

采样日期	检测时段	气温 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)	天气
2025.04.09	11:12-12:22	27.7	100.6	南	1.8	阴
	13:12-14:22	30.5	100.4	南	2.1	
	16:00-17:08	29.5	100.2	南	1.7	
2025.04.10	09:32-10:37	22.1	100.4	南	1.8	阴
	12:10-13:16	26.7	100.3	南	1.8	
	14:10-15:16	28.8	100.2	南	2.2	

检测点位示意图：





221112050448

RQT 瑞启检测
RQ-TESTING TECH

检 验 检 测 报 告

Test Report

报告编号: 浙瑞检 Y202505108

项 目 名 称 一木禾（杭州）生物科技有限公司新型育种实验室项目

竣工环境保护验收检测

委 托 单 位 浙江锦寰环保科技有限公司

浙 江 瑞 启 检 测 技 术 有 限 公 司

Zhejiang Ruiqi Testing Technology CO.,LTD

声 明

1. 本报告未盖“浙江瑞启检测技术有限公司检验检测报告专用章”及骑缝章无效；
2. 本报告无审核、批准人签字或等效标识无效；
3. 本报告发生任何涂改后均无效；
4. 本报告检验检测结果仅对被测地点、对象及当时情况有效；由委托方送检的，本报告检验检测结果仅对接收的样品负责；
5. 委托方应对提供的检验检测相关信息的完整性、真实性、准确性负责。本公司实施的所有检验检测行为以及提供的相关报告以委托方提供的信息为前提，若委托方提供信息存在错误、偏离或与实际情况不符，本公司不承担由此引起的责任；
6. 未经本公司批准，不得复制（全文复制除外）本报告内容；
7. 委托方对本报告有任何异议的，应于收到报告之日起十五日内提出，逾期视为认可检验检测结果。



公司名称：浙江瑞启检测技术有限公司
地址：浙江省杭州市上城区九环路 63 号 1
幢 D 座 2、3 楼

电话：0571-87139636

客服：0571-87139635

传真：0571-87139637

网址：www.zjrqchina.com

邮箱：rctest@sina.com

报告编号：浙瑞检 Y202505108

第 1 页 共 2 页

委托概况：

1. 委托方

浙江锦寰环保科技有限公司

2. 委托方地址

浙江省杭州市萧山区宁围街道富业巷 23 号

浙江民营企业发展大厦 2 幢 1703-1

3. 受检单位

一木禾（杭州）生物科技有限公司

4. 委托内容

废水检测

5. 样品性状

废水性状见表 1

6. 采样方

浙江瑞启检测技术有限公司

7. 采样日期

2025 年 05 月 15 日—05 月 16 日

8. 接收日期

2025 年 05 月 15 日—05 月 16 日

9. 采样地点

浙江省杭州市萧山区江南科技城钱湾生物港园区

30 幢 10 楼 1002

10. 检测地点

pH 值：现场检测

其他项目：浙江瑞启检测技术有限公司

11. 检测日期

2025 年 05 月 15 日—05 月 18 日

技术说明：

检测依据	检测类别	检测项目	检测依据的标准（方法）名称及编号（年号）
	废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020
		氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
		总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989
		悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989
		化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
		粪大肠菌群	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法 HJ 347.2-2018
评价依据			
备注			

检测结果:

表 1 废水检测结果

检测 点位	采样日期	样品性状	pH值 (无量纲)	氨氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)	化学 需氧量 (mg/L)	粪大肠菌群 (MPN/L)
实验室 仪器清 洗机排 口★1#	05 月 15 日	10:30 无色透明	8.1	0.192	0.03	5	20	<20
		12:30 无色透明	8.0	0.151	0.02	10	19	<20
		14:30 无色透明	7.8	0.038	0.01	6	21	<20
		16:50 无色透明	7.9	0.082	0.02	4	20	<20
		均值/范围	7.8~8.1	0.116	0.02	6	20	<20
	05 月 16 日	09:39 无色透明	8.0	0.194	0.05	7	<4	<20
		11:39 无色透明	8.0	0.113	0.04	6	<4	<20
		13:39 无色透明	7.9	<0.025	<0.01	4	<4	<20
		15:39 无色透明	8.0	0.041	0.06	10	<4	<20
		均值/范围	7.9~8.0	0.090	0.04	7	<4	<20

以下空白

编制人：肖燕

审核人：[Signature]

签发人：[Signature]

