

国华研创医疗科技（嘉兴）有限公司
年产 8 万套人工骨生物修复材料产品建设项目
（先行）竣工环境保护验收监测报告

国华研创医疗科技（嘉兴）有限公司

2026 年 08 月

建设单位：国华研创医疗科技（嘉兴）有限公司

项目名称：年产 8 万套人工骨生物修复材料产品建设项目

法人代表：李江

编制单位：国华研创医疗科技（嘉兴）有限公司

法人代表：李江

项目负责人：郑朝敏

建设单位：国华研创医疗科技（嘉兴）有限公司	编制单位：国华研创医疗科技（嘉兴）有限公司
电话：18221416578	电话：18221416578
传真：/	传真：/
邮编：314500	邮编：314500
地址：浙江省嘉兴市桐乡市梧桐街道凤翔东路 869 号 2 幢	地址：浙江省嘉兴市桐乡市梧桐街道凤翔东路 869 号 2 幢

目 录

1 验收项目概况	1
2 验收监测依据	3
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范	3
2.2 建设项目竣工环境保护技术规范	3
2.3 建设项目环境影响报告及审批部门审批决定	4
3 工程建设情况	5
3.1 地理位置及平面布置	5
3.2 建设内容	10
3.3 水源及水平衡	13
3.4 生产工艺	14
3.5 员工定员和工作时间	15
3.6 项目变动情况	16
4 环境保护设施工程	18
4.1 污染物治理/处置措施	18
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况	22
5 建设项目环境影响报告表的主要结论与及审批部门审批决定	23
5.1 建设项目环境影响报告表的主要结论	23
5.2 审批部门审批决定	23
6 验收执行标准	24
6.1 噪声执行标准	24
6.2 废水执行标准	24
6.3 废气执行标准	24
6.4 固体废弃物参照标准	25
6.5 总量控制	25
7 验收监测内容	26
7.1 验收监测期间工况监督	26
7.2 废水监测	26
7.3 废气监测	26
7.4 噪声监测	26
7.5 固体废弃物监测	27
8 质量保证及质量控制	28
8.1 监测分析方法	28
8.2 现场监测仪器情况	28
8.3 人员资质	29
8.4 质量保证和质量控制	30
8.5 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制	30
8.6 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	31
8.7 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	31
9 验收监测结果与分析评价	33
9.1 验收监测期间工况监督	33
9.2 验收监测期间气象条件	33
9.3 废水监测结果与评价	34

9.4 废气监测结果与评价 36

9.5 厂界噪声监测结果与评价 43

9.6 固体废物产生及处置情况调查 44

9.7 总量核算 45

10 验收监测结论 47

10.1 工况结论 47

10.2 废水排放监测结论 47

10.3 废气排放监测结论 47

10.4 厂界噪声监测结论 47

10.5 固体废弃物监测结论 47

10.6 总量控制结论 48

10.7 总结论 48

- 附件 1、营业执照
- 附件 2、嘉兴市生态环境局桐乡分局 嘉环桐备[2024]70 号 《嘉兴市生态环境局建设项目环保备案表》
- 附件 3、固定污染源排污登记回执
- 附件 4、企业设备清单
- 附件 5、原辅料消耗情况
- 附件 6、生产工况
- 附件 7、固废实际产生量清单
- 附件 8、企业用水证明
- 附件 9、竣工及试运行公示
- 附件 10、危险废物处置协议
- 附件 11、动物检疫证明
- 附件 12、竣工环境保护验收其他需要说明的事项
- 附件 13、嘉兴绿盾注册安全工程师事务所有限公司 H2026080 检测报告

1 验收项目概况

项目名称:	年产 8 万套人工骨生物修复材料产品建设项目
项目性质:	新建
建设单位:	国华研创医疗科技（嘉兴）有限公司
建设地点:	浙江省嘉兴市桐乡市梧桐街道凤翔东路 869 号 2 幢
立项部门及文号:	桐乡市桐乡经济开发区管理会,2409-330483-04-02-801395
环评报告编制单位:	浙江盛冠环保科技有限公司, 2024 年 12 月
环评审批部门:	嘉兴市生态环境局桐乡分局
审批时间与文号:	嘉环桐备[2024]70 号, 2024 年 12 月 20 日
环保设施设计单位:	克林络姆（江苏）建设有限公司
环保设施施工单位:	克林络姆（江苏）建设有限公司

国华研创医疗科技（嘉兴）有限公司位于浙江省嘉兴市桐乡市梧桐街道凤翔东路 869 号 2 幢，企业致力于人工骨生物修复材料的研发及产业化，并同期建设高端创新型医疗器械的临床前动物试验研究，通过将医疗器械产品，按照临床使用方法植入动物体内，结合此后一段时间的饲养观察和关键指标采集，评价医疗器械产品的安全性和有效性。

本项目总投资 400 万元，租用桐乡经济开发区欧美湾谷科创中心 2 幢 1 楼和 2 楼部分原有车间，目前企业仅开展临床前动物试验，主要设备有空调 6 台、手术床 3 张，无影灯 3 台、麻醉机 5 台、监护仪 3 套、高频电刀 2 台、超声骨刀 1 台、吊塔 3 台、制氧机 1 台、麻醉护理推车 8 台、腹腔镜冷光源显示器摄像系统 1 套、电动吸引器 3 台、牙科移动式工作台 1 套、手术器械 6 套、种植体稳固度检测仪 1 台、动物尿液分析仪 1 台、立式灭菌器 1 台、冰柜 2 个、干燥箱 1 台、医用电动锯钻 2 台、环保处理设施等相关设备，目前有年进行 550 台临床动物试验的能力。人工骨生物修复材料生产工序未上，因此本次为先行竣工环境保护验收。

本项目于 2024 年 12 月由浙江盛冠环保科技有限公司编制完成《国华研创医

疗科技（嘉兴）有限公司年产 8 万套人工骨生物修复材料产品建设项目环境影响
登记表》，2024 年 12 月 20 日嘉兴市生态环境局桐乡分局以嘉环桐备[2024]70 号
《嘉兴市生态环境局建设项目环保备案表》同意建设。

项目于 2025 年 2 月开工建设，于 2025 年 12 月底竣工并开始设备调试，调
试时间为 2026 年 1 月 1 日至 2026 年 8 月 31 日。

根据国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》和中华人民共和国环
境保护部《国环规环评[2017]4 号文《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行
办法>的公告》的规定和要求，以及建设项目环境影响登记表等有关资料。

国华研创医疗科技（嘉兴）有限公司承担该项目的环保竣工验收工作，查阅
相关技术资料，并在此基础上编制该项目竣工环境保护验收监测方案。

嘉兴绿盾注册安全工程师事务所有限公司于 2026 年 5 月 27 日、5 月 28 日、
6 月 21 日和 6 月 22 日对现场进行监测。

国华研创医疗科技（嘉兴）有限公司于 2026 年 5 月 27 日填报了排污登记，
登记编号 91330483MADXB2L18D001W。

2 验收监测依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范

- 1、《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 4 月 24 日修订，2015 年 1 月 1 日起施行，中华人民共和国主席令第 22 号发布）；
- 2、《中华人民共和国环境影响评价法》，（2018 年 12 月 29 日修正）
- 3、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修正版）；
- 4、《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月 27 日修正版）；
- 5、《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022 年 6 月 5 日发布施行）；
- 6、《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019 年 1 月 1 日起施行）；
- 7、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修正版）；
- 8、《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 7 月 16 日修订，2017 年 10 月 1 日起施行，中华人民共和国国务院令第 682 号发布）；
- 9、《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（2020 年 12 月 16 日发布施行，生态环境部办公厅，环办环评函[2020]688 号）；
- 10、《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021 年修订）；
- 11、《浙江省土壤污染防治条例》，（2024 年 3 月 1 日起施行）；
- 12、《浙江省大气污染防治条例》，（2020 年 11 月 27 日修正）
- 13、《浙江省水污染防治条例》，（2020 年 11 月 27 日修正）
- 14、《浙江省固体废物污染环境防治条例》，（2022 年 9 月 29 日修正）
- 15、《关于进一步促进建设项目环保设施竣工验收监测市场化的通知》，浙江省生态环境厅（原浙江省环境保护厅），浙环发[2017]20 号，2017.5.12 实施。

2.2 建设项目竣工环境保护技术规范

- 1、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（2022 年 5 月 16 日，生态环境部）。

2、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017 年 11 月 20 日发布施行，环境保护部，国环规环评（2017）4 号）。

2.3 建设项目环境影响报告及审批部门审批决定

- 1、《国华研创医疗科技（嘉兴）有限公司年产 8 万套人工骨生物修复材料产品建设项目环境影响登记表》（浙江盛冠环保科技有限公司，2024 年 12 月）；
- 2、《嘉兴市生态环境局建设项目环保备案表》（嘉兴市生态环境局桐乡分局，嘉环桐备[2024]70 号，2024 年 12 月 20 日）。

3 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 地理位置

本项目位于浙江省嘉兴市桐乡市梧桐街道凤翔东路 869 号 2 幢，项目周边环境情况如下：

东侧：嘉兴松晓智能系统有限公司等工业企业。

南侧：绿化带，再往南为二环南路。

西侧：桐乡双玛机械有限公司等工业企业。

北侧：科达自动化科技有限公司等工业企业。项目地理位置见图 3-1。

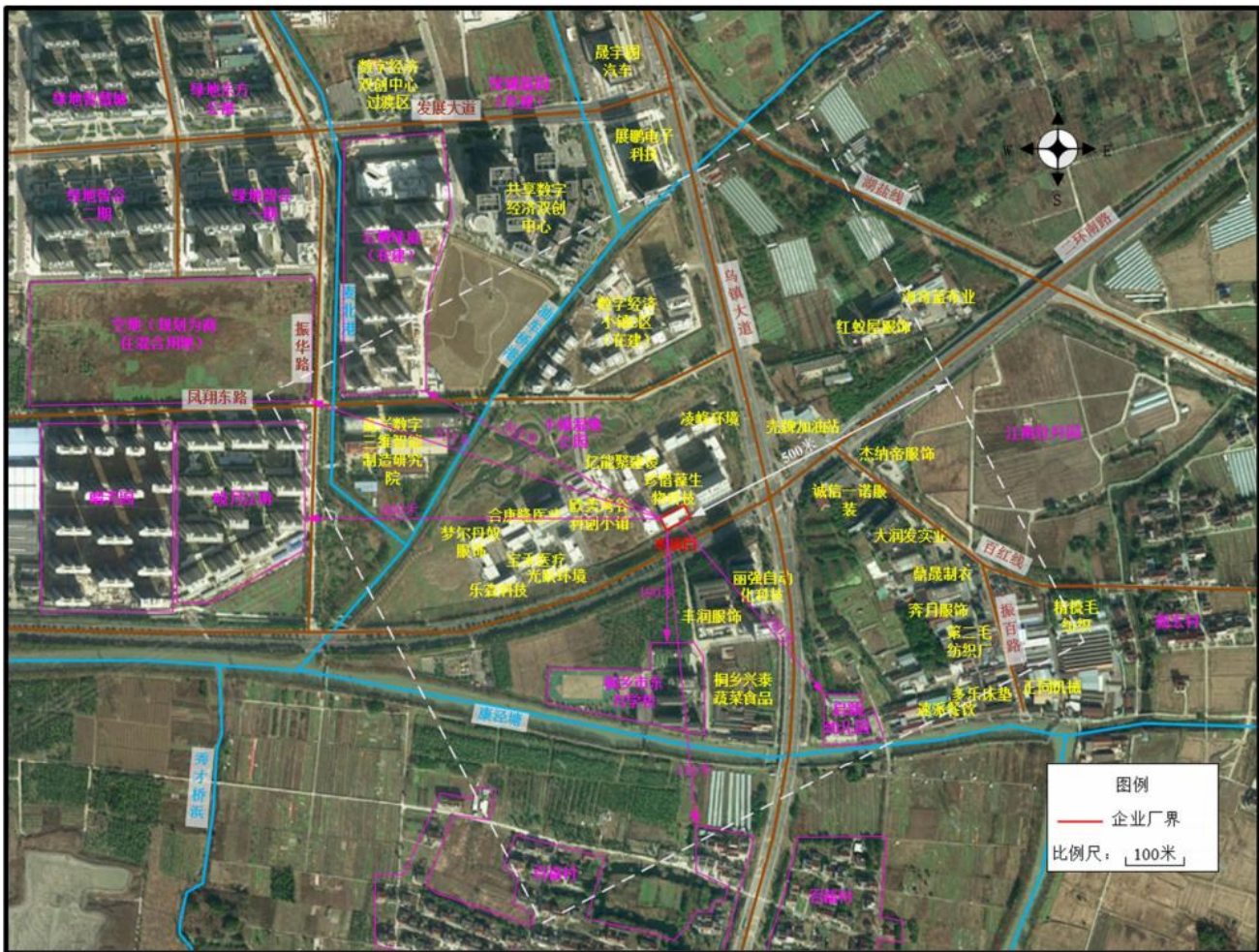


图 3-1 项目地理位置图

根据调查，本项目周边较近的主要环境保护目标分布情况：

1、大气环境保护目标

根据现场踏勘，本项目环境保护目标为桐乡市东方学校、启新幼儿园、百福村、晓月江南、云栖绿庭等。本项目厂界 500m 范围内有桐乡市东方学校、启新幼儿园等保护目标，桐乡市东方学校距离本项目车间最近距离约 190 米，启新幼儿园距离本项目车间最近距离约 380 米。

2、声环境保护目标

根据现场踏勘，本项目厂界外 50 米范围内无规划和现状声环境保护目标。

3、地下水环境保护目标

本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境

本项目在工业区内，租用桐乡经济开发区欧美湾谷科创中心 2 幢原有车间，无新建土建不新增用地，无需进行生态现状调查。

3.1.2 平面布置及监测点位示意图

本项目平面布置图见图 3-2，检测点位图见图 3-3。

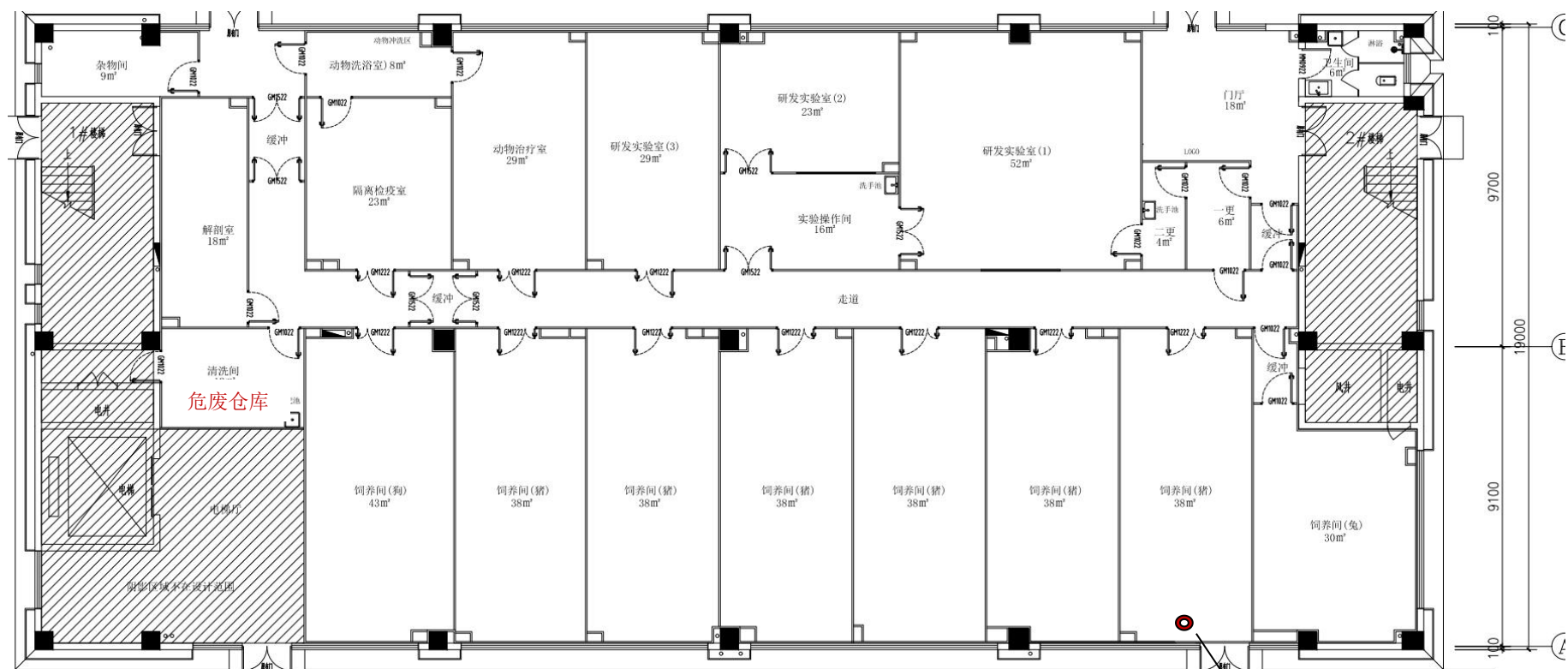


图 3-2 一楼平面布置示意图

废气排气筒位置 (楼顶)

