



嘉兴市艾科诺生物科技有限公司
年产 100 台全自动分子诊断一体机、100 万
盒分子诊断传染病原体检测试剂项目
竣工环境保护验收监测报告

建设单位：嘉兴市艾科诺生物科技有限公司
二〇二三年十月

目 录

1、 验收项目概况	1
2、 验收依据	2
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度	2
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	3
2.3 建设项目环境影响登记表及其备案部门备案决定	3
2.4 其他相关资料	3
3、 工程建设情况	4
3.1 地理位置及平面布置	4
3.2 建设内容	7
3.3 主要原辅材料及能源消耗	7
3.4 建设项目主体生产设备	8
3.5 生产工艺	10
3.6 水源及水平衡	13
3.7 项目变动情况	13
4、 环境保护设施工程	16
4.1 污染物治理/处置设施	16
4.2 其他环保设施	23
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	24
5、 建设项目环评登记表的主要结论与建议及备案部门备案决定	26
5.1 建设项目环评登记表的主要结论与建议	26
5.2 备案部门备案通知书	26
6、 验收执行标准	27
6.1 废水执行标准	27
6.2 废气执行标准	27
6.3 噪声执行标准	28

6.4 固（液）体废物参照标准	28
6.5 总量控制	28
7. 验收监测内容	29
7.1 环境保护设施调试效果	29
7.2 环境质量	29
8. 质量保证及质量控制	30
8.1 监测分析方法	30
8.2 检测设备	30
8.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制	30
8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	30
8.5 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	32
9.1 生产工况	32
9.2 环境保护设施调试效果	32
10、环境管理检查	40
10.1 环保备案手续情况	40
10.2 环境管理规章制度的建立及其执行情况	40
10.3 环保机构设置和人员配备情况	40
10.4 环保设施运转情况	40
10.5 固（液）体废物处理、排放与综合利用情况	40
10.6 突发性环境风险事故应急制度的建立情况	40
10.7 厂区环境绿化情况	40
10.8 排污许可登记	40
11. 验收监测结论	41
11.1 环保设施调试运行效果	41
11.1.1 环保设施处理效率监测结果	41
11.2 污染物排放监测结果	41

11.3 结论	42
建设项目工程竣工环境保护“三同时”竣工验收登记表	43

附件

附件 1 秀洲区“区域环评+环境标准”改革建设项目环境影响登记表备案通知书

附件 2 营业执照

附件 3 企业验收相关数据材料

附件 4 验收期间生产工况

附件 5 验收监测方案

附件 6 验收监测报告

附件 7 危废协议

附件 8 污水入网证明

附件 9 排污登记回执

附图

附图 1 周边环境图

附图 2 监测点位图

1、验收项目概况

嘉兴市艾科诺生物科技有限公司成立于 2018 年 7 月，租用嘉兴市大学科技园有限公司厂房作为生产车间，租赁厂房总建筑面积约 10403 平方米，主要从事分子诊断一体机和分子诊断传染病原体检测试剂的生产，于 2019 年 7 月委托浙江中蓝环境科技有限公司编制了《嘉兴市艾科诺生物科技有限公司年产 100 台全自动分子诊断一体机、100 万盒分子诊断传染病原体检测试剂项目环境影响登记表》，2019 年 8 月 12 日嘉兴市生态环境局秀洲分局（原嘉兴市秀洲区环境保护局）以“嘉环秀备[2019]17 号”文出具了该项目环境影响登记表备案通知书，设计产能为年产 100 台全自动分子诊断一体机、100 万盒分子诊断传染病原体检测试剂。

目前本项目已投入运营并达到相应生产工况且主要生产设施和环保设施运行正常，已具备环保设施竣工验收条件，因此对其进行整体验收。

项目概况详见表 1-1。

表 1-1 项目基本情况表

建设项目名称	嘉兴市艾科诺生物科技有限公司年产 100 台全自动分子诊断一体机、100 万盒分子诊断传染病原体检测试剂项目		
建设单位名称	嘉兴市艾科诺生物科技有限公司		
建设项目性质	新建		
建设地点	嘉兴市秀洲区高照街道康和路 1288 号光伏科创园 2 号楼 601-3 室		
主要产品名称	100 台全自动分子诊断一体机、100 万盒分子诊断传染病原体检测试剂		
设计生产能力	年产 100 台全自动分子诊断一体机、100 万盒分子诊断传染病原体检测试剂项目		
实际生产能力	年产 100 台全自动分子诊断一体机、100 万盒分子诊断传染病原体检测试剂项目		
建设项目环评时间	2019 年 7 月	环评备案时间	2019 年 8 月 12 日
开工建设时间	2022 年 12 月 9 日	竣工时间	2023 年 3 月 1 日
调试时间	2023 年 3 月 1 日~3 月 7 日	验收现场监测时间	2023 年 4 月 11 日、4 月 12 日
环评登记表备案部门	嘉兴市生态环境局秀洲分局（原秀洲区环境保护局）	环评登记表编制单位	浙江中蓝环境科技有限公司
环保设施设计单位	嘉兴乾邦环保设备有限公司	环保设施施工单位	嘉兴乾邦环保设备有限公司

根据中华人民共和国环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017 年 11 月 22 日印发）和中华人民共和国生态环境部《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（公告 2018 年第 9 号）等有关技术规定和要求，我公司委托浙江企信检测有限公司承担了本项目竣工环境保护验收监测工作。我公司依据本项目实际

情况编制了竣工环境保护验收监测方案，并委托浙江企信检测有限公司于 2023 年 4 月 11 日~12 日对本项目进行了现场采样和监测。我公司根据监测报告，同时对该项目“三同时”执行情况、环境保护设施建设、环境保护管理、绿化等方面进行了检查，在综合分析监测报告和相关资料的基础上，编写了《嘉兴市艾科诺生物科技有限公司年产 100 台全自动分子诊断一体机、100 万盒分子诊断传染病原体检测试剂项目竣工环境保护验收监测报告》。

2、验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- 1、《中华人民共和国环境保护法》，第十二届全国人民代表大会常务委员会第八次会议，2015 年 01 月 01 日施行；
- 2、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年修订），2018 年 10 月 26 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第六次会议修正；
- 3、《中华人民共和国水污染防治法》，2017 年 06 月 27 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议修订，2018 年 01 月 01 日施行；
- 4、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，第十三届全国人民代表大会常务委员会第三十二次会议修订，2022 年 06 月 05 日施行；
- 5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订），2020 年 04 月 29 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议修订，2020 年 09 月 01 日实施；
- 6、《建设项目环境保护管理条例》，国务院令第 682 号，2017 年 10 月 01 日施行；
- 7、《中华人民共和国土壤污染防治法》，十三届全国人大常委会第五次会议，2019 年 01 月 01 施行；
- 8、《浙江省大气污染防治条例（2020 年修正）》，2020 年 11 月 27 日浙江省第十三届人民代表大会常务委员会第二十五次会议修正；
- 9、《浙江省水污染防治条例（2020 年修正）》，2020 年 11 月 27 日浙江省第十三届人民代表大会常务委员会第二十五次会议第三次修正；
- 10、《浙江省固体废物污染环境防治条例》（2022 年修订），第十三届浙江省人大常委会，2023 年 01 月 01 施行；

11、《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021 年修正），浙江省人民政府令第 388 号，2021.2.10 施行；

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

1、《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》，国环规环评〔2017〕4 号，2017 年 11 月 20 日；

2、《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 04 月 30 日；

3、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，生态环境部公告 2018 年第 9 号，2018 年 05 月 15 日；

4、浙江省环境保护厅《浙江省环境保护厅建设项目竣工环境保护验收技术管理规定》。

2.3 建设项目环境影响登记表及其备案部门备案决定

1、浙江中蓝环境科技有限公司《嘉兴市艾科诺生物科技有限公司年产 100 台全自动分子诊断一体机、100 万盒分子诊断传染病原体检测试剂项目环境影响登记表》；

2、嘉兴市秀洲区环境保护局“嘉环秀备〔2019〕17 号”《秀洲区“区域环评+环境标准”改革建设项目环境影响登记表备案通知书》。

2.4 其他相关资料

1、《嘉兴市艾科诺生物科技有限公司年产 100 台全自动分子诊断一体机、100 万盒分子诊断传染病原体检测试剂项目竣工环境保护验收监测方案》；

2、《嘉兴市艾科诺生物科技有限公司年产 100 台全自动分子诊断一体机、100 万盒分子诊断传染病原体检测试剂项目检测报告》（HJ2023344）。

3、工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

本项目租用嘉兴市大学科技园有限公司厂房作为生产车间，租赁厂房总建筑面积约 1043 平方米。本项目位于 6 楼东侧，经纬度：E120.641350°，N30.763038°，周边环境为：

