

嘉兴佰美济华医药科技有限公司小分子
创新药临床前研究公共服务平台项目
(阶段性)
竣工环境保护
验收监测报告

嘉聚监测字(2024 年)第 008 号

建设单位：嘉兴佰美济华医药科技有限公司

编制单位：嘉兴聚力检测技术服务有限公司

二〇二四年五月

建设单位：嘉兴佰美济华医药科技有限公司

法人代表：XIBIN LIAO（廖细斌）

编制单位：嘉兴聚力检测技术服务有限公司

法人代表：陈 宇

项目负责人：余小莉

嘉兴佰美济华医药科技有限公司

电话：13812110735

传真：/

邮编：314112

地址：嘉兴市嘉善县嘉善经济
技术开发区联东 U 谷智能制造
产业园钱塘江路 168 号 17 栋

嘉兴聚力检测技术服务有限公司

电话：0573-84990000/84990007

传真：0573-84990001

邮编：314112

地址：嘉兴市嘉善县惠民街道
嘉善信息科技城 8 幢

目 录

1 验收项目概况	3
2 验收监测依据	4
3 工程建设情况	6
3.1 地理位置及平面布置	6
3.2 建设内容	9
3.3 主要生产设备	11
3.4 主要原辅材料	13
3.5 水源及平衡	15
3.6 生产工艺	16
3.7 项目变更情况	19
4 环境保护设施	22
4.1 污染物治理/处置设施	22
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况	30
5 建设项目环境影响报告表主要内容	32
5.1 建设项目环境影响报告表主要内容	32
5.2 审批部门审批决定	33
6 验收执行标准	37
6.1 废水执行标准	37
6.2 废气执行标准	39
6.3 噪声执行标准	40
6.4 固废参照标准	40
6.5 总量控制	41
7 验收监测内容	42
7.1 环境保护设施调试效果	42
7.2 环境质量监测	43
8 质量保证及质量控制	44
8.1 监测分析方法	44
8.2 监测仪器	45
8.3 人员资质	46
8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制	46
8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	46
8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	47
9 验收监测结果	48
9.1 生产工况	48
9.2 环境保护设施调试效果	48

10 验收监测结论	77
10.1 环境保护设施调试效果.....	77
10.2 总 结 论.....	78

附 件 目 录

附件 1、嘉兴市生态环境局文件（嘉环（善）建【2024】3 号）	
附件 2、企业营业执照	
附件 3、危废转移处置服务协议书	
附件 4、工业危险废物委托处置协议书	
附件 5、企业建设项目主要生产设备清单	
附件 6、企业建设项目主要原辅材料消耗统计表	
附件 7、企业建设项目固废产生情况汇总表	
附件 8、企业建设项目 2024 年 3 月-4 月用水发票	
附件 9、企业建设项目竣工环境保护验收期间生产工况及处理设施运转情况记录表	
附件 10、嘉兴聚力检测技术有限公司检验检测报告（报告编号：HJ-241082）	

1 验收项目概况

嘉兴佰美济华医药科技有限公司租赁嘉善经济技术开发区联东 U 谷智能制造产业园（钱塘江路 168 号）17#楼厂房（建筑面积 4153.09m²），开展“小分子创新药临床前研究公共服务平台项目”。项目建成后，主要从事小分子创新药临床前有机合成研发，年研发约 2000 批次。本项目研发定位为小分子新药早期发现实验室有机合成研发，属于实验室研发小试，不涉及中试生产等内容。

企业于 2023 年 12 月委托嘉兴市环境科学研究所有限公司完成了《嘉兴佰美济华医药科技有限公司小分子创新药临床前研究公共服务平台项目环境影响报告表》，2024 年 1 月 15 日，嘉兴市生态环境局嘉善分局以“嘉环（善）建【2024】3 号”文件对该项目予以批复。

嘉兴佰美济华医药科技有限公司小分子创新药临床前研究公共服务平台项目于 2024 年 1 月开工建设，2024 年 3 月建设完成，并于 2024 年 3 月投入试生产。目前该工程项目设备尚未全部建成投产，目前建设完成并投入试运行的产能为年研发约 1000 批次，此次验收为阶段性验收。目前该项目主要生产设施和环保设施运行正常，具备了环保设施阶段性验收条件。

受嘉兴佰美济华医药科技有限公司委托，嘉兴聚力检测技术服务有限公司承担上述项目竣工环境保护验收监测工作。根据生态环境部公告 2018 年第 9 号文《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》和环境保护部国环规环评[2017]4 号《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》，嘉兴聚力检测技术服务有限公司对该建设项目进行现场勘察后，查阅相关资料，并在此基础上编制了该建设项目竣工环境保护验收监测方案。

依据监测方案，嘉兴聚力检测技术服务有限公司于 2024 年 4 月 10 日、4 月 11 日对该建设项目进行了现场监测和环境管理检查，在此基础上编写了本报告。

2 验收监测依据

一、法律、法规

1、《中华人民共和国环境保护法》（中华人民共和国主席令第九号），2015 年 1 月；

2、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修正）

3、《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日起施行）；

4、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2022 年 6 月 5 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 9 月 1 日起施行）；

6、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日二次修正）

二、法规、规章及技术规范

7、《排污许可管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 736 号），2021 年 3 月 1 日；

8、《建设项目环境保护管理条例(修订)》（中华人民共和国国务院令 第 682 号）；

9、《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>公告》（生态环境部公告），2018 年 05 月 16 日；

10、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号），2017 年 11 月 20 日；

11、《浙江省建设项目环境保护管理办法》（浙江省人民政府省政府令第 388 号），2021 年 2 月；

12、《关于进一步做好建设项目环境保护“三同时”自主验收工作的通知》（浙江省生态环境厅），浙环函[2020]290 号；

13、《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；

14、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022），2023 年 7 月 1 日。

三、地方规定

15、《关于切实加强建设项目环保“三同时”监督管理工作的通知》（浙环发[2014]26 号），2014 年 4 月 30 日；

16、《浙江省环保厅建设项目竣工环境保护验收技术管理规定》（原浙环发

[2009]89 号)；

四、与项目有关的其他文件、资料

17、嘉兴市环境科学研究所有限公司《嘉兴佰美济华医药科技有限公司小分子创新药临床前研究公共服务平台项目环境影响报告表》，2023 年 12 月；

18、嘉兴市生态环境局文件嘉善分局（嘉环（善）建【2024】3 号），2024 年 1 月 15 日；

19、企业提供的其他相关资料。

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

嘉兴佰美济华医药科技有限公司位于嘉善经济技术开发区联东 U 谷智能制造产业园（钱塘江路 168 号）17 栋。本项目所在厂房东侧为产业园内的 15#楼（嘉善川田环保科技有限公司）和 16#楼（浙江连硕科技有限公司），再往东为钱塘江路；南侧为松海路，隔路为恒丰材料科技（浙江）股份有限公司；西侧为产业园内的 44#楼（园区配套用房），再往东为枫泾塘；北侧为产业园内的 18#楼（目前闲置）。项目地理位置见图 3-1。



图 3-1 项目地理位置图

3.1.2 平面布置

本项目位于嘉善经济技术开发区联东 U 谷智能制造产业园（钱塘江路 168 号）17 栋。项目总平面布置图（监测点位图）见图 3-2。

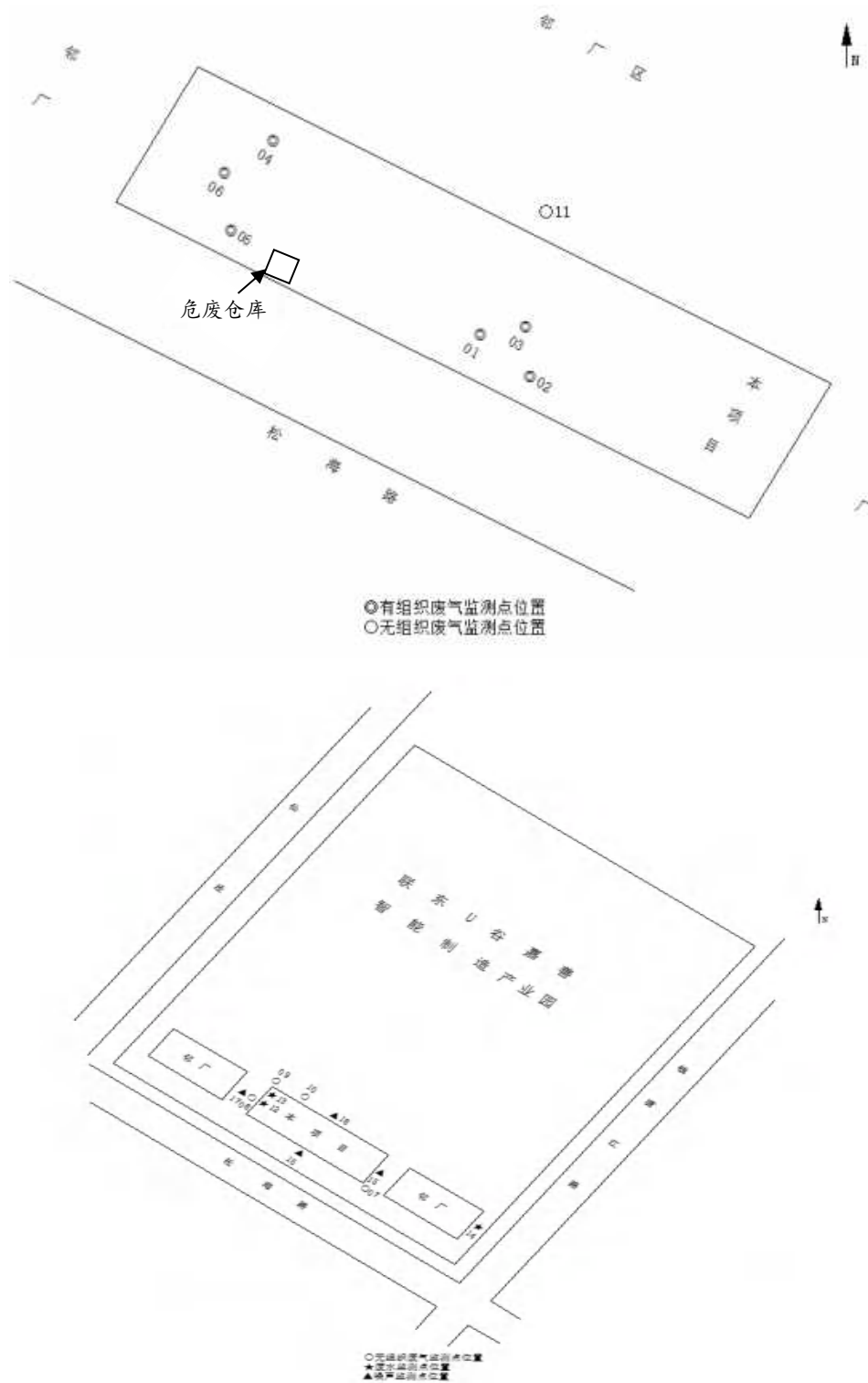


图 3-2 项目厂区总平面布置（监测点位）图

其中◎01为3号废气处理设施1#进口有组织废气（非甲烷总烃、氯化氢、硫酸雾、甲醇、挥发性有机物）监测点位；◎02为3号废气处理设施2#进口有组织废气（非甲烷总烃、氯化氢、硫酸雾、甲醇、挥发性有机物）监测点位；◎03为3号废气处理设施出口有组织废气（非甲烷总烃、氯化氢、硫酸雾、甲醇、挥发性有机物）监测点位；◎04为1号废气处理设施1#进口有组织废气（非甲烷总烃、氯化氢、硫酸雾、甲醇、挥发性有机物）监测点位；◎05为1号废气处理设施2#进口有组织废气（非甲烷总烃、氯化氢、硫酸雾、甲醇、挥发性有机物）监测点位；◎06为1号废气处理设施出口有组织废气（非甲烷总烃、氯化氢、硫酸雾、甲醇、挥发性有机物、硫化氢、臭气浓度）监测点位；○07-10为厂界上下风向无组织废气（非甲烷总烃、臭气浓度、氯化氢、硫酸雾、甲醇、甲苯、丙酮、硫化氢、氨）监测点位；○11为车间通风口无组织废气（非甲烷总烃）监测点位；★12为废水处理设施进口监测点位；★13为废水处理设施出口监测点位；★14为废水排放口监测点位；▲15-18为厂界四周噪声监测点位。

3.2 建设内容

嘉兴佰美济华医药科技有限公司小分子创新药临床前研究公共服务平台项目环评及批复阶段建设内容与实际建设内容一览见表 3-1：

表 3-1 项目环境影响报告表建设内容与实际建设内容一览表

环境影响报告表建设内容		实际建设内容
主要产品与生产规模	主要从事小分子创新药临床前有机合成研发，年研发约 2000 批次	主要从事小分子创新药临床前有机合成研发，本项目为阶段性验收，验收范围为年研发约 1000 批次。
建设地点	本项目位于嘉善经济技术开发区联东 U 谷智能制造产业园（钱塘江路 168 号）17 栋	本项目位于嘉善经济技术开发区联东 U 谷智能制造产业园（钱塘江路 168 号）17 栋
主体工程	17#楼 厂房（共 2 层）1 层	建筑面积约 2076m ² ，长宽高约 82.9m×25.3m×8m。主要设置合成实验室（3 间）、中控分析室、清洗室、干燥室、原辅料仓库、数据记录室、辅助设备间、办公区及预留区域等
	17#楼 厂房（共 2 层）2 层	建筑面积约 2076m ² ，长宽高约 82.9m×25.3m×4m。主要设置合成实验室（9 间）、中控分析室、清洗室、干燥室、原辅料仓库、数据记录室等，其中投入使用的为合成实验室（2 间），其他暂未投入使用。
	合计	小分子创新药临床前有机合成研发 1000 批次/a
辅助工程	办公区	位于 1 层东侧区域，建筑面积约 550m ²
储运工程	原料、成品仓库	1.1 层西北侧设置原辅料仓库，其中溶剂仓库约 26m ² ，试剂仓库约 28m ² ，易制毒、易制爆仓库 6m ² ，剧毒品仓库 7m ² 。 2.2 层西北侧设置原辅料仓库，其中溶剂仓库 17m ² ，试剂仓库 25m ² 。 3.1 层中部设置研发样品仓库，面积约 18m ² 。

	运输	原辅料及成品均采用货车运输。	原辅料及成品均采用货车运输。
环保工程	废气处理系统	1. 实验室废气经收集并经 4 套二级活性炭吸附装置（TA001~TA004）吸附后通过 4 根 15m 高排气筒（DA001~DA004）排放。 2. 对污水处理设施加盖密闭，污水处理设施废气经污水处理间密闭收集后与实验室废气一起经二级活性炭吸附装置（TA004）吸附后通过 15m 高排气筒（DA004）排放。	1. 实验室废气经收集并经 4 套二级活性炭吸附装置（TA001~TA004）吸附后通过 2 根 15m 高排气筒（DA001、DA003）排放。（4 套二级活性炭吸附装置（TA005-TA008）与排气筒 DA002、DA004 已建设完成，但暂未投入使用）。 2. 对污水处理设施加盖密闭，污水处理设施废气经污水处理间密闭收集后与实验室废气一起经二级活性炭吸附装置（TA004）吸附后通过 15m 高排气筒（DA001）排放
	废水处理系统	清洗废水、RO 浓水经污水处理设施处理达标后纳管排放；生活废水经化粪池预处理达标后纳管排放。	清洗废水、RO 浓水经污水处理设施处理达标后纳管排放；生活废水经化粪池预处理达标后纳管排放
	固废治理系统	1.1 层北侧设置危废暂存间（面积约 27m ² ），危险废物最终委托有资质单位处置。 2. 1 层西南侧设置一般固废暂存间（面积约 18m ² ），一般固废由相关单位回收利用。 3. 生活垃圾利用垃圾桶收集，最终由环卫部门进行清运。	1.1 层北侧设置危废暂存间（面积约 16m ² ），危险废物最终委托有资质单位处置。 2. 1 层西南侧设置一般固废暂存间（面积约 18m ² ），一般固废由相关单位回收利用。 3. 生活垃圾利用垃圾桶收集，最终由环卫部门进行清运
	噪声治理系统	选用低噪声设备；风机设置隔声罩，并采取隔声降噪措施等；设备合理布局等	对高噪声设备采取减振、围挡、阻隔等措施；设备应定期维护，使之维持良好的运行状态
公用工程	给水系统	由市政供水管网提供，年用水量约 3409m ³ 。	由市政供水管网提供
	排水系统	RO 浓水、清洗废水经污水处理设施处理达标后纳管排放；生活废水经化粪池预处理达标后纳管排放。	RO 浓水、清洗废水经污水处理设施处理达标后纳管排放；生活废水经化粪池预处理达标后纳管排放。
	供电系统	由市政供电线路提供。	由市政供电线路提供。
	供热系统	电加热，不设锅炉等	电加热，不设锅炉等

	制冷系统	制冷使用冷冻干燥机、冰箱、制冰机，制冷剂使用 R404a，年补充量约 10kg。R404a（五氟乙烷、三氟乙烷、四氟乙烷混合物）属于 HFC 型非共沸环保制冷剂（完全不含破坏臭氧层的 CFC、HCFC）。根据《中国受控消耗臭氧层物质清单》（生态环境部公告 2021 年第 44 号），R404a 不在清单内，不属于消耗臭氧层物质。	制冷使用冷冻干燥机、冰箱、制冰机，制冷剂使用 R404a，年补充量约 10kg。R404a（五氟乙烷、三氟乙烷、四氟乙烷混合物）属于 HFC 型非共沸环保制冷剂（完全不含破坏臭氧层的 CFC、HCFC）。根据《中国受控消耗臭氧层物质清单》（生态环境部公告 2021 年第 44 号），R404a 不在清单内，不属于消耗臭氧层物质。
依托工程		本项目依托联东 U 谷智能制造产业园内现有供电网、供水管网、排水管网等。	本项目依托联东 U 谷智能制造产业园内现有供电网、供水管网、排水管网等。
总投资概算		5000 万元	实际总投资 1700 万元
环保投资概算		120 万元	实际环保投资 398.76 万元