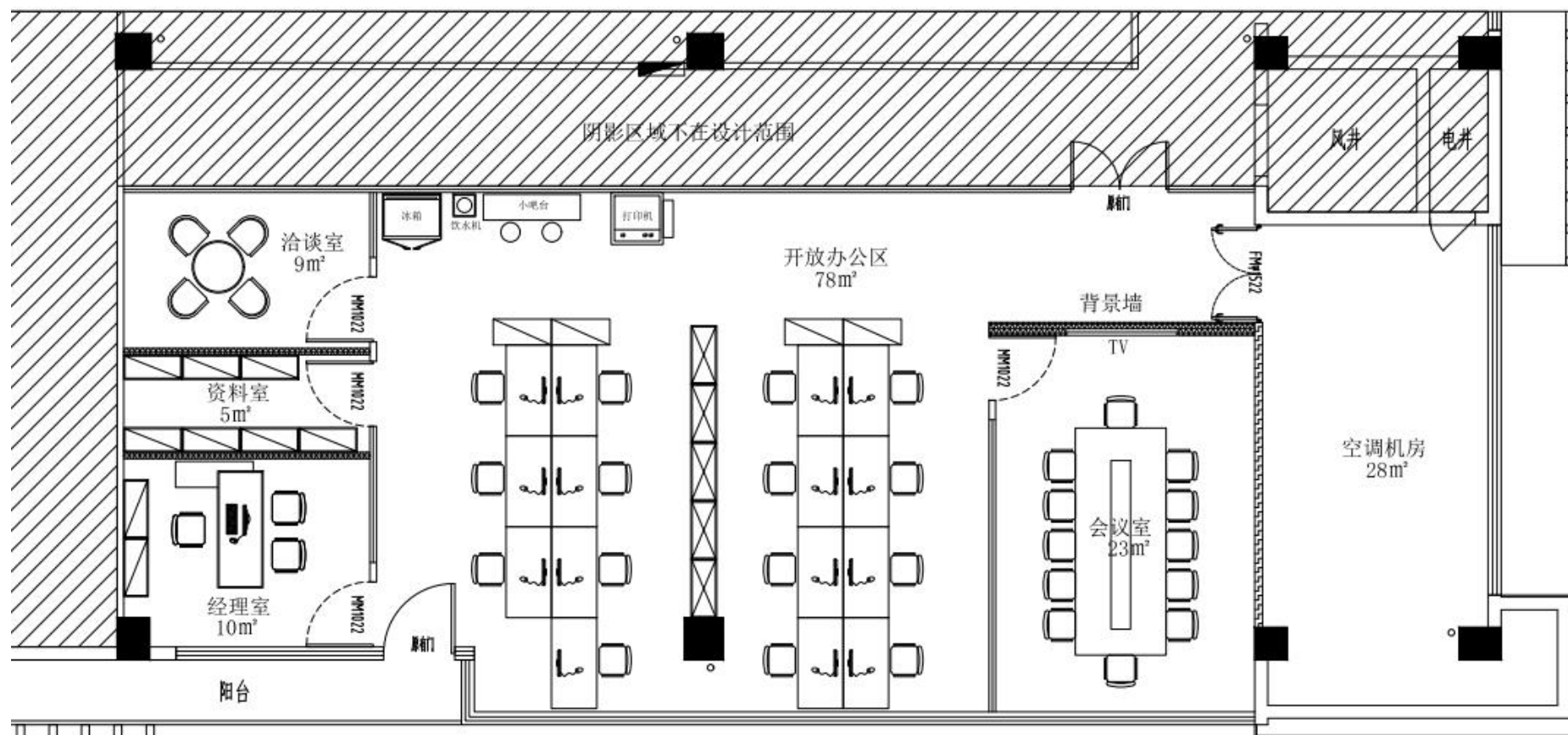


图 3-3 二楼平面布置示意图



图 3-3 监测点位示意图

3.2 建设内容

3.2.1 工程规模：本项目生产规模详见表 3-1。

表 3-1 本项目产品及产能一览表

序号	产品名称	单位	本项目审批生产能力	本项目生产能力
1	临床动物实验	台/年	550	550
2	人工骨生物修复材料产品	万套/年	8	0

3.2.2 项目总投资：400 万元

3.2.3 本项目主要生产设备

本项目主体新增生产设备及见表 3-2 所示。

表 3-2 本项目生产设备一览表

序号	设备名称	本项目环评审批数量（台）	实际安装数量（台）	备注
1	手术床	3	2	临床前动物试验-手术植入及动物剖检
2	无影灯	3	3	
3	麻醉机	5	2	
4	监护仪	3	2	
5	高频电刀	2	2	
6	超声骨刀	1	1	
7	吊塔	3	3	
8	制氧机(5L 医用级带雾化)	1	1	
9	麻醉护理推车	8	8	
10	医用电动锯钻	2	2	
11	电动吸引器	3	2	
12	牙科移动式工作台(配高速+低速+洁牙机带气泵)	1	1	
13	手术器械	6	8	
14	腹腔镜冷光源显示器摄像系统	1	1	
15	种植体稳固度检测仪	1	1	
16	动物尿液分析仪	1	1	
17	单反相机	3	3	

序号	设备名称	本项目环评审批数量（台）	实际安装数量（台）	备注
18	立式灭菌器	1	1	消毒辅助
19	干燥箱	/	1	
20	冰柜	2	2	
21	兔笼	6	7	动物饲养
22	猪笼	20	72	
23	狗笼	16	14	
24	空调	6	5	辅助
25	污水处理设备	1	1	污水处理
26	废气处理装置	1	1	废气处理
27	其他辅助设备	5	5	辅助
28	电脑	20	16	办公
29	办公及其他	4	5	
30	干燥箱	3	0	人工骨生物修复材料产品
31	包装机	2	0	
32	蠕动泵	2	0	临床前动物试验-手术植入及动物剖检
33	移动式平板 C 臂	1	0	

注：实际设备情况详见附件 4。

3.2.4 主要原辅材料消耗

主要新增原辅材料及用量如表 3-3 所示。

表 3-3 主要原辅材料用量

序号	主要原辅材料名称	环评审批全厂用量	全厂调试期间使用量（2026 年 1-6 月）	折算全厂年实际使用量	备注
1	人工骨修复材料半成品	10 万个/年	0	0	未投产
2	内包装	10 万套/年	0	0	未投产
3	外包装	10 万个/年	0	0	未投产
4	氧气	未提及	1400 升	2800 升/年	40L/瓶
5	纯净水	未提及	85 升	170 升/年	17 升/桶
6	无菌手术刀	800 片/年	350 片	700 片/年	型号 11#、10#
7	犬	80 只/年	20 只	40 只/年	外购成年，10kg 左右，最大同时饲养量 28 只

国华研创医疗科技（嘉兴）有限公司年产 8 万套人工骨生物修复材料产品建设项目（先行）竣工环境保护
验收监测报告

序号	主要原辅材料名称	环评审批全厂用量	全厂调试期间使用量 (2026 年 1-6 月)	折算全厂年实际使用量	备注
8	猪	100 只/年	100 只	200 只/年	外购成年，25-30kg，最大同时饲养量 72 只
9	兔子	200 只/年	50 只	100 只/年	外购成年，2.5-3kg，最大同时饲养量 112 只
10	动物饲料(猪)	5500 千克/年	3200 千克	6400 千克/年	/
11	动物饲料(犬)	2972 千克/年	325 千克	650 千克/年	/
12	动物饲料(兔)	1100 千克/年	150 千克	300 千克/年	/
13	手术衣	1 万件/年	375 件	750 件/年	一次性使用
14	无菌手套	4 万副/年	3500 副	7000 副/年	/
15	无菌口罩	1.5 万只/年	3350 只	6700 只/年	/
16	手术帽	1 万个/年	3350 只	6700 只/年	/
17	无菌纱布	2 万包/年	2250 包	4500 包/年	/
18	一次性注射器	5000 支/年	2250 支	4500 支/年	5.5#
19	一次性输液器	5000 支/年	100 支	200 支/年	10ml，5ml
20	青霉素钠	5000 瓶/年	150 瓶	300 瓶/年	抗生素，160 万单位/瓶
21	庆大霉素	20 升/年	200ml	400ml/年	抗生素，2ml*10 支/盒
22	氯化钠注射液	500 升/年	16 升	32 升/年	500ml/瓶
23	碘伏消毒液	100 升/年	10 升	20 升/年	500ml/瓶，消毒
24	新洁尔灭	50 升/年	17.5 升	35 升/年	500ml/瓶，消毒
25	75%医用酒精	100 升/年	17.5 升	35 升/年	麻醉剂，100ml/瓶
26	异氟烷	40 升/年	10 升	20 升/年	麻醉剂，5ml*2 瓶/盒
27	舒泰*50	2 升/年	0.6 升	1.2 升/年	镇静剂，2ml*10 支/盒
28	陆眠宁	5 升/年	0.35 升	0.7 升/年	25L/桶，配置成 2%溶液消毒
29	84 消毒液	250 吨/年	50 千克	100 千克/年	由柠檬酸、苹果酸、乳酸等生物有机酸以及乳酸菌、酵母菌、光合菌等多种有益菌

序号	主要原辅材料名称	环评审批全厂用量	全厂调试期间使用量 (2026 年 1-6 月)	折算全厂年实际使用量	备注
					产生的生物酵素组成，25kg/桶；配制成 2.5% 溶液，用于饲养间除臭
30	微生物除臭剂	0.2 吨/年	0	0	未使用
31	紫外灯管	0.1 吨/年	0.03 吨	0.06 吨/年	/
32	拖把和抹布	0.2 吨/年	0.05 吨	0.1 吨/年	/

注：原辅料情况详见附件 5

3.3 水源及水平衡

本项目共有 5 个用水环节，分别为动物房用水、清洗用水、制蒸汽用水、稀释用水和生活用水。根据企业提供的 2026 年 1 月至 6 月水票，这半年全厂用水量共 429 吨，折算全年用水量约 858 吨。其中动物房用水每天约 1 吨，折算全年用水量约 365 吨。清洗用水每天约 0.1 吨，折算全年用水量约 30 吨，制蒸汽用水每月约 0.1 吨，折算全年用水量约 1.2 吨。84 消毒液稀释用水每月 1.5 吨，折算全年用水量约 18 吨。剩余部分为职工生活用水约 443.8 吨/年，生活污水的产生量按用水量的 90%计，则生活污水产生量 399.42 吨/年。实际水平衡见下图：

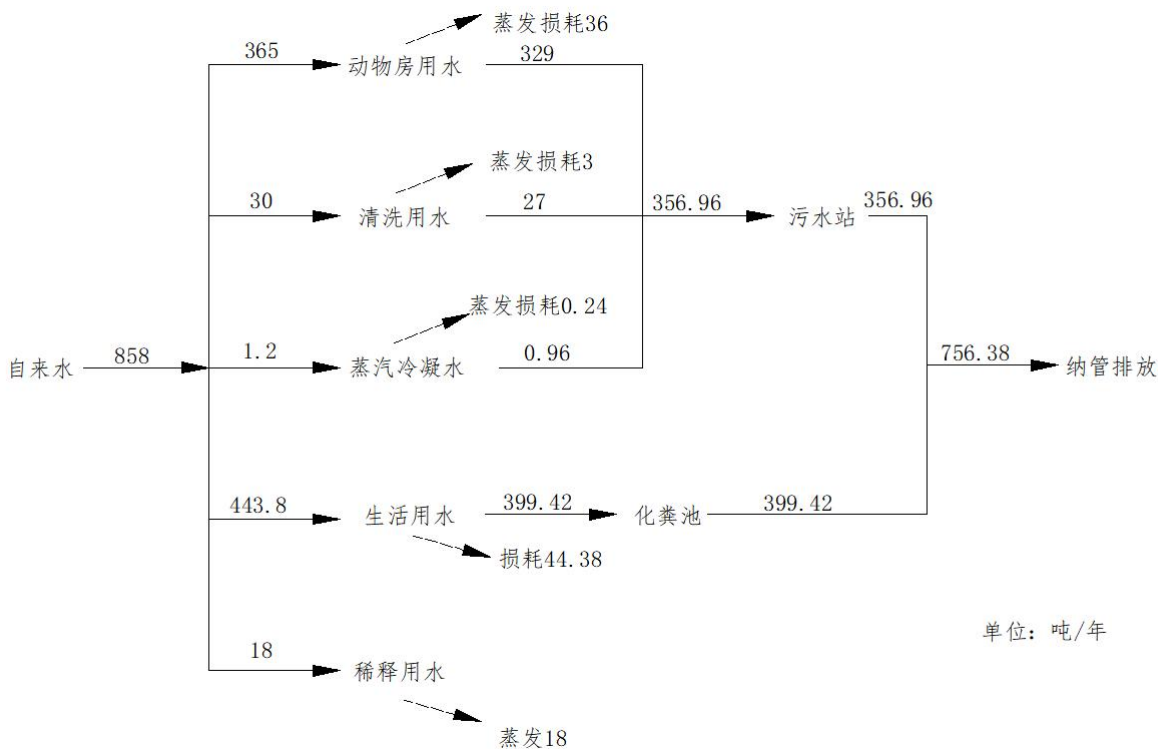


图 3-3 全厂水平衡图

3.4 生产工艺

本项目目前仅从事临床前动物试验，其生产工艺流程及产污环节图见图 3-4。

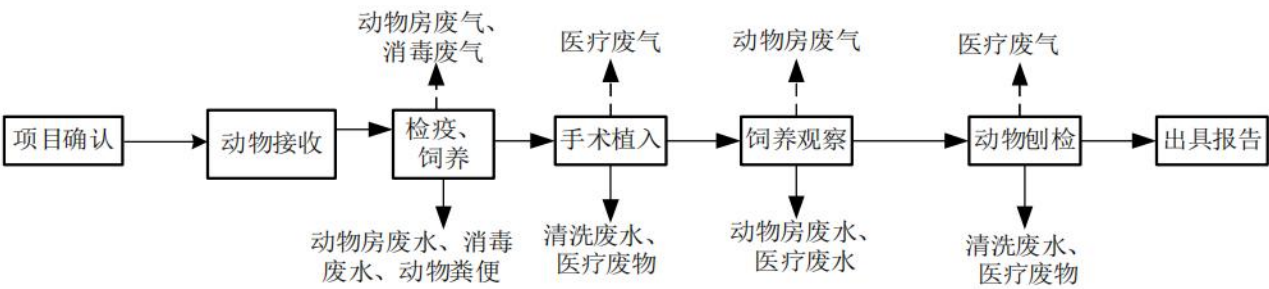


图 3-4 临床前动物试验流程及产污节点图

临床前动物试验流程简要说明：

项目确认：与客户洽谈确定实验项目，客户提供受试医疗器械。

动物接收：根据客户需要检测的内容确定临床前评价内容，根据需要购入实验所需动物。本项目动物合法购入、来源明确，有生产许可证，可用于科学实验。

检疫、饲养：检疫即预饲养，便于动物适应新环境，检疫时间为 7-14 天，

在此期间做好登记编号、临床观察记录动物外在健康状况，不合格动物退回厂家。在检疫间隔饲养和检疫后，按种类分配至术前动物房短期饲养。动物饲养间每天清理动物粪便，用高压水枪冲洗方式进行清洁，并定期使用 84 消毒液进行消毒，84 消毒液用自来水配制成 2% 溶液后，使用拖地和抹布擦洗墙面和天花板的方式进行消毒。