东面为嘉兴光伏科创园道路及 1 号楼；南面为嘉兴光伏科创园道路及 3 号楼；西面为映瀚通嘉兴通信技术有限公司；北面为桃园路，路以北为秀洲光伏科技馆，周边环境见附图 1。

地理位置见图 3-1，总平面布置见图 3-2。

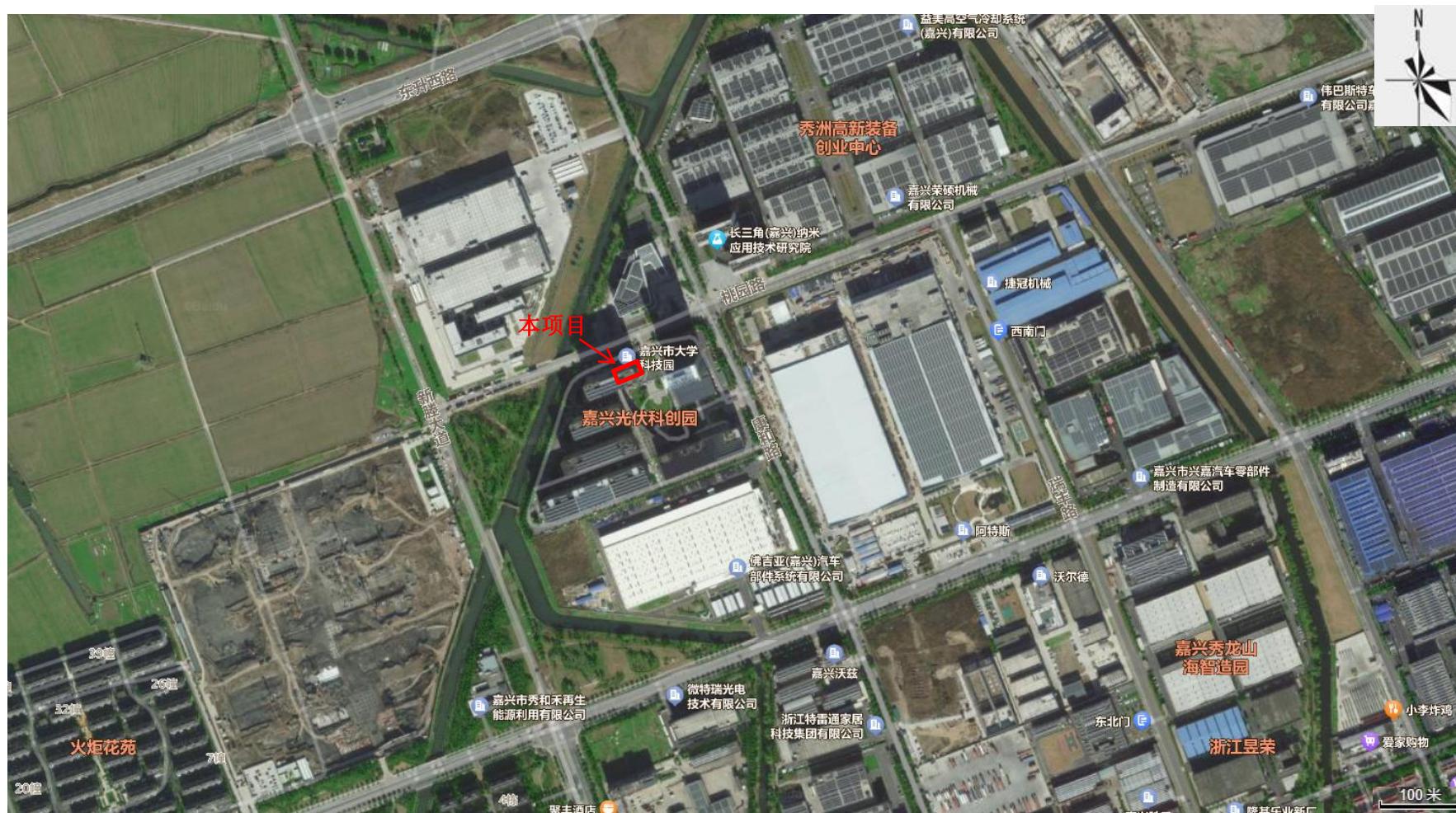


图 3-1 项目地理位置图

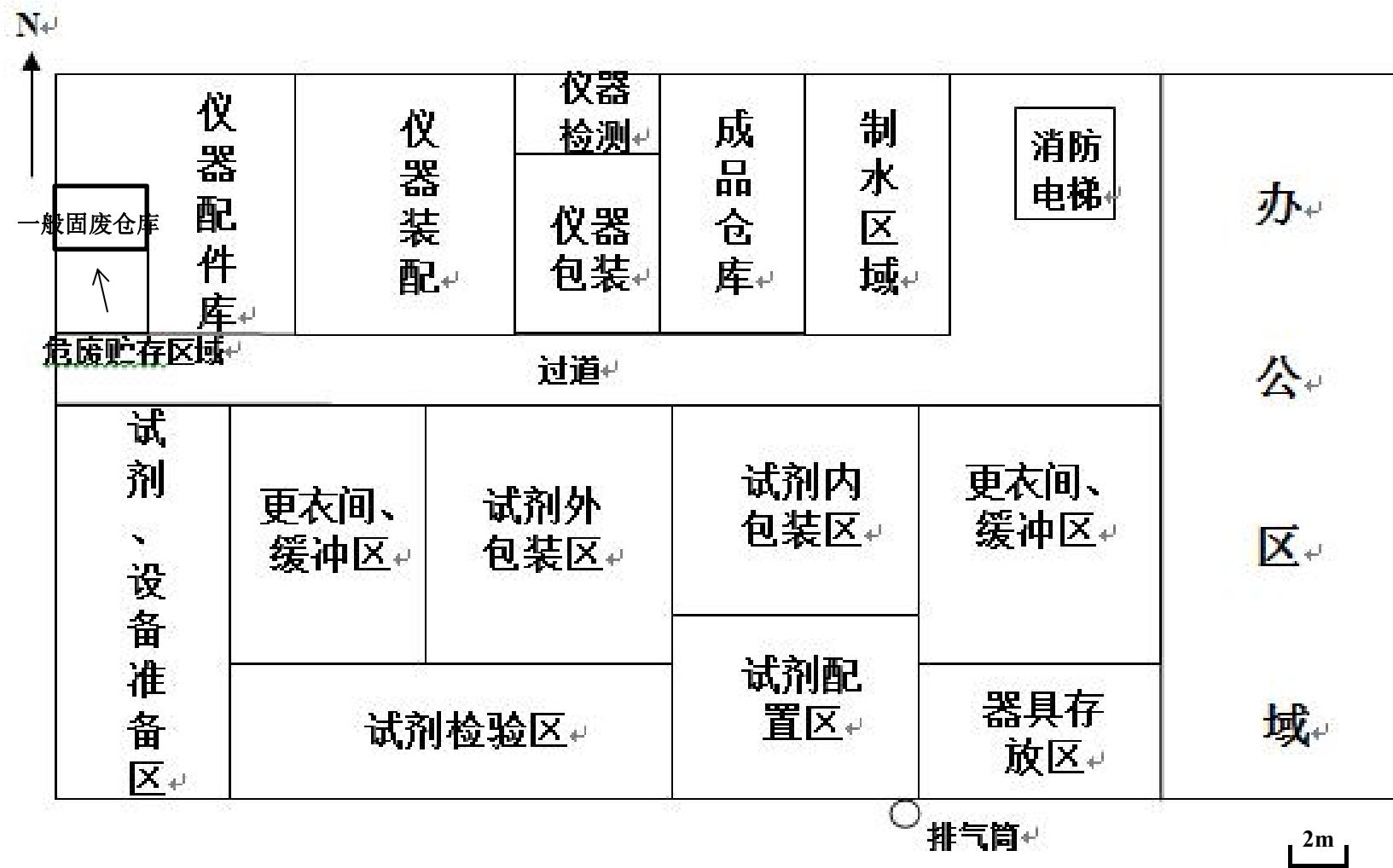


图 3-2 项目总平面布置图

3.2 建设内容

本项目实际总投资 1500 万元,租用嘉兴市大学科技园有限公司厂房作为生产车间,租赁厂房总建筑面积约 1043 平方米,购置医用仪器测试仪、仪器测试数据采集记录仪、自动试剂分装线、自动封膜机、环保设备等,项目投产后,预计可形成年产 100 台全自动分子诊断一体机、100 万盒分子诊断传染病原体检测试剂的生产能力。本项目劳动定员 50 人,本项目实行白班一班制,每班工作时间 8 小时,年工作日为 300 天,不设食堂、宿舍。本项目实际产品产量统计见表 3-1,统计时间为 2023 年 4 月-2023 年 9 月,共计 6 个月。