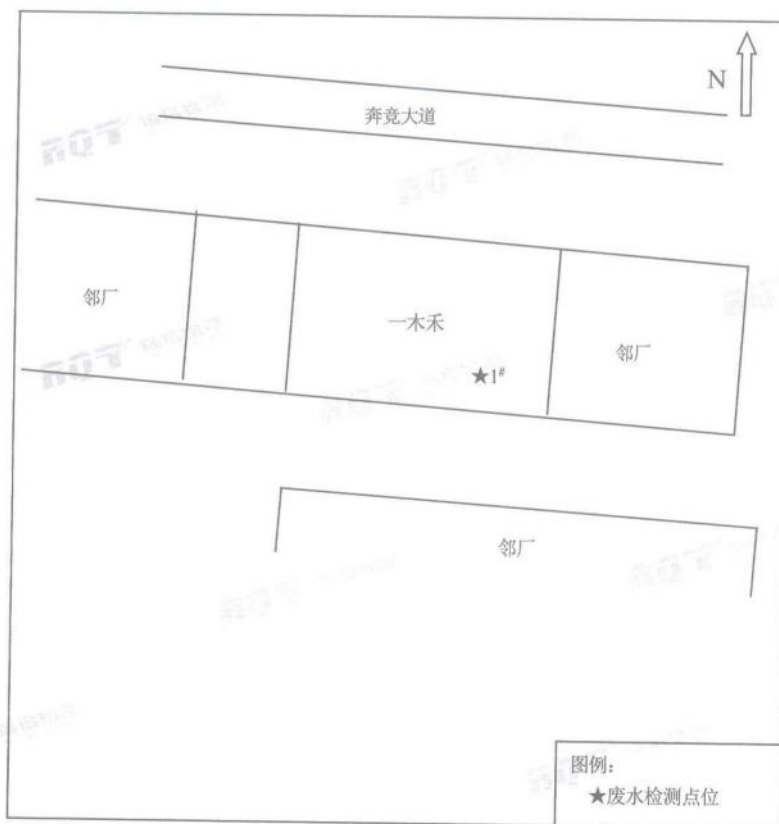
签发日期：2025 年 05 月 23 日



报告编号：浙瑞检 Y202505108

附页

检测点位示意图：



第二部分

验收意见

一木禾（杭州）生物科技有限公司新型育种实验室项目 竣工环境保护验收意见

2025年06月30日，一木禾（杭州）生物科技有限公司根据《一木禾（杭州）生物科技有限公司新型育种实验室项目竣工环境保护验收监测报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响报告表和审批部门审批意见等要求对本项目环境保护设施进行验收，与会专家和代表经现场踏勘和会议认真讨论形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

本项目位于浙江省杭州市萧山区江南科技城钱湾生物港园区30幢10楼1002。项目为新型育种实验室项目，实验区建筑面积约为350m²，办公区建筑面积约为550m²，购置超净工作台、冷冻离心机、涡旋混匀仪、烘箱、超低温冰箱、超微量紫外分光光度计、凝胶成像仪、梯度PCR仪、超纯水机、脱色摇床等设备，进行培育香花品种研发实验、培育自发光花卉品种实验、培育新型优良商业化杂交玉米实验、培育优良抗虫除草剂商业化杂交玉米实验和水稻悬浮细胞初生及次生代谢产物合成实验。

（二）建设过程及环保审批情况

一木禾（杭州）生物科技有限公司于2024年09月委托浙江锦寰环保科技有限公司编制了《一木禾（杭州）生物科技有限公司新型育种实验室项目环境影响报告表》，杭州市生态环境局萧山分局于2024年11月13日以“萧环建[2024]168号”文对其进行了批复。项目于2024年12月开工建设，2025年03月竣工并投入调试。调试期间，配套的环保设施与主体工程同时投入调试。

本项目无需纳入排污许可证管理。

浙江瑞启检测技术有限公司于2025年04月09日~10日、05月15日~05月16日对该项目进行了现场监测并出具了《检验检测报告》（浙瑞检Y202504103、浙瑞检Y202505108），2025年06月，企业根据监测结果编制完成了本项目的竣工环境保护验收监测报告。

（三）投资情况

项目实际投资额为500万元，其中环保投资约12万元，占总投资的2.4%。

（四）验收范围

本次验收范围为一木禾（杭州）生物科技有限公司新型育种实验室项目及其环境保护设施，本次验收为整体验收。

二、工程变动情况

项目在实际建设和营运过程中，项目性质、规模、生产工艺、建设地点、污染防治措施与环评及批复中要求一致。根据生态环境部发布的《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）文件，本项目未发生重大变动。