手术植入：动物接收并饲养一段时间后满足手术条件，待客户送来待检测的医疗器械样品后，挑选合适的动物进行手术（根据客户要求将待检测的医疗器械植入动物体内）。将动物运送至手术室，进行麻醉；依据临床使用方法，通过外科或介入手术方式、配合相关器械（如电刀、吸引器、心电监护仪、无影灯等）和相关药品（如氯化钠注射液等），将器械植入到实验动物体内。手术前需对部分手术器械进行高温灭菌（高压灭菌，121℃）；手术完成后使用自来水对手术设备、器具等进行清洗，使用紫外灯对手术台、手术室进行消毒灭菌。

饲养观察：手术完成后的动物进入动物房观察一段时间（观察时间 1 周至 2 年不等），观察期间每天注射青霉素钠，对健康异常的动物进行尿液检验分析，并适当注射氯化钠注射液，做好相关记录。

动物剖检：观察结束后对动物实施解剖。根据实验的不同对大体脏器（心肝脾肺肾脑）及植入器械周边组织进行取样，大体脏器及肉眼可见的异常处也需进行取样；用于制作切片后显微镜下病理观察（外部），委托合作机构进行样品的组织病理学检查、Micro-CT 检查（骨密度等指标）、力学检查（包括拉伸测试、压缩测试、三点弯折测试等）和电镜检查等检查。解剖完对手术台和手术器具进行清洗和消毒。

出具报告：根据研究结果出具相应医疗器械临床前评价报告交付委托企业。

3.5 员工定员和工作时间

本项目员工 20 人，工作制度采用单班制，每班工作 8 小时，年工作日 300 天。本项目不设置员工食堂和住宿。

3.6 项目变动情况

3.6.1 重大变动情况

本项目与污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的对照

	清单具体条款	本项目实际情况。
性质	1. 建设项目开发、使用功能发生变化的。	项目性质与环评一致。
规模	2. 生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	人工骨生物修复材料未实施，其余项目生产、处置或储存能力较环评未发生变化。
	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。	
规模	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。	本项目人工骨生物修复材料未实施，其余生产、处置或储存能力较环评未发生变化。
地点	5. 重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	建设地点与环评一致，企业设备布置进行了细微调整，排气筒位置从屋顶北侧移至屋顶东南侧，危废仓库从一楼车间内西北侧室内移至车间内西侧。
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、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （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。	（1）未新增排放污染物种类； （2）动物临床试验过程增加瓶装氧气使用，不产生污染物，污染物排放量未增加； （3）废水不涉及第一类污染物； （4）其他污染物排放量未增加。
	7. 物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	
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（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。	废气、废水污染防治措施未发生变化。
	9. 新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	未设置废水直接排放口。
	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。	（1）未新增废气主要排放口； （2）排放口排气筒高度符合环评要求。
	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。	噪声、土壤或地下水污染防治措施未变化。
	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	固体废物利用处置方式未发生变化。

	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。	设置了 30m ³ 应急水囊、污水口封堵切断设施、雨水口封堵切断设施等应急设施，消火栓、灭火器等消防器材；制定了相关人员的应急职责；具备一定的环境风险防范能力。

3.6.2 其他变动情况

本项目人工骨生物修复材料生产工序未上，根据《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)，从建设项目性质、规模、地点、生产工艺、环境保护措施五个方面 13 条判定条件进行判定，本项目不构成重大变动。

4 环境保护设施工程

4.1 污染物治理/处置措施

4.1.1 废水

本项目废水主要为生活污水、动物房废水、清洗废水和蒸汽冷凝水。废水来源及处理方式见表 4-1，处理工艺见图 4-1、废水处理设施见图 4-2。

表 4-1 废水来源及处理方式一览表

污水来源	污染物种类	排放方式	处理设施		排放去向
			环评要求	实际建设	
生活污水	pH、化学需氧量、氨氮	间歇	生活污水经化粪池预处理后的纳入市政污水管网。	生活污水经化粪池预处理后的纳入市政污水管网。	纳管废水最终经桐乡申和水务有限公司处理后达标排入钱塘江
动物房废水	pH、化学需氧量、氨氮、五日生化需氧量、悬浮物、粪大肠杆菌、总磷	间歇	三格化粪池加消毒池处理后纳入市政污水管网。	三格化粪池加消毒池处理后纳入市政污水管网。	
清洗废水	pH、化学需氧量、氨氮、五日生化需氧量、悬浮物、石油类	间歇			
蒸汽冷凝水	pH、化学需氧量	间歇			

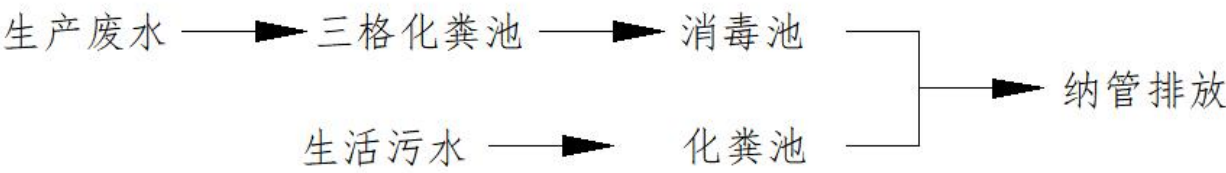


图 4-1 废水处理工艺



图 4-2 废水处理设置

4.1.2 废气

本项目运营期间产生废气主要为动物房废气、医疗废气和污水站恶臭。废气来源及处理方式见表 4-2，处理工艺及设备见图 4-3，废气处理设施见图 4-4。

表 4-2 废气来源及处理方式

废气来源	污染因子	排放方式	处理设施		排气筒高度
			环评要求	实际建设	
动物房废气	氨、硫化氢、臭气浓度	连续	动物活动区废气密闭收集，经活性炭净化处理后通过 23 米高排气筒（DA001）排放，并且每天定时在动物活动区喷洒生物除臭剂，减少臭气挥发。废气处理装置废气收集效率取 90%，本项目污染物产生浓度较低，因此氨和硫化氢的净化效率保守估计以 50%计。风机风量为 8000m³/h	动物活动区废气密闭收集，经活性炭净化处理后通过 25 米高排气筒（DA001）排放，实测风机风量约 10000m³/h，硫化氢去除效率为 80%，氨去除效率为 20%。并且每天定时在动物活动区喷洒生物除臭剂。	25 米
医疗废气	VOCs	间歇	无组织排放。	无组织排放。	/
污水站恶臭	氨、硫化氢、臭气浓度	连续	无组织排放。	无组织排放。	/

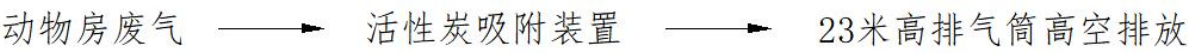


图 4-3 废气治理流程图



图 4-4 废气处理设置

4.1.3 噪声

项目噪声源主要为生产过程中的机器设备等的运行噪声。为使企业厂界噪声能够做到达标排放，企业选用低噪声设备，生产设备布置于车间内，已落实隔声减震措施。

4.1.4 固体废弃物

本项目生产过程中产生的固体废弃物包括一般废包装材料、医疗废物、废灯管、废活性炭、化粪池沉淀物、废拖把和抹布、生活垃圾，企业固废产生情况详见表 4-3。

表 4-3 固废情况一览表

序号	固废名称	产生工序	状态	主要成分	属性	废物代码	全厂全年产生量（t）
1	一般废包装材料	原辅材料使用	固态	塑料、纸等	一般固废	/	2
2	化粪池沉淀物	废水处理	固态	杂质	一般固废	/	15
3	废灯管	废水处理	固态	灯管	危险废物	HW29：900-023-29	0.06
4	医疗废物	医疗过程	固态	一次性医疗用品，废药品、药物，	危险废物	HW01：841-001-01 HW01：841-002-01 HW01：841-003-01	5

序号	固废名称	产生工序	状态	主要成分	属性	废物代码	全厂全年产生量（t）
				动物尸体和组织等		HW01：841-005-01	
5	废活性炭	废气处理	固态	废活性炭	危险废物	HW49：900-039-49	1
6	废拖把和抹布	消毒、清洁	固态	拖把、抹布	危险废物	HW49：900-041-49	0.1
7	生活垃圾	职工生活	固态	果皮、纸屑等	一般固废	900-001-S62 900-002-S62	3

注：固废情况详见附件 7

表 4-4 固体废物利用与处置情况汇总表

序号	种类	处理方式	
		环评结论	实际情况
1	一般废包装材料	外卖综合利用	外卖综合利用
2	化粪池沉淀物	委托清运	委托环卫部门定期清理
3	废灯管	委托相关单位处置	委托嘉兴市桐源环境科技有限公司收运
4	医疗废物	委托相关单位处置	委托嘉兴海云紫伊环保有限公司处置
5	废活性炭	委托相关单位处置	委托嘉兴市桐源环境科技有限公司收运
6	废拖把和抹布	委托相关单位处置	委托嘉兴市桐源环境科技有限公司收运
7	生活垃圾	委托环卫部门定期清理	委托环卫部门定期清理

厂区内建有一间危废暂存场所，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中的规定采取了防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐等措施；危废暂存场所外按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）中的规定设置了危废暂存场所警示标志。危险废物在危废暂存场所内分类分区贮存，并粘贴了规范的危险废物标签。厂区内建有一处一般固废贮存场所，按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中规定采取了防渗漏、防雨淋、防扬尘等措施。目前，建设单位正在将产生的危险废物贮存于危废暂存场所内，要求在转移危险废物过程中，做好台账记录，制定定期外运制度。因此，建设单位固废均得到了妥善处置，对周围环境基本无影响。危废仓库详见图 4-5。



图 4-5 危废仓库图

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目总投资 400 万元，其中环保总投资 29 万元，约占总投资的 7.25%。项目环保投资情况见表 4-5。

表 4-5 工程环保设施投资情况

环保设施名称	实际投资（万元）	备注
废水治理	5	/
废气治理	15	
固废治理	5	
噪声治理	1	
环境风险	3	
合 计	29	

国华研创医疗科技（嘉兴）有限公司根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》的规定进行了环境影响评价，环保审批手续齐全，落实了环境影响登记表及环保主管部门的要求和规定，做到了环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。同时本项目在建设过程中执行了国家建设项目相关的环境管理制度，工业固体废物均按规定进行处置。

5 建设项目环境影响登记表的主要结论与及审批部门审批决定

5.1 建设项目环境影响登记表的主要结论

本项目符合土地利用总体规划的要求，不触及生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线，不在负面清单内，符合《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》(环环评[2016]150 号)中“三线一单”要求，符合《桐乡市三区三线图》文件“三区三线”要求，符合《实验动物 环境及设施》（GB14925—2023）文件要求，符合《生物安全实验室建筑技术规范》（GB50346-2011）文件要求，符合《实验室 生物安全通用要求》（GB19489-2008）文件要求。因此符合建设项目的环境可行性。

5.2 审批部门审批决定

《嘉兴市生态环境局建设项目环保备案表》嘉环桐备[2024]70 号，详见附件 2。

6 验收执行标准

6.1 噪声执行标准

本项目营运期厂界四周噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准，即昼间 $\leq 65\text{dB}(\text{A})$ ，夜间 $\leq 55\text{dB}(\text{A})$ 。

6.2 废水执行标准

本项目废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。氨氮、总磷纳管排放标准执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）中的其他企业限值要求。具体指标详见表 6-1。

表 6-1 废水排放标准

单位：mg/L （粪大肠菌个/L pH 无量纲）

控制项目	化学需氧量	pH 值	氨氮	悬浮物	石油类	总磷	五日生化需氧量	粪大肠菌群
标准限值	≤ 500	6-9	≤ 35	≤ 400	≤ 20	≤ 8	≤ 300	≤ 5000

6.3 废气执行标准

本项目废气排气筒 DA001 硫化氢、氨、臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 的浓度限值。

本项目厂界无组织硫化氢、氨、臭气浓度放标准执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 的浓度限值，非甲烷总烃排放标准执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源无组织排放监控浓度限值。

表 6-2 污染物排放监控限值

排气筒名称	污 染 物	最高允许排放浓度	最高允许排放速率	排气筒高度
废气排气筒 DA001	硫化氢	/	0.9kg/h	25 米
	氨	/	14kg/h	
	臭气浓度	6000（无量纲）	/	
无组织排放监控浓度限值				
污 染 物		监控点	浓 度	

硫化氢	周界外浓度最高点	0.06mg/m ³
氨		1.5 mg/m ³
臭气浓度		20（无量纲）
非甲烷总烃		4.0mg/m ³

6.4 固体废弃物参照标准

固体废物处置依据《国家危险废物名录》（2025 版）、《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330-2017）、《危险废物鉴别标准通则》（GB 5085.7-2019）和《危险废物鉴别标准》（GB 5085.1-5085.6-2007）来鉴别一般工业废物和危险废物；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023），（一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB 18599-2020）、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）中的相关规定。

6.5 总量控制

根据浙江盛冠环保科技有限公司编制的《国华研创医疗科技（嘉兴）有限公司年产 8 万套人工骨生物修复材料产品建设项目环境影响登记表》和嘉环桐备[2024]70 号确定本项目实施后全厂污染物总量控制值为：化学需氧量 0.037 吨/年、氨氮 0.002 吨/年、VOCs 0.064 吨/年。

7 验收监测内容

根据以上对该工程主要污染源和环保设施运转情况分析，确定本次验收主要监测内容为废水、废气、噪声和固废。

7.1 验收监测期间工况监督

在验收监测期间，主体工程调试工况稳定，环境保护设施运行正常，以保证监测数据的有效性。

7.2 废水监测

废水监测点设置于废水总排口（详见图 3-2），废水监测内容频次详见表 7-1。

表 7-1 废水监测内容及频次

监测点位	点位编号	污染物名称	监测频次
废水排放口	★7	pH、悬浮物、氨氮、总磷、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类、粪大肠菌群	监测 2 天，每天 4 次
注：本项目废水处理设施埋在地下，管道连接，最后与生活污水汇合后排入园区管网，因此无法检测生产废水进出口废水。			