表 3-1 企业产品概况统计表

产品名称	环评设计产量	2023 年 4 月-2023 年 9 月实际产量	折算为年实际产量
全自动分子诊断一体机	100 台/年	45 台	90 台/年
分子诊断传染病原体检测试剂	100 万盒/年	45 万盒	90 万盒/年

3.3 主要原辅材料及能源消耗

本项目主要原辅材料及能源消耗量见表 3-2。

表 3-2 主要原辅料消耗一览表

序号	名称	单位	环评年用量	2023 年 4 月-2023 年 9 月实际消耗量	折算为年实际消耗量	备注
1	半导体热电器件	个/a	1000	450	900	用于分子诊断一体机生产
2	线性移液自动化轨道	套/a	2000	800	1600	
3	发光二极管	个/a	5000	2200	4400	
4	半导体成像芯片	片/a	1000	450	900	
5	外壳、零部件	套/a	100	45	90	
6	异丙醇	L/a	300	105	210	
7	乙二胺四乙酸	kg/a	0.15	0.073	0.145	
8	乙醇	L/a	1600	790	1580	
9	盐酸胍	kg/a	600	213	426	
10	盐酸	L/a	20	5	10	
11	吐温 20	L/a	20	11.5	23	用于试剂生产
12	三羟甲基氨基甲烷	kg/a	4	1.9	3.8	
13	曲拉通 100	L/a	15.5	7.5	15	
14	尿素	kg/a	20	7	14	
15	氯化钠	kg/a	4.5	2.15	4.3	
16	氯化镁	kg/a	0.3	0.15	0.3	
17	氯化钾	kg/a	0.36	0.15	0.30	

18	甘油	L/a	62.5	30	60	
19	醋酸钠	kg/a	18	6	12	
20	试剂瓶	万个/a	100	46	92	
21	试剂包装盒	万套/a	100	46	92	
22	活性炭	t/a	0.36	0.18	0.36	废气处理
23	水	t/a	700	350	700	/

3.4 建设项目主体生产设备

本项目主要生产设备见表 3-3。

表 3-3 建设项目生产设备一览表

序号	设备名称	环评数量(台/套)	实际安装数量(台/套)	型号	备注
1	医用仪器测试仪	1	1	/	/
2	仪器测试数据采集记录仪	1	1	/	/
3	自动试剂分装生产线	1	1	/	/
4	多通道全自动移液系统	1	1	/	/
5	冰箱	4	4	/	/
6	通风橱	1	1	/	/
7	天平 2kg	1	2	ML802T	天平实际使用次数较多, 增加了天平数量, 不涉及产能变化
8	天平 500g	1	3	ME303E	
9	分析天平	1	2	ME104E	
10	磁力搅拌器	2	2	C-MagHS10Digital	/
11	离心机	3	3	ST16R	/
12	紫外分光光度计	1	1	Nanodrop	/
13	分光光度计	1	1	/	/
14	荧光分光光度计	1	1	/	/
15	过滤装置	1	1	567-0020	/
16	双人超净工作台	1	1	Protect-2FD-S	/
17	单人超净工作台	1	1	Protect-1FD	/
18	蠕动泵/柱塞泵	1	1	/	/
19	封膜设备	1	1	AB-1443A	/
20	激光喷码设备	1	1	/	/
21	旋盖设备	1	1	/	/
22	测漏仪	1	1	/	/
23	摇床	1	1	摇床 MAXQ400 0-8 数字	/

24	核酸抽提设备	1 台	1	KingFisher FLEX	
20	PCR 仪	1 台	1	/	
26	TOC 测试仪	1 台	1	LB-T100	
27	粒子计数器	1 台	1	CLJ-E	
28	空气采样器	1 台	1	QC-2AI	
29	纯水系统	1 台	1	/	