3.3 主要生产设备

嘉兴佰美济华医药科技有限公司小分子创新药临床前研究公共服务平台项目主要生产设备见表 3-2。

表 3-2 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	环评设备数量（台）	实际设备数量（台）	与环评对比
1	布鲁克 AVANCE III HD 系列核磁共振（NMR）波谱仪	400 MHz	1	1	一致
2	液相质谱仪	1220 Infinity II-5977BGC/MSD	2	1	-1
3	气相质谱仪	Shimadzu GC-2010 plus	1	1	一致
4	高效液相色谱仪	1260 Infinity	5	3	-2
5	高效气相色谱仪	1220 Infinity II	2	1	-1
6	冷冻干燥机	FD-1A-50	5	3	-2
7	烘箱	HBL-240A DHG-9203A	15	15	一致

8	超临界柱层析	/	1	1	一致
9	旋转蒸发器	RE-52A、Hei-VAP Core ML/G3	100	60	-40
10	电磁搅拌器	JK-MSH-Pro 98-2 等	200	120	-80
11	油浴加热器	/	100	55	-45
12	隔膜泵	/	100	50	-50
13	冷阱	/	50	30	-20
14	Biotage 过柱机	Isolera one	10	5	-5
15	制备 HPLC 仪	/	2	2	一致
16	冰箱	/	20	11	-9
17	超高压液相色谱-串联四极杆质谱联用仪	Sciex triple Quad 6500	1	1	一致
18	制冰机	IMS-40	1	1	一致
19	纯水仪	Master touch-S15UVF (0.5m ³ /h, 砂滤+碳 滤+RO 膜)	1	1	一致
20	活性炭吸附处理设备	/	4	8 (其中四套 暂未投入使 用)	+4
21	天平	FA1204C	15	8	-7
22	微波反应器	WBFY205 (20ml)	2	1	-1
23	步入式通风柜	宽 1.9m 深 1.6m 高 2.8m, 风量 1200m ³ /h	8	8	一致
24	通风柜	宽 1.5m 深 0.97m 高 2.35m, 风量 900m ³ /h	213	110	-103

25	玻璃仪器烘干机	/	15	15	一致
26	实验室玻璃器皿	5ml~1000ml	若干	若干	一致

注：主要设备清单见附件。

3.4 主要原辅材料

嘉兴佰美济华医药科技有限公司小分子创新药临床前研究公共服务平台项目
主要原辅材料消耗情况见表 3-3。

表 3-3 项目主要原辅材料消耗一览表

序号	原辅材料名称	性状	含量/纯度	环评年消耗量	2024 年 3 月-4 月实际消耗情况	实际年用量
1	甲醇	液态	化学纯	2.4 t	0.19t	1.2 t
2	二氯甲烷	液态	化学纯	2.4 t	0.19t	1.2t
3	乙腈	液态	化学纯	2.4 t	0.18t	1.2 t
4	乙酸乙酯	液态	化学纯	3 t	0.25t	1.5 t
5	石油醚	液态	化学纯	5 t	0.4t	2.4t
6	乙醇	液态	化学纯	4.8 t	0.4t	2.4 t
7	丙酮	液态	化学纯	0.3 t	0.025t	0.15 t
8	正己烷	液态	化学纯	0.5 t	0.04t	0.24t
9	甲基叔丁基醚	液态	化学纯	0.2 t	0.015t	0.09 t
10	四氢呋喃	液态	化学纯	0.3 t	0.025t	0.15 t
11	冰乙酸	液态	化学纯	0.1 t	0.008t	0.048 t
12	二碳酸二叔丁酯	液态	化学纯	0.1 t	0.008t	0.048 t
13	甲基硅油	液态	化学纯	0.2 t	0.015t	0.09 t
14	二甲基亚砷	液态	化学纯	0.3 t	0.025t	0.15t
15	异丙醇	液态	化学纯	0.5 t	0.04t	0.24t
16	丙三醇	液态	化学纯	0.1 t	0.008t	0.048t

17	甲苯	液态	化学纯	0.1 t	0.008t	0.048 t
18	三氯甲烷	液态	化学纯	0.1 t	0.008t	0.048 t
19	二氯乙烷	液态	化学纯	0.1 t	0.008t	0.048 t
20	间溴苯甲酸	固态	化学纯	0.01 t	0.0008t	0.0048 t
21	苯硼酸	固态	化学纯	0.01 t	0.0008t	0.0048t
22	四（三苯基膦） 钯	固态	化学纯	0.005 t	0.0004t	0.0024 t
23	硝酸银	固态	化学纯	0.005 t	0.0004t	0.0024 t
24	硫酸氢钾	固态	化学纯	0.2 t	0.015t	0.09 t
25	氯化钠	固态	化学纯	0.4 t	0.03t	0.18 t
26	尿素	固态	化学纯	0.005 t	0.0004t	0.0024 t
27	氯化铵	固态	化学纯	0.2 t	0.015t	0.09 t
28	氯化亚砷	液体	化学纯	0.2 t	0.015t	0.09t
29	氢氧化钠	液体	化学纯	0.2 t	0.015t	0.09t
30	盐酸	液态	浓度 36%-38%	0.3 t	0.025t	0.15 t
31	磷酸	液态	浓度 95%	0.1 t	0.008t	0.048t
32	硫酸	液态	浓度 98%	0.3 t	0.025t	0.15t
33	硅胶	固态	化学纯	0.4 t	0.03t	0.18t
34	碳酸氢钾	固态	化学纯	0.2 t	0.015t	0.09 t
35	碳酸氢钠	固态	化学纯	0.2 t	0.015t	0.09t
36	碳酸钾	固态	化学纯	0.2 t	0.015t	0.09 t
37	氢氧化钾	固态	化学纯	0.2 t	0.015t	0.09 t
38	无水硫酸钠	固态	化学纯	0.4 t	0.03t	0.18t

39	碳酸钠	固态	化学纯	0.3 t	0.025t	0.15 t
40	无水硫酸镁	固态	化学纯	0.4 t	0.03t	0.18 t
41	乙醚	液态	化学纯	0.01 t	0.0008t	0.0048 t
42	高锰酸钾	固态	化学纯	0.01 t	0.0008t	0.0048 t
43	叠氮化钠	固态	化学纯	0.1 kg	0.008kg	0.048 kg
44	氨水	液态	化学纯	30L	2.5L	15L
45	一次性耗材（手套、移液管）	固态	/	2000 套	170 套	1020 套
46	氩气	气态	/	160L	12L	72L
47	氮气	气态	/	1000L	80L	480L

注：本项目主要原辅料消耗情况见附件。

3.5 水源及平衡

3.5.1 用水来源

嘉兴佰美济华医药科技有限公司小分子创新药临床前研究公共服务平台项目用水主要为职工生活用水、实验用水、纯水制备用水、设备清洗用水、制冰用水。

3.5.2 用水量/排放量

嘉兴佰美济华医药科技有限公司小分子创新药临床前研究公共服务平台项目2024年3月-4月的用水量具体数据见表3-4。

表 3-4 本项目自来水用水量统计表

年/月	自来水用水量（t）
2024 年 3 月	58
2024 年 4 月	57
合计	115

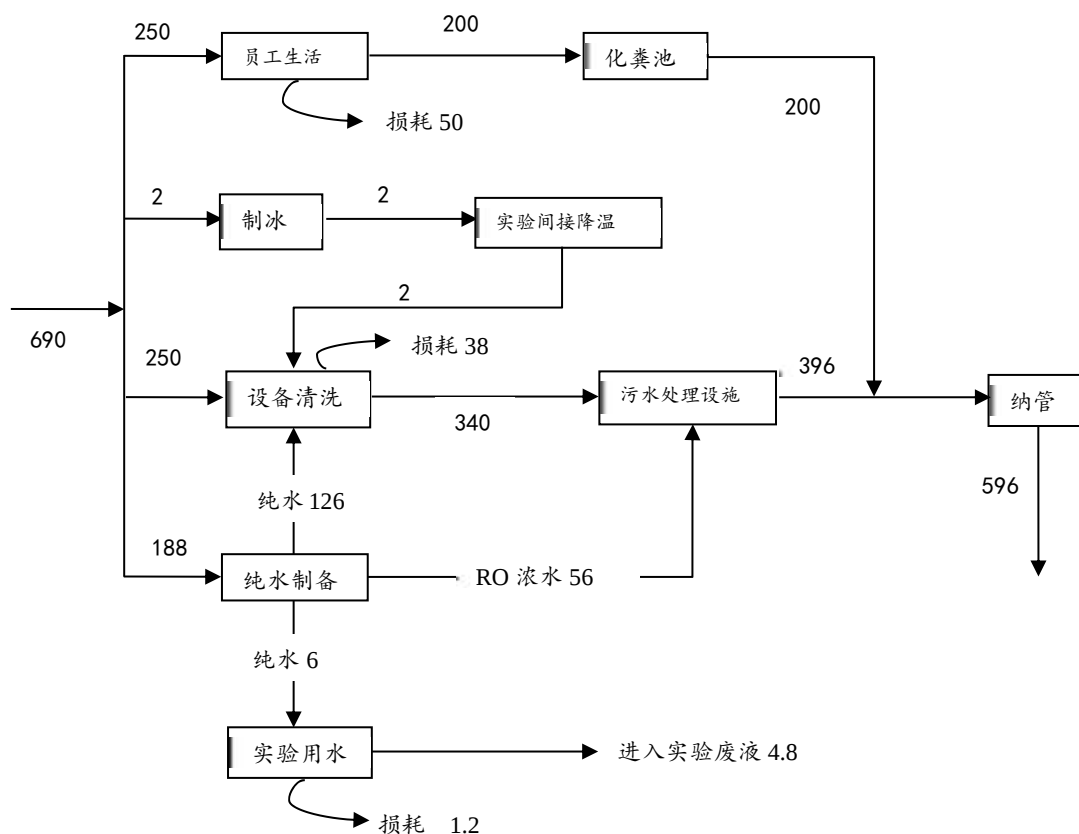
备注：以上数据详见附件。

由上表统计可见，本项目 2024 年 3 月-4 月共 2 个月的自来水用水量合计为 115t，折算本项目自来水年用量约为 690t。

本项目主要产生生活污水、RO 浓水、清洗废水。RO 浓水、清洗废水经新建

的污水处理设施预处理后，与经化粪池预处理的生活污水一起纳管，最终纳入嘉兴市污水处理工程，经集中处理达标后排入杭州湾。

本项目实际运行的水量平衡情况见图 3-3。



单位：t/a

图 3-3 水平衡图

3.6 生产工艺

本项目主要生产工艺及污染物产出流程见图 3-4。

3.6.1 典型研发流程

本项目为实验室研发项目，研发过程具有不确定性，不能一一罗列具体研发流程，典型研发流程主要包括合成反应过程和分离纯化过程。

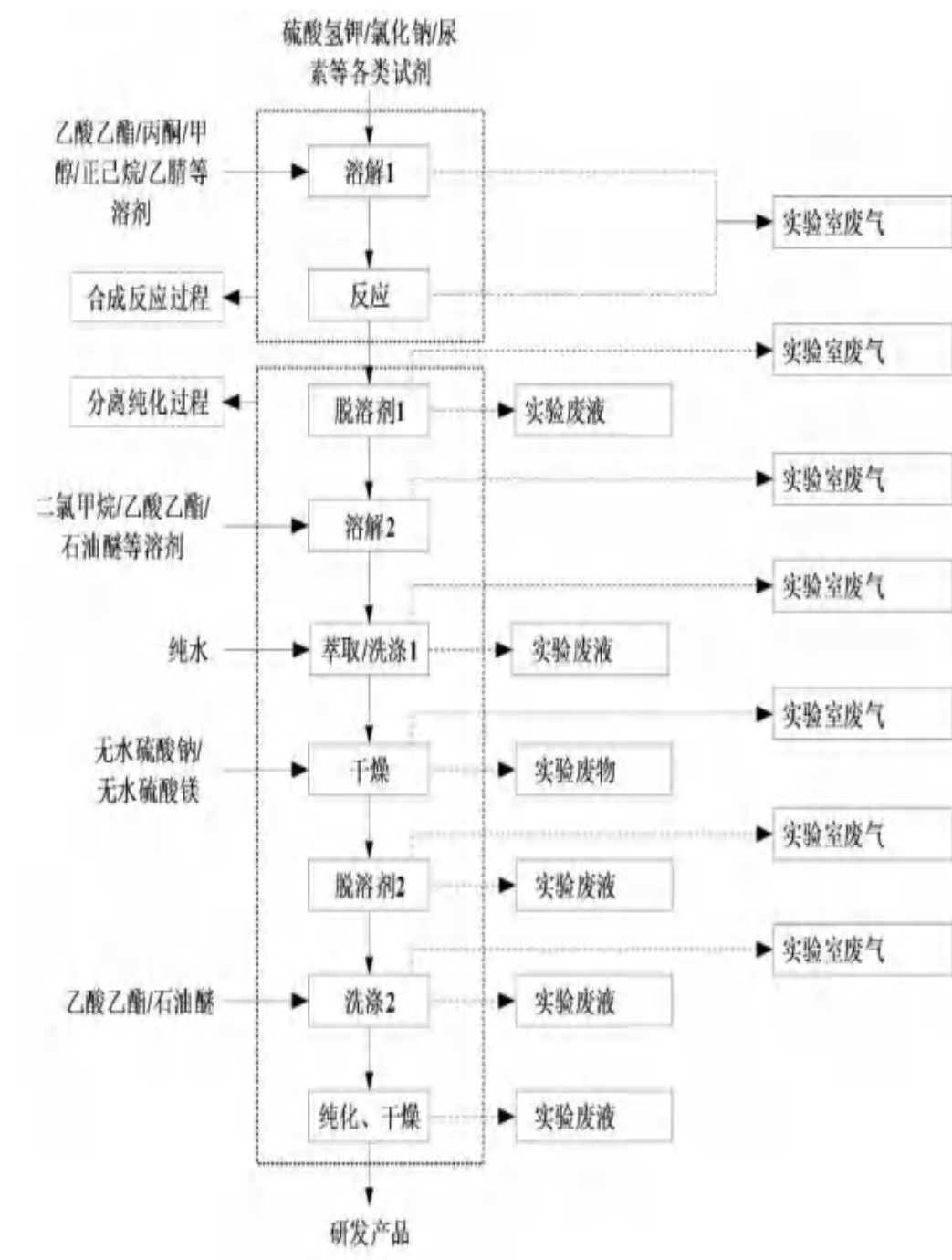


图 3-4 典型研发工艺流程图

主要工艺流程说明：

实验室研发过程主要分为两个过程：一是合成反应过程，二是分离纯化过程。

1、合成反应过程

溶解 1、反应。根据客户对研发产品的要求制定实验方案。根据制定的实验方案，将硫酸氢钾、氯化钠、尿素等各类试剂溶解于有机溶剂（主要为乙酸乙酯、丙

酮、甲醇、正己烷、乙腈等）中，通过控制实验条件、实验时间来控制化学反应以得到需要的反应产物。该过程中溶剂会挥发产生实验室废气。部分实验采用油浴加热进行间接升温，加热温度约 100℃~260℃，油浴采用电加热；部分实验使用制冰机制取的冰块进行间接降温，降温温度约 0℃。

2、分离纯化过程

脱溶剂 1。通过旋转蒸发仪进行蒸馏，将溶剂从反应生成物中进行分离。溶剂蒸汽经旋转蒸发仪配套冷凝器冷凝后收集至收集瓶中，作为实验废液。溶剂蒸汽未冷凝部分产生实验室废气。

溶解 2、萃取、洗涤 1。将脱溶剂后所得反应生成物再次溶解于溶剂（二氯甲烷、乙酸乙酯、石油醚等）中，通过有机溶剂萃取或者纯水洗涤去除反应生成物中杂质。萃取液进入下一步干燥，萃取液、洗涤液作为实验废液处置；该过程产生实验废液和实验室废气。

干燥。在萃取或洗涤物中加入无水硫酸钠/无水硫酸镁去除反应生成物中水分，干燥后通过物理沉降方式进行分离。该过程产生实验废物。

脱溶剂 2。对干燥后的产物通过旋转蒸发仪进一步脱除产物中的溶剂。该过程产生实验废液和实验室废气。

洗涤 2。对脱溶剂后的产物使用石油醚/乙酸乙酯进行洗涤，去除杂质。该过程产生实验废液和实验室废气。

纯化、干燥、检验。采用超临界柱层析/过柱机对产物进行纯化处理，部分产物纯化后经冷冻干燥机、烘箱进行进一步干燥，最终经检验测试后即为研发产品。超临界柱层析/过柱机采用溶剂洗脱法再生。该过程产生实验废液。

备注：涉及试剂的溶解、反应、脱溶剂、萃取、洗涤、干燥环节均在实验室通风柜内进行，实验室废气通过通风柜收集；中控分析室内配套万向罩，对中控分析等过程产生的实验室废气进行收集。

本项目属于实验室研发小试，不涉及研发中试及规模化生产，不涉及《国家安全监管总局关于公布首批重点监管的危险化工工艺目录的通知》（安监总管三〔2009〕116 号）及《国家安全监管总局关于公布第二批重点监管危险化工工艺目录和调整首批重点监管危险化工工艺中部分典型工艺的通知》（安监总管三〔2013〕3 号）中的危险化工工艺。

3.6.2 纯水制备

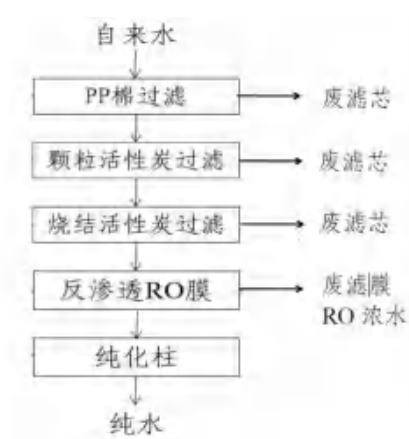


图 3-5 纯水制备工艺流程图

主要工艺流程说明：

自来水进入纯水仪后，首先经过 PP 棉滤芯过滤，去除水中的固体杂质，对后续滤芯进行保护；然后经过颗粒活性炭滤芯过滤，高效吸附水中的重金属、小分子有机物、余氯等；然后经过烧结活性炭滤芯过滤，去除更小的颗粒、杂质，保护下级反渗透膜；然后经过反渗透 RO 膜滤芯，滤除水中所含无机盐类；最后经过纯化柱，纯化柱内置抛光树脂（由氢型强酸性阳离子交换树脂及氢氧型强碱性阴离子交换树脂混合而成），将纯水电阻率提纯至 18 兆欧，达到超纯水标准。本项目采用纯水仪不涉及反冲洗，定期更换滤芯，产生废滤芯、滤膜，反渗透 RO 膜运行过程产生 RO 浓水。