7.3 废气监测

废气监测内容频次详见表 7-2，监测点位见图 3-2。

表 7-2 废气监测内容频次

监测对象	污染物名称	监测点位	点位编号	监测频次
无组织废气	非甲烷总烃、硫化氢、氨、臭气浓度	厂界上下风向	○3-○6	监测 2 天，每天 4 次
有组织废气	硫化氢、氨	废气排气筒 DA001 进口	◎1	监测 2 天，每天 3 次
	硫化氢、氨、臭气浓度	废气排气筒 DA001 出口	◎2	监测 2 天，每天 3 次

7.4 噪声监测

厂界四周共布设 4 个监测点位，东侧、南侧、西侧、北侧各设 1 个监测点位，频次为 2 天，每天昼间夜间各 1 次。详见表 7-3，监测点位见图 3-2。

表 7-3 噪声监测内容及监测频次

监测对象	监测点位	监测频次	点位编号
厂界噪声	厂界四周各设 1 个监测点位	监测 2 天，每天昼夜各 1 次	▲8 - ▲11

7.5 固体废弃物监测

调查该项目产生的固体废弃物的种类、属性、年产生量和处理方式。

8 质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

表 8-1 监测分析方法一览表

检测项目	检测方法及标准	主要仪器设备
硫化氢	亚甲基蓝分光光度法《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）3.1.11.2	MH1200-16 代全自动大气颗粒物采样器 XC-097、098、099、100 721 分光光度计 LH-059
硫化氢	固定污染源废气 硫化氢的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ 1388-2024	QC-2S 双气路大气采样器 XC-146、XC-147 721 分光光度计 LH-059
氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	MH1200-16 代全自动大气颗粒物采样器 XC-097、XC-098、XC-099、XC-100 QC-2S 双气路大气采样器 XC-146、XC-147 752 紫外-可见光分光光度计 LH-004
臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	ZT-33D 真空气袋采样器 XC-155
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	真空采样箱 XC-161、XC-162、XC-163、XC-164 GC1690 气相色谱仪 LH-060
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	DZB-712 便携式多参数分析仪 XC-103
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	50ml 酸式滴定管
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	721 分光光度计 LH-059
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	721 分光光度计 LH-059
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	JJ224BC 万分之一电子天平 LH-118
五日生化需氧量（BOD5）	水质 五日生化需氧量（BOD5）的测定 稀释与接种法 HJ 505—2009	BMJ-100 培养箱 LDZ07 YSI 4010-1W 溶解氧测定仪 LH-102
石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	ET1200 水中油份浓度分析仪
粪大肠菌群*	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法 HJ 347.2-2018	/
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	AWA5688 多功能声级计 XC-113

8.2 现场监测仪器情况

表 8-2 现场监测仪器一览表

仪器名称	监测因子	测量量程	分辨率
风速仪	风速	风速：0-30m/s	风速：0.01m/s
多功能声级计	噪声	20-130dB（A）	0.1dB（A）
空盒气压表	大气压力	80-106kPa	0.1kPa
自动烟尘烟气测试仪	工况	0.1-100.0L/min	0.1L/min
自动大气颗粒物采样器	硫化氢（无组织）	0.2L-1.0L/min	0.1L/min
自动大气颗粒物采样器	氨（无组织）	0.2L-1.0L/min	0.1L/min
真空采样箱	臭气浓度	/	/
真空采样箱	非甲烷总烃	/	/
双气路大气采样器	硫化氢（有组织）	0-3L	0.1L/min
双气路大气采样器	氨（有组织）	0-3L	0.1L/min

8.3 人员资质

验收监测采样和分析人员均通过岗前培训，考核合格，持岗上证，根据公司
提供资料，监测主要参加人员资质详见表 8-3。

表 8-3 人员资质一览表

嘉兴绿盾注册安全工程师事务所有限公司				
姓名	从事技术领域年限	职称/职务	上岗证编号	职责分工
焦勇	9 年	工程师	JXLD-003	检测报告签发
崔新荣	9 年	质控部经理	JXLD-002	检测报告审核
曹聪	7 年	报告编制员	JXLD-011	检测报告编制、实验室检测
崔捷	9 年	工程师	JXLD-047	现场采样
袁佳翔	3 年	/	JXLD-051	现场采样
郑杰	5 年	/	JXLD-054	现场采样
金伟忠	7 年	注册安全工程师	JXLD-027	现场采样
钟烨萍	7 年	工程师	JXLD-018	实验室检测
戴安妮	2 年	/	JXLD-046	实验室检测
顾敏达	8 年	助理工程师	JXLD-050	实验室检测
吕偲绮	5 年	初级注安师	JXLD-031	实验室检测
朱吉峰	9 年	工程师	JXLD-013	实验室检测
张思能	8 年	初级注安师	JXLD-015	实验室检测
戴钰龙	3 年	/	JXLD-041	实验室检测

孙张明	4 年	初级注安师	JXLD-038	实验室检测
钟朱伦	4 年	初级注安师	JXLD-028	实验室检测

8.4 质量保证和质量控制

- （1）及时了解工况情况，保证监测过程工况负荷满足验收要求。
- （2）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。
- （3）监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）方法，监测人员经过考核并持有合格证书。
- （4）保证验收监测分析结果的准确性、可靠性。
- （5）所用仪器均经计量部门鉴定合格。
- （6）测量数据严格实行三级审核制度，经过校对、校核，最后由技术总负责人审定。

8.5 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

废水监测仪器符合国家有关标准或技术要求，仪器经计量部门检定合格，并在检定有效期内使用。采样、运输、保存、分析全过程严格按照《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）、《水质采样样品的保存和管理技术规定》（HJ 493-2009）、《水质采样技术指导》（HJ 494-2009）、《水质采样方案设计技术指导》（HJ 495-2009）规定执行。

- （1）用样品容器直接采样时，必须用水样冲洗三次后再行采样，当水面有浮油时，采油的容器不能冲洗。
- （2）采样时应注意除去水面的杂物、垃圾等漂浮物。
- （3）用于测定悬浮物、五日生化需氧量、硫化物、油类、余氯的水样，必须单独定容采样，全部用于测定。
- （4）在选用特殊的专用采样器（如油类采样器）时，应按照该采样器的使用方法采样。
- （5）采样时应认真填写“采样记录表”，表中应有以下内容：污染源名称、监

测目的、监测项目、采样点位、采样时间、样品编号、污水性质、污水流量、采样人姓名及其它有关事项等。

(6) 凡需现场监测的项目，应进行现场监测。

(7) 水样采集后对其进行冷藏或冷冻或加入化学保存剂。

(8) 采集完的水样及时运回实验室分析。

(9) 实验室控制测试数据的准确度和精密度，本项目使用了平行样分析。

8.6 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，仪器经计量部门检定合格，并在检定有效期内使用，监测前对使用的仪器均进行浓度和流量校准，按规定对废气测试仪进行现场检漏，采样和分析过程严格按照《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）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）和《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）执行。

(1) 根据污染物存在状态选择合适的采样方法和仪器。

(2) 根据污染物的理化性质选择吸收液、填充剂或各种滤料。

(3) 确定合适的抽气速度。

(4) 确定适当的采气量和采样时间。

(5) 采集完的气样及时运回实验室分析。

(6) 实验室控制测试数据的准确度和精密度，本项目使用了：标准物质（或质控样）对比分析、方法比较分析和质量控制图的绘制。

(7) 用吸收液、吸附管、滤膜/滤筒采样的项目，在进行现场采样时，每批至少留一个采样管不采样，并与其它样品管一样对待，为全程序空白样。

8.7 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 一般情况下，测点选在工业企业厂界外 1m、高度 1.2m 以上、距任一反射面距离不小于 1m 的位置。

（2）当厂界有围墙且周围有受影响的噪声敏感建筑物时，测点应选在厂界外 1m、高于围墙 0.5m 以上的位置。

（3）当厂界无法测量到声源的实际排放状况时（如声源位于高空、厂界设有声屏障等），应按“（2）”设置测点，同时在受影响的噪声敏感建筑物户外 1m 处另设测点。

（4）噪声仪在使用前后用声校准器校准，校准读数偏差不大于 0.5dB（A）。

9 验收监测结果与分析评价

9.1 验收监测期间工况监督

验收监测期间，国华研创医疗科技（嘉兴）有限公司年产 8 万套人工骨生物修复材料产品建设项目的生产负荷符合国家对建设项目主体工程调试工况稳定，环境保护设施运行正常。详见表 9-1 监测期间工况。

表 9-1 建设项目竣工验收监测期间产量核实

监测日期	产品类型	全厂设计每天手术台数（台）	全厂实际每天手术台数（台）	生产负荷（%）
2026. 5. 27	动物临床前实验	2	2	100
2026. 5. 28	动物临床前实验	2	3	150
2026. 6. 22	动物临床前实验	2	2	100
2026. 6. 23	动物临床前实验	2	2	100
2026. 8. 3	动物临床前实验	2	3	150
2026. 8. 4	动物临床前实验	2	2	100

注：日设计产量等于全年设计产量除以全年工作天数，见附件 6

9.2 验收监测期间气象条件

监测期间气象条件见表 9-2。

表 9-2 监测期间气象条件

日期	风向	风速 m/s	气温℃	气压 kPa	天气
2026. 5. 27	西风	1.0-2.8	26.4-28.8	100.8	晴
2026. 5. 28	西风	1.1-2.4	26.8-29.1	100.9	晴
2026. 6. 22	/	/	28.2	100.6	阴
2026. 6. 23	/	/	23.6	100.4	阴
2026. 8. 3	/	1.7-2.1	30.1-32.9	100.8	晴
2026. 8. 4	/	1.4-1.5	29.8-33.1	100.8-100.9	晴

9.3 废水监测结果与评价

本项目废水监测结果见表 9-3。

表 9-3 废水监测结果

采样日期	频次	pH 值 无量纲	悬浮物, mg/L	化学需氧量 CODcr, mg/L	氨氮(以 N 计), mg/L	总磷, mg/L	石油类, mg/L	五日生化需 氧量, mg/L
2026. 5. 27	第一次	7.9	22	290	15.1	1.96	0.36	135
	第二次	7.8	18	324	16.4	2.05	0.39	152
	第三次	7.8	26	316	15.7	2.11	0.45	158
	第四次	7.8	23	270	16.1	2.01	0.41	121
	日均值	7.8	22	300	15.8	2.03	0.40	142
	标准限值	6-9	≤400	≤500	≤35	≤8.0	≤20	≤300
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
2026. 5. 28	第一次	8.0	32	284	16.5	2.08	0.43	137
	第二次	7.9	26	275	15.5	1.99	0.42	126
	第三次	7.8	30	308	16.1	2.11	0.32	154
	第四次	7.8	29	286	15.2	2.03	0.37	130
	日均值	7.9	29	288	15.8	2.05	0.38	137
标准限值		6-9	≤400	≤500	≤35	≤8.0	≤20	≤300
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

注:表中监测数据引自监测报告 H2026080（嘉兴绿盾注册安全工程师事务所有限公司）

2026 年 6 月 22 日和 6 月 23 日，对废水排放口粪大肠菌群进行补测，补测结果见表 9-4。

表 9-4 废水监测结果

采样日期	频次	粪大肠菌群，个/L
2026. 6. 22	第一次	3500
	第二次	2200
	第三次	2800
	第四次	1700
	日均值	2550
	标准限值	≤5000
	达标情况	达标
2026. 6. 23	第一次	4300
	第二次	3500
	第三次	1800
	第四次	3500
	日均值	3275
标准限值		≤5000
达标情况		达标

监测结果评价：

本项目废水排放口水质 pH 值范围 7.8-8.0，监测第一天污染物平均值分别为悬浮物 22mg/L、化学需氧量 300mg/L、氨氮 15.8mg/L、石油类 0.40mg/L、五日生化需氧量 142mg/L、总磷 2.03mg/L、粪大肠菌群 2550 个/L；监测第二天污染物的平均值分别为悬浮物 29mg/L、化学需氧量 288mg/L、氨氮 15.8mg/L、石油类 0.38mg/L、五日生化需氧量 137mg/L、总磷 2.05mg/L、粪大肠菌群 3275 个/L。废水排放口废水污染物 pH 值、悬浮物、石油类、化学需氧量、五日生化需氧量、粪大肠菌群的排放浓度的日均值均达到《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 三级标准，氨氮、总磷的排放浓度的日均值均达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887- 2013）。

9.4 废气监测结果与评价

9.4.1 有组织废气监测情况

本项目有组织废气排放监测结果见表 9-5。

表 9-5 有组织废气排放监测结果

采样点位		废气排气筒进口 YQ01					
采样时间		2026. 5. 27					
项目		第一次	第二次	第三次	平均值	标准 限值	达标 情况
排气温度（℃）		24.3	25.1	25.6	25.0	/	/
排气流速（m/s）		4.57	4.37	4.13	4.36	/	/
标干排气流量（ m^3/h ）		8.90×10^3	8.41×10^3	7.97×10^3	8.43×10^3	/	/
水分含量（%）		2.02	2.02	2.09	2.04	/	/
硫化氢	产生浓度（ mg/m^3 ）	0.025	0.032	0.021	0.026	/	/
	排放速率（ kg/h ）	2.25×10^{-4}	2.69×10^{-4}	1.68×10^{-4}	2.21×10^{-4}	/	/
氨	产生浓度（ mg/m^3 ）	3.24	3.22	3.53	3.33	/	/
	排放速率（ kg/h ）	2.89×10^{-2}	2.72×10^{-2}	2.81×10^{-2}	2.81×10^{-2}	/	/
采样点位		废气排气筒出口 YQ02					
项目		第一次	第二次	第三次	平均值	标准 限值	达标 情况
排气温度（℃）		25.3	26.5	26.0	25.9	/	/
排气流速（m/s）		5.9	5.8	5.9	5.9	/	/
标干排气流量（ m^3/h ）		9.44×10^3	9.35×10^3	9.46×10^3	9.42×10^3	/	/
水分含量（%）		2.15	2.05	2.20	2.13	/	/
硫化氢	排放浓度（ mg/m^3 ）	<0.007	0.009	<0.007	/	/	/
	排放速率（ kg/h ）	5.97×10^{-5}	8.23×10^{-5}	3.31×10^{-5}	5.84×10^{-5}	0.90	符合
氨	排放浓度（ mg/m^3 ）	2.36	2.22	2.45	2.34	/	/
	排放速率（ kg/h ）	2.23×10^{-2}	2.07×10^{-2}	2.32×10^{-2}	2.21×10^{-2}	14	符合
臭气浓度	无量纲	131	131	97	131 （最大值）	6000	符合