3.5 生产工艺

本项目实际生产工艺流程与原环评一致，其工艺流程及产污环节见图 2-1。

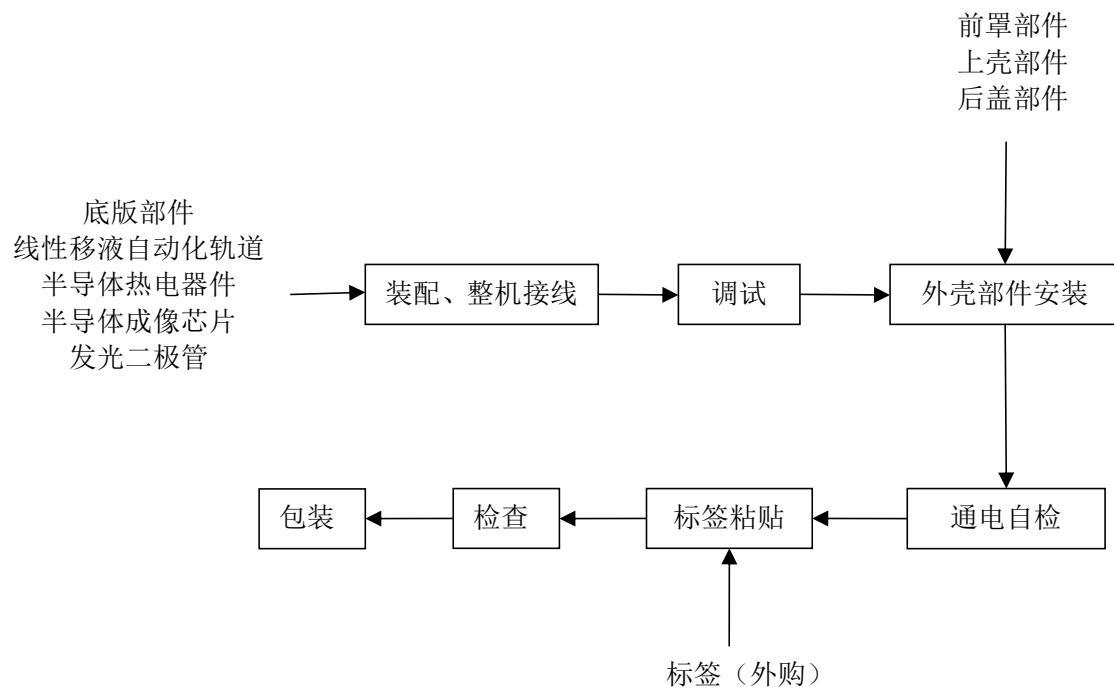


图 3-3 分子诊断一体机生产工艺及产污流程

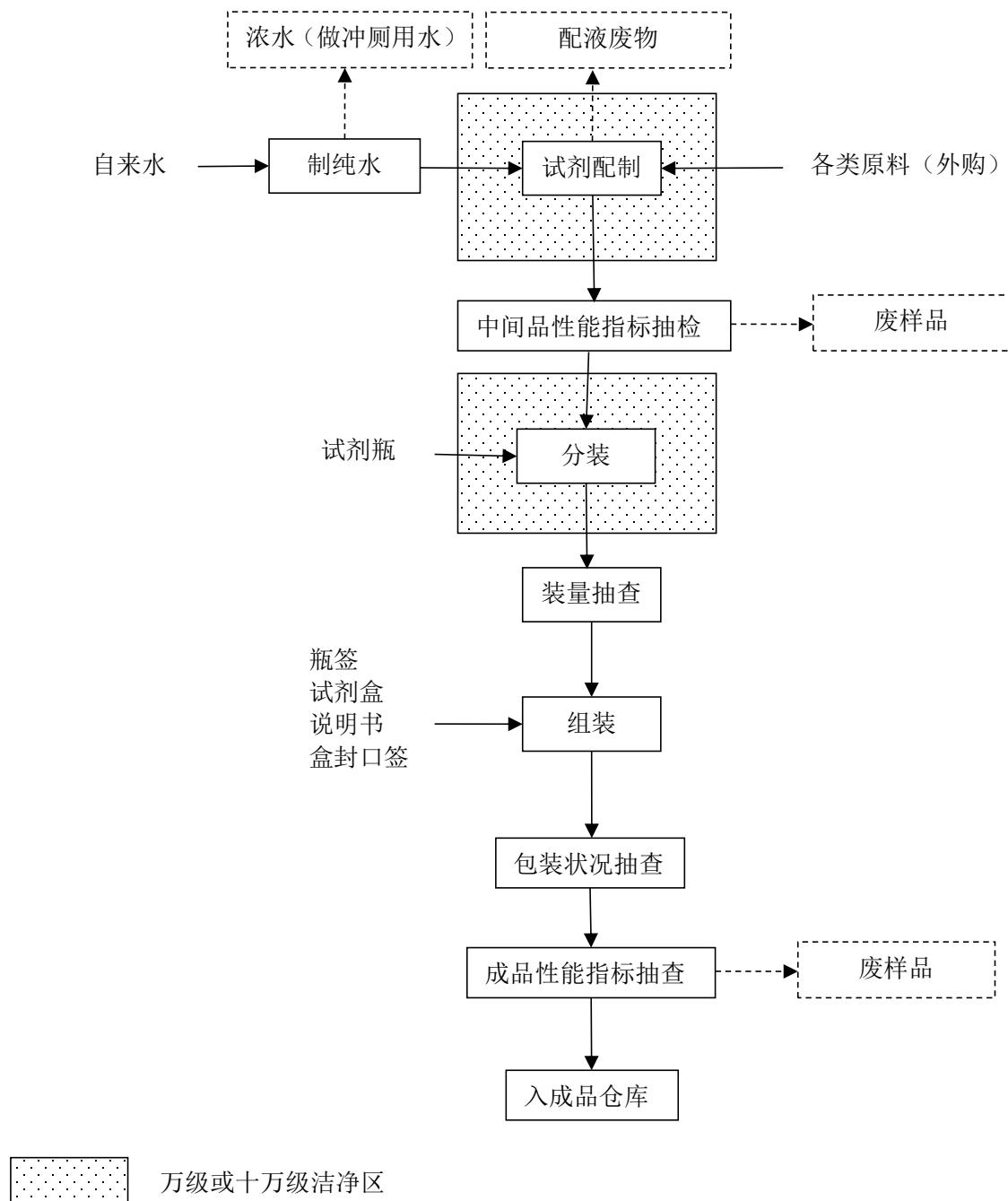


图 3-4 分子诊断一体机生产工艺及产污流程

生产工艺说明：

全自动分子诊断一体机生产工艺流程：企业委托厂家按要求生产外壳及各类配件，然后进组装，调试、检验合格后包装入库。

分子诊断传染病原体检测试剂：

自来水通过纯水制备设施（工艺为超滤+反渗透），制成项目所用的纯水。期间产

生的浓水作为职工生活冲厕用水，由于制备纯水过程中不添加化学试剂，故纯水制备设施更换的废膜属于一般固废；将外购的原料和纯水通过精确的称量，在烧杯中混合、溶解和定容制成半成品溶液（烧杯、滴管等试剂配置用具不清洗，均使用一次性器具，使用后作危废处置），该工序在通风橱中进行（室温状态下）；半成品溶液检验合格后，分装入试剂瓶；对试剂瓶装有量进行抽查合格后，贴瓶签，装盒，封盒口；对包装状况及成品性能抽查合格后入库。

3.6 水源及水平衡

本项目产生的废水主要为纯水制备时产生的浓水和员工生活污水。

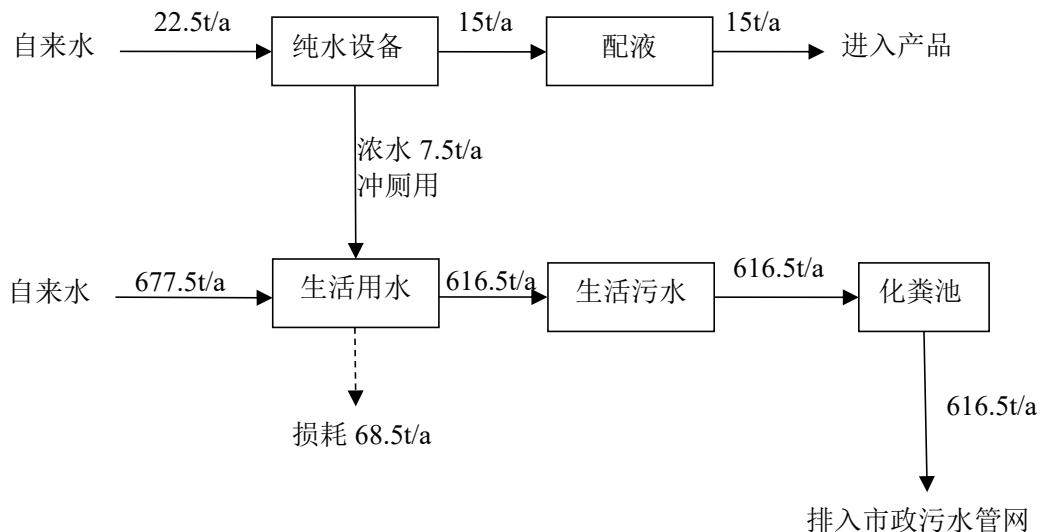


图 3-5 项目水平衡图 (t/a)

3.7 项目变动情况

表 3-4 项目变动情况对照表

变动内容	环评内容	实际建设内容
排气口设置情况	本项目配制过程中挥发产生的废气由通风橱收集后经活性炭吸附处理后引至屋顶 40 米高排气筒排放	本项目配制过程中挥发产生的废气由通风橱收集后经活性炭吸附处理，处理后引至高约 20 米的排气口排放

除排气口设置高度外，本项目自投产以来性质、建设地点、污染防治措施等与环评登记表及备案通知书基本一致，本项目实际建设内容均在原环评设计范围内。

根据生态环境部办公厅文件《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），建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。本项目变动情况对照见下表，经对照，本项目未产生重大变动。

表 3-5 项目重大变动对照表

类别	判别标准	本项目情况	判别结果
性质	建设项目开发、使用功能发生变化的	本项目从事全自动分子诊断一体机、分子诊断传染病原体检测试剂	非重大变动

		生产, 建设项目开发、使用功能未发生变化	
规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的;	本项目目前生产能力在在环评批复产能的 90%左右	非重大变动
	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	本项目生产能力未增大, 未产生废水一类污染物	非重大变动
	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	本项目属于嘉兴市秀洲区, 2022 年环境空气质量为不达标区, 本项目生产能力未增大, 挥发性有机物排放量未增加	非重大变动
地址	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。	本项目地址未变更, 项目不涉及环境防护距离, 未导致新增敏感点	非重大变动
工艺	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。	本项目产品品种、生产工艺等未变化, 未导致新增污染物种类及污染物排放量	非重大变动
	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。	本项目物料运输、装卸、贮存方式未变化, 未导致大气污染物无组织排放量增加	非重大变动
环境保护	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	本项目污染防治措施未变化, 污染物排放量未增加	非重大变动

措施	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。		
	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。	本项目不新增废水直排口，废水间接排放	非重大变动
	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。	本项目不新增废气排放口，废气排放口为一般排放口，无主要排放口，不涉及主要排放口高度变化	非重大变动
	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。	本项目噪声防治措施未变化，不涉及土壤、地下水防治，不会导致不利环境影响加重	非重大变动
	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。	本项目危险废物均委托有资质单位回收处置，一般固废外卖综合利用，生活垃圾委托环卫部门清运，不会导致不利环境影响加重。	非重大变动
	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	非重大变动

4、环境保护设施工程

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

本项目产生的废水主要为纯水制备时产生的浓水和员工生活污水。

本项目纯水制备产生的浓水用作冲厕用水，不单独外排。生活污水经化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准，其中 NH₃-N、总磷达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）标准后排入嘉兴市市政污水处理工程管网，最终由嘉兴市联合污水处理有限责任公司处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放。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

污水来源	主要污染因子	排放方式	处理设施	排放去向
生活污水	pH、COD _{Cr} 、SS、NH ₃ -N、TP	间歇	化粪池	市政污水管网

废水治理设施概况：

依托厂区现有化粪池预处理，与原环评报告一致，具体工艺如下：

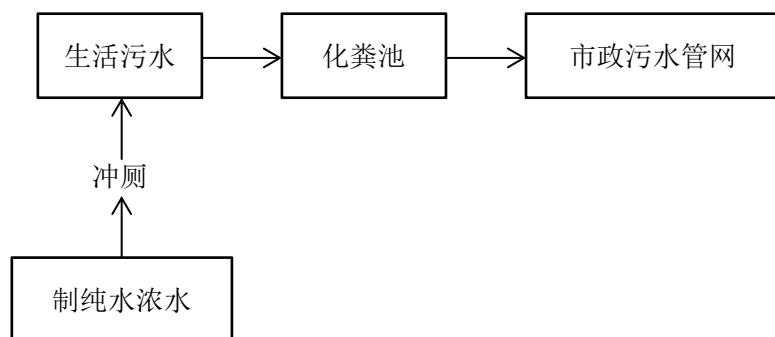


图 4-1 生活污水处理工艺流程图

4.1.2 废气

本项目试剂配制过程中会有乙醇、异丙醇等有机废气产生，以非甲烷总烃计，乙醇等挥发性有机物均瓶装密封保存，只在取液及配制试剂过程中有少量挥发，本项目试剂配制过程在通风橱中进行，配制过程中挥发产生的废气由通风橱收集后经活性炭吸附装置处理后引至 20 米高排风口排放。