3.7 项目变更情况

表 3-5 建设项目变动内容核查表

序号	文件要求	项目实际情况	是否属于重大变化
1	建设项目开发、使用功能发生变化的	项目开发、使用功能未发生变化	否
2	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	生产能力：未发生变化；储存能力：未提及；不涉及处置能力。	否

序号	文件要求	项目实际情况	是否属于重大变化
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	本项目不涉及	/
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	建设项目生产能力未增大，未新增污染物排放量	否
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	厂区位置未发生变化	否
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：（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。	未新增产品品种或生产工艺，无主要燃料变化，未导致所列情形的发生。	否
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	本项目不涉及	/

序号	文件要求	项目实际情况	是否属于重大变化
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： ①实验废气分别经通风柜、万向罩、密闭收集后，通过四套二级活性炭吸附（TA001-TA004）后通过两根15米高排气筒排放（DA003、DA001）； ②污水处理设施废气经密闭收集+二级活性炭吸附后通过15米高排气筒排放（DA001）； ③加强车间通风换气。 废水： 本项目RO浓水、清洗废水经新建的污水处理设施预处理后，与经化粪池预处理的生活污水一起纳管，最终纳入嘉兴市污水处理工程，经集中处理达标后排入杭州湾。	否
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	未发生变化	否
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	未新增废气主要排放口，排气筒高度未发生变化	否
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发生变化	否
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	固废处置方式未发生变化。	否
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	本项目不涉及	/

根据本项目实际情况与生态环境部办公厅文件《关于印发〈污染物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）中的重大变动清单比对，本项目未发生重大变化。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

1、废水排污分析

本项目主要产生生活污水、RO 浓水、清洗废水。RO 浓水、清洗废水经新建的污水处理设施预处理后，与经化粪池预处理的生活污水一起纳管，最终纳入嘉兴市污水处理工程，经集中处理达标后排入杭州湾。

废水来源及处理方式见表 4-1。

表4-1 废水来源及处理方式一览表

废水来源	废水污染因子	排放方式	处理设施	排放去向
职工生活	pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷、悬浮物、动植物油类、总氮	间歇	化粪池	纳管
设备清洗	化学需氧量、悬浮物、总磷、总氮、AOX	间歇	污水处理设施	
纯水制备		间歇		

2、废水治理设施

RO浓水、清洗废水经新建的污水处理设施预处理后，与经化粪池预处理的生活污水一起纳管，最终纳入嘉兴市污水处理工程，经集中处理达标后排入杭州湾。

企业废水处理设施由上海上禹环保科技有限公司设计施工，目前废水处理设施运行正常。废水处理工艺流程见图 4-1。废水处理设施见图 4-2。

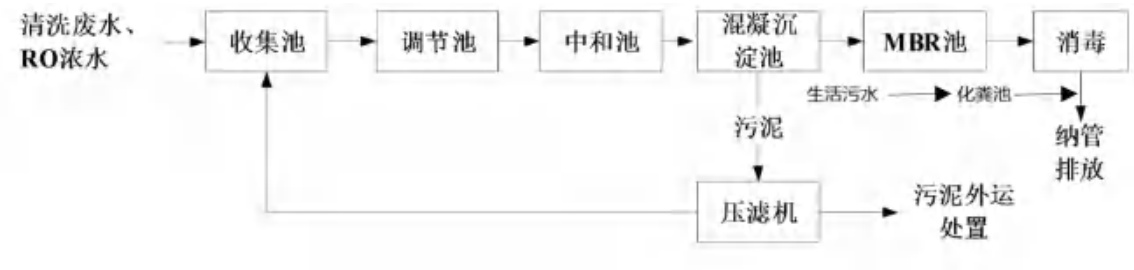


图 4-1 废水处理工艺流程图

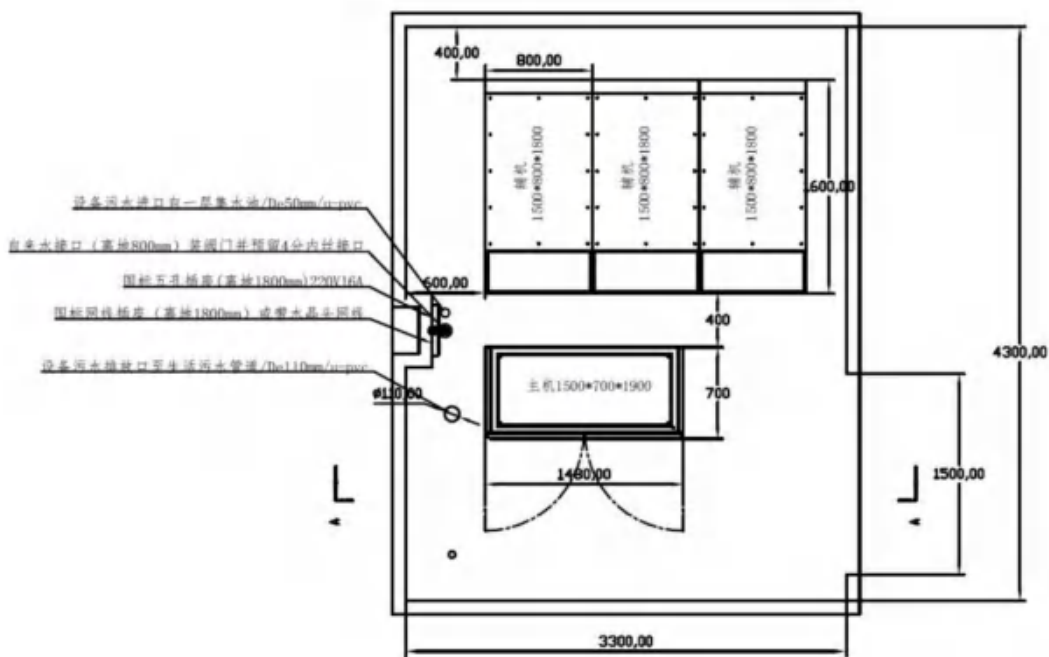


图 4-2 废水处理设施图

4.1.2 废气

1、废气排污分析

本项目废气主要为实验室废气、污水处理设施废气。废气来源及处理方式见表 4-2。

表4-2 废气来源及处理方式一览表

废气来源	废气污染因子	排放方式	处理设施	排放去向
实验室废气	非甲烷总烃、氯化氢、硫酸雾、甲醇、挥发性有机物	有组织 15m 高排气筒 (DA003)	二级活性炭吸附 (TA001-TA002)	环境

实验室废气	非甲烷总烃、氯化氢、硫酸雾、甲醇、挥发性有机物	有组织 15m 高排气筒 (DA001)	二级活性炭吸附 (TA003-TA004)	环境
污水处理站恶臭	硫化氢、臭气浓度			环境
未捕集的废气	非甲烷总烃、臭气浓度、氯化氢、硫酸雾、甲醇、甲苯、丙酮、硫化氢、氨	无组织	/	环境

2、废气治理设施

① 废气治理工艺流程

本项目废气处理工艺流程示意图详见如下：

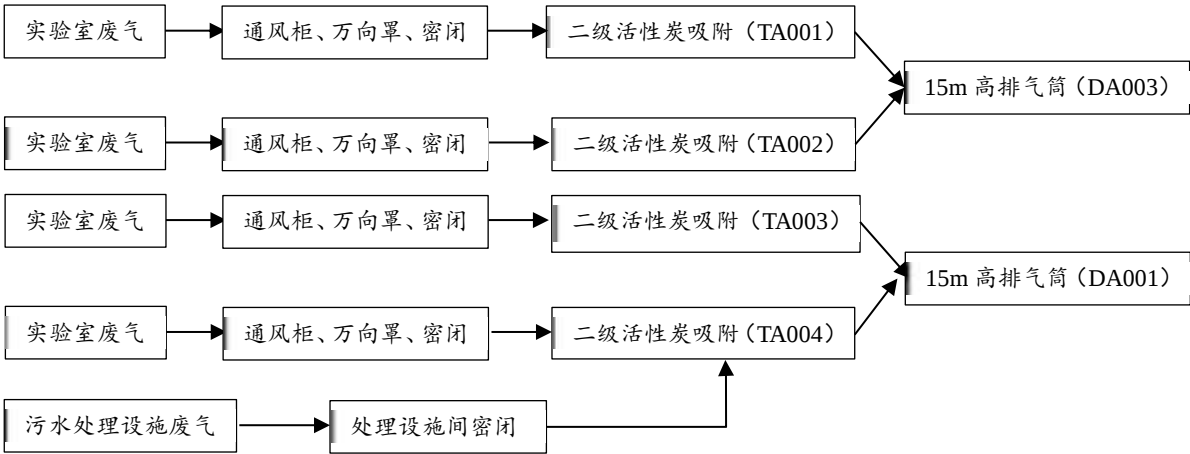


图 4-3 废气处理设施工艺流程

② 废气治理设施图片

本项目废气处理设施由上海蓝西实验设备有限公司设计和施工。目前该项目废气处理装置均正常运行，废气治理设施见图 4-4~4-5。



图 4-4 本项目 DA001 排气筒照片





图 4-6 本项目 DA003 排气筒照片

4.1.3 噪声

1、噪声排污分析

本项目噪声源主要为实验室冷冻干燥机、污水处理设施板框压滤机、以及废气治理系统风机等设备运行时产生的噪声。

2、噪声治理设施

本项目企业对高噪声设备采取减振、围挡、阻隔等措施；设备应定期维护，使之维持良好的运行状态；并做好周围的绿化工作。

4.1.4 固体废物

1、固体废物排污分析

本项目产生的固体废弃物主要为实验室废液、废物、废滤芯、滤膜、废实验室器材、化学品废包装材料、一般废包装材料、废活性炭、废水处理污泥、废硅油和生活垃圾。本项目固体废物种类、利用与处置情况见表 4-3。

表 4-3 固体废物种类、产生及利用与处置情况汇总表

序号	种类（名称）	产生工序	属性	危废代码	环评量（t）	本项目实际产生量 (2024 年 3 月-4 月产生量)(t)	折算全年产生量（t）	利用处置方式及去向
1	一般废包装材料	原料包装	一般固废	/	1.3	0	0.65 (暂未产生，按环评预估)	外卖综合利用
2	废滤芯、滤膜	纯水制备	一般固废	/	0.2	0	0.1 (暂未产生，按环评预估)	
3	废实验器材	实验过程	一般固废	/	1.0	0.005	0.03	
4	化学品废包装材料	原料包装	危险废物	900-047-49	2.5	0.2	1.2	委托湖州威能环境服务有限公司处置
5	实验废液、废物	实验过程	危险废物	900-047-49	35.3	1.8	10.8	
6	废活性炭	废气治理	危险废物	900-039-49	14.6	0	7.3 (暂未产生，按环评预估)	
7	废水处理污泥	污水处理	危险废物	772-006-49	3.5	0	1.75 (暂未产生，按环评预估)	
8	废硅油	实验过程	危险废物	900-047-49	0.1	0	0.05 (暂未产生，按环评预估)	
9	员工生活垃圾	员工办公	一般固废	/	25.0	0.7	4.2	由环卫部门统一清运

2、贮存场所情况

企业已建成危险废物仓库，生活垃圾存放至生活垃圾桶，由环卫部门定期清运；危险废物仓库用于存放实验废液、废物、化学品废包装材料、废水处理污泥、废硅油、废活性炭，并设有危险废物管理台账。

本项目设有专职负责固废及危废的安全员，危废仓库面积为 16m²。满足“危废仓库可贮存危废容量应至少满足生产工艺正常运行 2 个月”的要求。危险废物仓库外已贴有危险废物贮存设施、周知卡，目前，危险废物仓库内存放有实验废液、废物、化学品废包装材料，废活性炭、废水处理污泥、废硅油暂未产生。仓库内贴有各类危废种类标识、规章制度，并设置托盘。

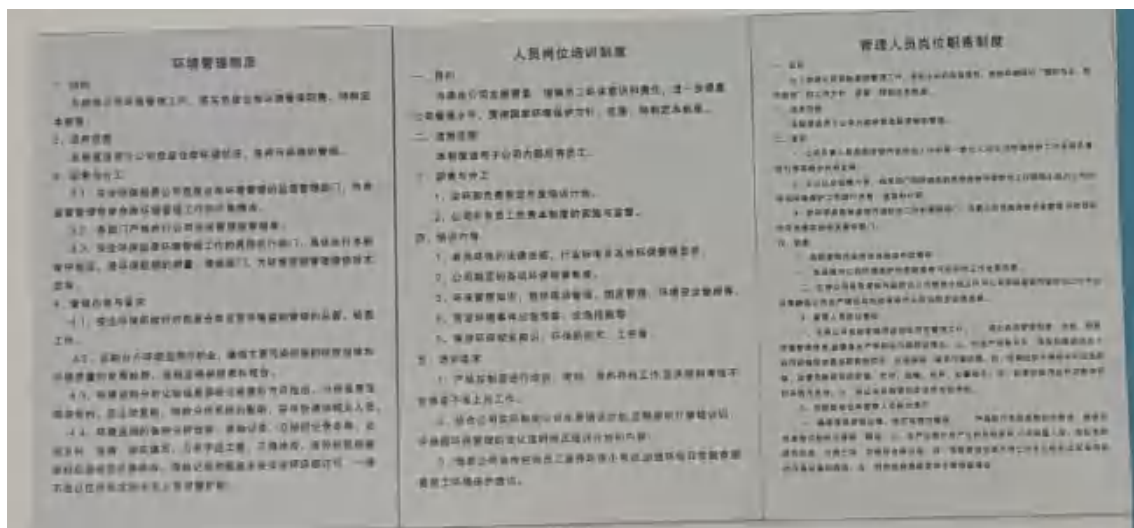


图 4-5 危险仓库内照片



图 4-6 危险仓库外照片

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.2.1 环保设施投资

嘉兴佰美济华医药科技有限公司小分子创新药临床前研究公共服务平台项目员工 28 人，生产班制为一班制（8 小时），年工作日 250 天。实际总投资 1700 万元，其中实际环保投资 398.76 万元，约占项目实际总投资的 23.4%，本项目环保设施投资情况见表 4-4。

表 4-4 本项目环保设施投资情况

环保设施名称		实际投资（万元）
废水治理	废水处理设施	22.69
废气治理	二级活性炭吸附	364.47
噪声治理	减振、隔声	5
固废处置	收集贮存、危废协议、危废仓库	6.6
合计		398.76

4.2.2“三同时”落实情况

本项目采取的各项环保措施由企业负责落实，并严格执行与主体工程“同时设计、同时施工、同时投入运行”的三同时原则。

5 建设项目环境影响报告表主要内容

5.1 建设项目环境影响报告表主要内容

《嘉兴佰美济华医药科技有限公司小分子创新药临床前研究公共服务平台项目》环评报告表中的主要结论和建议如下：

5.1.1 环境影响评价结论

根据《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021 年修正）：建设项目应当符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求；排放污染物应当符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求。建设项目还应当符合国土空间规划、国家和省产业政策等要求。具体分析如下：

1、生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控符合性分析：根据《嘉善县“三区三线”划定图》，本项目在城镇开发区边界范围内，不在永久基本农田保护红线、生态保护红线范围内；根据环境现状调查与评价，嘉善县环境空气属于非达标区。拟建址周边地表水可以达标。经落实本评价提出各项污染防治措施后，本项目污染物均能达标排放；本项目非工业项目，污染物排放量较少，新增总量指标无需区域替代削减，不会突破环境质量底线；本项目用水由市政给水管网统一供给；用电由市政供电管网提供，均能满足项目需求。项目建成后不突破区域资源利用上限，符合资源利用上线要求；根据《嘉善县“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目位于“嘉善县惠民街道产业集聚重点管控单元（ZH33042120005）”，满足所在单元的相关管控要求。

2、国家、省规定的污染物排放标准符合性分析：通过前述分析可知，本项目所产生的各类污染物经落实相应的各项污染防治措施后均能做到达标排放。

3、重点污染物排放总量控制要求符合性分析：本项目非工业项目，污染物排放量较少，新增总量指标无需区域替代削减。

4、国土空间规划符合性分析：本项目位于嘉善县惠民街道钱塘江路 168 号 17#楼厂房，属于嘉善经济技术开发区产业提升发展区范围内，用地性质为工业用地，符合嘉善县土地利用规划。

5、国家和省产业政策符合性分析：根据《产业结构调整指导目录（2019 年

本)》，本项目属于“鼓励类”中的“三十一科技服务业 6、分析、试验、测试以及相关技术咨询与研发服务，智能产品整体方案、人机工程设计、系统仿真等设计服务”。因此，本项目的建设符合产业政策要求。

综上所述，本项目的建设符合《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021年修正）中规定的建设项目环评审批要求。因此本项目在该址建设，从环保角度来说说是可行的。

5.1.2 企业总量控制建议值

本项目污染物排放量总量控制指标建议值为：化学需氧量 0.113 吨/年、氨氮 0.006 吨/年、VOCs 0.504 吨/年。

5.2 审批部门审批决定

嘉兴市生态环境局文件（嘉环（善）建【2024】3号），详见附件 1。

5.2.1 污染防治措施与环评批复落实情况

本项目环境影响报告表污染防治措施与环评批复落实情况详见表 5-1。

表 5-1 本项目环保设施实际建设情况一览表

	排放口	污染物名称	环境影响报告表建设内容	环评批复要求	环保设施实际建设内容
/	/		项目选址于嘉善县惠民街道钱塘江路 168 号，租赁嘉兴联东金铸实业股份有限公司 4153.09 平方米厂房作为生产场所，项目建成后主要从事小分子创新药临床前有机合成研发，年研发约 2000 批次。	项目选址于嘉善县惠民街道钱塘江路 168 号，租赁嘉兴联东金铸实业股份有限公司 4153.09 平方米厂房作为生产场所，项目建成后主要从事小分子创新药临床前有机合成研发，年研发约 2000 批次。	项目选址于嘉善县惠民街道钱塘江路 168 号，租赁嘉兴联东金铸实业股份有限公司 4153.09 平方米厂房作为生产场所，项目建成后主要从事小分子创新药临床前有机合成研发，本项目为阶段性验收，验收范围为年研发约 1000 批次。
地表水环境	RO 浓水	COD _{Cr}	经新建污水处理设施预处理达到纳管标准后，接入周边市政污水管网。 污水处理设施设计处理规模：5m³/d。 处理工艺：调节+中和+絮凝沉淀+MBR 池+消毒。	厂区雨污分流。清洗废水、RO 浓水和生活污水经预处理达标后排入污水管网，排放标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准，氨氮、总磷入网标准执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中的污染物间接排放限值。	本项目 RO 浓水、清洗废水经新建的污水处理设施预处理后，与经化粪池预处理的生活污水一起纳管，最终纳入嘉兴市污水处理工程，经集中处理达标后排入杭州湾。 验收监测期间，本项目废水排放口污染因子 pH 值、化学需氧量、悬浮物、动植物油类、AOX 浓度日均值（范围）均达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)一级 A 标准；氨氮、总磷浓度日均值均达到 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》表 1 标准；总氮浓度日均值达到 GB/T31962-2015《污水排入城市下水道水质标准》表 1 中的 B 级规定。
	清洗废水	COD _{Cr} 、SS、总氮、总磷、AOX	废水管道满足防腐、防渗漏要求；废水收集池附近设立观测井；各类废水管网设置清晰标示		
	生活污水	COD _{Cr} 、氨氮	生活污水经化粪池预处理达到纳管标准后，接入周边市政污水管网		