国华研创医疗科技（嘉兴）有限公司年产 8 万套人工骨生物修复材料产品建设项目（先行）竣工环境保护
验收监测报告

采样点位		废气排气筒进口 YQ01					
采样时间		2026. 5. 28					
项目		第一次	第二次	第三次	平均值	标准 限值	达标 情况
排气温度（℃）		23. 1	23. 4	23. 3	12. 3	/	/
排气流速（m/s）		4. 23	4. 40	4. 40	4. 34	/	/
标干排气流量（ m^3/h ）		8.24×10^3	8.51×10^3	8.49×10^3	8.41×10^3	/	/
水分含量（%）		2. 48	2. 26	2. 30	2. 35	/	/
硫化氢	产生浓度（ mg/m^3 ）	0. 026	0. 027	0. 029	0. 027	/	/
	排放速率（ kg/h ）	2.14×10^{-4}	2.33×10^{-4}	2.46×10^{-4}	2.31×10^{-4}	/	/
氨	产生浓度（ mg/m^3 ）	3. 25	3. 23	3. 26	3. 25	/	/
	排放速率（ kg/h ）	2.68×10^{-2}	2.75×10^{-2}	2.77×10^{-2}	2.73×10^{-2}	/	/
采样点位		废气排气筒出口 YQ02					
项目		第一次	第二次	第三次	平均值	标准 限值	达标 情况
排气温度（℃）		24. 0	25. 1	24. 5	24. 5	/	/
排气流速（m/s）		5. 87	5. 87	5. 83	5. 86	/	/
标干排气流量（ m^3/h ）		9.50×10^3	9.46×10^3	9.41×10^3	9.46×10^3	/	/
水分含量（%）		2. 28	2. 12	2. 05	2. 15	/	/
硫化氢	排放浓度（ mg/m^3 ）	0. 007	<0. 007	<0. 007	/	/	/
	排放速率（ kg/h ）	6.32×10^{-5}	3.31×10^{-5}	4.70×10^{-5}	4.78×10^{-5}	0. 90	符合
氨	排放浓度（ mg/m^3 ）	2. 28	2. 35	2. 34	2. 32	/	/
	排放速率（ kg/h ）	2.17×10^{-2}	2.22×10^{-2}	2.21×10^{-2}	2.20×10^{-2}	14	符合
臭气浓度	无量纲	151	131	112	151 （最大值）	6000	符合

注：1、表中监测数据引自监测报告 H2026080（嘉兴绿盾注册安全工程师事务所有限公司）

监测结果评价：

废气排气筒污染物硫化氢、氨、臭气浓度的排放浓度均低于《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 的浓度限值。

9.4.2 无组织废气监测情况

本项目无组织废气排放监测结果见表 9-6。

表 9-6 无组织废气排放监测结果

检测项目	测点编号	采样点位	采样频次	检测结果 (mg/m ³)	限值 (mg/m ³)	达标情况
2026.5.27 硫化氢	03	厂界上风向	第一次	0.001	≤0.06	达标
			第二次	0.001		达标
			第三次	0.002		达标
			第四次	0.001		达标
	04	厂界下风向 1	第一次	0.003		达标
			第二次	0.002		达标
			第三次	0.001		达标
			第四次	0.002		达标
	05	厂界下风向 2	第一次	0.002		达标
			第二次	0.001		达标
			第三次	0.001		达标
			第四次	0.002		达标
	06	厂界下风向 3	第一次	0.002		达标
			第二次	0.002		达标
			第三次	0.001		达标
			第四次	0.001		达标
2026.5.27 非甲烷总烃	03	厂界上风向	第一次	0.92	≤4.0	达标
			第二次	0.92		达标
			第三次	0.83		达标
			第四次	0.90		达标
	04	厂界下风向 1	第一次	1.34		达标
			第二次	0.92		达标
			第三次	0.93		达标
			第四次	0.97		达标

检测项目	测点编号	采样点位	采样频次	检测结果(mg/m ³)	限值(mg/m ³)	达标情况
2026. 5. 27 非甲烷总烃	05	厂界下风向 2	第一次	0.95	≤4.0	达标
			第二次	1.13		达标
			第三次	1.15		达标
			第四次	1.09		达标
	06	厂界下风向 3	第一次	1.09		达标
			第二次	0.93		达标
			第三次	0.79		达标
			第四次	0.95		达标
2026. 5. 27 臭气浓度	03	厂界上风向	第一次	<10	≤20	达标
			第二次	<10		达标
			第三次	<10		达标
			第四次	<10		达标
	04	厂界下风向 1	第一次	<10		达标
			第二次	<10		达标
			第三次	<10		达标
			第四次	<10		达标
	05	厂界下风向 2	第一次	<10		达标
			第二次	<10		达标
			第三次	<10		达标
			第四次	<10		达标
	06	厂界下风向 3	第一次	<10		达标
			第二次	<10		达标
			第三次	<10		达标
			第四次	<10		达标

国华研创医疗科技（嘉兴）有限公司年产 8 万套人工骨生物修复材料产品建设项目（先行）竣工环境保护
验收监测报告

检测项目	测点编号	采样点位	采样频次	检测结果 (mg/m ³)	限值 (mg/m ³)	达标情况
2026. 5. 28 氨	03	厂界上风向	第一次	0. 077	≤1. 5	达标
			第二次	0. 180		达标
			第三次	0. 167		达标
			第四次	0. 078		达标
	04	厂界下风向 1	第一次	0. 141		达标
			第二次	0. 105		达标
			第三次	0. 101		达标
			第四次	0. 079		达标
	05	厂界下风向 2	第一次	0. 163		达标
			第二次	0. 116		达标
			第三次	0. 107		达标
			第四次	0. 159		达标
	06	厂界下风向 3	第一次	0. 122		达标
			第二次	0. 135		达标
			第三次	0. 118		达标
			第四次	0. 076		达标
2026. 5. 28 硫化氢	03	厂界上风向	第一次	0. 002	≤0. 06	达标
			第二次	0. 001		达标
			第三次	0. 001		达标
			第四次	0. 001		达标
	04	厂界下风向 1	第一次	0. 003		达标
			第二次	0. 003		达标
			第三次	0. 002		达标
			第四次	0. 001		达标

检测项目	测点编号	采样点位	采样频次	检测结果(mg/m ³)	限值 (mg/m ³)	达标情况
2026.5.28 硫化氢	05	厂界下风向 2	第一次	0.002	≤0.06	达标
			第二次	0.001		达标
			第三次	0.002		达标
			第四次	0.002		达标
	06	厂界下风向 3	第一次	0.003		达标
			第二次	0.002		达标
			第三次	0.002		达标
			第四次	0.001		达标
2026.5.28 非甲烷总烃	03	厂界上风向	第一次	0.80	≤4.0	达标
			第二次	0.80		达标
			第三次	0.88		达标
			第四次	1.18		达标
	04	厂界下风向 1	第一次	0.94		达标
			第二次	0.80		达标
			第三次	1.06		达标
			第四次	1.15		达标
	05	厂界下风向 2	第一次	1.14		达标
			第二次	1.22		达标
			第三次	0.77		达标
			第四次	0.98		达标
	06	厂界下风向 3	第一次	0.94		达标
			第二次	0.98		达标
			第三次	1.13		达标
			第四次	0.99		达标

检测项目	测点编号	采样点位	采样频次	检测结果(mg/m ³)	限值 (mg/m ³)	达标情况
2026.5.28 臭气浓度	03	厂界上风向	第一次	<10	≤20	达标
			第二次	<10		达标
			第三次	<10		达标
			第四次	<10		达标
	04	厂界下风向 1	第一次	<10		达标
			第二次	<10		达标
			第三次	<10		达标
			第四次	<10		达标
	05	厂界下风向 2	第一次	<10		达标
			第二次	<10		达标
			第三次	<10		达标
			第四次	<10		达标
	06	厂界下风向 3	第一次	<10		达标
			第二次	<10		达标
			第三次	<10		达标
			第四次	<10		达标
2026.5.28 氨	03	厂界上风向	第一次	0.101	≤1.5	达标
			第二次	0.088		达标
			第三次	0.064		达标
			第四次	0.085		达标
	04	厂界下风向 1	第一次	0.078		达标
			第二次	0.083		达标
			第三次	0.092		达标
			第四次	0.077		达标

检测项目	测点编号	采样点位	采样频次	检测结果 (mg/m ³)	限值 (mg/m ³)	达标情况
2026.5.28 氨	05	厂界下风向 2	第一次	0.083	≤1.5	达标
			第二次	0.078		达标
			第三次	0.060		达标
			第四次	0.084		达标
	06	厂界下风向 3	第一次	0.079		达标
			第二次	0.080		达标
			第三次	0.116		达标
			第四次	0.100		达标

注：表中监测数据引自监测报告 H2026080（嘉兴绿盾注册安全工程师事务所有限公司）

监测结果评价：

厂界四周无组织污染物非甲烷总烃的排放浓度最大值低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源无组织排放监控浓度限值。无组织污染物硫化氢、氨、臭气浓度排放浓度最大值低于《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 限值要求。

9.5 厂界噪声监测结果与评价

本项目厂界昼间噪声监测结果见表 9-7，夜间噪声补测结果见表 9-8。

表 9-7 厂界噪声监测结果

采样位置	主要声源	检测时段	Leq dB(A)	限值 dB(A)	达标情况
2026.5.27					
厂界东 Z08	机械噪声	14:53-14:55	60	65	达标
厂界南 Z09	机械噪声	14:57-14:59	61	65	达标
厂界西 Z10	机械噪声	15:01-15:03	58	65	达标
厂界北 Z11	机械噪声	15:05-15:07	58	65	达标
2026.5.28					
厂界东 Z08	机械噪声	14:40-14:42	58	65	达标
厂界南 Z09	机械噪声	14:44-14:46	56	65	达标
厂界西 Z10	机械噪声	14:48-14:50	57	65	达标
厂界北 Z11	机械噪声	14:52-14:54	55	65	达标

注：表中监测数据引自监测报告 H2026080（嘉兴绿盾注册安全工程师事务所有限公司）

虽然国华研创医疗科技（嘉兴）有限公司工作制度采用单班制，每班工作 8 小时，夜间不生产，但企业内部饲养着动物，且动物房废气处理设施每天 24 小时开启，因此 2026 年 8 月 3 日和 8 月 4 日对企业厂界四周昼间和夜间噪声进行了检测，结果见表 9-8。

表 9-8 厂界噪声监测结果

采样位置	主要声源	检测时段	Leq dB(A)	限值 dB(A)	达标情况
2026. 8. 3					
厂界东 Z08	生产噪声	16:28-16:30	58	65	达标
厂界南 Z09	生产噪声	16:32-16:34	56	65	达标
厂界西 Z10	生产噪声	16:36-16:38	56	65	达标
厂界北 Z11	生产噪声	16:40-16:42	55	65	达标
厂界东 Z08	生产噪声	22:01-22:03	54	55	达标
厂界南 Z09	生产噪声	22:16-22:18	54	55	达标
厂界西 Z10	生产噪声	22:11-22:13	54	55	达标
厂界北 Z11	生产噪声	22:05-22:07	53	55	达标
2026. 8. 4					
厂界东 Z08	生产噪声	16:59-17:01	60	65	达标
厂界南 Z09	生产噪声	17:03-17:05	62	65	达标
厂界西 Z10	生产噪声	17:07-17:09	60	65	达标
厂界北 Z11	生产噪声	17:11-17:13	57	65	达标
厂界东 Z08	生产噪声	22:01-22:03	54	55	达标
厂界南 Z09	生产噪声	22:06-22:08	53	55	达标
厂界西 Z10	生产噪声	22:09-22:11	54	55	达标
厂界北 Z11	生产噪声	22:13-22:15	52	55	达标

注:表中监测数据引自监测报告 H2026080（嘉兴绿盾注册安全工程师事务所有限公司）

监测结果评价:

国华研创医疗科技（嘉兴）有限公司厂界四周的昼间和夜间的噪声监测结果均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准的要求。

9.6 固体废物产生及处置情况调查

本项目主要固废为一般废包装材料、边角料、医疗废物、废灯管、废活性炭、

化粪池沉淀物、废拖把和抹布、生活垃圾，固体废物利用与处置见表 9-8。

表 9-8 固体废物利用与处置情况汇总表

序号	种类	产生工序	全厂产生量 (t/a)	环评结论		实际情况	
				利用处置方式	利用处置去向	利用处置方式	利用处置去向
1	一般废包装材料	原辅材料使用	2	资源化	外卖综合利用	资源化	外卖综合利用
2	化粪池沉淀物	废水处理	15	资源化	委托清运	资源化	委托环卫部门定期清理
3	废灯管	废水处理	0.06	无害化	委托相关单位处置	无害化	委托嘉兴市桐源环境科技有限公司收运
4	医疗废物	医疗过程	5	无害化	委托相关单位处置	无害化	委托嘉兴海云紫伊环保有限公司处置
5	废活性炭	废气处理	1	无害化	委托相关单位处置	无害化	委托嘉兴市桐源环境科技有限公司收运
6	废拖把和抹布	消毒、清洁	0.1	无害化	委托相关单位处置	无害化	委托嘉兴市桐源环境科技有限公司收运
7	生活垃圾	职工生活	3	资源化	委托环卫部门定期清理	资源化	委托环卫部门定期清理

本项目一般废包装材料、边角料回收后外卖综合利用，化粪池沉淀物和生活垃圾委托环卫部门定期清理，废灯管、废活性炭、废拖把和抹布委托嘉兴市桐源环境科技有限公司收运，医疗废物委托嘉兴海云紫伊环保有限公司处置，并及时建立危废台账。

9.7 总量核算

9.7.1 废水排放量

根据国华研创医疗科技（嘉兴）有限公司提供的资料推算，本项目年用水量 858 吨/年，废水排放量约为 756.38 吨/年。（见附件 8，2026 年 1 月至 6 月水票）

9.7.2 废水监测因子年排放量

根据企业的废水排放量和废水排放浓度，计算得出该企业全厂的废水污染因子排入环境的排放量。废水监测因子排放量见表 9-9。

表 9-9 废水监测因子年排放量

监测项目	全厂实际入环境排放量	全厂环评总量控制建议值
化学需氧量（40mg/L）	0.030 吨/年	0.037 吨/年
氨氮（2mg/L）	0.0015 吨/年	0.002 吨/年

9.7.3 废气监测因子年排放量

本项目 VOCs 无组织排放，排放主要为 75%医用酒精的挥发，由于酒精的全年使用量不超环评，因此推测本项目 VOCs 年排放总量小于环评总量控制建议值。

本项目有组织废气硫化氢和氨的去除效率详见表 9-10。

表 9-10 废气去除效率

废气排气筒 名称	污染物	采样时间	进口排放速率 kg/h	出口排放速率 kg/h	去除效率（%）
废气排气筒	硫化氢	2026.5.27	1.68×10^{-4}	3.31×10^{-5}	80.3
		2026.5.28	2.46×10^{-4}	4.70×10^{-5}	80.9
	氨	2026.5.27	2.81×10^{-2}	2.32×10^{-2}	17.4
		2026.5.28	2.77×10^{-2}	2.21×10^{-2}	20.2

10 验收监测结论

10.1 工况结论

验收监测期间，国华研创医疗科技（嘉兴）有限公司年产 8 万套人工骨生物修复材料产品建设项目主体工程调试工况稳定，环境保护设施运行正常，符合环保竣工验收要求，监测结果具有代表性。

10.2 废水排放监测结论

本项目废水排放口污染物 pH 值、悬浮物、石油类、化学需氧量、五日生化需氧量、粪大肠菌群的排放浓度的日均值均达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准，氨氮、总磷的排放浓度的日均值均达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887- 2013）。

10.3 废气排放监测结论

本项目废气排气筒污染物硫化氢、氨、臭气浓度的排放浓度低于最大值低于《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 限值要求。

本项目厂界四周无组织污染物非甲烷总烃的排放浓度最大值低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源无组织排放监控浓度限值。无组织污染物硫化氢、氨、臭气浓度的排放浓度最大值低于《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 限值要求。