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

废气来源	污染因子	排放方式	处理设施	排气口高度	排放去向
配液废气	非甲烷总烃	有组织	活性炭吸附	20	环境

废气治理设施情况：

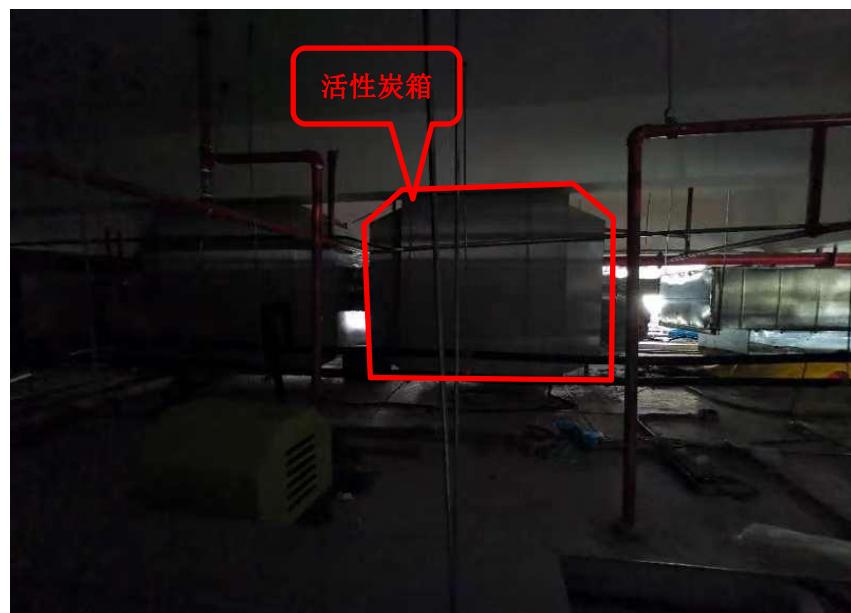




图 4-2 废气治理设施

4.1.3 噪声

本项目生产过程中的噪声源主要为通风橱、搅拌器、离心机、蠕动泵、封膜设备、旋盖设备，纯水系统等设备，具体治理措施如下：

表 4-3 噪声来源及治理措施

序号	设备名称	数量 (台)	噪声源强 (dB(A))	位置	运行方式	治理措施
1	医用仪器测试仪	1	50	生产车间	连续	室内、减振
2	仪器测试数据采集记录仪	1	/	生产车间	连续	/
3	自动试剂分装产线	1	70	生产车间	连续	室内、减振
4	多通道全自动移液系统	1	60	生产车间	连续	室内、减振
5	冰箱	4	40	生产车间	连续	室内、减振
6	通风橱	1	60	生产车间	连续	室内、减振
7	天平 2kg	2	/	生产车间	连续	/
8	天平 500g	3	/	生产车间	连续	/
9	分析天平	2	/	生产车间	连续	/
10	磁力搅拌器	2	60	生产车间	连续	室内、减振
11	离心机	3	60	生产车间	连续	室内、减振
12	紫外分光光度计	1	50	生产车间	连续	室内、减振

13	分光光度计	1	50	生产车间	连续	室内、减振
14	荧光分光光度计	1	50	生产车间	连续	室内、减振
15	过滤装置	1	50	生产车间	连续	室内、减振
16	双人超净工作台	1	/	生产车间	连续	/
17	单人超净工作台	1	/	生产车间	连续	/
18	蠕动泵/柱塞泵	1	70	生产车间	连续	室内、减振
19	封膜设备	1	60	生产车间	连续	室内、减振
20	激光喷码设备	1	50	生产车间	连续	室内、减振
21	旋盖设备	1	50	生产车间	连续	室内、减振
22	测漏仪	1	40	生产车间	连续	室内、减振
23	摇床	2	60	生产车间	连续	室内、减振
24	核酸抽提设备	1	50	生产车间	连续	室内、减振
25	PCR 仪	1	50	生产车间	连续	室内、减振
26	TOC 测试仪	1	/	生产车间	连续	/
27	粒子计数器	1	/	生产车间	连续	/
28	空气采样器	1	50	生产车间	连续	室内、减振
29	纯水系统	1	70	生产车间	连续	室内、减振

4.1.4 固（液）体废物

4.1.4.1 种类和属性

表 4-4 固体废物种类和属性汇总表

序号	环评预测种类(名称)	实际产生种类(名称)	实际产生情况	属性	废物代码
1	废膜	废膜	已产生	一般固废	358-001-99
2	一般废包装物	一般废包装物	已产生		358-001-07
3	职工生活垃圾	职工生活垃圾	已产生		/
4	化学品废包装物	化学品废包装物	已产生	危险废物	900-041-49
5	配液废物	配液废物	已产生		900-047-49
6	废样品	废样品	已产生		900-047-49
7	废活性炭	废活性炭	已产生		900-047-49
8	废滤芯	废滤芯	已产生		900-041-49

本项目目前产生的一般固体废物主要是废膜、一般废包装物、和生活垃圾，危险废物主要是化学品废包装物、配液废物、废样品、废活性炭、废滤芯。

4.1.4.2 固体废物产生情况

固体废物产生与防治情况见表 4-5。

表 4-5 固体废物产生情况汇总表

序号	固废名称	产生工序	属性	环评预估产生量(t/a)	2023 年 4 月~2023 年 9 月产生量(t)	折算为年产生量(t/a)
1	废膜	制纯水	一般固废	0.05	0.01	0.02
2	一般废包装物	原料拆包		1.1	0.5	1.0
3	职工生活垃圾	职工生活		15	6.3	12.6
4	化学品废包装物	原料拆包	危险废物	0.05	0.02	0.04
5	配液废物	配液		0.5	0.2	0.4
6	废样品	检测		0.15	0.06	0.12
7	废活性炭	废气处理		0.414	0.2	0.4
8	废滤芯	洁净系统		0.1	0.03	0.06

注：各固体废物产生量均由企业所提供，目前在厂区暂存，定期外运。

4.1.4.3 固体废物利用与处置

固体废物利用与处置见表 4-6。

表 4-6 固体废物利用与处置情况汇总表

序号	种类	产生工序	属性	环评利用处置方式	实际利用处置方式
1	废膜	制纯水	一般工业固体废物	外卖综合利用	外卖综合利用
2	一般废包装物	原料拆包			
3	职工生活垃圾	职工生活	生活垃圾	环卫清运	委托环卫部门统一清运
4	化学品废包装物	原料拆包			
5	配液废物	配液			
6	废样品	检测			
7	废活性炭	废气处理	危险废物	委托有资质单位处置	委托浙江归零环保科技有限公司处置
8	废滤芯	洁净系统			

本项目产生的废膜、一般废包装物收集后外卖综合利用；生活垃圾委托环卫部门清运；化学品废包装物、配液废物、废样品、废活性炭、废滤芯委托浙江归零环保科技有限公司安全处置。

4.1.4.4 固废污染防治配套工程

经现场调查，企业目前建有一般固废仓库（约 5m²）和危废仓库（约 10m²）。本项目产生的废膜、一般废包装物收集后外卖综合利用；生活垃圾委托环卫部门清运；化学品废包装物、配液废物、废样品、废活性炭、废滤芯委托浙江归零环保科技有限公司安全处置。危废仓库门口贴有警告标志，并由专人管理。目前危废仓库已做到“三防”措施。



图 4-3 固废防治配套措施

4.1.5 卫生防护距离

根据《嘉兴市艾科诺生物科技有限公司年产 100 万台全自动分子切割一体机、100 万盒分子诊断传染病原体检测试剂项目环境影响登记表》，本项目无需设置卫生防护距离。

4.1.6 辐射

本项目主要从事分子诊断一体机和分子诊断传染病原体检测试剂的生产，不涉及辐射污染。

4.2 其他环保设施

4.2.1 环境风险防范设施

结合现场调查，企业已基本配备应急防范措施。

4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

无要求。

4.2.3 其他设施

本项目环境影响登记表及备案通知书中对其他环保设施无要求，仍按原生产项目环评及备案决定执行。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目实际总投资 1500 万元，目前环保总投资为 38 万元，占总投资的 2.53%。项目环保投资情况见表 4-7。