大气环境	DA001~DA004 排气筒/实验废气	氯化氢、硫酸雾、甲醇、二氯甲烷、乙腈、甲苯、丙酮、非甲烷总烃	通过设置通风柜、万向罩、密闭空间三种方式对实验室废气进行收集，废气经收集后通过 4 套二级活性炭吸附装置（TA001~TA004）吸附后通过 4 根 15m 高排气筒（DA001~DA004）排放。 收集风量： TA001 风量 29250m³/h 、 TA002 风量 60150 m³/h 、 TA003 风量 47925 m³/h 、 TA004 风量 40740 m³/h； 收集效率：90%； 处理工艺：二级活性炭； 处理效率：50%。	加强车间通风换气，实验废气、污水处理设施废气、危废暂存间废气经有效收集处理后，通过 15 米高的排气筒排放，废气排放执行《制药工业大气污染物排放标准》（DB33/310005-2021），臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）。	①实验废气分别经通风柜、万向罩、密闭收集后，通过四套二级活性炭吸附（TA001-TA004）后通过两根 15 米高排气筒排放（DA003、DA001）； ②污水处理设施废气经密闭收集+二级活性炭吸附后通过 15 米高排气筒排放（DA001）； ③加强车间通风换气 验收监测期间，本项目 3 号废气处理设施（1#、2#）出口非甲烷总烃、氯化氢、甲醇、挥发性有机物有组织排放浓度最大值低于 DB33/310005-2021《制药工业大气污染物排放标准》表 1、表 2 中的排放限值；1 号废气处理设施（1#、2#）出口非甲烷总烃、氯化氢、甲醇、挥发性有机物、硫化氢、臭气浓度有组织排放浓度最大值低于 DB33/310005-2021《制药工业大气污染物排放标准》表 1、表 2、表 3 中的排放限值，硫酸雾有组织排放浓度最大值低于 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 新污染源无组织排放监控浓度限值标准。 验收监测期间，本项目厂界四周污染物中氯化氢、臭气浓度无组织排放浓度最大值低于 DB33/310005-2021《制药工业大气污染物排放标准》表 7 中的标准限值；氨、硫化氢无组织排放浓度最大值低于 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》中的二级新改扩建标准；非甲烷总烃、硫酸雾、甲醇、甲苯无组织排放浓度最大值低于 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 新污染源无组织排放监控浓度限值标准；厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度达到 DB33/310005-2021《制药工业大气污染物排放标准》表 6 中的标准限值。		
	DA004 排气筒/污水处理设施废气	硫化氢、氨、臭气浓度、非甲烷总烃	污水处理设施加盖密闭，废气经污水处理间（面积 20m²，高度 3.6m）密闭收集后与部分实验室废气一起经二级活性炭吸附装置（TA004）吸附后通过 15m 高排气筒（DA004）排放。				
	实验室、污水处理间/未收集废气	氯化氢、硫酸雾、甲醇、二氯甲烷、乙腈、甲苯、丙酮、非甲烷总烃	加强车间通风换气				
		硫化氢、氨					

声环境	设备运行噪声	Leq (A)	1. 选用低噪声设备，对冷冻干燥机等高噪声设备采取减振隔振措施；风机设置隔声罩； 2. 设备合理布局，高噪声设备尽量布置在实验室中部区域； 3. 加强设备维修与保养，避免设备老化引起的噪声； 4. 严格执行昼间一班制运营，夜间（22:00~次日 6:00）不运营。	对高噪声设备采取有效的减震、隔声、降噪措施，并加强设备的日常维护。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。	本项目对高噪声设备采取减振、围挡、阻隔等措施；设备应定期维护，使之维持良好的运行状态；并做好周围的绿化工作。 验收监测期间，本项目厂界四周噪声昼间监测结果达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准。
固体废物	1. 各类固废分类收集、暂存及处置。 2. 废滤芯、滤膜、废实验器材、一般废包装材料外售相关单位回收利用。 3. 实验废液、实验废物、化学品废包装材料、废活性炭、废水处理污泥及废硅油委托有资质单位处理。 4. 生活垃圾由当地环卫部门统一清运。 5. 设置符合规范的一般固废暂存场所（约 18m ² ）及危险废物暂存场所（约 27m ² ），落实相关环境管理要求。			固体废物分类处理、处置，做到“资源化、减量化、无害化”。危险废物须按要求设置暂存场所，并委托有资质单位进行处置，生活垃圾由当地环卫部门统一清运处理。	本项目实验废液、废物、化学品废包装材料、废活性炭、废水处理污泥、废硅油委托湖州威能环境服务有限公司处置；废滤芯、滤膜、废实验器材、一般废包装材料外卖综合利用；生活垃圾由环卫部门统一清运。

6 验收执行标准

6.1 废水执行标准

本项目 RO 浓水、清洗废水经新建的污水处理设施预处理后，与经化粪池预处理的生活污水一起纳管，最终纳入嘉兴市污水处理工程，经集中处理达标后排入杭州湾。

项目废水排放口 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 中三级标准，氨氮、总磷执行 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》标准；总氮执行 GB/T31962-2015《污水排入城市下水道水质标准》表 1 中的 B 级规定。嘉兴市污水处理工程化学需氧量、氨氮、总磷排放标准执行 DB33/2169-2018《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》中的表 1 标准，其余执行 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》中的一级 A 标准。具体见表 6-1。

表 6-1 废水执行标准 （单位：mg/L, pH 值无量纲，粪大肠菌群 MPN/L）

项目	入网标准			排海标准	
	GB8978-1996 《污水综合排放标准》	DB33/887-2013 《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》	GB/T31962-2015 《污水排入城镇下水道水质标准》	GB18918-2002 《城镇污水处理厂污染物排放标准》	DB33/2169-2018 《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》
pH 值	6~9	/	/	6~9	/
化学需氧量	500	/	/	/	40
悬浮物	400	/	/	10	/

动植物油类	100	/	/	1	/
AOX	8	/	/	1	/
总氮	/	/	70	/	12
氨氮	/	35	/	/	2（4）
总磷	/	8	/	/	0.3

注：括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行。

6.2 废气执行标准

6.2.1 有组织废气执行标准

验收监测期间，本项目 3 号废气处理设施（1#、2#）出口非甲烷总烃、氯化氢、甲醇、挥发性有机物有组织排放浓度执行 DB33/310005-2021《制药工业大气污染物排放标准》表 1、表 2 中的排放限值；1 号废气处理设施（1#、2#）出口非甲烷总烃、氯化氢、甲醇、挥发性有机物、硫化氢、臭气浓度有组织排放浓度执行 DB33/310005-2021《制药工业大气污染物排放标准》表 1、表 2、表 3 中的排放限值，硫酸雾有组织排放浓度执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 新污染源无组织排放监控浓度限值标准。具体见表 6-2。

表 6-2 有组织废气执行标准

污染物	最高允许排放浓度	最高允许排放速率	排气筒高度	标准来源
硫酸雾	45mg/m ³	1.5kg/h	15	GB16297-1996 《大气污染物综合排放标准》
污染物	排放限值	最高允许排放速率	污染物排放监控位置	标准来源
非甲烷总烃	60	2.0	车间或生产设施排气筒	DB33/310005-2021 《制药工业大气污染物排放标准》
挥发性有机物	100	3.0		
氯化氢	10	0.18		
甲醇	50	3.0		
硫化氢	5	/		
臭气浓度	1000	/		

6.2.2 无组织废气执行标准

验收监测期间，本项目厂界四周污染物中氯化氢、臭气浓度无组织排放浓度执行 DB33/310005-2021《制药工业大气污染物排放标准》表 7 中的标准限值；氨、硫化氢无组织排放浓度执行 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》中的二级新改扩建标准；非甲烷总烃、硫酸雾、甲醇、甲苯无组织排放浓度执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 新污染源无组织排放监控浓度限值标准；丙酮无组织排放浓度最大值低于环境标准一次值的 4 倍；厂区内非甲烷总烃无组织排放监

控点浓度执行 DB33/310005-2021《制药工业大气污染物排放标准》表 6 中的标准限值。具体见表 6-3。

表 6-3 无组织废气执行标准

污染物	无组织排放监控浓度限值（mg/m³）		标准来源
非甲烷总烃	4.0		GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》
硫酸雾	1.2		
甲醇	12		
甲苯	2.4		
氨	1.5		GB14554-93《恶臭污染物排放标准》
硫化氢	0.06		
丙酮	3.2		/
氯化氢	0.2		DB33/310005-2021《制药工业大气污染物排放标准》
臭气浓度	20（无量纲）		
污染物项目	特别限值	限值含义	标准来源
非甲烷总烃	6	监控点处 1 小时平均浓度值	DB33/310005-2021《制药工业大气污染物排放标准》
	20	监控点处任意一次浓度值	

6.3 噪声执行标准

本项目厂界四周昼间噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中的 3 类标准，具体标准见表 6-4。

表 6-4 噪声执行标准

监测对象	项目	单位	限值	引用标准
厂界四周	等效 A 声级	dB(A)	65（昼间）	GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》

6.4 固废参照标准

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 规定：采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不

适用本标准，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。危险废物暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的有关规定。

6.5 总量控制

本项目污染物排放量总量控制指标建议值为：化学需氧量 0.113 吨/年、氨氮 0.006 吨/年、VOCs 0.504 吨/年。

7 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试效果

通过对废水、废气、噪声污染物达标排放及废气、废水污染治理实施去除效率的监测，来说明环境保护设施调试效果，具体监测内容如下：

7.1.1 废水

废水监测内容及频次见表 7-1，废水监测点位布置见图 3-2。

表 7-1 废水监测内容及频次

监测点位	污染物名称	监测频次
废水处理设施进口	化学需氧量、悬浮物、总磷、总氮、AOX	监测 2 天，每天 4 次平行
废水处理设施出口	化学需氧量、悬浮物、总磷、总氮、AOX	监测 2 天，每天 4 次平行
废水排放口	pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷、悬浮物、动植物油类、总氮、AOX	监测 2 天，每天 4 次平行

7.1.2 废气

7.1.2.1 有组织排放

有组织废气监测内容及频次见表 7-2，有组织废气监测点位布置见图 3-2。

表 7-2 有组织废气监测内容及频次

监测对象	监测点位	污染物名称	监测频次
有组织排放废气	3 号废气处理设施 1#进口	非甲烷总烃、硫酸雾、甲醇、氯化氢、挥发性有机物	监测 2 天，每天 3 次
	3 号废气处理设施 2#进口	非甲烷总烃、硫酸雾、甲醇、氯化氢、挥发性有机物	监测 2 天，每天 3 次
	3 号废气处理设施（1#、2#）出口	非甲烷总烃、硫酸雾、甲醇、氯化氢、挥发性有机物	监测 2 天，每天 3 次
	1 号废气处理设施 1#进口	非甲烷总烃、硫酸雾、甲醇、氯化氢、挥发性有机物	监测 2 天，每天 3 次
	1 号废气处理设施 2#进口	非甲烷总烃、硫酸雾、甲醇、氯化氢、挥发性有机物	监测 2 天，每天 3 次
	1 号废气处理设施（1#、2#）出口	氯化氢、硫酸雾、甲醇、非甲烷总烃、挥发性有机物、硫化氢、臭气浓度	监测 2 天，每天 3 次

注：因二氯甲烷，丙酮、乙腈等暂未有环境监测方法，故未进行监测。

7.1.2.2 无组织排放

无组织废气监测内容及频次见表 7-3，无组织废气监测点位布置见图 3-2。

表 7-3 无组织废气监测内容及频次

监测对象	污染物名称	监测点位	监测频次
无组织排放 废气	非甲烷总烃、臭气浓度、氯化氢、硫酸雾、甲醇、甲苯、丙酮、硫化氢、氨	厂界四周	监测 2 天，每天 3 次
	非甲烷总烃	车间通风口	监测 2 天，每天 3 次

7.1.2 厂界噪声监测

在厂界四周布设 4 个监测点位，厂界东、厂界南、厂界西和厂界北各设置 1 个监测点位，在厂界围墙外 1 米处，传声器位置高于墙体并指向声源处（详见图 3-2），监测 2 天，每天昼间 1 次。噪声监测内容见表 7-4。

表 7-4 噪声监测内容及频次

监测对象	监测点位	监测频次
厂界噪声	厂界东、厂界南、厂界西和厂界北各设置 1 个监测点位	监测 2 天，每天昼间 1 次

7.2 环境质量监测

本项目环境影响报告表及批复无要求进行环境质量监测，因此未对环境质量进行监测。

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

类别	项目名称	方法依据	方法检出限
废水	pH 值	水质 pH 值测定 电极法 HJ 1147-2020	/
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/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
	AOX	水质 可吸附有机卤素（AOX）的测定 离子色谱法 HJ/T 83-2001	1mg/L
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	0.05mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4mg/L
	动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.06mg/L
废气	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	0.07mg/m ³
	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）	0.001mg/m ³
	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	10（无量纲）
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	0.01mg/m ³
	氯化氢	固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法 HJ/T 27-1999	0.9 mg/m ³
	硫酸雾	铬酸钼分光光度法《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）	0.08 mg/m ³
	硫酸雾	固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法 HJ 544-2016	0.003 mg/m ³
	甲醇	固定污染源排气中甲醇的测定 气相色谱法 HJ/T 33-1999	2 mg/m ³
	挥发性有机物	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014	3 mg/m ³
	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	0.07 mg/m ³

	甲苯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	0.0005 mg/m ³
	丙酮	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）	0.053 mg/m ³
	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	0.168mg/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

表 8-2 监测仪器一览表

类别	监测因子	仪器名称	规格型号	仪器编号	计量检定情况
废水	化学需氧量	酸式滴定管	50ml	/	在检定周期内
	氨氮	紫外可见光分光光度计	752 型	YQ-17-02	在检定周期内
	总磷	紫外可见光分光光度计	752 型	YQ-17-02	在检定周期内
	悬浮物	电子天平	BSA224S	YQ-06-02	在检定周期内
	总氮	紫外可见光分光光度计	TU-1810	YQ-17	在检定周期内
	动植物油类	红外分光测油仪	OIL460	YQ-29	在检定周期内
废气	非甲烷总烃	气相色谱仪	GC1690	YQ-27	在检定周期内
	硫化氢	紫外可见光分光光度计	752 型	YQ-17-02	在检定周期内
	硫酸雾	紫外可见光分光光度计	752 型	YQ-17-02	在检定周期内
	甲醇	气相色谱仪	GC1690	YQ-27	在检定周期内
	挥发性有机物	气相色谱仪-质谱联用仪	GCMS-QP2020NX	YQ-105	在检定周期内
	甲苯	气相色谱仪	GC1690	YQ-27	在检定周期内
	丙酮	气相色谱仪	GC-2014C	YQ-30	在检定周期内
	总悬浮颗粒物	电子天平	BSA224S	YQ-06-02	在检定周期内
	氨	紫外可见光分光光度计	752 型	YQ-17-02	在检定周期内
	氯化氢	紫外可见光分光光度计	752 型	YQ-17-02	在检定周期内
噪声	噪声	多功能声级计	AWA5688	YQ-66-02	在检定周期内

类别	监测因子	仪器名称	规格型号	仪器编号	计量检定情况
	/	声校准器	HS6020	YQ-80-02	在检定周期内
现场 监测	气压	空盒气压表	DYM3 型	YQ-81-03	在检定周期内
	气温	温湿度计	WSB-1	YQ-63-03	在检定周期内
	风速	轻便三杯风向风速表	FYF-1	YQ-54-03	在检定周期内
	标干流量、pH 值	便携式 PH 计	PHBJ-260	YQ-99-02	在检定周期内
		智能双路烟气采样器	EM-2072A	YQ-88-02	在检定周期内
		气体采样器	EM-300	YQ-103-01~03	在检定周期内
		污染源采样器	SOC-02	YQ-93-03	在检定周期内
		高负压智能综合采样器	ADS-2062G	YQ-96-01~04	在检定周期内
		孔口流量校准器	EE-5052	YQ-102-02	在检定周期内
		智能烟尘烟气分析仪	EM-3088-2.6	YQ-98-03	在检定周期内
		环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3922 型	YQ-107-01~02	在检定周期内
		电子流量计	EE-1001A	YQ-101-02	在检定周期内
		环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3924 型	YQ-107-03~06	在检定周期内

8.3 人员资质

参加本次验收监测人员经过考核并持有合格证书。

8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

本次验收监测水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）等的要求进行。选择的方法检出限满足要求。采样过程中采集一定比例的平行样；实验室分析过程一般使用标准物质、空白试验。

8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

（1）避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。

（2）被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70%之间）。

（3）烟尘采样器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核。烟尘采样器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分

别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在测试时保证其采样流量的准确。

8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准发生源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5dB 测试数据无效。具体噪声仪器校验情况见表 8-3。

表 8-3 噪声仪器校验情况一览表

仪器名称	仪器型号	仪器编号	测量日期			
多功能声级计	AWA5688	YQ-66-02	2024 年 4 月 10 日			
			校准值 dB (A)	校准示值 偏差 dB (A)	校准示值 偏差要求 dB (A)	测试结果 有效性
			测前：93.8	0	≤0.5 dB (A)	有效
			测后：93.8			
多功能声级计	AWA5688	YQ-66-02	2024 年 4 月 11 日			
			校准值 dB (A)	校准示值 偏差 dB (A)	校准示值 偏差要求 dB (A)	测试结果 有效性
			测前：93.8	0	≤0.5 dB (A)	有效
			测后：93.8			