10.4 厂界噪声监测结论

国华研创医疗科技（嘉兴）有限公司厂界四周的昼间和夜间噪声监测结果均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准的要求。

10.5 固体废弃物监测结论

本项目一般废包装材料、边角料回收后外卖综合利用，化粪池沉淀物和生活垃圾委托环卫部门定期清理，废灯管、废活性炭、废拖把和抹布委托嘉兴市桐源

环境科技有限公司收运，医疗废物委托嘉兴海云紫伊环保有限公司处置，并及时建立危废台账。

10.6 总量控制结论

本项目废水排放量为 756.38 吨/年，本项目废水中污染物化学需氧量排放总量为 0.030 吨/年，氨氮为 0.0015 吨/年。其总量均低于环评建议控制要求。

本项目 VOCs 无组织排放，排放主要为 75%医用酒精的挥发，由于酒精的全年使用量不超环评，因此推测本项目 VOCs 年排放总量小于环评总量控制建议值。

10.7 总结论

根据对该项目的验收监测和调查结果可得，该项目在验收监测期间，废水、废气排放均达到国家有关要求，噪声达到国家有关标准限值，固废按照国家相关要求处置。按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求，落实了环境影响登记表及嘉环桐备[2024]70 号审批意见提及的措施，因此符合建设项目环境保护设施竣工验收条件。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收报告表

填表单位（盖章）：国华研创医疗科技（嘉兴）有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		年产8万套人工骨生物修复材料产品建设项目				项目代码		2409-330483-04-02-801395		建设地点		浙江省嘉兴市桐乡市梧桐街道凤翔东路869号2幢				
	行业类别（分类管理名录）		C3584 医疗仪器设备及器械制造				建设性质		☒ 新建 ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造		项目厂区中心经度/纬度		120.57E; 30.60N				
	设计生产能力		年产8万套人工骨生物修复材料产品，年动物实验550台				实际生产能力		年动物实验550台		环评单位		浙江盛冠环保科技有限公司				
	环评文件审批机关		嘉兴市生态环境局桐乡分局				审批文号		嘉环桐备[2024]70号		环评文件类型		环境影响登记表				
	开工日期		2025年2月				竣工日期		2025年12月		排污许可登记变更时间		2026.05.27				
	环保设施设计单位		克林络姆（江苏）建设有限公司				环保设施施工单位		克林络姆（江苏）建设有限公司		本工程排污许可登记编号		91330483MADXB2L18D001W				
	验收单位		国华研创医疗科技（嘉兴）有限公司				环保设施监测单位		嘉兴绿盾注册安全工程师事务有限公司		验收监测时工况		75%以上				
	投资总概算（万元）		588				环保投资总概算（万元）		30		所占比例（%）		5.10				
	实际总投资		400				实际环保投资（万元）		29		所占比例（%）		7.25				
	废水治理（万元）		5	废气治理（万元）		15	噪声治理（万元）		1	固体废物治理（万元）		5	环境风险（万元）		3	其他（万元）	
新增废水处理设施能力		756.388t/a				新增废气处理设施能力		10000m³/h		年平均工作时		8760h/a					
运营单位			国华研创医疗科技（嘉兴）有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91330483MADXB2L18D			验收时间		2026.8.1		
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		—	—	—	756.38	—	—	915	—	756.38	915	—	+756.38			
	化学需氧量		—	—	40	0.03	—	—	0.037	—	0.03	0.037	—	+0.03			
	氨氮		—	—	2	0.0015	—	—	0.002	—	0.0015	0.002	—	+0.0015			
	VOCs		—	—	—	—	—	—	0.064	—	—	0.064	—	—			
	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
	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——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

统一社会信用代码
91330483MADXB2L18D (1/1)

营业执照
(副本)

扫描二维码
“国家企业信用信息公示系统”
公众版“了解更多”
记录、查询、许可、监管

名称 国华研创医疗科技（嘉兴）有限公司

类型 其他有限责任公司

法定代表人 李江

经营范围 一般项目：医学研究和试验发展；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；租赁服务（不含许可类租赁服务）；货物进出口；进出口代理；自然科学研究和试验发展（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）；许可项目：第三类医疗器械生产；第三类医疗器械经营；检验检测服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）。

注册资本 叁佰万元整

成立日期 2024 年 08 月 27 日

住所 浙江省嘉兴市桐乡市梧桐街道凤舞东路 869 号 28 幢 608 室（浙江欧美湾谷科创中心内）

登记机关
嘉兴市市场监督管理局

2024 年 08 月 27 日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年 1 月 1 日至 6 月 30 日通过
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

附件 2

嘉兴市生态环境局建设项目环保备案表

编号：嘉环桐备[2024]70 号

单位名称	国华研创医疗科技（嘉兴）有限公司			法人（负责人）	李江
项目名称	国华研创医疗科技（嘉兴）有限公司年产 8 万套人工骨生物修复材料产品建设项目				
建设地址	桐乡经济开发区凤翔东路 869 号湾谷科创小镇 2 幢				
项目投资	588 万元	环保投资	30 万元	联系电话	13057185960
企业性质	有限公司	建设性质	新建	审查形式	备案意见
产品名称及年产量	年产 8 万套人工骨生物修复材料产品				
生产工艺流程及设备	详见浙江盛冠环保科技有限公司编制的环境影响登记表				
备案意见： 你单位于 2024 年 12 月 20 日提交申请备案的请示、国华研创医疗科技（嘉兴）有限公司年产 8 万套人工骨生物修复材料产品建设项目环境影响登记表等材料收悉，经审核，符合“区域环评+环境标准”改革实施方案及《关于深化环评集成改革优化提升营商环境的指导意见》受理条件，同意备案。					



抄送：桐乡市经信局、桐乡市应急管理局、开发区（高桥街道）、执法队开发区（高桥）分队、

浙江盛冠环保科技有限公司



附件 3

固定污染源排污登记回执

登记编号：91330483MADXB2L18D001W

排污单位名称：国华研创医疗科技（嘉兴）有限公司	
生产经营场所地址：浙江省嘉兴市桐乡市梧桐街道凤翔东路869号2幢1层2层201室	
统一社会信用代码：91330483MADXB2L18D	
登记类型： ☒ 首次 ☐ 延续 ☐ 变更	
登记日期：2026年05月27日	
有效期：2026年05月27日至2031年05月26日	

注意事项：

- （一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。
- （二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。
- （三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。
- （四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。
- （五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。
- （六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件 4

主要生产设备统计清单

企业名称（盖章）：国华研创医疗科技（嘉兴）有限公司

序号	设备名称	设备型号	实际安装数量	备注
1	手术床	/	2	临床前动物试验- 手术植入及动物剖 检
2	无影灯	/	3	
3	麻醉机	/	2	
4	监护仪	/	2	
5	高频电刀	/	2	
6	超声骨刀	/	1	
7	吊塔	/	3	
8	制氧机(5L医用级带雾化)	/	1	
9	麻醉护理推车	/	8	
10	医用电动锯钻	/	2	
11	电动吸引器	/	2	
12	牙科移动式工作台(配高速+ 低速+洁牙机带气泵)	/	1	
13	手术器械	/	8	
14	腹腔镜冷光源显示器摄像系 统	/	1	
15	种植体稳固度检测仪	/	1	
16	动物尿液分析仪	/	1	
17	单反相机	/	3	
18	立式灭菌器	/	1	消毒辅助
19	干燥箱	/	1	
20	冰柜	/	2	

以上均有企业根据实际情况填写。



企业填写确认签字：

郑胡敏

填表日期：2026.1.6

主要生产设备统计清单

企业名称（盖章）：国华研创医疗科技（嘉兴）有限公司

序号	设备名称	设备型号	实际安装数量	备注
21	兔笼	/	2	临床前动物试验- 手术植入及动物剖 检
22	猪笼	/	3	
23	狗笼	/	2	
24	空调	/	2	
25	污水处理设备	/	2	
26	废气处理装置	/	1	
27	其他辅助设备	/	3	
28	电脑	/	1	
29	办公及其他	/	8	
30	以下空白			
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				

以上均有企业根据实际情况填写。



企业填写确认签字：
填表日期：2026.7.6

郑昕敏

附件 5

主要原辅料消耗统计清单

企业名称（盖章）：国华研创医疗科技（嘉兴）有限公司

序号	原辅料名称	规格	单位	实际消耗量	备注
1	人工骨修复材料半成品	/	万个	0	本表格使用量为2026年1月至6月消耗量。
2	内包装	/	万套	0	
3	外包装	/	万个	0	
4	氧气	/	升	1400	
5	纯净水	/	升	85	
6	无菌手术刀	/	片	350	
7	犬	/	只	20	
8	猪	/	只	100	
9	兔子	/	只	50	
10	动物饲料(猪)	/	千克	3200	
11	动物饲料(犬)	/	千克	325	
12	动物饲料(兔)	/	千克	150	
13	手术衣	/	件	375	
14	无菌手套	/	副	3500	
15	无菌口罩	/	只	3350	
16	手术帽	/	只	3350	
17	无菌纱布	/	包	2250	
18	一次性注射器	/	支	2250	
19	一次性输液器	/	支	100	
20	青霉素钠	/	瓶	150	

以上均有企业根据实际情况填写。

企业填写确认签字： 郑朝敏
填表日期：2026.7.6

主要原辅料消耗统计清单

企业名称（盖章）：国华研创医疗科技（嘉兴）有限公司

序号	原辅料名称	规格	单位	实际消耗量	备注
21	庆大霉素	/	ml	200	本表格使用量为2026年1月至6月消耗量。
22	氯化钠注射液	/	升	16	
23	碘伏消毒液	/	升	10	
24	新洁尔灭	/	升	17.5	
25	75%医用酒精	/	升	17.5	
26	异氟烷	/	片	10	
27	舒泰*50	/	只	0.6	
28	陆眠宁	/	只	0.35	
29	84 消毒液	/	千克	50	
30	微生物除臭剂	/	千克	0	
31	紫外灯管	/	吨	0.03	
32	拖把和抹布	/	吨	0.05	
33	以下空白				
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					

以上均有企业根据实际情况填写。



企业填写确认签字：
填表日期：2026.7.6

郑朝敬

附件 6

建设项目竣工环境保护验收监测期间生产工况及处理设施运转情况记录表

建设项目名称	年产8万套人工骨生物修复材料产品建设项目
建设单位名称	国华研创医疗科技（嘉兴）有限公司
现场监测日期	2026.5.27、5.28、6.22、6.23、8.3、8.4
现场监测期间生产工况及生产负荷： 2026.5.27 现场监测期间，生产负荷达到设计负荷 2026.5.27 生产负荷达到设计负荷 2026.5.28 现场监测期间，生产负荷达到设计负荷 2026.5.28 生产负荷达到设计负荷 2026.6.22 现场监测期间，生产负荷达到设计负荷 2026.6.22 生产负荷达到设计负荷 2026.6.23 现场监测期间，生产负荷达到设计负荷 2026.6.23 生产负荷达到设计负荷 2026.8.3 现场监测期间，生产负荷达到设计负荷 2026.8.3 生产负荷达到设计负荷 2026.8.4 现场监测期间，生产负荷达到设计负荷 2026.8.4 生产负荷达到设计负荷	
环保处理设施运行情况： 现场监测期间，环保设施均开启	

企业当事人：



日期：2026.8.5

附件 7

固废实际产生量统计清单

企业名称（盖章）：国华研创医疗科技（嘉兴）有限公司

序号	固废名称	产生工序	产生量（t）	折算全年产生量
1	一般废包装材料	原辅材料使用	1	2
2	化粪池沉淀物	废水处理	7.5	15
3	废灯管	废水处理	0.03	0.06
4	医疗废物	医疗过程	2.5	5
5	废活性炭	废气处理	0.5	1
6	废拖把和抹布	消毒、清洁	0.05	0.1
7	生活垃圾	职工生活	1.5	3
8	以下空白			
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				

以上均有企业根据实际情况填写。

企业填写确认签字：[Signature]
填表日期：2026.7.6



附件 8

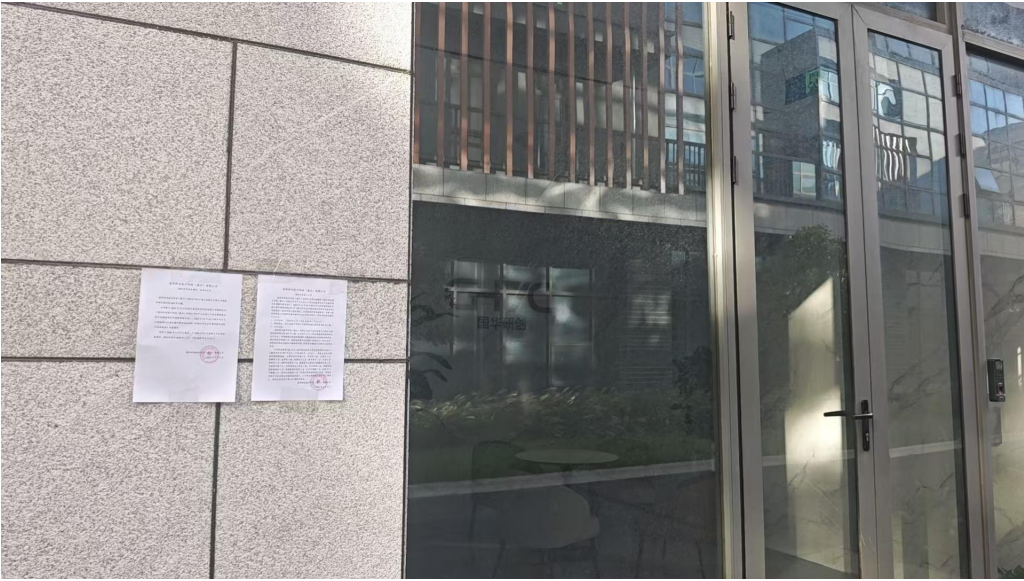
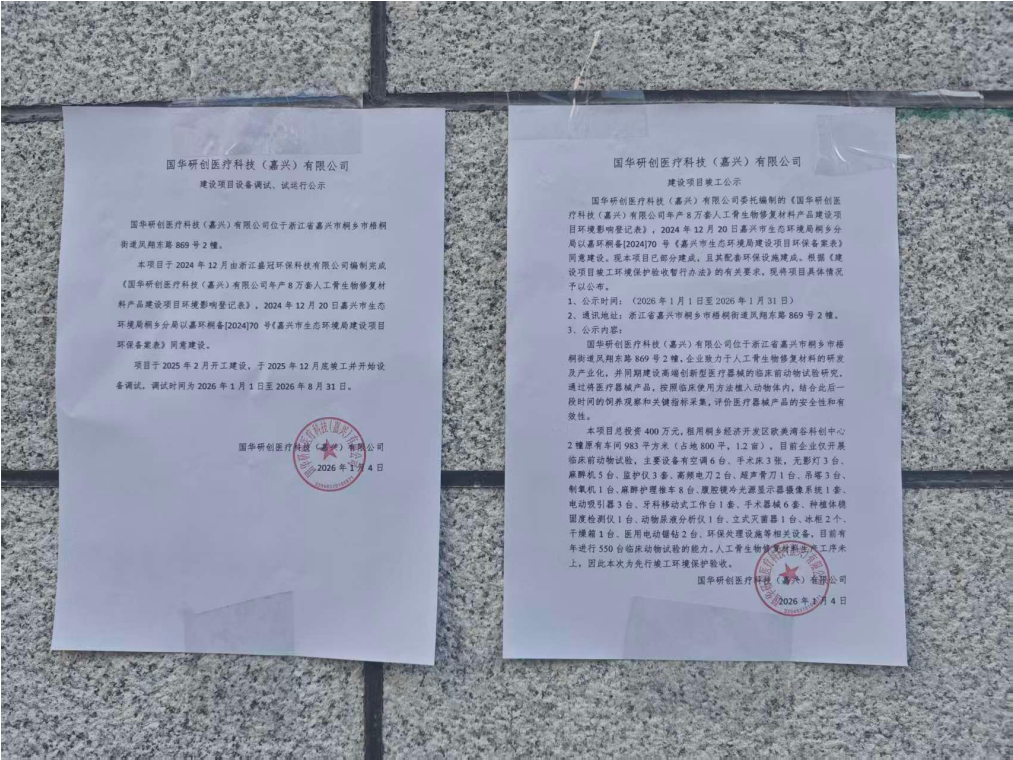
水票（ ）