表 4-7 工程环保设施投资情况

序号	项目	处理措施	投资（万元）
1	废水处理	雨污分流、化粪池	8
2	废气处理	活性炭吸附装置、配套管道、通风橱	16
3	固废处置	固废收集系统、垃圾箱、危废处置等	12
4	噪声治理	各种隔声、维护设备等	2
合计			38

嘉兴市艾科诺生物科技有限公司年产 100 台全自动分子诊断一体机、100 万盒分子诊断传染病原体检测试剂项目项目执行了国家环境保护“三同时”的有关规定，做到了环保设施与项目同时设计，同时施工，同时投入运行。本项目环保设施环评、实际建设情况见表 4-8。

表 4-8 环评及批复要求和实际建设情况对照表

类型	环评及备案要求		实际建设落实情况
废水	生活污水、制纯水浓水	雨污分流，雨水汇集后排入市政雨水管网，制纯水浓水作为冲厕用水，生活废水经化粪池处理后纳入嘉兴市污水处理工程管网，最终经嘉兴市联合污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级标准 A 标准后排海	雨污分流，制纯水浓水作为冲厕用水，生活废水经化粪池处理后纳入嘉兴市污水处理工程管网，最终经嘉兴市联合污水处理有限责任公司处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准后排海。
废气	配液废气	本项目配液废气由专用通风橱收集后经活性炭吸附处理后引至 40 米高排气筒排放	本项目配液在通风橱中进行，配液废气由通风橱收集后经一套活性炭吸附装置处理后引至 20 米高排气口排放
固废	废膜	外卖综合利用	外卖综合利用
	一般废包装物		
	职工生活垃圾	环卫部门统一清运	环卫部门统一清运

类型	环评及备案要求		实际建设落实情况
垃圾 化学品废包装物 配液废物 废样品 废活性炭 废滤芯	委托有资质单位处置	委托浙江归零环保科技有限公司处置	
噪声	车间合理布局、设备减振降噪、选用低噪声设备，加强维护管理		采用高效低噪声设备；对废气处理风机等设备采用减震隔声、消声、减振等综合降噪措施；日常加强生产设备废气治理设施的维修保养，确保设备处于良好的运转状态。

5、建设项目环评登记表的主要结论与建议及备案部门备案决定

5.1 建设项目环评登记表的主要结论与建议

嘉兴市艾科诺生物科技有限公司年产年产全自动分子诊断一体机 100 台、分子诊断传染病原体检测试剂 100 万盒，本项目租用光伏科创园 2 号楼 601-3 室作为生产车间，总建筑面积约为 1043 平方米。项目总投资 1500 万元，投产后可形成年产 100 台自动分子诊断一体机 100 台、100 万盒分子诊断传染病原体检测试剂的生产能力。经环评分析认为：符合环境功能区规划的要求。落实各项环保措施后，各污染物可实现达标排放，符合空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控和资源开发效率要求；项目实施地址用地为工业用地，符合当地总体规划和用地规划；符合国家和地方产业政策要求；符合“三线一单”要求。因此本项目从环保角度来说是可行的。

5.2 备案部门备案通知书

嘉兴市秀洲区环境保护局于 2019 年 8 月 12 日以“嘉环秀备[2019]17 号”对本项目出具了备案通知书。具体如下：

嘉兴市艾科诺生物科技有限公司：

你单位于 2019 年 8 月 12 日提交的备案申请、法人承诺书、信息公开说明及《嘉兴市艾科诺生物科技有限公司年产 100 台自动分子诊断一体机、100 万盒分子诊断传染病原体检测试剂项目环境影响登记表》已收，根据《嘉兴市秀洲区人民政府关于同意秀洲区光伏小镇“区域环评+环境标准”改革实施方案的批复》（秀洲政函[2018]49 号），符合受理条件，同意备案。

6、验收执行标准

6.1 废水执行标准

本项目外排废水为生活污水，其中浓水作为冲厕用水，不单独外排，生活污水经化粪池处理后排入嘉兴市污水处理工程管网，最终经嘉兴市联合污水处理有限责任公司处理达标后排入杭州湾，入网标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，其中 NH₃-N、TP 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）。上述污水经嘉兴市联合污水处理有限责任公司集中处理后，排海标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。详见表 6-1。

表 6-1 水污染物入网及排放标准 单位：除 pH 外, mg/L

污染物	pH	COD _{Cr}	SS	TP	NH ₃ -N
入网标准值	6-9	500	400	8	35*
排放标准值	6-9	50	10	0.5	5 (8) **

*注：*执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准限值》（DB33/887-2013）中的限值。

**括号外数值为水温>12℃时的控制温度，括号内数值为水温≤12℃时的控制温度。

6.2 废气执行标准

本项目废气主要为配液废气。

配液废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16397-1996）表 2 中二级标准，具体见表，由于本项目租用单幢厂房，厂区无组织监控点与厂界无组织监控点重合，根据从严要求的原则，厂界非甲烷总烃无组织监控点 1 小时平均浓度限值执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准，非甲烷总烃任意一次浓度限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A1 中特别排放限值，具体见下表。

表 6-2 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

控制项目	最高允许排放浓度	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度	二级		
非甲烷总烃	120mg/m ³	20m	8.5kg/h*	厂界外浓度最高点	4.0 mg/m ³

*注：企业实际排气口高度约 20m，未高出周围建筑 5m 以上，根据 GB16297-1996 中 7.1，排气筒高度除须遵守表列排放速率标准值外，还应高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的表列排放速率标准值严格 50% 执行。

表 6-3 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)

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

6.3 噪声执行标准

本项目厂界四周噪声均执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准。详见下表。

表 6-4 噪声执行标准

监测对象	项目	单位	昼间限值	夜间限值	执行标准
厂界四周噪声	等效 A 声级	dB(A)	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 中的 3 类标准

6.4 固(液)体废物参照标准

企业产生的一般工业固废执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年修订)、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020) 相关内容, 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 相关内容。

6.5 总量控制

根据浙江中蓝环境科技有限公司《嘉兴市艾科诺生物科技有限公司年产 100 台全自动分子诊断一体机、100 万盒分子诊断传染病原体检测试剂项目检测试剂项目环境影响登记表》，确定本项目污染物总量控制指标为：COD_{Cr}0.034t/a, NH₃-N0.003t/a, VOCs0.022t/a。

7. 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试效果

通过对各类污染物达标排放及各类污染治理设施去除效率的监测，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。

表 7-1 废水监测内容及频次

监测对象	监测点位	监测因子	监测频次
生活污水	总排口	pH、总磷、COD _{Cr} 、NH ₃ -N、SS	监测 2 天，4 次一天

7.1.2 废气

废气监测内容及频次见表 7-2。

表 7-2 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
有组织废气	非甲烷总烃	通风口出口	监测 2 天，3 次一天
无组织废气	非甲烷总烃	上风向 1 个、下风向 3 个监测点位	监测 2 天，4 次一天

注：废气处理设施进口未具备采样条件，本次验收未对进口进行采样。

7.1.3 厂界噪声监测

厂界四周各设 1 个监测点位，监测 2 天，昼间一次，详见表 7-3。

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
厂界噪声	四周厂界各 1 个监测点位	监测 2 天，昼间一次

7.1.4 固（液）体废物监测

调查项目产生的固体废弃物的种类、属性、年产生量和处理方式。

7.2 环境质量

本项目不涉及环境敏感目标，登记表及备案通知书中对环境敏感目标环境质量监测无要求。

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

检测类别	检测项目	检测方法及来源
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ1147-2020
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989
无组织废气	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
		环境空气 总烃、甲烷、非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017
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 检测设备

表 8-2 检测设备一览表

检测类别	检测项目	检测设备名称及编号
废水	pH 值	SX751 便携式 pH/ORP/电导率/溶解氧仪 (2020015)
	化学需氧量	50ml 酸式滴定管 (2020079)
	氨氮	U-T1810 紫外可见分光光度计 (2020006)
	总磷	
	悬浮物	AE224 电子天平 (2020018)
废气	非甲烷总烃	GC126N 气相色谱仪 (2020004)
工业企业厂界噪声		HS6288E 多功能噪声分析仪 (2021011)

8.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

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照《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。采样频次参照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》进行。

8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

- (1) 气样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《空气和废气监测分析方法》（第四版）的要求进行。
- (2) 尽量避免被测排放物中共存污染物分析的交叉干扰。
- (3) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70% 之间）。

(4) 采样器在进入现场前应对采样器流量计、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（标定），在测试时应保证采样流量的准确。

8.5 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声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5 dB 测试数据无效。