三、环境保护设施建设情况

(一) 废水

项目产生的废水主要为纯水系统浓水、后道清洗废水和生活污水。生活污水经大楼化粪池处理后汇同纯水系统浓水、后道清洗废水一并纳入市政污水管网，经萧山钱江水处理厂处理后排放。

(二) 废气

项目产生的废气主要为检测过程中产生的试剂挥发废气。废气经通风橱和万向集气罩收集后通过活性炭吸附装置处理后高空排放。

(三) 噪声

项目噪声主要为实验设备运行时产生的噪声。通过选用低噪设备、合理布局和维护保养等措施来降低设备运行时产生的噪声以及对周边环境的影响。

(四) 固体废物

项目产生的一般固废主要为一般废包装物、纯水机老化过滤材料、废空调过滤器滤芯和生活垃圾。其中一般废包装物、纯水机老化过滤材料、废空调过滤器滤芯外售综合利用；生活垃圾由环卫部门统一清运。

项目产生的危险废物主要为危化品包装物、实验废液、实验废材料、废样本、清洗废液和废活性炭。其中危化品包装物、实验废液、实验废材料、废样本、清洗废液和废活性炭委托杭州兴鑫新环境有限公司处置。

项目建有危废暂存库，危废暂存库面积约5平方米，贴有危废标识标牌，仓库地面硬化处理，落实好防渗防漏措施。。

(五) 其他环境保护设施

(1) 环境风险防范设施

①控制与消除火源：工作时严禁吸烟、携带火种；②加强管理、严格纪律，遵守各项规章制度和操作规程，严格执行岗位责任制；坚持巡回检查，发现问题及时处理；加强培训、教育和考核工作；③严格按照风险防范要求降低环境污染事件的发生概率，厂区内配备有应急物资，加强日常管理。

(2) 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

废气排口设有监测平台和取样口；废水排口设有取样口。项目无在线监测装置设置要求。

(3) 其他设施

项目建有雨、污分流系统。

四、环境保护设施调试效果

2025年04月09日~10日、05月15日~05月16日对一木禾（杭州）生物科技有限公司新型育种实验室项目环境保护设施进行了竣工验收监测。验收监测期间，项目正常运营，各环保治理设施运行正常。

（一）环保设施处理效率

本项目试剂挥发废气处理设施两周期的处理效率为非甲烷总烃 39.3%和 30.0%。

（二）污染物达标排放情况

1、废水

监测期间，废水总排口 pH 值范围及悬浮物、化学需氧量、生化需氧量最大日均浓度值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，氨氮、总磷最大日均浓度值均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）标准。

监测期间，实验室仪器清洗机排口 pH 值范围及悬浮物、化学需氧量、粪大肠菌群最大日均浓度值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，氨氮、总磷最大日均浓度值均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）标准。

2、废气

监测期间，试剂挥发废气处理设施出口非甲烷总烃、甲醇排放浓度和排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准。

监测期间，厂界无组织废气非甲烷总烃、甲醇最大排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放限值；厂区内无组织废气非甲烷总烃最大小时浓度值符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中附录 A 表 A.1 特别排放限值。

3、噪声

监测期间，厂界南、北侧各测点昼间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准。

4、总量控制

经核算，项目污染物排放量低于环评确定的污染物总量建议值。

五、工程建设对环境的影响

项目环境影响报告表及其审批部门审批决定中，对环境敏感目标没有要求，本次验收不做环境质量监测。根据废水、废气、噪声监测结果，污染物排放均能达到相关标准限值，固废按照要求规范处置，对外环境影响较小。

六、验收结论

一木禾（杭州）生物科技有限公司新型育种实验室项目验收资料齐全，配套的环境保护设施已落实并正常运行，建立了各类较完善的环保管理制度，监测指标达到相关排放标准要求。根据验收监测和查验结果，项目落实了环评报告表中要求的相关内容，按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收要求，项目不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条规定的验收不合格的情形，验收组同意本项目通过环境保护设施竣工验收。

七、后续要求

1、根据相关技术规范要求，完善验收监测报告内容；根据《建设项目竣工环境保

护验收暂行办法》，完善竣工环保验收档案资料，规范后阶段涉及的验收公示等相关工作；

2、加强环保设施的运行、维护及管理，确保污染物长期稳定达标排放；

3、进一步加强危险废物暂存场所的建设与管理，做好危废台账记录。

八、验收人员信息

详见《一木禾（杭州）生物科技有限公司新型育种实验室项目竣工环境保护验收会议签到单》。


一木禾（杭州）生物科技有限公司
2025年06月30日



一木禾（杭州）生物科技有限公司新型育种实验室项目竣工环境保护验收会议签到单

	姓名	单位	职称/职务	电话	身份证号码
验收负责人 (建设单位)	李正康	一木禾(杭州)生物科技有限公司		17671615173	42011519908213012
	孟伟江	时代盛华科技有限公司	高工	13750816781	330621198110565339
	史明	浙江育杭州生态农业环境检测中心	正高	13486190905	310224195411172033
	周树华	杭州师范大学	正高	13605808376	310221195510012027
	陈子昂	浙江瑞昌检测技术有限公司	高级工程师	15068142497	330822197104011513
验收人员					