9 验收监测结果

9.1 生产工况

验收监测期间，依据建设项目的相应产品在监测期间的实际产量的工况记录方法，嘉兴佰美济华医药科技有限公司小分子创新药临床前研究公共服务平台项目在验收监测期间正常生产且工况稳定，各项环保设施运行正常。

9.2 环境保护设施调试效果

9.2.1 污染物达标排放监测结果

9.2.1.1 废水

验收监测期间，本项目废水排放口污染因子 pH 值、化学需氧量、悬浮物、动植物油类、AOX 浓度日均值（范围）均达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）一级 A 标准；氨氮、总磷浓度日均值均达到 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》表 1 标准；总氮浓度日均值达到 GB/T31962-2015《污水排入城市下水道水质标准》表 1 中的 B 级规定。废水监测结果详见表 9-1。

表 9-1 废水监测结果

单位：mg/L（pH 无量纲）

测点位置	采样日期	采样时间	样品性状	pH 值		悬浮物	化学需氧量	氨氮	总磷	总氮	AOX	动植物油类
				测量值	水温℃							
废水排放口	2024.4.10	10:42	微黄、微浑	7.3	18.6	47	258	33.9	4.24	66.7	0.0827	9.77
		12:00	微黄、微浑	7.3	18.7	39	246	33.2	4.40	67.6	0.0911	9.82
		13:55	微黄、微浑	7.3	19.0	42	272	30.7	4.52	66.2	0.110	9.84
		15:30	微黄、微浑	7.3	19.1	40	261	31.6	4.28	68.6	0.115	9.81
平均值/范围				7.3		42	259	32.4	4.36	67.3	0.0997	9.81
执行标准				6-9		400	500	35	8	70	8	100
达标情况				达标		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
测点位置	采样日期	采样时间	样品性状	pH 值		悬浮物	化学需氧量	氨氮	总磷	总氮	AOX	动植物油类
				测量值	水温℃							
废水排放口	2024.4.11	9:44	无色、微浑	7.3	18.8	40	251	32.4	3.98	69.6	0.123	9.78
		11:44	无色、微浑	7.3	19.0	44	267	32.8	4.12	69.1	0.130	9.75
		14:27	无色、微浑	7.3	19.4	42	248	29.7	4.24	68.6	0.128	9.86
		15:36	无色、微浑	7.5	19.0	40	254	29.2	4.06	68.0	0.118	9.78
平均值/范围				7.3-7.5		42	255	31.0	4.10	68.8	0.125	9.79
执行标准				6-9		400	500	35	8	70	8	100
达标情况				达标		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

表 9-2 废水监测结果（2）

单位：mg/L（pH 无量纲）

测点位置	采样日期	采样时间	样品性状	悬浮物	化学需氧量	总磷	总氮	AOX
废水处理设施进口	2024.4.10	10:06	无色、微浑	53	2.67×10 ³	9.88	128	1.16
		11:45	无色、微浑	60	2.50×10 ³	10.0	115	1.36
		13:34	无色、微浑	57	2.54×10 ³	9.76	121	0.885
		15:30	无色、微浑	59	2.59×10 ³	9.80	124	1.09
平均值/范围				57	2.58×10 ³	9.86	122	1.124
测点位置	采样日期	采样时间	样品性状	悬浮物	化学需氧量	总磷	总氮	AOX
废水处理设施出口	2024.4.10	10:01	无色、微浑	26	419	7.76	27.6	0.702
		11:48	无色、微浑	22	437	7.60	28.1	0.606
		13:38	无色、微浑	25	462	7.44	27.1	0.858
		15:33	无色、微浑	24	444	7.52	26.7	0.625
平均值/范围				24	440	7.58	27.4	0.698

表 9-3 废水监测结果（3）

单位：mg/L（pH 无量纲）

测点位置	采样日期	采样时间	样品性状	悬浮物	化学需氧量	总磷	总氮	AOX
废水处理设施进口	2024.4.11	9:29	无色、微浑	55	2.63×10^3	9.48	143	0.888
		11:31	无色、微浑	62	2.58×10^3	9.60	133	0.796
		14:09	无色、微浑	54	2.56×10^3	9.56	138	0.603
		15:21	无色、微浑	58	2.62×10^3	9.36	127	0.802
平均值/范围				57	2.59×10^3	9.5	135	0.772
测点位置	采样日期	采样时间	样品性状	悬浮物	化学需氧量	总磷	总氮	AOX
废水处理设施出口	2024.4.11	9:32	无色、微浑	21	486	6.92	29.0	0.356
		11:33	无色、微浑	26	460	7.00	29.5	0.552
		14:12	无色、微浑	23	473	7.04	28.3	0.407
		15:23	无色、微浑	22	466	7.12	28.7	0.290
平均值/范围				23	471	7.02	28.9	0.401

注:以上监测数据引自嘉兴聚力检验检测报告（HJ-241082）。

9.2.1.2 有组织排放废气

验收监测期间，本项目 3 号废气处理设施（1#、2#）出口非甲烷总烃、氯化氢、甲醇、挥发性有机物有组织排放浓度最大值低于 DB33/310005-2021《制药工业大气污染物排放标准》表 1、表 2 中的排放限值；1 号废气处理设施（1#、2#）出口非甲烷总烃、氯化氢、甲醇、挥发性有机物、硫化氢、臭气浓度有组织排放浓度最大值低于 DB33/310005-2021《制药工业大气污染物排放标准》表 1、表 2、表 3 中的排放限值，硫酸雾有组织排放浓度最大值低于 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 新污染源无组织排放监控浓度限值标准。本项目有组织废气监测结果详见表 9-4~9-17。

表 9-4 有组织废气监测结果 1（2024.4.10）

项目		单位	检测结果		
测试断面		/	3 号废气处理设施 1#进口		
烟气温度		℃	23.1	23.0	22.4
烟气流速		m/s	2.9	2.9	3.1
标态干气流量		Nm³/h	7015	7099	7475
氯化氢	排放浓度	mg/m³	<0.9	<0.9	<0.9
	平均排放浓度	mg/m³	<0.9		
	排放速率	kg/h	3.16×10 ⁻³	3.19×10 ⁻³	3.36×10 ⁻³
	平均排放速率	kg/h	3.24×10 ⁻³		
硫酸雾	排放浓度	mg/m³	1.61	1.50	1.29
	平均排放浓度	mg/m³	1.47		
	排放速率	kg/h	1.13×10 ⁻²	1.06×10 ⁻²	9.64×10 ⁻³
	平均排放速率	kg/h	1.05×10 ⁻²		
甲醇	排放浓度	mg/m³	<2	<2	<2
	平均排放浓度	mg/m³	<2		
	排放速率	kg/h	7.02×10 ⁻³	7.10×10 ⁻³	7.48×10 ⁻³
	平均排放速率	kg/h	7.20×10 ⁻³		

非甲烷总烃	排放浓度	mg/m ³	5.00	5.24	4.58
	平均排放浓度	mg/m ³	4.94		
	排放速率	kg/h	3.51×10^{-2}	3.72×10^{-2}	3.42×10^{-2}
	平均排放速率	kg/h	3.55×10^{-2}		
挥发性有机物	排放浓度	mg/m ³	0.242	0.415	0.273
	平均排放浓度	mg/m ³	0.310		
	排放速率	kg/h	1.70×10^{-3}	2.95×10^{-3}	2.04×10^{-3}
	平均排放速率	kg/h	2.23×10^{-3}		

表 9-5 有组织废气监测结果 2（2024.4.10）

项目		单位	检测结果		
测试断面		/	3 号废气处理设施 2#进口		
烟气温度		°C	22.4	22.7	22.4
烟气流速		m/s	6.2	6.0	5.8
标态干气流量		Nm ³ /h	10124	9776	9462
氯化氢	排放浓度	mg/m ³	<0.9	<0.9	<0.9
	平均排放浓度	mg/m ³	<0.9		
	排放速率	kg/h	4.56×10^{-3}	4.40×10^{-3}	4.26×10^{-3}
	平均排放速率	kg/h	4.41×10^{-3}		
硫酸雾	排放浓度	mg/m ³	1.13	1.32	1.54
	平均排放浓度	mg/m ³	1.33		
	排放速率	kg/h	1.14×10^{-2}	1.29×10^{-2}	1.46×10^{-2}
	平均排放速率	kg/h	1.30×10^{-2}		
甲醇	排放浓度	mg/m ³	<2	<2	<2
	平均排放浓度	mg/m ³	<2		

	排放速率	kg/h	1.01×10^{-2}	9.78×10^{-3}	9.46×10^{-3}
	平均排放速率	kg/h	9.78×10^{-3}		
非甲烷总烃	排放浓度	mg/m ³	18.8	34.8	18.5
	平均排放浓度	mg/m ³	24.0		
	排放速率	kg/h	0.190	0.340	0.175
	平均排放速率	kg/h	0.235		
挥发性有机物	排放浓度	mg/m ³	2.23	0.870	4.11
	平均排放浓度	mg/m ³	2.40		
	排放速率	kg/h	2.26×10^{-2}	8.51×10^{-3}	3.89×10^{-2}
	平均排放速率	kg/h	2.33×10^{-2}		

表 9-6 有组织废气监测结果 3（2024.4.10）

项目		单位	检测结果			标准 限值	达标 情况
测试断面		/	3 号废气处理设施（1#、2#）出口			/	/
排气筒高度		m	15			/	/
烟气温度		℃	24.7	24.9	24.6	/	/
烟气流速		m/s	4.0	4.3	4.3	/	/
标态干气流量		Nm³/h	14491	15644	15799	/	/
氯化 氢	排放浓度	mg/m³	<0.9	<0.9	<0.9	10	达标
	平均排放浓度	mg/m³	<0.9				
	排放速率	kg/h	6.52×10 ⁻³	7.04×10 ⁻³	7.11×10 ⁻³	0.18	达标
	平均排放速率	kg/h	6.89×10 ⁻³				
硫酸 雾	排放浓度	mg/m³	1.21	0.98	1.06	45	达标
	平均排放浓度	mg/m³	1.08				

	排放速率	kg/h	1.75×10^{-2}	1.53×10^{-2}	1.67×10^{-2}	1.5	达标
	平均排放速率	kg/h	1.65×10^{-2}				
甲醇	排放浓度	mg/m ³	<2	<2	<2	50	达标
	平均排放浓度	mg/m ³	<2				
	排放速率	kg/h	1.45×10^{-2}	1.56×10^{-2}	1.58×10^{-2}	3.0	达标
	平均排放速率	kg/h	1.53×10^{-2}				
非甲烷总烃	排放浓度	mg/m ³	2.19	1.76	1.39	60	达标
	平均排放浓度	mg/m ³	1.78				
	排放速率	kg/h	3.17×10^{-2}	2.75×10^{-2}	2.20×10^{-2}	2.0	达标
	平均排放速率	kg/h	2.71×10^{-2}				
挥发性有机物	排放浓度	mg/m ³	0.450	0.422	0.698	100	达标
	平均排放浓度	mg/m ³	0.523				
	排放速率	kg/h	6.52×10^{-3}	6.60×10^{-3}	1.10×10^{-2}	3.0	达标
	平均排放速率	kg/h	8.04×10^{-3}				

表 9-7 有组织废气监测结果 4（2024.4.10）

项目		单位	检测结果		
测试断面		/	1 号废气处理设施 1#进口		
烟气温度		℃	17.8	17.9	18.2
烟气流速		m/s	7.3	7.6	7.3
标态干气流量		Nm ³ /h	9597	10008	9674
氯化氢	排放浓度	mg/m ³	<0.9	<0.9	<0.9
	平均排放浓度	mg/m ³	<0.9		
	排放速率	kg/h	4.32×10^{-3}	4.50×10^{-3}	4.35×10^{-3}
	平均排放速率	kg/h	4.39×10^{-3}		

硫酸雾	排放浓度	mg/m ³	1.82	1.56	1.33
	平均排放浓度	mg/m ³	1.57		
	排放速率	kg/h	1.75×10^{-2}	1.56×10^{-2}	1.29×10^{-2}
	平均排放速率	kg/h	1.53×10^{-2}		
甲醇	排放浓度	mg/m ³	<2	<2	<2
	平均排放浓度	mg/m ³	<2		
	排放速率	kg/h	9.60×10^{-3}	1.00×10^{-2}	9.67×10^{-3}
	平均排放速率	kg/h	9.76×10^{-3}		
非甲烷总烃	排放浓度	mg/m ³	2.46	4.22	2.90
	平均排放浓度	mg/m ³	3.19		
	排放速率	kg/h	2.36×10^{-2}	4.22×10^{-2}	2.81×10^{-2}
	平均排放速率	kg/h	3.13×10^{-2}		
挥发性有机物	排放浓度	mg/m ³	0.168	0.611	0.187
	平均排放浓度	mg/m ³	0.322		
	排放速率	kg/h	1.61×10^{-3}	6.11×10^{-3}	1.81×10^{-3}
	平均排放速率	kg/h	3.18×10^{-3}		

表 9-8 有组织废气监测结果 5（2024.4.10）

项目		单位	检测结果		
测试断面		/	1 号废气处理设施 2#进口		
烟气温度		°C	20.3	21.1	22.1
烟气流速		m/s	2.2	2.1	2.1
标态干气流量		Nm ³ /h	7105	6833	6944
氯化氢	排放浓度	mg/m ³	<0.9	<0.9	<0.9
	平均排放浓度	mg/m ³	<0.9		
	排放速率	kg/h	3.20×10^{-3}	3.07×10^{-3}	3.12×10^{-3}
	平均排放速率	kg/h	3.13×10^{-3}		

硫酸雾	排放浓度	mg/m ³	2.50	1.98	1.51
	平均排放浓度	mg/m ³	2.00		
	排放速率	kg/h	1.78×10 ⁻²	1.35×10 ⁻²	1.05×10 ⁻²
	平均排放速率	kg/h	1.39×10 ⁻²		
甲醇	排放浓度	mg/m ³	<2	<2	<2
	平均排放浓度	mg/m ³	<2		
	排放速率	kg/h	7.10×10 ⁻³	6.83×10 ⁻³	6.94×10 ⁻³
	平均排放速率	kg/h	6.96×10 ⁻³		
非甲烷总烃	排放浓度	mg/m ³	15.9	11.4	11.6
	平均排放浓度	mg/m ³	13.0		
	排放速率	kg/h	0.113	7.79×10 ⁻²	8.06×10 ⁻²
	平均排放速率	kg/h	9.05×10 ⁻²		
挥发性有机物	排放浓度	mg/m ³	0.783	0.774	0.939
	平均排放浓度	mg/m ³	0.832		
	排放速率	kg/h	5.56×10 ⁻³	5.29×10 ⁻³	6.52×10 ⁻³
	平均排放速率	kg/h	5.79×10 ⁻³		

表 9-9 有组织废气监测结果 6（2024.4.10）

项目		单位	检测结果			标准 限值	达标 情况
测试断面		/	1 号废气处理设施（1#、2#）出口			/	/
排气筒高度		m	15			/	/
烟气温度		℃	22.1	22.2	23.4	/	/
烟气流速		m/s	5.2	4.8	5.0	/	/
标态干气流量		Nm³/h	19423	17817	18363	/	/
氯化 氢	排放浓度	mg/m³	<0.9	<0.9	<0.9	10	达标
	平均排放浓度	mg/m³	<0.9				

	排放速率	kg/h	8.74×10^{-3}	8.02×10^{-3}	8.26×10^{-3}	0.18	达标
	平均排放速率	kg/h	8.34×10^{-3}				
硫酸雾	排放浓度	mg/m ³	0.90	1.20	0.92	45	达标
	平均排放浓度	mg/m ³	1.01				
	排放速率	kg/h	1.75×10^{-2}	2.14×10^{-2}	1.69×10^{-2}	1.5	达标
	平均排放速率	kg/h	1.86×10^{-2}				
甲醇	排放浓度	mg/m ³	<2	<2	<2	50	达标
	平均排放浓度	mg/m ³	<2				
	排放速率	kg/h	1.94×10^{-2}	1.78×10^{-2}	1.84×10^{-2}	3.0	达标
	平均排放速率	kg/h	1.85×10^{-2}				
非甲烷总烃	排放浓度	mg/m ³	3.00	1.88	1.18	60	达标
	平均排放浓度	mg/m ³	2.02				
	排放速率	kg/h	5.83×10^{-2}	3.35×10^{-2}	2.17×10^{-2}	2.0	达标
	平均排放速率	kg/h	3.78×10^{-2}				
挥发性有机物	排放浓度	mg/m ³	0.339	0.219	0.235	100	达标
	平均排放浓度	mg/m ³	0.264				
	排放速率	kg/h	6.58×10^{-3}	3.90×10^{-3}	4.32×10^{-3}	3.0	达标
	平均排放速率	kg/h	4.93×10^{-3}				
硫化氢	排放浓度	mg/m ³	0.047	0.055	0.044	5	达标
	平均排放浓度	mg/m ³	0.049				
	排放速率	kg/h	9.13×10^{-4}	9.80×10^{-4}	8.08×10^{-4}	/	/
	平均排放速率	kg/h	9.00×10^{-4}				

表 9-10 有组织废气监测结果 7（2024.4.10）

项目		单位	检测结果			标准 限值	达标 情况
测试断面		/	1 号废气处理设施（1#、2#）出口			/	/
排气筒高度		m	15			/	/
烟气温度		℃	22.1	23.4	24.3	/	/
烟气流速		m/s	5.2	4.9	5.2	/	/
标态干气流量		Nm³/h	19423	17988	19280	/	/
臭气 浓度	排放浓度	无量纲	269	309	269	1000	达标
	最大排放浓度	无量纲	309				