单位	国华研创医疗科技（嘉兴）有限公司	
	年 月	用水量（t）
	2026.1-2026.6	429
	以下空白	
	合 计	

企业填写确认签字： 郭研创

日期：2026.7.10

附件 9





嘉兴市桐源环境科技有限公司
Jiexing Tongyuan environmental Service co., LTD



工业企业危险废物收集贮存服务
合 同

合同编号：TYHJ2026-SC914

本合同于2026年07月15日由以下双方签署：

(1) 甲方：国华研创医疗科技（嘉兴）有限公司

地址：浙江省嘉兴市桐乡市梧桐街道凤翔东路869号28幢608室(浙江欧美湾谷科创中心内)

(2) 乙方：嘉兴市桐源环境科技有限公司

地址：浙江省嘉兴市桐乡市洲泉镇田人路8号4幢一楼

鉴于：

(1) 根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》相关环境保护法律、法规规定有关规定，甲方在生产经营过程中产生的(废活性炭、废拖把和抹布、废灯管)等危险废物，不得随意排放、弃置或者转移，应当依法集中合法合规处置。

(2) 乙方作为浙江省嘉兴市获政府有关部门批准的专业收集、贮存服务资质的合法企业，属政府特许经营(嘉环函[2025]5号)和[浙小危收集第00050号]，具备提供小微产废企业危险废物收集、贮存、转移和运输全过程服务的能力。

危废详情如下：

序号	废物名称	废物代码	年预计量(吨)	包装方式
1	废活性炭	900-039-49	0.7	吨袋
2	废拖把和抹布	900-041-49	0.1	吨袋
3	废灯管	900-023-29	0.01	吨袋

地址：浙江省嘉兴市桐乡市洲泉镇田人路8号4幢一楼



经双方友好协商,甲方愿意委托乙方收集企业产生的相关危险废物,双方就此委托服务达成如下一致意见,以供双方共同遵守:

合同条款:

1、根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及相关规定,甲方应负责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、转运等有关资料的申报,经批准后始得进行废物转移。乙方应为甲方的上述工作提供技术支持及指导,协助甲方完成申报。

2、甲方须按照乙方要求提供废物的相关资料,并加盖公章,以确保所提供资料的真实性、合法性(包括但不限于:废物产生单位基本情况调查表、废物性状明细表、废物中所含物质的MSDS等)。

3、甲方需明确向乙方指出废物中含有的危险性物质(如:闪点最低、最不稳定、反应性、毒性、腐蚀性最强等);废物具有多种危险特性时,按危险特性列明所有危险性物质;废物中含低闪点物质的,必须有准确的物质名称、含量。

乙方有权前往甲方废物产生点采样,以便乙方对废物的性状、包装及运输条件进行评估,同时甲方分类、包装、标志标识必须符合乙方的要求,并且确认是否有能力进行收集、贮存服务。

4、甲方有责任和义务对在生产过程中产生的废物进行安全收集并分类暂存于符合环保相关法规的工业废物包装容器内(自备包装容器需经乙方提前确认),且甲方需按环保要求建立专门符合危险废物储存的堆放点,乙方协助堆放点的选址、设计。同时甲方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。甲方的包装物或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或退回该批次废物,所产生的相应运费由甲方承担。甲方应在转移前对包装容器进行清洁。(例如:200L大口塑料桶,要求:密封无泄漏、易安全转运)。

5、甲方应保证每批次转运的废物性状和所提供的资料相符。

6、甲方在转运时需向乙方提供各批次危废的分析报告和废物性状明细表。转运前乙方有权再次前往甲方现场采样。若检测结果与甲方提供的性状证明有较大差别时,乙方有权拒绝接收甲方废物;若该批次废物已运至乙方,乙方有权将该批次废物退回甲方,所产生的相应运费由甲方承担。

7、若甲方产生新的废物,或废物性状发生较大变化,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、和转运费用等事项,经双方协商达成一致意见后,重新签订合同或签订补充合同。如果甲方未及时告知乙方

1) 视为甲方违约,乙方有权终止合同,并且不承担违约责任;

2) 乙方有权拒绝接收,并由甲方承担相应运费。



3)如因此导致该批次废物在收集、运输、贮存、转运等全过程中产生不良影响或发生事故、或导致收集转运费用增加的,甲方应承担因此产生的全部责任和额外费用。乙方有权向甲方提出追加转运费用和相应赔偿的要求。

8、甲方不得在转运废物当中夹带剧毒品、易爆类物质,由于甲方隐瞒或夹带导致发生事故的,甲方应承担全部责任并全额赔偿,乙方有权向甲方追加相应转运费用。

9、废物的运输须按国家有关危险废物的运输规定执行。甲方需要安排危险废物转移时,须及时以邮件或电话方式与乙方接洽业务员联系,乙方根据排车情况及自身收集能力安排运输服务,在运输过程中甲方应提供进出厂区的方便。**甲方负责按乙方要求装车,并提供叉车及人工等配合工作。**

10、危险废物收运转移由乙方统一安排,承担运输的车辆必须具备相应的资质。甲方提出废物运输申请,乙方在确认具备收货条件后的15个工作日内,乙方根据运输车辆安排,及时为甲方提供运输。

11、运输由乙方负责,乙方承诺废物自甲方场地运出起,其收集、转运过程均遵照国家有关规定执行,并承担由此带来的风险和责任,国家法律另有规定者除外。

12、乙方负责按国家有关规定和标准对甲方委托的废物进行安全转运,并按照国家有关规定承担违规处置的相应责任。

13、甲方产生的危险废物涉及:**HW06废有机溶剂与含有机溶剂废物(过滤吸附介质除外)和HW34废酸中易挥发性的硝酸、盐酸、氢氟酸等危险废物特别注明并告知乙方**,乙方单独实施运输,否则造成的一切后果由甲方承担。

14、甲方指定专人为甲方的工作联系人:郑朝敏,电话:18221416578;乙方指定接洽业务人员为乙方的工作联系人:沈超,电话:18868035527;调度/投诉电话负责双方的联络协调工作。如双方联系人员变动须及时通知对方。

15、计重、费用及支付方式:

1) **危险废物收集贮存服务补充合同与主合同危险废物收集贮存服务合同共同使用有效,具有相同的法律效益。**

2) 乙方根据甲方实际需求选择定制的环保服务项目进行服务(具体服务内容见补充合同附件)。

3) 按照危险废物收集贮存服务补充合同中约定的价格执行。

4) 甲方应在本合同签订后五个工作日内向乙方一次性支付全年服务费用。

5) 合同期内甲方需要运输危废时,需另外支付运输费及相应危废处置费。

6) 废物种类、代码、包装方式、转运处置费:见危险废物收集贮存服务补充合同。

7) 计量:危险废物的重量(含包装);以乙方的地磅称量数据为准。

8) 因最终处置单位处置价格变动,乙方有权适当调整收集转运费用,若遇费用调整,乙方应提前以短信、电话、邮件等方式告知甲方,经双方书面确认后按照新价格执行。



嘉兴市桐源环境科技有限公司

Jiexing Tongyuan environmental Service co., LTD



9) 处置费计量标准: 按实际重量和单价结算

16、乙方派专人协助指导甲方及时在全国固体废物管理信息系统进行企业信息注册、完成管理计划填报、仓库规范等工作, 完成后及时以传真或邮件形式通知乙方。

全国固体废物管理信息系统网址: <https://gfmh.meesc.cn/solidPortal>

17、若因甲方未及时办理上述手续或未及时通知乙方, 导致相关审批、转移手续无法完成, 所产生的责任、费用全部由甲方承担。

18、甲方承诺: 因甲方未按约履行本协议导致该批次废物在收集、运输、贮存、转运等全过程中产生不良影响或发生事故、或导致收集转运费用增加的, 甲方应承担因此产生的全部法律责任和额外费用。

19、合同期内如因法令变更、许可证变更、主管机关要求、或其它不可抗力等原因, 导致乙方无法收集相关类别危险废物时, 乙方可停止相关类别的危险废物的收集业务, 并且不承担由此带来的一切责任。

20、争议解决: 甲乙双方就本合同履行发生的任何争议, 甲、乙双方先应友好协商解决; 协商不成时, 双方一致同意提交乙方所在地人民法院诉讼解决。

21、本合同未尽事宜, 可签订书面补充合同, 补充合同与本合同具有同等法律效力, 补充合同与本合同约定不一致的, 以补充协议的约定为准。

22、本合同有效期自2026年07月15日至2028年07月14日止。

23、本合同一式叁份, 甲方壹份, 乙方贰份。

24、本合同经双方签字盖章后生效。

甲方: 国华研创医疗科技(嘉兴)有限公司(盖章)

联系人: 郑朝敏

联系电话: 18221416578

2026年07月15日

乙方: 嘉兴市桐源环境科技有限公司(盖章)

联系人: 沈超

联系电话: 18868035527

2026年07月15日



工业企业危险废物收集贮存服务 补充合同

合同编号：TYHJ2026-SC914

本合同于2026年7月15日由以下双方签署，作为危险废物收集贮存服务合同的补充合同，与主合同一起具有相同的法律效力：

(1) 甲方：国华研创医疗科技（嘉兴）有限公司

地址：浙江省嘉兴市桐乡市梧桐街道凤翔东路869号28幢608室（浙江欧美湾谷科创中心内）

(2) 乙方：嘉兴市桐源环境科技有限公司

地址：浙江省嘉兴市桐乡市洲泉镇田人路8号4幢一楼

根据甲方提供的工业危险废物种类，经综合考虑环保服务成本、废物处置成本及运输成本，现乙方综合处置费用：

一、定制服务费用：2000元（含税）（具体根据客户需求选择）

定制内容：见附件企业服务告知书。

二、运输费：合同期内甲方需要运输危废时，需另外支付运输费0元/次（含税）。

三、废物处置清单和处置费用：

序号	废物名称	废物代码	合同签定量 (吨)	包装方式	签约方式	处置费单价 (元/吨)	备注
1	废活性炭	900-039-49	0.7	吨袋	按量计价	3000	含6%增值税专用发票
2	废拖把和抹布	900-041-49	0.1	吨袋		3500	
3	废灯管	900-023-29	0.01	吨袋		16000	

地址：浙江省嘉兴市桐乡市洲泉镇田人路8号4幢一
楼

第 1 页 共 5 页



四、开票及支付方式:

1) 甲方:

户名: 国华研创医疗科技(嘉兴)有限公司

税号: 91330483MADXB2L18D

地址: 浙江省嘉兴市桐乡市梧桐街道凤翔东路869号28幢608室(浙江欧美湾谷科创中心内)

电话: 18221416578

开户行: 中国工商银行股份有限公司桐乡支行

账号: : 1204 0750 0920 0335 206

2) 乙方:

户名: 嘉兴市桐源环境科技有限公司

税号: 9133 0483 MA2J DRXD 95

地址: 浙江省嘉兴市桐乡市洲泉镇田人路8号4幢一楼

账号: 86011110001833139

开户行: 宁波银行杭州分行

五、结算方式:

1、定制环保服务费用:

合同签订并生效后,乙方根据甲方需求服务内容及其产生的服务费用开具专用发票,甲方收到发票后五个工作日内将相应定制环保服务费用以电汇方式打入乙方指定银行账户。

2、危险废物处置费:

危险废物实施转移后,乙方于当月底统一开具处置费发票(6%增值税专用发票),并以快递方式邮寄甲方入账存档,甲方收到发票后15日内支付相应费用至乙方指定账户。



嘉兴市桐源环境科技有限公司

Jiaxing Tongyuan environmental Service co., LTD



六、本补充合同一式叁份，甲方壹份，乙方贰份。

七、本补充合同经双方签字盖章后生效。

甲方：国华研创医疗科技（嘉兴）有限公司（盖章）

联系人：郑朝敏

联系电话：18221416578

2026年07月15日

乙方：嘉兴市桐源环境科技有限公司（盖章）

联系人：沈超

联系电话：18868035527

2026年07月15日



附件:

企业服务告知书

小微收集平台定制服务清单

致各产废企业:

为更好地助力小微产废企业做好危险废物规范化管理工作,小微收集平台本着“规范服务,客户至上”的原则,根据不同产废企业实际需求,制定服务套餐供自主选择。内容如下:

一、基础服务(2000元/年)



- 1、指导企业进行危废分拣、分类包装等工作以满足转运条件。
- 2、合同期内入厂服务一次,并做到及时转运。
- 3、帮助产废企业建立危险废物管理“一企一档”,包含:危险废物纸质台账模板、运输及经营收集资质、收运合同、纸质联单、结算发票等。

二、危废仓库现场综理指导服务(3000元/年)



- 1、指导产废企业危险废物仓库规范化建设,指导企业落实危险废物贮存仓库日常“三防一渗”工作。
- 2、提供贮存仓库危险废物各项上墙管理制度,提供危险废物标准化标识、标签、周知卡等并指导填写。

三、基础台账管理服务(500元/次)



- 1、制定服务登记簿,对照主管部门管理要求做好企业危险废物“运维式”上门服务,根据危险废物规范化管理要求进行逐条对照指导。
- 2、针对产废情况协助企业填写、完善危险废物的产生、贮存、处置纸质台账;
- 3、协助企业做好生态环境部门的执法检查。

以上可根据企业需求多次提供上门服务。

四、规范化培训及综合环保咨询服务(1000元/次)





嘉兴市桐源环境科技有限公司

Jiaxing Tongyuan environmental Service co., LTD



1、提供危险废物规范化、危险废物法律法规及危险废物相关标准培训，并提供支撑材料。

2、根据企业实际情况编制危险废物涉及的环境应急演练方案，现场指导演练全过程，并提供支撑材料。

定制服务及费用确认：

定制服务项目	基础服务	危废转移系统维护服务	危废仓库现场综理指导服务	合计定制服务费用
金额	2000	2000	2000	优惠后2000

备注：

服务单位确认：嘉兴市桐源环境科技有限公司（盖章）

2026年07月15日

委托单位确认：国华研创医疗科技（嘉兴）有限公司（盖章）

2026年07月15日

医疗固体废弃物委托处置协议书

合同编号：[]年第_____号

甲方（委托方）：国华研创医疗科技（嘉兴）有限公司

乙方（受托方）：嘉兴海云紫伊环保有限公司

根据《中华人民共和国传染病防治法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、国务院《医疗废物管理条例》、《医疗卫生机构医疗废物管理办法》、《医疗废物污染控制技术规范》及嘉兴市《关于调整嘉兴市医疗废物处置收费标准的通知》收费文件等规定，医疗固体废弃物属危险废物的管理范围，必须按照有关规定严格实行集中处置。

甲方系固体医疗废弃物的产生单位，乙方系具有环境保护行政机关许可具备固体医疗废弃物收集、处置资格的单位，现经双方友好协商，一致达成如下协议：

第一条：委托内容

- 1.1：甲方同意将仅限于本单位区域内产生的医疗固体废弃物委托乙方进行收集及安全处置，并按规定向乙方支付费用。
- 1.2：本协议下的医疗固体废弃物是指《医疗废物分类目录》所描述分类及项下内容和乙方的危险废物经营许可证许可内容范围内的医疗废物（详见危险废物经营许可证附件）。

第二条：甲方的权利和义务

- 2.1：甲方有权要求乙方协助为其提供必要的医疗废弃物分类、包装、暂存等管理知识。
- 2.2：甲方有权对本合同所委托的固体医疗废弃物的处置情况进行了解和监督，若发现处置不符合法律法规的规定的，可向有关部门进行投诉。
- 2.3：甲方指定专人负责将临床所产生的医疗固体废弃物，从产生源头开始严格按照《医疗废物分类目录》进行分类收集。甲方严禁将生活垃圾、放射废物、化学废物、药物类废物、易燃易爆品以及非本单位所产生的医疗固体废弃物混装其中；病原体的培养基、标本、菌种、毒种保存液应首先在一线科室按院感要求进行压力蒸汽灭菌或消毒剂处理后方可装入黄色垃圾袋。
- 2.4：甲方应设专人负责完成医疗固体废弃物的院内收集，并存放于院内医疗固体废弃物暂存间，与乙方共同完成医疗固体废弃物的交接手续，防止医疗固体废弃物的流失。
- 2.5：甲方对向乙方交付的医疗废弃物的合规性负全部责任，因甲方交付的医疗废弃物不符合合同要求而给乙方造成的损失应承担赔偿。
- 2.6：甲方应爱护并合理使用由乙方提供的相关包装容器（专用垃圾袋、转运箱、利器盒等），各类包装袋（箱）使用量应与产生量相适应，防止浪费，遗失或损坏。
- 2.7：如甲方属于有床位医院的，则每月 20 号前须向乙方提供经盖章的上月出院者实际占用床位数报表，并根据现行物价的相关标准和规定按时向乙方支付费用。
- 2.8：若甲方经营状况有变，如名称变更、地址变更、负责人变更、暂停营业等，要及时通知乙方。甲方如果需停止营业，要提前 15 个工作日通知乙方。

第三条：乙方的权利和义务

- 3.1 乙方有权要求甲方对其产生的医疗固体废物按照《医疗废物分类目录》及卫生、环保部门相关规定，进行分类包装。
- 3.2：乙方按照国家标准以及本协议约定标准对固体医疗废弃物进行安全处置，并由乙方出具

安全处置证明。乙方收集人员必须经过专业培训后，才能上岗工作。

3.3：乙方对所接收的医疗废弃物的处置情况按照国家规定建立档案，有义务回答甲方对处置情况的质询。

3.4：如甲方需要乙方提供包装物发放的，乙方根据嘉兴市发展和改革委员会、嘉兴市卫生健康委员会、嘉兴市生态环境局《关于调整嘉兴市医疗废物处置收费标准的通知》（嘉发改[2025]87号）文件的标准执行。

3.5：乙方根据收费标准向甲方收取处置费用，不得抬高或变相抬高收费标准，甲方逾期支付费用的，乙方有权停止服务，并要求甲方付清逾期应支付乙方的费用。

3.6：乙方自觉接受市民以及政府有关部门监督。

第四条：收费标准以及结算方式

4.1：收费标准：

经双方协商，乙方将在合同期限内收取基础收集处置费 3000 元整，基础费用含合同期限内收取 31 箱医疗废弃物的数量，如不足 31 箱按 31 箱计算，超出部分按每箱 90 元额外收取收集处置费用。

4.2：结算方式：按 4.1 条款结算，银行转帐或支付宝扫码支付。

第五条：违约责任

5.1：甲方自收到收款通知（包括发票）的 15 日内须向乙方进行支付，有特殊情况的，经向乙方解释说明情况，并经乙方书面同意后，可以适当延长，但最长不超过甲方收到收款通知（包括发票）后 30 天，甲方无理由逾期不支付医疗废物处置费用的，乙方将停止服务，并由甲方承担由于违约所造成的相关责任。

5.2：乙方对甲方完成交付行为的医疗固体废弃物未进行或进行不符合标准处置的，乙方应承担所造成的相关违法、违约责任。

5.3：甲方所交付的医疗固体废弃物未符合《医疗废物分类目录》和本协议约定，乙方可以拒绝接收，甲方应承担所造成的相关违法违约责任，导致乙方损失的，甲方承担赔偿责任。

5.4：甲方对医疗固体废弃物转运箱仅享有使用权，遗失或者人为损坏导致无法使用的，按 180 元/只赔偿给乙方。甲方应配合乙方核实医疗固体废弃物转运箱的要求，甲方不得拒绝。

5.5：在本协议生效期间，无法律规定和本协议约定的正当事由，擅自解除本协议或者人为设置障碍致使本协议无法履行的，损害一方将赔偿另一方由此造成的一切直接和间接损失。

5.6：甲方以隐瞒、少报等方式提供不真实的产生的医疗废物重量，导致乙方损失的，甲方应向乙方补缴其损失额，同时应向乙方偿付损失额壹倍的金额作为违约金。

5.7：甲方经营状况变化未如实、及时通知乙方，造成乙方经济损失的，甲方应承担造成的相关违法、违约责任。

5.8：对责任承担和免责条件法律另有规定的，按照相关法律规定执行。

第六条：解除协议

6.1：本协议当事人如果违反法律、法规或违反本协议条款，甲方、乙方可以解除本协议。

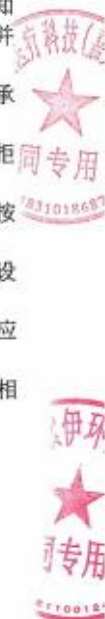
6.2：本协议约定处置费用与实际收集处置量严重不相适应，各方均有权解除协议。

6.3：法律规定的其他情形。

第七条：协议争议的解决方式

7.1：协议在履行过程中发生争议的，由双方当事人协商解决，也可由相关行政部门调解，协商或调解不成的，依法向乙方所在地海宁市人民法院起诉。

第八条：合同期限



8.1: 本协议自 2026 年 03 月 09 日至 2026 年 12 月 31 日止。

第九条: 附则

9.1: 本协议一式三份, 甲方一份, 乙方二份, 经双方签字盖章后即行生效。

9.2: 协议生效期间如有颁布的新法律、新文件及物价收费标准与本协议冲突的, 按新法律或新文件执行。

9.3: 乙方的收款账户:

账户名称: 嘉兴海云紫伊环保有限公司

账号: 20333048100100000421301

税号: 9133 0481 MA2C U6XH 04

开户行: 中国农业发展银行海宁支行

客服电话: 82090357 18905732605 18157302708 18157331878

第十条: 其他约定事项

甲方 (盖章):

地址:

法定代表人或授权代表 (签字或盖章):

电话:

开票信息:

乙方 (盖章): 嘉兴海云紫伊环保有限公司

地址: 海宁市尖山新区捷虹路 80 号

法定代表人或授权代表 (签字或盖章):

电话: 办公室 82090357

嘉兴市本级 18905732605

嘉善、平湖、海盐 18157302708

海宁、桐乡 18157331878

签订日期: 2026 年 3 月 9 日

动物检疫证明

(动物A)

No. 32000247634

货主	启东市星牧故土生猪养殖场
生产经营主体代码	320681900007358
联系电话	13962731249
动物种类	商品猪
数量及单位	捌头
启运地点	江苏省南通市启东市海复镇星牧村委会启东市星牧村31组启东市星牧故土生猪养殖场
到达地点	浙江省嘉兴市桐乡市国华研创医疗科技(嘉兴)有限公司
用途	实验
承运人	益鑫隆
联系电话	13386002202
运载方式	☒ 道路 ☐ 铁路 ☐ 水路 ☐ 航空
运载工具牌号	苏F1M26K
消毒情况	☒ 是 ☐ 否
畜舍标识号	132068106908938-944、 132068107078839
备注	

本批动物已经按照规程进行检查,准予调运,应于3日内到达有效。

动物卫生监督机构: 海复镇畜牧兽医站

动物卫生监督机构联系电话: 0513-83312746

官方检疫专用章

签发日期: 二〇二六年六月四日九时

(动物检疫专用章)

动物检疫证明

(动物A)

No. 32000242021

货主	启东市垦牧故土生猪养殖场
生产经营主体代码	320681900007358
联系电话	13962731249
动物种类	商品猪
数量及单位	壹拾头
启运地点	江苏省南通市启东市海复镇垦牧村委会启东市垦牧村31组启东市垦牧故土生猪养殖场
到达地点	浙江省嘉兴市桐乡市国华研创医疗科技(嘉兴)有限公司
用途	实验
承运人	益鑫隆
联系电话	13386002202
运载方式	☒ 道路 ☐ 铁路 ☐ 水路 ☐ 航空
运载工具牌号	苏F1M26K
消毒情况	☒ 是 ☐ 否
畜舍标识号	132068106908891-894、905-909、132068107079981
备注	本批动物已经按照规程进行检疫，准予调运，应于1日内到达有效。 动物卫生监督机构：海复镇畜牧兽医站 动物卫生监督机构联系电话：0513-83312746 官方兽医签字：[Signature] 签发日期：二〇二〇年五月二十六日九时 (动物检疫专用章)

动物检疫证明

(动物A)

No. 32000235183

货主	启东市垦牧故土生猪养殖场
生产经营主体代码	320681900007358
联系电话	13962731249
动物种类	商品猪
数量及单位	猪头
启运地点	江苏省南通市启东市海复镇星牧村委会启东市垦牧村31组启东市垦牧故土生猪养殖场
到达地点	浙江省嘉兴市桐乡市国华研创医疗科技(嘉兴)有限公司
用途	实验
承运人	益鑫隆
联系电话	13386802202
运载方式	☒ 道路 ☐ 铁路 ☐ 水路 ☐ 航空
运载工具牌号	苏FM26K
消毒情况	☒ 是 ☐ 否
畜养标识号	132068107079921-928
注	

本批动物已经按照规程进行检查,准予调运,应于3日内到达有效。

动物卫生监督机构: 海复镇畜牧兽医站

动物卫生监督机构联系电话: 0513-83312746

官方兽医签字: 

签发日期: 二〇二〇年五月十四日八时

(动物检疫专用章)

动物检疫证明

(动物A)

No. 32000248223

货主	启东市星牧故土生猪养殖场
生产经营主体代码	320681900007358
联系电话	13962731249
动物种类	商品猪
数量及单位	捌头
启运地点	江苏省南通市启东市海复镇星牧村委会启东市星牧村31组启东市星牧故土生猪养殖场
到达地点	浙江省嘉兴市桐乡市国华研创医疗(嘉兴)科技有限公司
用途	实验
承运人	益鑫隆
联系电话	13386022202
运载方式	☒ 道路 ☐ 铁路 ☐ 水路 ☐ 航空
运载工具牌号	苏F1M26X
消毒情况	☒ 是 ☐ 否
畜禽标识号	132068107078840-047
注	

本批动物已经按照规程进行检疫，准予调运，应于3日内到达有效。

动物卫生监督机构：海复镇畜牧兽医站

动物卫生监督机构联系电话：0513-83312746

官方兽医签字：[Signature]

签发日期：二〇二六年六月五日九时

(动物检疫专用章)

附件 12

国华研创医疗科技（嘉兴）有限公司
年产 8 万套人工骨生物修复材料产品建设项目
（先行）竣工环境保护验收其他需要说明的事项

编制单位：国华研创医疗科技（嘉兴）有限公司

二〇二六年八月

1、环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

建设单位将项目的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以及环境保护设施投资概算。

1.2 施工简况

建设单位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，项目建设过程中落实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

项目于 2025 年 2 月开工建设，于 2025 年 12 月底竣工并开始设备调试，调试时间为 2026 年 1 月 1 日至 2026 年 8 月 31 日。建设单位于 2026 年 5 月启动验收工作，负责项目竣工环境保护验收报告的编制工作，委托嘉兴绿盾注册安全工程师事务所有限公司开展验收检测工作，于 2026 年 5 月 25 日编制了验收检测方案。2026 年 5 月 27 日、28 日、6 月 22 日、6 月 23 日、8 月 3 日、8 月 4 日对现场进行监测，检测单位对项目生产过程产生的污染物进行了现场检测。建设单位于 2026 年 8 月编制了项目竣工环境保护验收监测报告（初稿），于 2026 年 8 月 6 日成立了验收工作组，组织自主验收会，并形成了验收意见。验收意见的结论为“依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，国华研创医疗科技（嘉兴）有限公司年产 8 万套人工骨生物修复材料产品建设项目（先行）竣工环境保护验收环保手续齐全；根据《验收监测报告》等资料及环境保护设施现场检查情况，企业已落实各项环境保护措施，符合竣工环境保护验收条件，验收合格”。建设单位根据验收组意见，进一步完善了《验收监测报告》内容，并于 2026 年 8 月形成了验收监测报告终稿。

1.4 公众反馈意见及处理情况

建设项目设计、施工和验收期间未收到公众反馈意见或投诉。

2、其他环境保护措施的实施情况

环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的，除环境保护设施外的其他环境保

护措施，主要包括制度措施和配套措施等，现将需要说明的措施内容和要求梳理如下：

2.1 制度措施落实情况

(1)环保组织机构及规章制度

建设单位建立了专门的环保管理部门，有环保专员负责环境管理工作；建立了环境保护管理制度、环境管理台账等。

(2)环境风险防范措施

本项目已经落实环境风险防范措施。

(3)环境监测计划

环境影响报告表已经制定监测计划。我公司按照报告表制定的监测计划如下：

项目废气监测计划表

状态	检测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
有组织	废气排气筒 (DA001)	硫化氢	1次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2
		氨	1次/年	
		臭气浓度	1次/年	
无组织	厂界	非甲烷总烃	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2 新污染源无组织排放监控浓度限值
		臭气浓度	1次/年	
		硫化氢	1次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
		氨	1次/年	

噪声监测计划表

状态	检测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
正常生产	厂界	LA(dB)	1次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)

废水监测计划表

状态	检测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
正常生产	废水排放口	pH	1次/年	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准。氨氮、总磷的排放标准执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB 33/887-2013)中的其他企业限值要求
		悬浮物		
		氨氮		
		总磷		
		化学需氧量		
		五日生化需氧量		
		石油类		
		粪大肠菌群		

2.2 配套措施落实情况

(1)区域削减及淘汰落后产能

本项目不涉及区域削减及淘汰落后产能。

(2)防护距离控制及居民搬迁

本项目不涉及防护距离控制及居民搬迁。

2.3 其他措施落实情况

本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等其他措施。

3、整改工作情况

对验收组提出的意见进行整改后的工作结果：

- 1、已加强环保治理设施运行管理，完善了相关环保标识、环保设施运行台账，危险废物台账，并落实了长效管理机制，确保各污染物稳定达标排放。
- 2、修改完善了《验收监测报告》。
- 3、若后期运营过程中发生产品方案、原辅材料、生产设备、生产工艺、环保设施等重大变动情况，应及时向有关部门进行报批。

国华研创医疗科技（嘉兴）有限公司（盖章）

2026.8.14