第三部分

其他需要说明的事项

其他需要说明的事项

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

建设项目已将环境保护设施纳入了初步设计，环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求，编制了环境保护篇章，落实了防治污染和生态破坏的措施和环境保护设施投资概算。

1.2 施工简况

建设项目已将环境保护设施纳入了施工合同，环境保护设施的建设进度和资金均得到了保证，项目建设过程中组织实施了环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。

1.3 验收过程简况

一木禾（杭州）生物科技有限公司于 2024 年 09 月委托浙江锦寰环保科技有限公司编制了《一木禾（杭州）生物科技有限公司新型育种实验室项目环境影响报告表》，杭州市生态环境局萧山分局于 2024 年 11 月 13 日以“萧环建[2024]168 号”文对其进行了批复。项目实际总投资约 500 万元，购置超净工作台、冷冻离心机、涡旋混匀仪、烘箱、超低温冰箱、超微量紫外分光光度计、凝胶成像仪、梯度 PCR 仪、超纯水机、脱色摇床等设备，进行培育香花品种研发实验、培育自发光花卉品种实验、培育新型优良商业化杂交玉米实验、培育优良抗虫耐除草剂商业化杂交玉米实验和水稻悬浮细胞初生及次生代谢产物合成实验。

一木禾（杭州）生物科技有限公司新型育种实验室项目于 2024 年 12 月开工建设，2025 年 03 月竣工并投入调试，并于 2025 年 04 月启动验收工作。一木禾（杭州）生物科技有限公司委托浙江瑞启检测技术有限公司对该项目进行了验收监测工作。

2025 年 04 月本项目配套环保设施建设完成，浙江瑞启检测技术有限公司于 2025 年 04 月 09 日~10 日、05 月 15 日~05 月 16 日对项目现场进行取样、检测等相关工作，根据监测结果，一木禾（杭州）生物科技有限公司结合公司实际建设和环保措施的落实情况于 2025 年 06 月完成验收监测报告的编制。

一木禾（杭州）生物科技有限公司于 2025 年 06 月 30 日成立验收工作组对项

目进行验收，验收工作组通过现场检查、查阅资料等方式提出验收意见，建设项目竣工验收合格，可投入使用。

1.4 公众反馈意见及处理情况

建设项目设计、施工和验收期间均未收到公众反馈意见或投诉。

2 其他环境保护措施的落实情况

2.1 制度措施落实情况

(1) 环保组织机构及规章制度

环保组织结构及规章制度主要内容一览表

项目	主要内容
环保组织结构	企业成立了环保组织机构，设有专职环保负责人
环保设施调试制度	有专人负责环保设施调试及日常运行维护
环保设施日常运行维护	
环境管理台账记录要求	环保负责人负责环境管理台账记录
运行维护费用保障计划	环保负责人负责运行维护费用、监测费用，并列入年度开支计划

(2) 其他环境保护措施

a、环境风险防范设施

①控制与消除火源：工作时严禁吸烟、携带火种；②加强管理、严格纪律，遵守各项规章制度和操作规程，严格执行岗位责任制；坚持巡回检查，发现问题及时处理；加强培训、教育和考核工作；③严格按照风险防范要求降低环境污染事件的发生概率，厂区内配备有应急物资，加强日常管理。

b、规范化排污口、监测设施及在线监测装置

废气排口设有监测平台和取样口；废水排口设有取样口。项目无在线监测装置设置要求。

(3) 环境监测计划

本项目已经按环境影响报告表要求制订了环境监测计划。

2.2 配套措施落实情况

(1) 区域削减及淘汰落后产能

建设项目不涉及区域内削减污染物总量措施和淘汰落后产能的措施，无需说明。

（2）防护距离控制

建设项目不涉及大气防护距离。

2.3 其他措施落实情况

建设项目不涉及林地补偿、珍稀动植物保护、区域环境整治、相关外围工程建设情况。

3 整改工作情况

根据会上后续要求,企业已积极落实,完善了危险废物暂存场所的建设与管理,做好危废台账记录;加强了环保设施的运行、维护及管理。