表 9-11 有组织废气监测结果 8（2024.4.11）

项目		单位	检测结果		
测试断面		/	3 号废气处理设施 1#进口		
烟气温度		°C	24.1	23.6	23.0
烟气流速		m/s	3.1	3.1	3.0
标态干气流量		Nm³/h	7365	7489	7369
氯化氢	排放浓度	mg/m³	<0.9	<0.9	<0.9
	平均排放浓度	mg/m³	<0.9		
	排放速率	kg/h	3.31×10^{-3}	3.37×10^{-3}	3.32×10^{-3}
	平均排放速率	kg/h	3.33×10^{-3}		
硫酸雾	排放浓度	mg/m³	2.18	2.54	2.44
	平均排放浓度	mg/m³	2.39		
	排放速率	kg/h	1.60×10^{-2}	1.90×10^{-2}	1.80×10^{-2}
	平均排放速率	kg/h	1.77×10^{-2}		
甲醇	排放浓度	mg/m³	<2	<2	<2
	平均排放浓度	mg/m³	<2		

	排放速率	kg/h	7.37×10^{-3}	7.49×10^{-3}	7.37×10^{-3}
	平均排放速率	kg/h	7.41×10^{-3}		
非甲烷总烃	排放浓度	mg/m ³	3.43	9.54	5.76
	平均排放浓度	mg/m ³	6.24		
	排放速率	kg/h	2.53×10^{-2}	7.14×10^{-2}	4.24×10^{-2}
	平均排放速率	kg/h	4.64×10^{-2}		
挥发性有机物	排放浓度	mg/m ³	0.547	1.38	2.22
	平均排放浓度	mg/m ³	1.38		
	排放速率	kg/h	4.03×10^{-3}	1.03×10^{-2}	1.64×10^{-2}
	平均排放速率	kg/h	1.02×10^{-2}		

表 9-12 有组织废气监测结果 9（2024.4.11）

项目		单位	检测结果		
测试断面		/	3 号废气处理设施 2#进口		
烟气温度		℃	22.9	23.5	23.3
烟气流速		m/s	5.5	5.5	5.5
标态干气流量		Nm ³ /h	8818	8789	8908
氯化氢	排放浓度	mg/m ³	<0.9	<0.9	<0.9
	平均排放浓度	mg/m ³	<0.9		
	排放速率	kg/h	3.97×10^{-3}	3.96×10^{-3}	4.01×10^{-3}
	平均排放速率	kg/h	3.98×10^{-3}		
硫酸雾	排放浓度	mg/m ³	1.73	1.65	1.75
	平均排放浓度	mg/m ³	1.71		
	排放速率	kg/h	1.52×10^{-2}	1.45×10^{-2}	1.56×10^{-2}
	平均排放速率	kg/h	1.51×10^{-2}		

甲醇	排放浓度	mg/m ³	<2	<2	<2
	平均排放浓度	mg/m ³	<2		
	排放速率	kg/h	8.82×10 ⁻³	8.79×10 ⁻³	8.91×10 ⁻³
	平均排放速率	kg/h	8.84×10 ⁻³		
非甲烷总 烃	排放浓度	mg/m ³	31.6	17.4	28.7
	平均排放浓度	mg/m ³	25.9		
	排放速率	kg/h	0.279	0.153	0.256
	平均排放速率	kg/h	0.229		
挥发性有 机物	排放浓度	mg/m ³	4.61	4.76	3.42
	平均排放浓度	mg/m ³	4.26		
	排放速率	kg/h	4.07×10 ⁻²	4.18×10 ⁻²	3.05×10 ⁻²
	平均排放速率	kg/h	3.77×10 ⁻²		

表 9-13 有组织废气监测结果 10（2024.4.11）

项目		单位	检测结果			标准 限值	达标 情况
测试断面		/	3 号废气处理设施（1#、2#）出口			/	/
排气筒高度		m	15			/	/
烟气温度		℃	26.4	26.0	26.1	/	/
烟气流速		m/s	4.0	3.7	3.9	/	/
标态干气流量		Nm³/h	14206	13429	13972	/	/
氯化 氢	排放浓度	mg/m³	<0.9	<0.9	<0.9	10	达标
	平均排放浓度	mg/m³	<0.9				
	排放速率	kg/h	6.39×10 ⁻³	6.04×10 ⁻³	6.29×10 ⁻³	0.18	达标
	平均排放速率	kg/h	6.24×10 ⁻³				

硫酸雾	排放浓度	mg/m ³	1.42	1.72	1.41	45	达标
	平均排放浓度	mg/m ³	1.52				
	排放速率	kg/h	2.02×10 ⁻²	2.31×10 ⁻²	1.97×10 ⁻²	1.5	达标
	平均排放速率	kg/h	2.10×10 ⁻²				
甲醇	排放浓度	mg/m ³	<2	<2	<2	50	达标
	平均排放浓度	mg/m ³	<2				
	排放速率	kg/h	1.42×10 ⁻²	1.34×10 ⁻²	1.40×10 ⁻²	3.0	达标
	平均排放速率	kg/h	1.39×10 ⁻²				
非甲烷总烃	排放浓度	mg/m ³	1.18	1.12	0.80	60	达标
	平均排放浓度	mg/m ³	1.03				
	排放速率	kg/h	1.68×10 ⁻²	1.50×10 ⁻²	1.12×10 ⁻²	2.0	达标
	平均排放速率	kg/h	1.43×10 ⁻²				
挥发性有机物	排放浓度	mg/m ³	0.444	0.431	0.335	100	达标
	平均排放浓度	mg/m ³	0.403				
	排放速率	kg/h	6.31×10 ⁻³	5.79×10 ⁻³	4.68×10 ⁻³	3.0	达标
	平均排放速率	kg/h	5.59×10 ⁻³				

表 9-14 有组织废气监测结果 11（2024.4.11）

项目		单位	检测结果		
测试断面		/	1 号废气处理设施 1#进口		
烟气温度		℃	18.2	18.5	19.1
烟气流速		m/s	6.9	7.1	7.0
标态干气流量		Nm ³ /h	9130	9275	9219
氯化氢	排放浓度	mg/m ³	<0.9	<0.9	<0.9
	平均排放浓度	mg/m ³	<0.9		

	排放速率	kg/h	4.11×10^{-3}	4.17×10^{-3}	4.15×10^{-3}
	平均排放速率	kg/h	4.14×10^{-3}		
硫酸雾	排放浓度	mg/m ³	2.13	2.23	2.03
	平均排放浓度	mg/m ³	2.13		
	排放速率	kg/h	1.94×10^{-2}	2.07×10^{-2}	1.87×10^{-2}
	平均排放速率	kg/h	1.96×10^{-2}		
甲醇	排放浓度	mg/m ³	<2	<2	<2
	平均排放浓度	mg/m ³	<2		
	排放速率	kg/h	9.13×10^{-3}	9.28×10^{-3}	9.22×10^{-3}
	平均排放速率	kg/h	9.21×10^{-3}		
非甲烷总烃	排放浓度	mg/m ³	5.59	2.37	2.52
	平均排放浓度	mg/m ³	3.49		
	排放速率	kg/h	5.10×10^{-2}	2.20×10^{-2}	2.32×10^{-2}
	平均排放速率	kg/h	3.21×10^{-2}		
挥发性有机物	排放浓度	mg/m ³	0.132	0.160	0.174
	平均排放浓度	mg/m ³	0.155		
	排放速率	kg/h	1.21×10^{-3}	1.48×10^{-3}	1.60×10^{-3}
	平均排放速率	kg/h	1.43×10^{-3}		

表 9-15 有组织废气监测结果 12（2024.4.11）

项目	单位	检测结果		
测试断面	/	1 号废气处理设施 2#进口		
烟气温度	℃	20.1	21.0	22.1
烟气流速	m/s	2.1	2.2	2.2
标态干气流量	Nm ³ /h	6793	7141	7324

氯化氢	排放浓度	mg/m ³	<0.9	<0.9	<0.9
	平均排放浓度	mg/m ³	<0.9		
	排放速率	kg/h	3.06×10^{-3}	3.21×10^{-3}	3.30×10^{-3}
	平均排放速率	kg/h	3.19×10^{-3}		
硫酸雾	排放浓度	mg/m ³	3.54	3.56	2.86
	平均排放浓度	mg/m ³	3.32		
	排放速率	kg/h	2.40×10^{-2}	2.54×10^{-2}	2.09×10^{-2}
	平均排放速率	kg/h	2.34×10^{-2}		
甲醇	排放浓度	mg/m ³	<2	<2	<2
	平均排放浓度	mg/m ³	<2		
	排放速率	kg/h	6.79×10^{-3}	7.14×10^{-3}	7.32×10^{-3}
	平均排放速率	kg/h	7.08×10^{-3}		
非甲烷总烃	排放浓度	mg/m ³	32.3	34.5	2.06
	平均排放浓度	mg/m ³	23.0		
	排放速率	kg/h	0.219	0.246	1.51×10^{-2}
	平均排放速率	kg/h	0.160		
挥发性有机物	排放浓度	mg/m ³	7.67	7.77	2.40
	平均排放浓度	mg/m ³	5.95		
	排放速率	kg/h	5.21×10^{-2}	5.55×10^{-2}	1.76×10^{-2}
	平均排放速率	kg/h	4.17×10^{-2}		

表 9-16 有组织废气监测结果 13（2024.4.11）

项目		单位	检测结果			标准 限值	达标 情况
测试断面		/	1 号废气处理设施（1#、2#）出口			/	/
排气筒高度		m	15			/	/
烟气温度		℃	20.3	21.7	23.4	/	/
烟气流速		m/s	5.2	5.3	5.2	/	/
标态干气流量		Nm³/h	19369	19754	19191	/	/
氯化 氢	排放浓度	mg/m³	<0.9	<0.9	<0.9	10	达标
	平均排放浓度	mg/m³	<0.9				
	排放速率	kg/h	8.72×10 ⁻³	8.89×10 ⁻³	8.64×10 ⁻³	0.18	达标
	平均排放速率	kg/h	8.75×10 ⁻³				
硫酸 雾	排放浓度	mg/m³	0.80	0.70	1.00	45	达标
	平均排放浓度	mg/m³	0.83				
	排放速率	kg/h	1.55×10 ⁻²	1.38×10 ⁻²	1.92×10 ⁻²	1.5	达标
	平均排放速率	kg/h	1.62×10 ⁻²				
甲醇	排放浓度	mg/m³	<2	<2	<2	50	达标
	平均排放浓度	mg/m³	<2				
	排放速率	kg/h	1.94×10 ⁻²	1.98×10 ⁻²	1.92×10 ⁻²	3.0	达标
	平均排放速率	kg/h	1.95×10 ⁻²				
非甲 烷总 烃	排放浓度	mg/m³	1.03	0.88	0.90	60	达标
	平均排放浓度	mg/m³	0.94				
	排放速率	kg/h	2.00×10 ⁻²	1.74×10 ⁻²	1.73×10 ⁻²	2.0	达标
	平均排放速率	kg/h	1.82×10 ⁻²				
挥发 性有 机物	排放浓度	mg/m³	1.30	0.934	0.940	100	达标
	平均排放浓度	mg/m³	1.06				
	排放速率	kg/h	2.52×10 ⁻²	1.85×10 ⁻²	1.80×10 ⁻²	3.0	达标
	平均排放速率	kg/h	2.06×10 ⁻²				

硫化氢	排放浓度	mg/m ³	0.039	0.034	0.033	5	达标
	平均排放浓度	mg/m ³	0.035				
	排放速率	kg/h	7.55×10 ⁻⁴	6.72×10 ⁻⁴	6.33×10 ⁻⁴	/	/
	平均排放速率	kg/h	6.87×10 ⁻⁴				

表 9-17 有组织废气监测结果 14（2024.4.11）

项目		单位	检测结果			标准 限值	达标 情况
测试断面		/	1 号废气处理设施（1#、2#）出口			/	/
排气筒高度		m	15			/	/
烟气温度		℃	20.3	24.0	25.6	/	/
烟气流速		m/s	5.2	5.5	5.4	/	/
标态干气流量		Nm³/h	19369	20072	19642	/	/
臭气 浓度	排放浓度	无量纲	269	269	229	1000	达标
	最大排放浓度	无量纲	269				

注：以上监测数据引自嘉兴聚力检验检测报告（HJ-241082）。

9.2.1.3 无组织排放废气

验收监测期间，本项目厂界四周污染物中氯化氢、臭气浓度无组织排放浓度最大值低于 DB33/310005-2021《制药工业大气污染物排放标准》表 7 中的标准限值；氨、硫化氢无组织排放浓度最大值低于 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》中的二级新改扩建标准；非甲烷总烃、硫酸雾、甲醇、甲苯无组织排放浓度最大值低于 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 新污染源无组织排放监控浓度限值标准；丙酮无组织排放浓度最大值低于环境标准一次值的 4 倍；厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度达到 DB33/310005-2021《制药工业大气污染物排放标准》表 6 中的标准限值。本项目厂界无组织废气监测结果详见表 9-19~22。

表 9-18 监测期间气象参数测定结果

日期	风向	风速（m/s）	气温（℃）	大气压（kPa）	天气状况
2024 年 4 月 10 日	东南	2.3	20.4	102.1	晴
2024 年 4 月 11 日	东南	1.9	20.6	101.5	多云

表 9-19 无组织废气监测结果 1（2024.4.10）

单位：mg/m³（臭气浓度：无量纲）

检测点位	采样频次	非甲烷总烃	臭气浓度	氯化氢	硫酸雾	甲醇	甲苯	丙酮	硫化氢	氨
厂界上风向○07	第一频次	1.18	<10	9.47×10^{-2}	<0.003	<2	<0.0005	<0.053	0.017	0.16
厂界下风向○08		0.84	<10	8.40×10^{-2}	<0.003	<2	<0.0005	<0.053	0.003	0.16
厂界下风向○09		0.94	<10	7.86×10^{-2}	<0.003	<2	<0.0005	<0.053	0.004	0.14
厂界下风向○10		1.02	<10	9.47×10^{-2}	<0.003	<2	<0.0005	<0.053	0.003	0.17
厂界上风向○07	第二频次	1.05	<10	8.93×10^{-2}	<0.003	<2	<0.0005	<0.053	0.004	0.15
厂界下风向○08		1.08	<10	7.86×10^{-2}	<0.003	<2	<0.0005	<0.053	0.003	0.16
厂界下风向○09		0.99	<10	6.24×10^{-2}	<0.003	<2	<0.0005	<0.053	0.003	0.14
厂界下风向○10		1.04	<10	7.32×10^{-2}	<0.003	<2	<0.0005	<0.053	0.003	0.16
厂界上风向○07	第三频次	1.00	<10	7.86×10^{-2}	<0.003	<2	<0.0005	<0.053	0.004	0.13
厂界下风向○08		0.94	<10	6.78×10^{-2}	<0.003	<2	<0.0005	<0.053	0.004	0.15
厂界下风向○09		0.99	<10	8.93×10^{-2}	<0.003	<2	<0.0005	<0.053	0.003	0.17
厂界下风向○10		0.96	<10	7.32×10^{-2}	<0.003	<2	<0.0005	<0.053	0.003	0.13
日最大值		1.18	<10	9.47×10^{-2}	<0.003	<2	<0.0005	<0.053	0.017	0.17
标准限值		4.0	20	0.2	1.2	12	2.4	3.2	0.06	1.5
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

表 9-20 无组织废气监测结果 2（2024.4.11）

单位：mg/m³（臭气浓度：无量纲）

检测点位	采样频次	非甲烷总烃	臭气浓度	氯化氢	硫酸雾	甲醇	甲苯	丙酮	硫化氢	氨
厂界上风向○07	第一频次	1.14	<10	9.00×10^{-2}	<0.003	<2	<0.0005	<0.053	0.004	0.15
厂界下风向○08		1.32	<10	5.75×10^{-2}	<0.003	<2	<0.0005	<0.053	0.004	0.17
厂界下风向○09		1.06	<10	7.91×10^{-2}	<0.003	<2	<0.0005	<0.053	0.004	0.16
厂界下风向○10		1.21	<10	7.37×10^{-2}	<0.003	<2	<0.0005	<0.053	0.003	0.16
厂界上风向○07	第二频次	1.08	<10	9.00×10^{-2}	<0.003	<2	<0.0005	<0.053	0.003	0.14
厂界下风向○08		1.06	<10	5.75×10^{-2}	<0.003	<2	<0.0005	<0.053	0.004	0.12
厂界下风向○09		1.18	<10	7.91×10^{-2}	<0.003	<2	<0.0005	<0.053	0.004	0.15
厂界下风向○10		1.14	<10	7.91×10^{-2}	<0.003	<2	<0.0005	<0.053	0.003	0.14
厂界上风向○07	第三频次	1.09	<10	8.46×10^{-2}	<0.003	<2	<0.0005	<0.053	0.003	0.13
厂界下风向○08		1.10	<10	5.20×10^{-2}	<0.003	<2	<0.0005	<0.053	0.004	0.16
厂界下风向○09		1.14	<10	6.29×10^{-2}	<0.003	<2	<0.0005	<0.053	0.004	0.15
厂界下风向○10		1.17	<10	6.83×10^{-2}	<0.003	<2	<0.0005	<0.053	0.003	0.14
日最大值		1.32	<10	9.00×10^{-2}	<0.003	<2	<0.0005	<0.053	0.004	0.17
标准限值		4.0	20	0.2	1.2	12	2.4	3.2	0.06	1.5
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

表 9-21 无组织废气监测结果 3（2024.4.10）

单位：mg/m³

检测点位	采样频次	非甲烷总烃一小时平均值
车间通风口○11	第一频次	1.18
车间通风口○11		
车间通风口○11		
车间通风口○11	第二频次	1.20
车间通风口○11		
车间通风口○11		
车间通风口○11	第三频次	1.32
车间通风口○11		
车间通风口○11		
标准限值		6
达标情况		达标

表 9-22 无组织废气监测结果 4（2024.4.11）

单位：mg/m³

检测点位	采样频次	非甲烷总烃一小时平均值
车间通风口○11	第一频次	1.26
车间通风口○11		
车间通风口○11		
车间通风口○11	第二频次	1.13
车间通风口○11		
车间通风口○11		
车间通风口○11	第三频次	1.29
车间通风口○11		
车间通风口○11		
标准限值		6
达标情况		达标

注:以上监测数据引自嘉兴聚力检验检测报告（HJ-241082）。

9.2.1.4 厂界噪声监测

验收监测期间，本项目厂界四周噪声昼间监测结果达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准。厂界噪声监测结果详见表 9-23。

表 9-23 厂界噪声监测结果 单位：dB (A)