9. 验收监测结果

9.1 生产工况

验收监测期间，嘉兴市艾科诺生物科技有限公司年产 100 台全自动分子诊断一体机、100 万盒分子诊断传染病原体检测试剂建设项目生产负荷根据实际情况核算。监测期间工况详见表 9-1。

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	实际产量	设计产量	生产负荷(%)
2023.4.11	全自动分子诊断一体机	0.3 台	0.333 台	90
	分子诊断传染病原体检测试剂	0.3 万盒	0.333 万盒	90
2023.4.12	全自动分子诊断一体机	0.3 台	0.333 台	90
	分子诊断传染病原体检测试剂	0.3 万盒	0.333 万盒	90

9.2 环境保护设施调试效果

9.2.1 环保设施去除效率监测结果

9.2.1.1 废水治理设施

本项目外排废水为生活污水，浓水作为冲厕用水，不单独外排。生活污水经化粪池预处理达标后纳入市政污水管网，最终由嘉兴市联合污水处理有限责任公司处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排放，生活污水水质较简单，各污染物浓度较低，不再计算去除效率。验收监测期间嘉兴市艾科诺生物有限公司废水总排口 pH 值、化学需氧量、悬浮物检测值均达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准；氨氮、总磷浓度检测值均达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/877-2013)表 1 标准限值的要求。

9.2.1.2 废气治理设施

本项目配液废气由专用通风橱收集后经一套活性炭吸附装置处理后引至 20 米高排气口排放，本项目配液废气产生量较少，非甲烷总烃浓度较低，不再计算去除效率。验收监测期间，嘉兴市艾科诺生物科技有限公司有组织废气非甲烷总烃检测最大值均低于《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中的新污染源大气污染物排放限值中的排放标准。

9.2.2 污染物排放监测结果

9.2.2.1 废水

验收监测期间，嘉兴市艾科诺生物有限公司废水总排口 pH 值、化学需氧量、悬浮物检测值均达到《污水综合排放标准》(GB8978—1996)表 4 三级标准；氨氮、总磷浓度检测值均达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/877-2013)表 1 标准限值的要求。具体见表 9-2。

嘉兴市艾科诺生物科技有限公司年产 100 台全自动分子诊断一体机、100 万盒分子诊断传染病原体检测试剂项目
竣工环境保护验收监测报告

表 9-2 废水监测结果统计表

单位: mg/L (除注明外)

监测位置及日期	采样时间	样品性状	序号	监测结果				
				pH 值 (无量纲)	化学需氧量 (COD _{Cr})	氨氮	总磷	悬浮物
污水处理站出口 2023.4.11	10: 54	黄色 微浑	001	7.8	393	25.5	5.78	90
	12: 05		002	7.5	409	24.9	5.86	93
	13: 50		003	7.6	399	26.0	6.14	91
	15: 20		004	7.7	393	25.3	5.65	94
污水处理站出口 2023.4.12	10: 04	黄色 微浑	005	7.9	422	26.4	5.83	91
	11: 33		006	7.4	412	25.1	5.97	92
	12: 40		007	7.7	387	25.8	6.06	88
	13: 37		008	7.8	387	25.6	5.96	89
标准限值				6~9	500	35	8	400

注: 以上检测数据详见检测报告: HJ2023344。

9.2.2.2 废气

有组织排放:

验收监测期间, 嘉兴市艾科诺生物科技有限公司有组织废气非甲烷总烃检测最大值均低于《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中的新污染源大气污染物排放限值中的排放标准。

表 9-3 烟气参数

采样日期	采样时间	采样地点	烟温 (°C)	流速 (m/s)	标干流量 (m ³ /h)	含湿量 (%)	含氧量 (%)
2023.04.11	11:35	通风口出口	21.5	14.3	4456	2.70	/
	14:03		20.5	12.3	3849	2.70	/
	14:46		22.0	10.5	3243	2.70	/
2023.04.12	10:31	通风口出口	21.7	10.0	3116	2.90	/
	11:10		22.7	8.8	2731	2.90	/
	14:12		22.7	9.7	3009	2.90	/

表 9-4 有组织废气检测结果

采样日期	采样位置	采样时间	样品编号	非甲烷总烃		
				排放浓度 (mg/m ³)	标干流量 (m ³ /h)	排放速率 (Kg/h)
2023.4.11	通风口出口	11:35	HJ230102-A04-001	2.26	4456	1.0×10^{-2}
		14:03	HJ230102-A04-002	2.12	3849	8.2×10^{-3}
		14:46	HJ230102-A04-003	1.61	3243	5.2×10^{-3}
2023.4.12	通风口出口	10:31	HJ220415-A03-004	2.36	3116	7.4×10^{-3}
		11:10	HJ220415-A03-005	2.58	2731	7.0×10^{-3}
		14:12	HJ220415-A03-006	1.80	3009	5.4×10^{-3}

无组织排放:

验收监测期间, 嘉兴市艾科诺生物科技有限公司厂界无组织废气非甲烷总烃检测最大值均低于《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中的无组织排放浓度监控限值。监测期间气象情况及无组织排放监测结果见表如下。

表 9-5 监测期间气象情况

测试日期	测试时间	测试地点	风向	风速 (m/s)	气温(°C)	气压 (KPa)	天气情 况
2023.4.11	10: 38	上风向 1	南风	2.9	19.5	101.4	晴
	11: 55		南风	2.9	19.5	101.3	晴
	13: 38		南风	2.9	20.0	101.3	晴
	15: 11		南风	2.9	20.0	101.4	晴
	10: 29	下风向 1	南风	2.9	19.5	101.4	晴
	11: 51		南风	2.9	19.5	101.5	晴
	13: 36		南风	2.9	20.5	101.4	晴
	15: 07		南风	2.9	20.0	101.3	晴
	10: 31	下风向 2	南风	2.9	20.0	101.4	晴

嘉兴市艾科诺生物科技有限公司年产 100 台全自动分子诊断一体机、100 万盒分子诊断传染病原体检测试剂项目
竣工环境保护验收监测报告

2023.4.12	11: 58	下风向 1	南风	2.9	20.5	101.4	晴
	13: 33		南风	2.9	20.5	101.5	晴
	15: 06		南风	2.9	20.0	101.5	晴
	10: 33	下风向 3	南风	2.9	20.0	101.5	晴
	11: 57		南风	2.9	20.0	101.3	晴
	13: 45		南风	2.9	19.5	101.3	晴
	15: 13		南风	2.9	19.5	101.3	晴
	09: 59	上风向 1	南风	2.9	19.5	101.4	晴
	11: 29		南风	2.9	19.5	101.3	晴
	12: 34		南风	2.9	20.0	101.3	晴
	13: 30		南风	2.9	20.0	101.4	晴
	10: 01	下风向 1	南风	2.9	19.5	101.4	晴
	11: 30		南风	2.9	19.5	101.4	晴
	12: 35		南风	2.9	20.5	101.4	晴
	13: 31		南风	2.9	20.0	101.4	晴
	09: 55	下风向 2	南风	2.9	20.0	101.4	晴
	11: 25		南风	2.9	20.5	101.4	晴
	12: 30		南风	2.9	20.5	101.5	晴
	13: 26		南风	2.9	20.0	101.5	晴
	09: 57	下风向 3	南风	2.9	20.0	101.5	晴
	11: 26		南风	2.9	20.0	101.3	晴
	12: 31		南风	2.9	19.5	101.3	晴
	13: 37		南风	2.9	19.5	101.3	晴

表 9-6 无组织废气监测结果

采样日期	采样位置	采样时间	监测结果
			非甲烷总烃 (mg/m ³)
2023.04.11	上风向 1	10: 38	0.43
		11: 55	0.42
		13: 38	0.54
		15: 11	0.50
	下风向 1	10: 29	0.51
		11: 51	0.47
		13: 36	0.56
		15: 07	0.54
	下风向 2	10: 31	0.41
		11: 58	0.48
		13: 33	0.47
		15: 06	0.51
	下风向 3	10: 33	0.46
		11: 57	0.45
		13: 45	0.54
		15: 13	0.54
2023.04.12	上风向 1	09: 59	0.57
		11: 29	0.60
		12: 34	0.60
		13: 30	0.56
	下风向 1	10: 01	0.62
		11: 30	0.61
		12: 35	0.50
		13: 31	0.47
	下风向 2	09: 55	0.48
		11: 25	0.48
		12: 30	0.45
		13: 26	0.48
	下风向 3	09: 57	0.51
		11: 26	0.52
		12: 31	0.54
		13: 37	0.54
标准限值			4.0

注：以上检测数据详见检测报告：检 HJ230102。

9.2.2.3 噪声

验收监测期间，企业厂界四周昼间噪声监测结果均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准，厂界噪声监测结果见下表。

表 9-7 厂界噪声监测结果 单位: dB (A) (除另注明)

采样日期	监测地点	发声设备	昼间检测 dB(A)	
			测量时间	测量结果
2023.4.11	厂界东	机械	15:22	58
	厂界南	机械	15:27	53
	厂界西	机械	15:30	53
	厂界北	机械、交通	15:33	56
2023.4.12	厂界东	机械	13:43	56
	厂界南	机械	13:45	57
	厂界西	机械	13:49	53
	厂界北	机械、交通	13:51	51

注：以上检测数据详见检测报告：HJ2023344。

9.2.2.4 总量核算

1、废水

本项目外排废水为制纯水浓水和生活污水。企业废水总排口未设置流量计，因此无法统计流量，故根据企业验收期间实际运行水平衡图推算全年废水排放量为 616.5t，再根据企业废水排海浓度（即化学需氧量 $\leq 50\text{mg/L}$ ，氨氮 $\leq 5\text{mg/L}$ ），计算得出该企业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 9-8。

表 9-8 废水监测因子年排放量

监测项目	化学需氧量	氨氮
排入环境排放量 (t/a)	0.031	0.003

2、废气

本项目废气主要为配液废气，废气经收集后由一套活性炭吸附装置吸附处理，处理后引至 20m 高排气口排放。根据检测报告中通风口出口平均排放速率计算，配液废气非甲烷总烃产生量约 0.017t/a。

表 9-9 废气监测因子年排放量

序号	污染源/工序	污染因子	入环境排放量 (t/a)
1	配液	非甲烷总烃	0.017

3、总量控制

本项目废水污染物实际排放量 $\text{COD}_{\text{Cr}} 0.031\text{t/a}$, $\text{NH}_3\text{-N} 0.003\text{ t/a}$ ，符合环评备案的总量控制要求： $\text{COD}_{\text{Cr}} 0.034\text{ t/a}$, $\text{NH}_3\text{-N} 0.003\text{t/a}$ 。

本项目废气污染物实际排放量非甲烷总烃 0.017t/a, 符合环评备案的总量控制要求:
VOCs0.022t/a。

10、环境管理检查

10.1 环保备案手续情况

嘉兴市艾科诺生物科技有限公司年产 100 台全自动分子诊断一体机、100 万盒分子诊断传染病原体检测试剂项目于 2019 年 7 月委托浙江中蓝环境科技有限公司编制完成了该项目环境影响登记表，2019 年 8 月 12 日嘉兴市生态环境局秀洲分局（原嘉兴市秀洲区环境保护局）以“嘉环秀备[2019]17 号”文出具了该项目环境影响登记表备案通知书。

10.2 环境管理规章制度的建立及其执行情况

嘉兴市艾科诺生物科技有限公司已建立相应的《环境管理制度》，并严格按照公司环境管理制度执行。明确一般固废、危险废物的处置管理等制度，并严格按照公司环境管理制度执行。

10.3 环保机构设置和人员配备情况

嘉兴市艾科诺生物科技有限公司已配备专职环保管理人员。

10.4 环保设施运转情况

监测期间，企业各环保处理设施均运转正常。

10.5 固（液）体废物处理、排放与综合利用情况

本项目产生的废膜、一般废包装物收集后外卖综合利用；生活垃圾委托环卫部门清运；化学品废包装物、配液废物、废样品、废活性炭、废滤芯委托浙江归零环保科技有限公司安全处置。

10.6 突发性环境风险事故应急制度的建立情况

无相关要求。

10.7 厂区环境绿化情况

公司的行政办公区、生产区域周围绿化一般。

10.8 排污许可登记

本项目排污许可证实行登记管理，目前已完成排污登记，登记编号：91330411MA2BARCT2R001W。

11. 验收监测结论

11.1 环保设施调试运行效果

11.1.1 环保设施处理效率监测结果

监测期间，企业实际各污染物防治措施均符合环评及审批要求，本项目外排废水仅为生活污水，各污染物浓度较低，不再计算去除效率。本项目本项目配液废气产生量较少，非甲烷总烃浓度较低，不再计算去除效率。

11.2 污染物排放监测结果

1、废水

验收监测期间，企业生活污水排放口 pH 值、化学需氧量、总磷、悬浮物检测值均能达到《污水综合排放标准》(GB8978—1996)表 4 中三级标准；氨氮、总磷浓度检测值能均达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/877-2013)表 1 标准限值的要求。

2、废气

有组织废气：验收监测期间，企业配液废气处理设施出口的非甲烷总烃检测值能达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 新污染源大气污染物排放限值中的二级标准。

无组织废气：验收监测期间，企业厂界无组织废气非甲烷总烃检测值均能达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中的无组织排放浓度监控限值。

3、噪声

验收监测期间，企业厂界四周噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准。

4、固废

本项目产生的废膜、一般废包装物收集后外卖综合利用；生活垃圾委托环卫部门清运；化学品废包装物、配液废物、废样品、废活性炭、废滤芯委托浙江归零环保科技有限公司安全处置。

企业一般固废贮存及处理管理符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)相关内容；危险废物贮存及处理符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB-18597-2023)相关内容。

5、总量控制

本项目环评总量控制指标为: COD_{Cr}0.034t/a、NH₃-N0.003t/a、VOCs0.022t/a。企业污染物实际排放量 COD_{Cr}0.031t/a、NH₃-N0.003 t/a、VOCs0.017t/a, 符合环评备案的总量控制要求。

综上所述, 监测期间, 企业污染物均能达标排放, 符合总量控制的要求。

11.3 结论

该项目主要生产设施和环保设施运行正常, 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、噪声及固废排放均达到验收执行标准。按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求, 基本落实了本项目《环境影响登记表》及“嘉环秀备[2019]17 号”环境影响登记表备案中提及的环境保护措施, 因此本项目符合建设项目环境保护设施竣工验收条件。

嘉兴市艾科诺生物科技有限公司年产 100 台全自动分子诊断一体机、100 万盒分子诊断传染病原体检测试剂项目
竣工环境保护验收监测报告

建设项目工程竣工环境保护“三同时”竣工验收登记表

填表单位（盖章）：嘉兴市艾科诺生物科技有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设 项目	项目名称	嘉兴市艾科诺生物科技有限公司年产 100 台全自动分子诊断一体机、100 万盒分子诊断传染病原体检测试剂项目					项目代码	2018-330411-35-03-051105-00	建设地点	嘉兴市秀洲区高照街道康和路 1288 号光伏科创园 2 号楼 601-3 室			
	行业类别（分类管理名录）	C3581 医疗诊断、监护及治疗设备制造					建设性质	新建		项目厂区中心经度/纬度	E120.641350° N30.763038°		
	设计生产能力	100 台全自动分子诊断一体机、100 万盒分子诊断传染病原体检测试剂					实际生产能力	100 台全自动分子诊断一体机、100 万盒分子诊断传染病原体检测试剂	环评单位	浙江中蓝环境科技有限公司			
	环评文件备案机关	嘉兴市生态环境局秀洲分局（原嘉兴市秀洲区环境保护局）					备案文号	嘉环秀备[2019]17 号	环评文件类型	降级登记表			
	开工日期	2022.12					竣工日期	2023.3	排污许可证申领时间	2020.5.29			
	环保设施设计单位	嘉兴乾邦环保设备有限公司					环保设施施工单位	嘉兴乾邦环保设备有限公司	本工程排污许可证编号	91330411MA2BARCT2R001W			
	验收单位	嘉兴市艾科诺生物科技有限公司					环保设施监测单位	浙江企信环保检测有限公司	验收监测时工况	75%以上			
	投资总概算（万元）	1500					环保投资总概算（万元）	50	所占比例（%）	3.33			
	实际总投资	1500					实际环保投资（万元）	38	所占比例（%）	2.53			
	废水治理（万元）	8	废气治理（万元）	16	噪声治理（万元）	2	固体废物治理（万元）	12	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	5000m ³ /h	年平均工作时	2400h				
运营单位	嘉兴市艾科诺生物科技有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			913304116716219915	验收时间	2023 年 4 月 11 日、12 日			
污染 物排 放达 标与 总 量 控 制 (工 业建 设项 目详 填)	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水				0.06165	0	0.06165	0.0675		0.06165	0.0675	/	+0.06165
	化学需氧量				0.197	0.166	0.031	0.034		0.031	0.034	/	+0.031
	氨氮				0.022	0.019	0.003	0.003		0.003	0.003	/	+0.003
	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	非甲烷总烃				0.085	0.068	0.017	0.022		0.017	0.022	

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

附图 1-周边环境图



附图 2-监测点位图