测点位置	检测日期	主要声源	昼间			
			检测时间	等效声级 Leq	标准限值	达标情况
厂界东▲15	2024.4.10	车间生产性噪声	14:54	54	65	达标
厂界南▲16		车间生产性噪声	14:56	54	65	达标
厂界西▲17		车间生产性噪声	14:59	59	65	达标
厂界北▲18		车间生产性噪声	15:01	56	65	达标
厂界东▲15	2024.4.11	车间生产性噪声	14:35	53	65	达标
厂界南▲16		车间生产性噪声	14:37	52	65	达标
厂界西▲17		车间生产性噪声	14:39	56	65	达标
厂界北▲18		车间生产性噪声	14:42	55	65	达标

注：以上监测数据引自嘉兴聚力检验检测报告（HJ-241082）。

9.2.1.3 污染物排放总量核算

1、废水排放量

本项目主要产生生活污水、RO 浓水、清洗废水。RO 浓水、清洗废水经新建的污水处理设施预处理后，与经化粪池预处理的生活污水一起纳管，最终纳入嘉兴市污水处理工程，经集中处理达标后排入杭州湾。

根据 3.5.2 可见，企业本项目年用量为 690t，污水产生量按水平衡图计，由图 3-3 可见，企业本项目污水产生量为 596t。

2、化学需氧量、氨氮年排放量

根据企业废水排放量和验收监测期间企业废水入网口废水监测指标平均排放浓度（化学需氧量 257mg/L、氨氮 31.7mg/L），企业废水排入的废水处理厂（嘉兴市污水处理工程）所执行的排放标准（化学需氧量 40mg/L、氨氮 2mg/L），分别计算得出企业废水污染因子的接管总量和排入外环境总量。本项目废水污染因子排放量详见表 9-24。

表 9-24 企业废水污染因子排放量一览表

项目	化学需氧量 (吨/年)	氨氮 (吨/年)
本项目接管排放量	0.153	0.019
本项目入外环境排放量	0.024	0.001

综上表所列，企业全厂废水污染因子的接管总量约为化学需氧量 0.153 吨/年、氨氮 0.019 吨/年，企业全厂废水污染因子的排入外环境总量约为化学需氧量 0.024 吨/年、氨氮 0.001 吨/年。

3、VOCs 有组织年排放量

根据实验室年工作时间（年平均工作 2000 小时）和验收监测期间 3 号废气处理设施（1#、2#）出口有组织废气监测指标日平均排放速率（非甲烷总烃 $2.07 \times 10^{-2} \text{kg/h}$ ）；1 号废气处理设施（1#、2#）出口有组织废气监测指标日平均排放速率（非甲烷总烃 $2.8 \times 10^{-2} \text{kg/h}$ ），计算得出企业废气污染因子 VOCs 的有组织入环境排放量。

企业废气污染因子 VOCs 排放量详见表 9-25。

表 9-25 企业废气污染因子有组织排放量一览表

项目	入环境排放量 (吨/年)
VOCs	0.097

综上表所列，企业废气污染因子 VOCs 有组织入环境排放量为 0.097 吨/年。

5、总量控制评价

本项目污染物排放量总量控制指标建议值为：化学需氧量 0.113 吨/年、氨氮 0.006 吨/年、VOCs 0.504 吨/年。

企业废水污染因子的排入外环境总量为：化学需氧量 0.024 吨/年、氨氮 0.001 吨/年、VOCs 0.097 吨/年，满足环评报告表中的总量控制指标。

9.2.2 环保设施处理效率监测结果

1、废气治理设施

验收监测期间，根据本项目废气治理设施进、出口废气污染因子的监测结果，计算企业主要废气污染物去除效率。企业废气治理设施主要污染物去除效率详见表 9-26。

表 9-26 企业废气治理设施主要污染物去除效率一览表

废气处理设施	监测日期	监测点位	监测指标	进口平均排放速率 (kg/h)	出口平均排放速率 (kg/h)	处理效率* (%)
废气处理设施	2024.4.10	3号废气处理设施 1# 进口	氯化氢	3.24×10^{-3}	/	/
			硫酸雾	1.05×10^{-2}	/	/
			甲醇	7.20×10^{-3}	/	/
			非甲烷总烃	3.55×10^{-2}	/	/
			挥发性有机物	2.23×10^{-3}	/	/
		3号废气处理设施 2# 进口	氯化氢	4.41×10^{-3}	/	/
			硫酸雾	1.30×10^{-2}	/	/
			甲醇	9.78×10^{-3}	/	/
			非甲烷总烃	0.235	/	/
			挥发性有机物	2.33×10^{-2}	/	/
		3号废气处理设施 (1#、2#) 出口	氯化氢	/	6.89×10^{-3}	10
			硫酸雾	/	1.65×10^{-2}	30
			甲醇	/	1.53×10^{-2}	10
			非甲烷总烃	/	2.71×10^{-2}	90
			挥发性有机物	/	8.04×10^{-3}	68.5
	2024.4.10	1号废气处理设施 1# 进口	氯化氢	4.39×10^{-3}	/	/
			硫酸雾	1.53×10^{-2}	/	/
			甲醇	9.76×10^{-3}	/	/
			非甲烷总烃	3.13×10^{-2}	/	/
			挥发性有机物	3.18×10^{-3}	/	/

废气处理设施	监测日期	监测点位	监测指标	进口平均排放速率(kg/h)	出口平均排放速率(kg/h)	处理效率* (%)
		1号废气处理设施2#进口	氯化氢	3.13×10^{-3}	/	/
			硫酸雾	1.39×10^{-2}	/	/
			甲醇	6.96×10^{-3}	/	/
			非甲烷总烃	9.05×10^{-2}	/	/
			挥发性有机物	5.79×10^{-3}	/	/
		1号废气处理设施(1#、2#)出口	氯化氢	/	8.34×10^{-3}	/
			硫酸雾	/	1.86×10^{-2}	36.3
			甲醇	/	1.85×10^{-2}	/
			非甲烷总烃	/	3.78×10^{-2}	69
			挥发性有机物	/	4.93×10^{-3}	45
	2024.4.11	3号废气处理设施1#进口	氯化氢	3.33×10^{-3}	/	/
			硫酸雾	1.77×10^{-2}	/	/
			甲醇	7.41×10^{-3}	/	/
			非甲烷总烃	4.64×10^{-2}	/	/
			挥发性有机物	1.02×10^{-2}	/	/
		3号废气处理设施2#进口	氯化氢	3.98×10^{-3}	/	/
			硫酸雾	1.51×10^{-2}	/	/
			甲醇	8.84×10^{-3}	/	/
			非甲烷总烃	0.229	/	/
			挥发性有机物	3.77×10^{-2}	/	/

废气处理设施	监测日期	监测点位	监测指标	进口平均排放速率(kg/h)	出口平均排放速率(kg/h)	处理效率* (%)
		3号废气处理设施(1#、2#)出口	氯化氢	/	6.24×10^{-3}	14.6
			硫酸雾	/	2.10×10^{-2}	36
			甲醇	/	1.39×10^{-2}	14.5
			非甲烷总烃	/	1.43×10^{-2}	94.8
			挥发性有机物	/	5.59×10^{-3}	88.3
	2024.4.11	1号废气处理设施1#进口	氯化氢	4.14×10^{-3}	/	/
			硫酸雾	1.96×10^{-2}	/	/
			甲醇	9.21×10^{-3}	/	/
			非甲烷总烃	3.21×10^{-2}	/	/
			挥发性有机物	1.43×10^{-3}	/	/
		1号废气处理设施2#进口	氯化氢	3.19×10^{-3}	/	/
			硫酸雾	2.34×10^{-2}	/	/
			甲醇	7.08×10^{-3}	/	/
			非甲烷总烃	0.160	/	/
			挥发性有机物	4.17×10^{-2}	/	/
		1号废气处理设施(1#、2#)出口	氯化氢	/	8.75×10^{-3}	/
			硫酸雾	/	1.62×10^{-2}	62.3
			甲醇	/	1.95×10^{-2}	/
			非甲烷总烃	/	1.82×10^{-2}	90
			挥发性有机物	/	2.06×10^{-2}	52.2

*注：处理效率=（进口平均排放速率-出口平均排放速率）/进口平均排放速率×100%。

评价结论：验收监测期间，本项目 1 号废气处理设施（1#、2#）进出口、3 号废气处理设施（1#、2#）进出口污染物非甲烷总烃、氯化氢、硫酸雾、甲醇、挥发性有机物浓度均很低，1 号废气处理设施（1#、2#）两日氯化氢处理效率分别为 9.9%、14.6%；硫酸雾处理效率分别为 29.8%、36.0%；甲醇处理效率分别为 9.9%、14.5%；非甲烷总烃处理效率分别为 90%、94.8%；挥发性有机物处理效率分别为 68.5%、88.3%；3 号废气处理设施（1#、2#）两日硫酸雾处理效率分别为 36.3%、62.3%；非甲烷总烃处理效率分别为 69%、90%；挥发性有机物处理效率分别为 45%、52.2%。

10 验收监测结论

10.1 环境保护设施调试效果

10.1.1 废水监测结论

验收监测期间，本项目废水排放口污染因子 pH 值、化学需氧量、悬浮物、动植物油类、AOX 浓度日均值（范围）均达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）一级 A 标准；氨氮、总磷浓度日均值均达到 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》表 1 标准；总氮浓度日均值达到 GB/T31962-2015《污水排入城市下水道水质标准》表 1 中的 B 级规定。

10.1.2 有组织废气监测结论

验收监测期间，本项目 3 号废气处理设施（1#、2#）出口非甲烷总烃、氯化氢、甲醇、挥发性有机物有组织排放浓度最大值低于 DB33/310005-2021《制药工业大气污染物排放标准》表 1、表 2 中的排放限值；1 号废气处理设施（1#、2#）出口非甲烷总烃、氯化氢、甲醇、挥发性有机物、硫化氢、臭气浓度有组织排放浓度最大值低于 DB33/310005-2021《制药工业大气污染物排放标准》表 1、表 2、表 3 中的排放限值，硫酸雾有组织排放浓度最大值低于 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 新污染源无组织排放监控浓度限值标准。

10.1.3 无组织废气监测结论

验收监测期间，本项目厂界四周污染物中氯化氢、臭气浓度无组织排放浓度最大值低于 DB33/310005-2021《制药工业大气污染物排放标准》表 7 中的标准限值；氨、硫化氢无组织排放浓度最大值低于 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》中的二级新改扩建标准；非甲烷总烃、硫酸雾、甲醇、甲苯无组织排放浓度最大值低于 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 新污染源无组织排放监控浓度限值标准；丙酮无组织排放浓度最大值低于环境标准一次值的 4 倍；厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度达到 DB33/310005-2021《制药工业大气污染物排放标准》表 6 中的标准限值。。

10.1.4 厂界噪声监测结论

验收监测期间，本项目厂界四周噪声昼间监测结果达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准。

10.1.5 固废调查结论

本项目实验废液、废物、化学品废包装材料、废活性炭、废水处理污泥、废硅油委托湖州威能环境服务有限公司处置；废滤芯、滤膜、废实验器材、一般废包装材料外卖综合利用；生活垃圾由环卫部门统一清运。

10.1.6 总量排放达标结论

本项目污染物排放量总量控制指标建议值为：化学需氧量 0.113 吨/年、氨氮 0.006 吨/年、VOCs 0.504 吨/年。

企业废水污染因子的排入外环境总量为：化学需氧量 0.024 吨/年、氨氮 0.001 吨/年、VOCs 0.097 吨/年，满足环评报告表中的总量控制指标。

10.1.7 环保设施处理效率监测结果

验收监测期间，本项目 1 号废气处理设施（1#、2#）进出口、3 号废气处理设施（1#、2#）进出口污染物非甲烷总烃、氯化氢、硫酸雾、甲醇、挥发性有机物浓度均很低，1 号废气处理设施（1#、2#）两日氯化氢处理效率分别为 9.9%、14.6%；硫酸雾处理效率分别为 29.8%、36.0%；甲醇处理效率分别为 9.9%、14.5%；非甲烷总烃处理效率分别为 90%、94.8%；挥发性有机物处理效率分别为 68.5%、88.3%；3 号废气处理设施（1#、2#）两日硫酸雾处理效率分别为 36.3%、62.3%；非甲烷总烃处理效率分别为 69%、90%；挥发性有机物处理效率分别为 45%、52.2%。

10.2 结论

嘉兴佰美济华医药科技有限公司小分子创新药临床前研究公共服务平台项目在实施过程及试运行中，按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求，落实了环评报告表中要求的环保设施和有关措施；环保设备正常运行情况下：废水、废气、噪声等监测指标均达到相关排放标准，固体废物处置等方面符合国家的有关要求。对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号），该项目通过建设项目环境保护设施阶段性竣工验收。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		嘉兴佰美济华医药科技有限公司小分子创新药临床前研究公共服务平台项目				项目代码		2303-330421-04-01-747693		建设地点		浙江省嘉兴市嘉善县嘉善经济技术开发区联东U谷智能制造产业园钱塘江路168号17栋			
	行业类别（分类管理名录）		7340 医学研究和试验发展				建设性质		√新建 □改扩建 □技术改造		项目厂区中心经度/纬度					
	设计生产能力		/				实际生产能力		/		环评单位		嘉兴市环境科学研究所有限公司			
	环评文件审批机关		嘉兴市生态环境局嘉善分局				审批文号		嘉环（善）建【2024】3号		环评文件类型		环境影响报告表			
	开工日期		2024年1月				竣工日期		2024年3月		排污许可证申领时间		/			
	环保设施设计单位		上海上禹环保科技有限公司 上海蓝西实验设备有限公司				环保设施施工单位		上海上禹环保科技有限公司 上海蓝西实验设备有限公司		本工程排污许可证编号		/			
	验收单位		嘉兴聚力检测技术服务有限公司				环保设施监测单位		嘉兴聚力检测技术服务有限公司		验收监测时工况		> 75%			
	投资总概算（万元）		5000				环保投资总概算（万元）		120		所占比例（%）		2.4			
	实际总投资（万元）		1700				实际环保投资（万元）		398.76		所占比例（%）		23.4			
	废水治理（万元）		22.69	废气治理（万元）		364.47	噪声治理（万元）		5	固体废物治理（万元）		6.6	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		2000h/a		
运营单位		嘉兴佰美济华医药科技有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				91330421MAC85DA29K		验收时间		2024.4.10-4.11		
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						0.0596						+0.0596			
	化学需氧量						0.024	0.113					+0.024			
	氨氮						0.001	0.006					+0.001			
	石油类															
	废气															
	二氧化硫															
	烟尘															
	工业粉尘															
	氮氧化物															
	工业固体废物															
	与项目有关的其他特征污染物	VOCs						0.097	0.504					+0.097		

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/年

附件 1

嘉兴市生态环境局文件

嘉环（善）建（2024）3号

关于嘉兴佰美济华医药科技有限公司小分子创新 药临床前研究公共服务平台项目 环境影响报告表的批复

嘉兴佰美济华医药科技有限公司：

你公司《申请环境影响评价审批的报告》和《嘉兴佰美济华医药科技有限公司小分子创新药临床前研究公共服务平台项目环境影响报告表》均收悉。经审查，现对该项目报告表批复如下：

项目选址于嘉善县惠民街道钱塘江路168号，租赁嘉兴联东合铸实业股份有限公司4153.09平方米厂房作为生产场所，项目建成后主要从事小分子创新药临床前有机合成研发，年研发约2000批次。

该项目符合嘉善县“三线一单”生态环境分区管控要求。按照本项目报告表结论，落实报告表提出的环境保护措施，污染物均能达标排放。因此，同意你公司按照报告表中所列建设项目的性质、规模、地点、使用的生产工艺、环境保护措施及下述要求进行项目建设。

一、项目建设中应重点做好以下工作：

1、厂区雨污分流。清洗废水、RO浓水和生活污水经预处理达标后排入污水管网，排放标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，氨氮、总磷入网标准执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的污染



物间接排放限值。

2、加强车间通风换气，实验废气、污水处理设施废气、危废暂存间废气经有效收集处理后，通过15米高的排气筒排放，废气排放执行《制药工业大气污染物排放标准》（DB33/310005-2021），臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）。

3、对高噪声设备采取有效的减震、隔声、降噪措施，并加强设备的日常维护。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

4、固体废物分类处理、处置，做到“资源化、减量化、无害化”。危险废物须按要求设置暂存场所，并委托有资质单位进行处置，生活垃圾由当地环卫部门统一清运处理。

二、严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度。项目建成后应按规定及时进行环保验收，验收合格后，项目方可正式投入生产。

三、严格按照项目规定范围、规模和工艺组织生产。扩大生产规模、改变生产地点、生产内容须重新报批。

四、加强重点环保设施管理，依法依规开展安全风险辨识并纳入安全管理体系。

五、项目现场的环境保护监督管理由我局辖区分队负责督促落实。

六、你单位对本审批决定有不同意见，可在接到本决定书之日起六十日内向嘉兴市人民政府申请行政复议，也可在六个月内依法向所在地人民法院起诉。



抄送：县发改局、嘉善经济技术开发区管委会、嘉兴市环境科学研究所有限公司。

嘉兴市生态环境局办公室

2024年1月15日印发



营业执照 (副本)

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。



代码用信会社一送

01330421MAC85DA29K (1/1)

嘉兴佰美济华医药科技有限公司

其德有限责任公司

法定代表人 XIBIN LIAO (廖细斌)

盟規輯錄

一般项目：医学研究和试验发展；技术开发、技术
交流、技术转让、技术推广；生物化工产品研
发；信息技术咨询服务；化工产品销售（不含危
险化学品）；货物进出口；技术进出口；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：危险化学品经营（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 伍佰万元整

成立日期 2023年02月23日

住所

浙江省嘉兴市嘉善县惠民街道钱塘江路168号17幢

登记机关



2023年04月19日

國家企業信用信息公示系統網址 <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家信用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 3

危废转移处置服务协议书

甲方：嘉兴佰美济华医药科技有限公司

乙方：嘉兴众诚环保科技有限公司

一、服务内容及期限：

1.1 经甲乙双方友好协商，乙方为甲方提供各项专业的危废管理服务，具体内容为提供人工、提供吨包、提供吨桶流转、提供各项申报及手续办理、转运服务及提供设备租赁等。

1.2 服务期限自 2024 年 01 月 01 日起至 2024 年 12 月 31 日止。

二、货物信息以及价格：

废物名称	废物代码	拟转移数量 (吨)	处置单位	运输服务费
实验废液、废物	900-047-49	30	湖州威能环境服务有限公司	3000 元/车
化学品废包装材料	900-047-49	5		
废活性炭	900-039-49	35		
废水处理污泥	772-006-49	5		
废硅油	900-047-49	1		

1. 本协议危险废物处置运输服务费详见上表，甲方自本协议签署后 7 日内一次性支付乙方运输服务费保证金 陆仟 元整，直接可抵扣服务费。运输费按实际产生的运输量核实。

三、甲方权利和义务

3.1 在协议期内，乙方应全力协助甲方办理《工业危险废物处置委托协议书》项下危废转移处置法定手续和相关事宜，使甲方顺利得到危废转移处置相关合法手续的法定文本，为甲方产生的危废合法处置做好充分准备。

3.2 在协议期内，甲方支付给乙方服务费，乙方为甲方提供服务。

3.3 服务费支付方式：

3.3.1 本协议项下运输服务费按实际处置量按月结算，由乙方开具 6% 服务发票，甲方需在收到乙方开具的发票后 7 日内付款。逾期支付的，则每逾期一日按 1% 向乙方支付逾期违约金。

3.4 乙方必须指定业务熟练的持证上岗业务人员，确保甲方危废处置工作的顺利开展。



153
153
153

四、乙方的权利和义务

4.1 在本协议期内，乙方协助甲方办理危废处置相关法定手续及相关事宜，依据《浙江省固废防治条例》和《中华人民共和国固废防治技术规范》及甲方与处置公司签定的《工业危险废物处置委托协议书》要求范围开展危废收集转移处置工作。

4.2 由于甲方原因不能及时提供办理相关手续要求的资料，或者因法令变更、许可证变更、主管机关要求、或其它不可抗力等原因，导致无法办理的，因此而造成的任何损失，乙方均不承担。

4.3 对于手续相关事宜，甲乙双方必须做到经常沟通。在危废收集转移处置相关手续协助办理中，对于涉及重大经济利益和法律事务的，必须得到甲方相关人员的书面授权。

4.4 合同有效期内如遇一方停业整顿、歇业或者变更联系人等情况，应及时通知另一方，以便对方采取相应措施，衔接后续工作。

五、其他

5.1 本协议一式两份，双方各执一份。

5.2 未尽事宜，双方协商解决。如不能协商解决的，可向项目所在地人民法院提起诉讼裁决。

甲方：（盖章）嘉兴众诚环保科技有限公司 乙方：（盖章）嘉兴众诚环保科技有限公司

地址：

税号：

开户银行：

帐号：

代表（签字）：

电话：

日期：

地址：浙江省嘉善县西塘镇不甸施建路68号-2

税号：91330421MA2BB5MRXP

开户银行：浙江嘉善农村商业银行股份有限公司
罗星支行

帐号：201000202932904

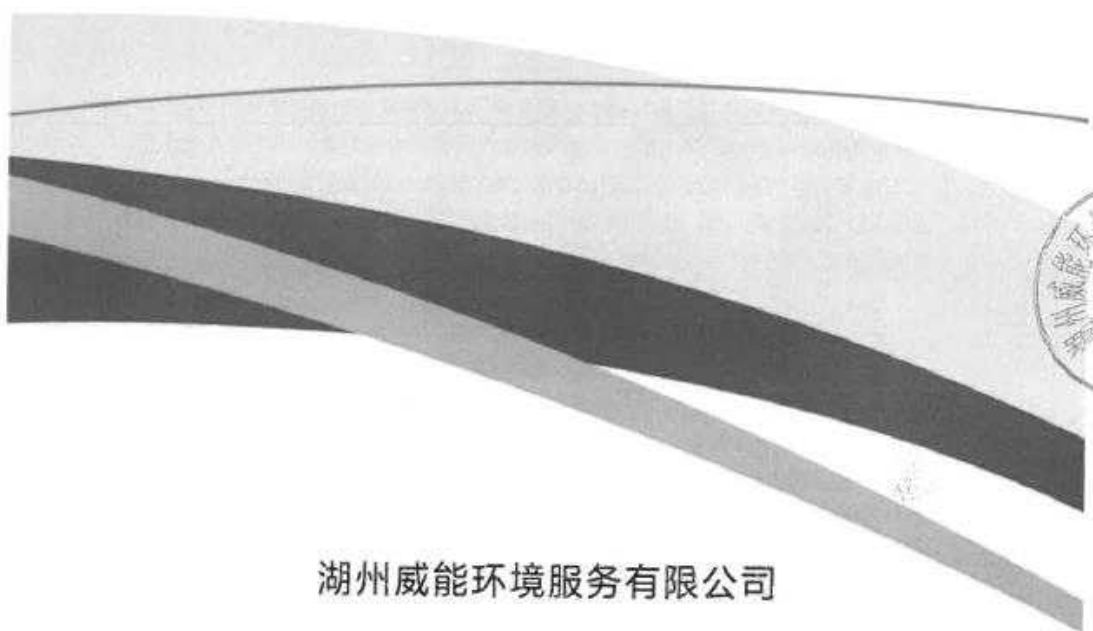
代表（签字）：陈亮

电话：15967361576

日期：



工业危险废物委托处置 协议书



湖州威能环境服务有限公司

工业危险废物委托处置协议书

甲方（受托方）：湖州威能环境服务有限公司

乙方（委托方）：嘉兴佰美济华医药科技有限公司

根据《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》、《浙江省固体废物污染环境防治条例》等法律法规对工业危险废弃物处置的相关规定，为加强危险废弃物管理，防止危险废物污染环境，保障人民群众身体健康，维护生态安全，确保规范化处置危险废物，就乙方委托甲方处置危险废物事宜，现经甲乙双方友好协商，达成以下协议：

一、甲方受托处置的危险废物为列入《国家危险废物名录》或者根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定为具有危险性的固态或半固态废物，且应在甲方经营许可证核准范围内。

二、甲方的权利和义务

- 1、甲方应严格按国家环境保护的规定和技术规范在经营资质范围内对乙方委托处置的危险废物进行安全处置，并按照国家有关规定承担处置中产生的相应责任。
- 2、甲方对其从业人员应做到严格要求，规范管理，并制定切实可行的工作制度，加强相关法规、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和规范要求，做到规范收集，安全处置。

三、乙方的权利和义务

1、乙方须按照甲方的要求提供接收危险废物的相关资料（包括营业执照复印件、组织机构代码复印件、环评报告固废一览表中的危废名称、代码、数量、形状）作为危废收集、处置的依据。

2、若乙方产生新的危险废物，或危险废物性状发生较大变化，或因为某种特殊原因导致若干批次危险废物性状发生重大变化的，乙方应及时以书面形式通知甲方进行重新取样，以确认发生变化的危险废物名称、种类、成分、包装方式及处置费用等事项，经双方协商达成一致意见后，签订补充合同。

若乙方未及时告知甲方，甲方有权拒绝接收，如因此导致该危险废物在贮存、处置等过程中产生不良影响或发生事故、或导致处置费用增加等，乙方应承担因此

产生的全部责任和费用，由此造成甲方损失的，乙方应全额赔偿。

3、乙方必须按国家相应规范要求建立危险废物暂存设施，暂存设施应布局分隔合理，防风雨，防渗漏。收集、贮存危险废物必须按危险废物特性，选择安全的包装材料进行分类包装，并注明危险废物名称，禁止不相容的危险废物一起混合收集、贮存、运输，禁止将危险废物混入非危险废物中贮存。乙方未按包装要求进行包装而引起的环境安全事故和人身安全事故等全部责任均由乙方承担，由此对甲方造成损失的，乙方应全额赔偿。

4、乙方转移危险废物前必须在包装容器贴好危险废物标识、标签。甲方发现实际转移的危险废物与乙方前期所送样品不符，或乙方包装不合规范，或未按规定进行分类包装的，甲方有权对该批次危废拒收，相应的运费等损失全部由乙方承担。

5、本协议期内，甲方为乙方危险废物委托处置单位，如乙方违反本协议约定条款或义务的，由此产生的全部责任由乙方承担，并且甲方有权单方面解除本协议。

四、危险废物的计量

危险废物从乙方暂存设施向甲方转移时，以在甲方指定地点过磅数据为准，按实际计量数填写《危险废物转移联单》，转移联单双方各留存一份，妥善保管，以备相关部门核查。

五、危险废物的转移和运输

本协议危险废物的转移必须严格按照《危险废物转移联单管理办法》的相关要求进行，双方同意按照以下第 1 种确定本协议期内的运输方式：

1、由乙方自行委托有危险废物运输资质的运输单位负责运输，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等相关法律法规的规定，乙方所产生的危险废物运输到甲方指定地点交付前，所有包装、运输过程中的风险和责任均由乙方或乙方所委托的运输单位承担，与甲方无关。甲方签收后，相关责任由甲方承担。但乙方未向甲方明示的隐蔽风险由乙方承担。如乙方违反本协议第三款第 2、3、4 条的，甲方拒收后所产生的运输费用由乙方全额承担。

2、由甲方委托有危险废物运输资质的运输单位负责运输，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等相关法律法规的规定，乙方负责对转运前的危险废物按照甲方提出的规范要求进行分类包装。转运期间产生的运输费用已统一折算进本协议第六款处置费单价中，并由甲方承担。如乙方违反本协议第三款第 2、3、4 条的，甲方拒收后所产生的运输费用应由乙方全额承担。



六、服务价格与结算方法

1、危废名称、危废代码、形态、年产生量、处置单价、处置方式（处置单价根据废物不同成份确定）：

危废名称	废物代码	形态	年产生量（吨）	单价（元/吨）	处置方式
合 计	——	——		——	——
实验废液、废物	900-047-49	液态	30	3000	焚烧
化学品废包装材料	900-047-49	固态	5	3000	焚烧
废活性炭	900-039-49	固态	35	3000	焚烧
废水处理污泥	772-006-49	固态	5	3000	焚烧
废硅油	900-047-49	固态	1	3000	焚烧

2、结算方式：

签订本协议时，乙方自愿向甲方先行支付年度最低处置费 7 元（大写：7）。在本协议履行期间，若乙方实际委托处置量超出最低处置费用的，则乙方应根据协议约定单价另行向甲方支付超出部分的处置费用。

甲方根据危险废物实际接收量按批次开具处置费发票（6%增值税专用发票，税率根据国家规定调整），乙方在收到发票后 10 个工作日内向甲方支付相应的处置费用。

3、所有费用必须汇入甲方指定账户，不得以任何方式支付给业务人员或其他中间代理机构，否则视作乙方未支付处置费。

4、甲方银行信息：

单位名称：湖州威能环境服务有限公司
 开户行名称：建设银行湖州城中支行
 账号：33050164983500000672



七、违约责任

1、本协议期内，因乙方无危险废物转移处置需求或实际所需处置的危险废物与前期提供样品不符不在甲方处理能力范围内导致双方未实际发生处置业务的，视作乙方违约，甲方不予退还乙方所支付的年度最低处置费。

2、本协议期内，因甲方原因无法满足乙方危险废物转移处置需求导致双方未实际发生处置业务的，视作甲方违约，在本协议期满后，甲方无息退还乙方所支付的年度最低处置费，或经双方协商后可续签处置协议将乙方所支付的年度最低处置费留作下一年度使用。

八、特别约定：

1、危险废物相关转移手续会因地区因素而有所不同，乙方须全力配合办理相关手续。

2、处置费价格根据市场行情进行更新，若行情发生较大变化，双方可以协商进行价格变更。

九、其他约定事项

1、本协议有效期自 2024 年 01 月 01 日起至 2024 年 12 月 31 日止，并可在合同终止前 15 日内由任一方提出合同续签，经双方协商一致签订新的委托协议书。

2、协议中未尽事宜，在法律、法规及有关规定范围内由甲、乙双方协商解决，如遇国家或当地环保部门出台新的政策、法规，甲、乙双方应执行新的政策和规定。

3、本协议在履行过程中发生的任何争议，双方应协商解决；如协商不成的，任何一方均有权向甲方（受托方）所在地人民法院提起诉讼。

4、本协议经甲、乙双方签字盖章后生效。

5、本协议一式两份，双方各执一份，具有同等法律效力。

甲方（章）：湖州威能环境服务有限公司

经办人：沈捷

电 话：



乙方（章）：嘉兴和美济华医药科技有限公司

经办人：

电 话：



签约日期：2024年 1 月 1 日

工业危险废物产生单位基本信息收集表

填表日期：2024 年 1 月 1 日

湖州威能环境服务有限公司制

单位名称（章）	嘉兴佰美济华医药科技有限公司		
联系人		联系电话	
处置方业务员		联系电话	
产废单位开票信息			
纳税人识别号			
地 址			
电 话			
开户行			
账 号			
生产工艺简述			
无需填写			
危险废物产生过程中原辅材料添加情况			

备注：本表由产废单位填写信息录入，仅为前端信息收集，不得用作其他商业用途。

附件 5

建设项目生产设备清单概况

序号	设备名称	型号	数量 (台)
1	布鲁克 AVANCE III HD 系列核磁共振 (NMR) 波谱仪	400 MHz	1
2	液相质谱仪	1220 Infinity II-5977BGC/MSD	1
3	气相质谱仪	Shimadzu GC-2010 plus	1
4	高效液相色谱仪	1260 Infinity	3
5	高效气相色谱仪	1220 Infinity II	1
6	冷冻干燥机	FD-1A-50	3
7	烘箱	HBL-240A DHG-9203A	15
8	超临界柱层析	/	1
9	旋转蒸发器	RE-52A、Hei-VAP Core ML/G3	60
10	电磁搅拌器	JK-MSH-Pro 98-2 等	120
11	油浴加热器	/	55
12	隔膜泵	/	50
13	冷阱	/	30
14	Biotage 过柱机	Isolera one	5
15	制备 HPLC 仪	/	2
16	冰箱	/	11
17	超高压液相色谱-串联四极杆质谱联用仪	Sciex triple Quad 6500	1
18	制冰机	IMS-40	1
19	纯水仪	Master touch-S15UVF (0.5m ³ /h, 砂滤+碳滤+RO 膜)	1
20	活性炭吸附处理设备	/	8 (其中四套暂未投入 使用)

21	天平	FA1204C	8
22	微波反应器	WBFY205 (20ml)	1
23	步入式通风柜	宽1.9m 深1.6m 高2.8m, 风量 1200m ³ /h	8
24	通风柜	宽1.5m 深0.97m 高 2.35m, 风量 900m ³ /h	110
25	玻璃仪器烘干器	/	15
26	实验室玻璃器皿	5ml-1000ml	若干

以上均根据实际情况填写。



附件 6

企业原辅材料消耗统计表

序号	原辅材料名称	性状	含量/纯度	2024 年 3 月-4 月实际消耗情况 (t)
1	甲醇	液态	化学纯	0.19t
2	二氯甲烷	液态	化学纯	0.19t
3	乙腈	液态	化学纯	0.18t
4	乙酸乙酯	液态	化学纯	0.25t
5	石油醚	液态	化学纯	0.4t
6	乙醇	液态	化学纯	0.4t
7	丙酮	液态	化学纯	0.025t
8	正己烷	液态	化学纯	0.04t
9	甲基叔丁基醚	液态	化学纯	0.015t
10	四氢呋喃	液态	化学纯	0.025t
11	冰乙酸	液态	化学纯	0.008t
12	二碳酸二叔丁酯	液态	化学纯	0.008t
13	甲基硅油	液态	化学纯	0.015t
14	二甲基亚砷	液态	化学纯	0.025t
15	异丙醇	液态	化学纯	0.04t
16	丙三醇	液态	化学纯	0.008t
17	甲苯	液态	化学纯	0.008t
18	三氯甲烷	液态	化学纯	0.008t
19	二氯乙烷	液态	化学纯	0.008t
20	间溴苯甲酸	固态	化学纯	0.0008t
21	苯硼酸	固态	化学纯	0.0008t
22	四（三苯基磷）钨	固态	化学纯	0.0004t
23	硝酸银	固态	化学纯	0.0004t
24	硫酸氢钾	固态	化学纯	0.015t
25	氯化钠	固态	化学纯	0.03t

26	尿素	固态	化学纯	0.0004t
27	氯化铵	固态	化学纯	0.015t
28	氯化亚砷	液体	化学纯	0.015t
29	氢氧化钠	液体	化学纯	0.015t
30	盐酸	液态	浓度 36%-38%	0.025t
31	磷酸	液态	浓度 95%	0.008t
32	硫酸	液态	浓度 98%	0.025t
33	硅胶	固态	化学纯	0.03t
34	碳酸氢钾	固态	化学纯	0.015t
35	碳酸氢钠	固态	化学纯	0.015t
36	碳酸钾	固态	化学纯	0.015t
37	氢氧化钾	固态	化学纯	0.015t
38	无水硫酸钠	固态	化学纯	0.03t
39	碳酸钠	固态	化学纯	0.025t
40	无水硫酸镁	固态	化学纯	0.03t
41	乙醚	液态	化学纯	0.0008t
42	高锰酸钾	固态	化学纯	0.0008t
43	叠氮化钠	固态	化学纯	0.008kg
44	氨水	液态	化学纯	2.5L
45	一次性耗材（手套、移液管）	固态	/	170 套
46	氮气	气态	/	12L
47	氦气	气态	/	80L

以上均根据实际情况填写。

企业确认盖章：



附件 7

企业固废产生情况汇总表

序号	种类	产生工序	属性	2024 年 3 月-4 月产生量(t)
1	一般废包装材料	原料包装	一般固废	0
2	废滤芯、滤膜	纯水制备	一般固废	0
3	废实验器材	实验过程	一般固废	0.005
4	化学品废包装材料	原料包装	危险废物	0.2
5	实验废液、废物	实验过程	危险废物	1.8
6	废活性炭	废气治理	危险废物	0
7	废水处理污泥	污水处理	危险废物	0
8	废硅油	实验过程	危险废物	0
9	员工生活垃圾	员工办公	一般固废	0.7

以上均根据实际情况填写。



附件 8

用水统计表

嘉兴佰美济华医药科技有限公司小分子创新药临床前研究公共服务平台项目 2024 年 3 月-4 月共 2 个月的用水量具体数据见下表。

企业全厂自来水用水量统计表

年/月	自来水用水量 (t)
3 月	58
4 月	57
合计	115

以上均根据实际情况填写。



附件 9

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

嘉兴佰美济华医药科技有限公司小分子创新药临床前研究公共服务平台项目在验收监测期间正常生产且工况稳定,各项环保设施运行正常。

企业确认盖章:

