

海宁纳安智能驱动有限公司
年产 700 万套医疗、家具智能控制系统项目
(阶段性) 竣工环境保护验收报告

建设单位：海宁纳安智能驱动有限公司

2024 年 9 月

目录

第一部分：海宁纳安智能驱动有限公司年产 700 万套医疗、家具
智能控制系统项目（阶段性）竣工环境保护验收监测报告

第二部分：验收意见：海宁纳安智能驱动有限公司年产 700 万套
医疗、家具智能控制系统项目（阶段性）竣工环境保护验收意见

第三部分：海宁纳安智能驱动有限公司年产 700 万套医疗、家具
智能控制系统项目（阶段性）其他需要说明的事项

海宁纳安智能驱动有限公司
年产 700 万套医疗、家具智能控制系统项目
(阶段性) 竣工环境保护验收报告

第一部分：验收监测报告

海宁纳安智能驱动有限公司年产700万套医疗、家具智能控制系统项目（阶段性）竣工
环境保护验收监测报告

ZJXH(HY)-240009

（最终稿）

建设单位：海宁纳安智能驱动有限公司

编制单位：浙江新鸿检测技术有限公司

2024年9月

声 明

- 1、本报告正文共五十页，一式五份，发出报告与留存报告一致。
部分复印或涂改均无效。
- 2、本报告无本公司、建设单位公章、骑缝章无效。
- 3、本报告未经同意不得用于广告宣传。
- 4、留存监测报告保存期六年。

建设单位法人代表：（签字）

编制单位法人代表：（签字）

项目负责人：童鹏程

报告编写人：童鹏程

建设单位：海宁纳安智能驱动有限公司 编制单位：浙江新鸿检测技术有限公司

电话：18357332159

电话：0573-83699998

传真： /

传真：0573-83595022

邮编：314408

邮编：314000

地址：海宁市长安镇（高新区）创智路
15号

地址：嘉兴市南湖区创业路南11幢二
层、三层

目录

一. 验收项目概况.....	1
二. 验收监测依据.....	2
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度.....	2
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	2
2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定.....	2
2.4 其他相关文件	3
三. 工程建设情况.....	4
3.1 地理位置及平面图	4
3.2 建设内容.....	8
3.3 主要设备.....	8
3.4 主要原辅料及燃料	9
3.5 水源及水平衡	9
3.6 生产工艺.....	10
3.7 项目变动情况	10
四. 环境保护设施工程	13
4.1 污染物治理/处置设施.....	13
4.2 其他环境保护设施	20
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	20
五. 建设项目环评报告表的主要结论及审批部门审批决定	24
5.1 建设项目环评报告表的主要结论	24
5.2 审批部门审批决定	24
六. 验收执行标准.....	29
6.1 污染物排放标准.....	29
七. 验收监测内容.....	32
7.1 环境保护设施调试运行效果	32
八. 质量保证及质量控制.....	33
8.1 监测分析方法	33
8.2 现场监测仪器情况	33
8.3 人员资质	34
8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	35
8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	35

8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	36
九. 验收监测结果与分析评价	37
9.1 生产工况.....	37
9.2 环保设施调试运行效果.....	37
十. 环境管理检查.....	47
10.1 环保审批手续情况	47
10.2 环境管理规章制度的建立及执行情况.....	47
10.3 环保机构设置和人员配备情况.....	47
10.4 环保设施运转情况	47
10.5 固（液）体废物处理、排放与综合利用情况.....	47
10.6 突发性环境风险事故应急制度的建立情况	47
10.7 厂区环境绿化情况	48
十一. 验收监测结论及建议.....	49
11.1 环境保护设施调试效果.....	49
11.2 建议	50

附件目录

附件 1、嘉兴市生态环境局（海宁）《嘉兴市生态环境局关于海宁纳安智能驱动有限公司年产 700 万套医疗、家具智能控制系统项目环境影响报告表的审查意见》（嘉环海建[2022]8 号）

附件 2、排污许可证

附件 3、企业验收相关数据材料(主要产品产量统计、主要设备清单、原辅料消耗清单、固废产生量统计、用水量统计、验收期间生产工况)

附件 4、固废处理协议

附件 5、专家意见及签到单

附件 6、浙江新鸿检测技术有限公司 HC2406308、HC2406309、
HC2406310 检测报告。

一. 验收项目概况

海宁纳安智能驱动有限公司位于海宁市长安镇（高新区）创智路 15 号，主要从事医疗、家具智能控制系统的生产和销售。

企业于 2021 年 12 月委托浙江宏洁环保科技有限公司编制了《海宁纳安智能驱动有限公司年产 700 万套医疗、家具智能控制系统项目环境影响报告表》，嘉兴市生态环境局（海宁）于 2022 年 1 月 14 日以“嘉环海建[2022]8 号”提出了审查意见。该项目于 2023 年 8 月开始建设，2023 年 12 月建设完成，购置注塑机、中央供料系统、冷水系统、马达生产自动线、贴片生产线等设备（升降桌组装线、机器人焊接线、喷粉线、热洁炉等设备暂未实施，详见附件），形成年产 300 万套医疗、家具智能控制系统的生产能力。目前本项目主要生产设施和环保设施运行正常，具备了环境保护竣工阶段性验收的条件。

受海宁纳安智能驱动有限公司委托，浙江新鸿检测技术有限公司承担该项目的环保竣工验收工作。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）的规定和要求，我公司于 2024 年 4 月 25 日对该项目进行现场勘察，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。

依据监测方案，我公司于 2024 年 6 月 27~28 日对现场进行监测和环境管理检查，在此基础上编写此报告。

二. 验收监测依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- 1、中华人民共和国主席令[2014]第 9 号《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1 起施行）；
- 2、《中华人民共和国水污染防治法》（2017.6.27）；
- 3、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10.26）；
- 4、《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022.6.5）；
- 5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.9.1）；
- 6、中华人民共和国国务院令第 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（2017 年 10 月 1 日起实施）；
- 7、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》（国环规环评〔2017〕4 号）（2017 年 11 月 22 日印发）；
- 8、浙江省人民政府令第 388 号《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021 年修正）。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- 1、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）（生态环境部办公厅 2019 年 5 月 16 日印发）；
- 2、环境保护部 环办[2015]第 113 号《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办〔2015〕113 号）；
- 3、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）。

2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定

- 1、浙江宏洁环保科技有限公司《海宁纳安智能驱动有限公司年产 700

-
- 万套医疗、家具智能控制系统项目环境影响报告表》；
2、嘉兴市生态环境局（海宁）《嘉兴市生态环境局关于海宁纳安智能驱动有限公司年产 700 万套医疗、家具智能控制系统项目环境影响报告表的审查意见》（嘉环海建[2022]8 号）。

2.4 其他相关文件

- 1、海宁纳安智能驱动有限公司《海宁纳安智能驱动有限公司年产 700 万套医疗、家具智能控制系统项目环保竣工验收监测委托书》；
- 2、浙江新鸿检测技术有限公司《海宁纳安智能驱动有限公司年产 700 万套医疗、家具智能控制系统项目竣工环境保护验收监测方案》。

三. 工程建设情况

3.1 地理位置及平面图

本项目位于海宁市长安镇(高新区)创智路 15 号(中心经纬度: E120°23'37.119", N30°21'2.233")。

地理位置见图 3-1, 厂区平面布置见图 3-2。

海宁纳安智能驱动有限公司年产 700 万套医疗、家具智能控制系统项目（阶段性）竣工环境保护验收监测报告

ZJXH(HY)-240009

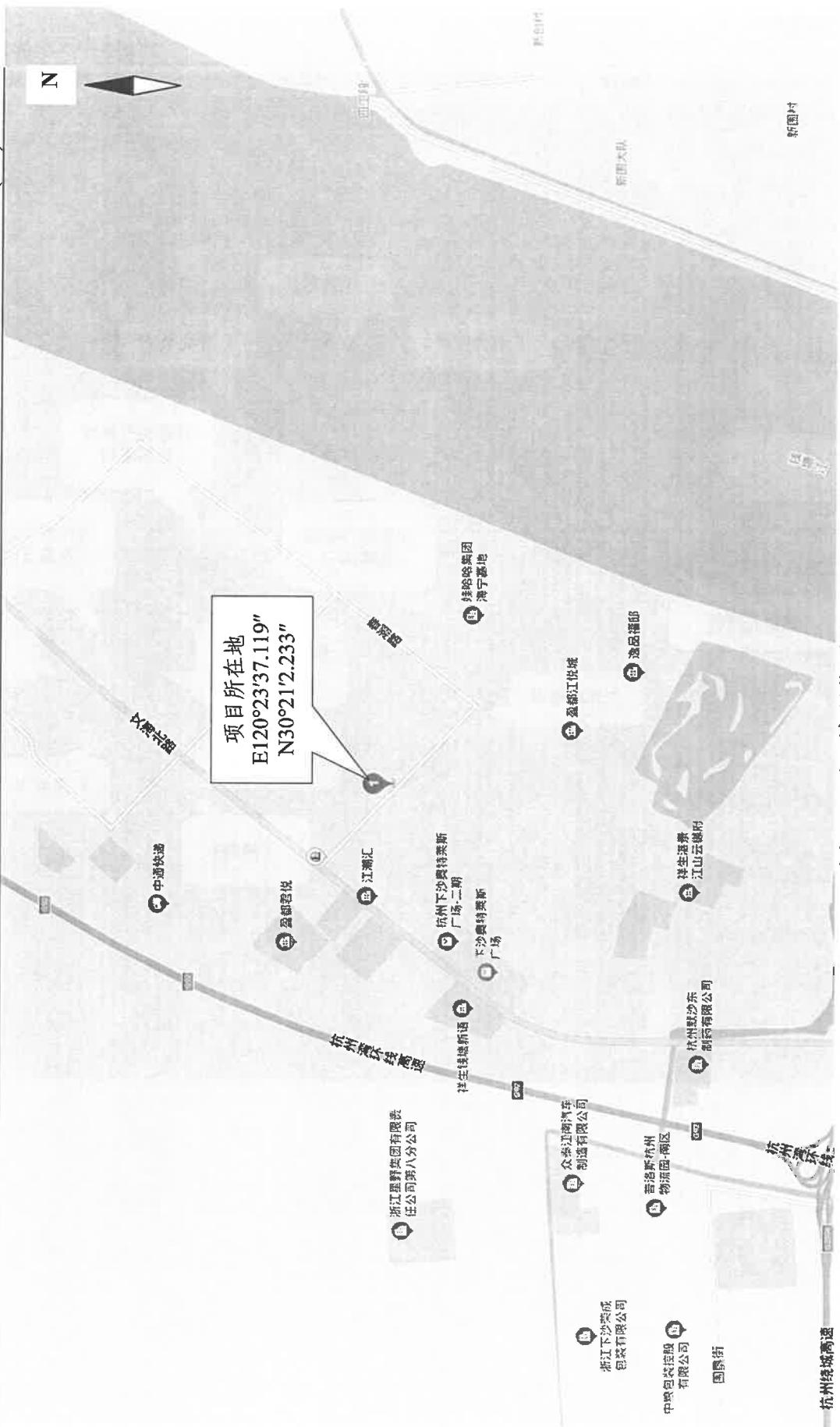


图 3-1 项目地理位置图





图 3-2 项目平面布置图

3.2 建设内容

本项目实际总投资 5000 万元，购置注塑机、中央供料系统、冷水系统、马达生产自动线、贴片生产线等设备（升降桌组装线、机器人焊接线、喷粉线、热洁炉等设备暂未实施，详见附件），形成年产 300 万套医疗、家具智能控制系统的生产能力。

本项目实际年产量统计见表 3-1。

表 3-1 本项目产品方案

序号	产品名称	环评设计年生产量	2024 年 4 月~6 月 实际生产量	折合全年生产量
1	医疗、家具智能控制系统	700 万套	74 万套	296 万套

注：本次验收范围为年产 300 万套医疗、家具智能控制系统的生产设备及其配套环保设施，详见附件。

3.3 主要设备

本项目主要生产设备见表 3-2。

表 3-2 本项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	环评数量（条/台）	实际数量（条/台）
1	注塑机	MA1200III/400	10	3
2	注塑机	MA1200III/750	10	5
3	中央供料系统	/	1	1
4	冷水系统	/	1	1
5	马达生产自动线	/	3	2
6	驱动器组装线	/	18	3
7	升降桌组装线	/	6	0
8	贴片生产线	/	2	1
9	模具	/	15	15
10	机器人焊接线	/	5	0
11	喷粉线	/	1	0
12	自动智能切管机	/	2	1
13	1000KV 配电房	/	1	1
14	电动叉车	/	4	1
15	变频空气压缩机	/	2	1

16	其他设备	/	10	8
----	------	---	----	---

注：本项目设备为年产 300 万套医疗、家具智能控制系统的生产设备，详见附件。

3.4 主要原辅料及燃料

本项目主要原辅材料消耗量，详见表 3-3。

表 3-3 本项目主要原辅材料消耗

序号	原辅料名称	本项目环评消耗量 (t/a)	2024 年 4 月~6 月使用量 (t)	折合全年使用量 (t)
1	管材	15000	0	0
2	热轧板	900	0	0
3	冷轧板	600	74	296
4	清洗剂（脱脂剂）	18	0	0
5	表调剂	1	0	0
6	磷化液	54	0	0
7	促进剂	15	0	0
8	塑粉	400	0	0
9	焊丝	100	0	0
10	混合气	9	0	0
11	塑料颗粒 (POM)	512	62	248
12	塑料颗粒 (尼龙)	480	58	232
13	无铅锡块	0.45	0.05	0.2
14	助焊剂	1.5	0.16	0.64
15	天然气	26 万 m ³ /a	0 万 m ³	0 万 m ³
16	机油	0.2	0.02	0.08
17	液压油	6	0.5	2
18	润滑油	0.1	0.01	0.04
19	切削液	0.2	0.02	0.08
20	配件	/	75 万个	300 万个
21	漆包线	/	15	60
22	元器件	/	150 万个	600 万个
23	铝型材	/	22.5	90

注：本项目原辅料为年产 300 万套医疗、家具智能控制系统的主要原辅料，详见附件。

3.5 水源及水平衡

根据企业提供 2024 年 4 月~6 月自来水用量，生活用水量为 720

吨，折合全年生活用水量为 2880 吨（生活污水依据环评按用水量的 85% 计），则生活污水排放量为 2448t/a。据此企业实际水平衡图如下：

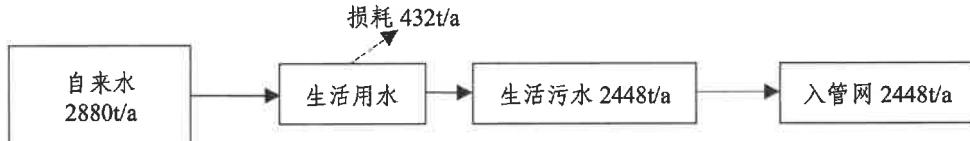
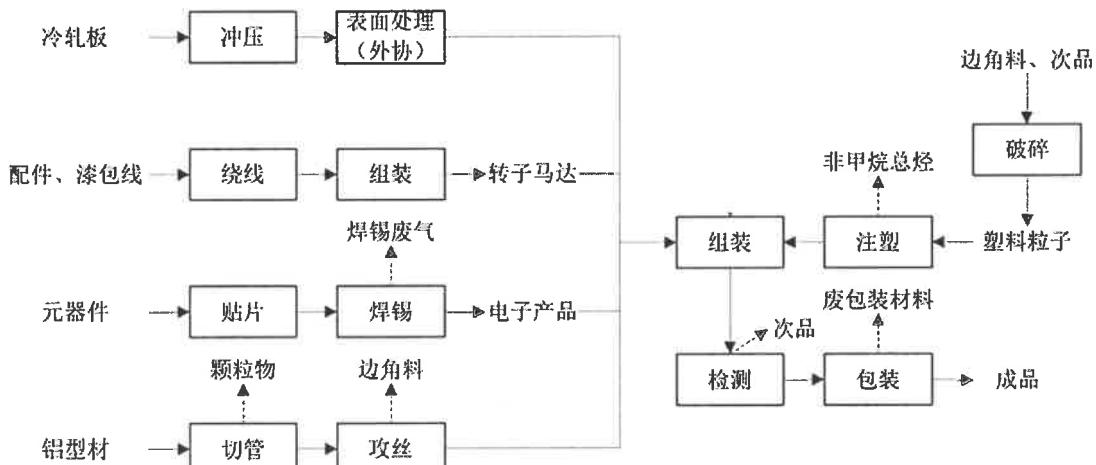


图 3-3 企业实际运行水平衡图

3.6 生产工艺

本项目主要从事医疗、家具智能控制系统的生产，具体生产工艺流程如下：



注：红框内表示暂未实施。

图 3-4 生产工艺流程及产污环节图

3.7 项目变动情况

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。本项目变动情况详见表 3-4。

表 3-4 本项目变动情况对比表

类别	具体清单	是否涉及重大
----	------	--------

海宁纳安智能驱动有限公司年产 700 万套医疗、家具智能控制系统项目（阶段性）竣工环境保护验收监测报告

ZJXH(HY)-240009

		变动
性质	建设项目开发、使用功能发生变化的。	不涉及
规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	不涉及
	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。	不涉及
	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。	不涉及
地点	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。	不涉及
生产工艺	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。	不涉及
	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。	不涉及
环境保护措施	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。	原环评中要求塑粉固化废气、焊锡废气经“水喷淋+UV 光催化”设施处理后通过 15m 排气筒排放，实际建设时喷塑工艺暂未实施，故变更为焊锡废气经“干式过滤+活性炭吸附”设施处理后通过 15m 排气筒排放，不涉及重大变动
	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。	不涉及
	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。	不涉及
	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。	不涉及
	固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改自行利用处置的（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。	不涉及
	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。	不涉及

综上，本项目性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施等五个方面均未构成重大变动。

四. 环境保护设施工程

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

本项目废水主要为生活污水。

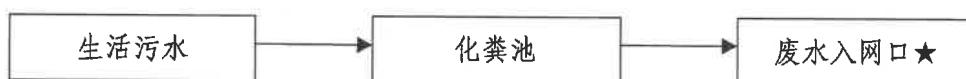
生活污水经化粪池预处理后纳入海宁市市政污水管网，最终经盐仓污水处理厂处理达标后排入杭州湾。

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

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	化学需氧量、氨氮	间歇	化粪池	杭州湾

本项目废水处理具体工艺流程如下：



注：★为废水监测点

图 4-1 废水处理工艺流程

4.1.2 废气

本项目废气主要为注塑废气、塑料粉尘、金属粉尘、焊锡废气。

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

废气来源	污染因子	排放方式	处理设施	排气筒高度 m	排气筒截面积 m ²	排放去向
注塑废气	非甲烷总烃	有组织	活性炭吸附	15	0.1257	环境
塑料粉尘	颗粒物	无组织	/	/	/	
金属粉尘	颗粒物	无组织	设备自带除尘器	/	/	
焊锡废气	锡、非甲烷总烃	有组织	干式过滤+活性炭吸附	15	0.3848	

废气治理设施概况：企业委托嘉兴市通源环保工程有限公司设计安装了一套“活性炭吸附”处理设施和一套“干式过滤+活性炭吸附”

处理设施。“活性炭吸附” 处理设施用于处理注塑废气，经处理后通过 15m 高排气筒排放；“干式过滤+活性炭吸附” 处理设施用于处理焊锡废气，经处理后通过 15m 高排气筒排放；金属粉尘经设备自带除尘器处理后在车间内无组织排放，塑料粉尘在车间内无组织排放。

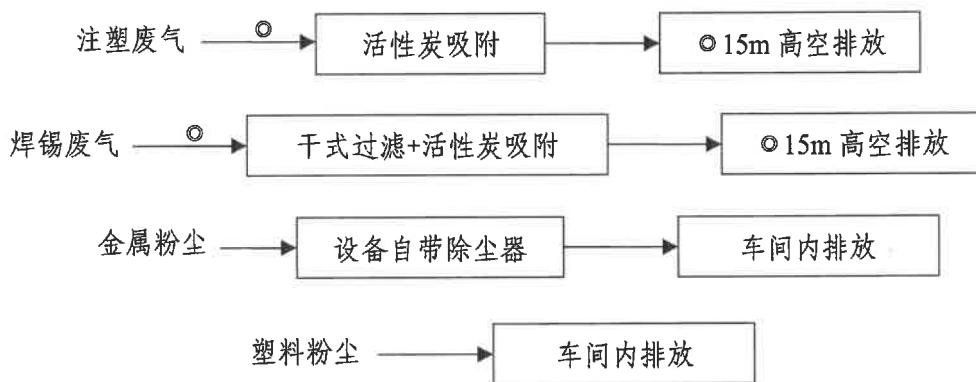


图 4-2 废气处理工艺流程图



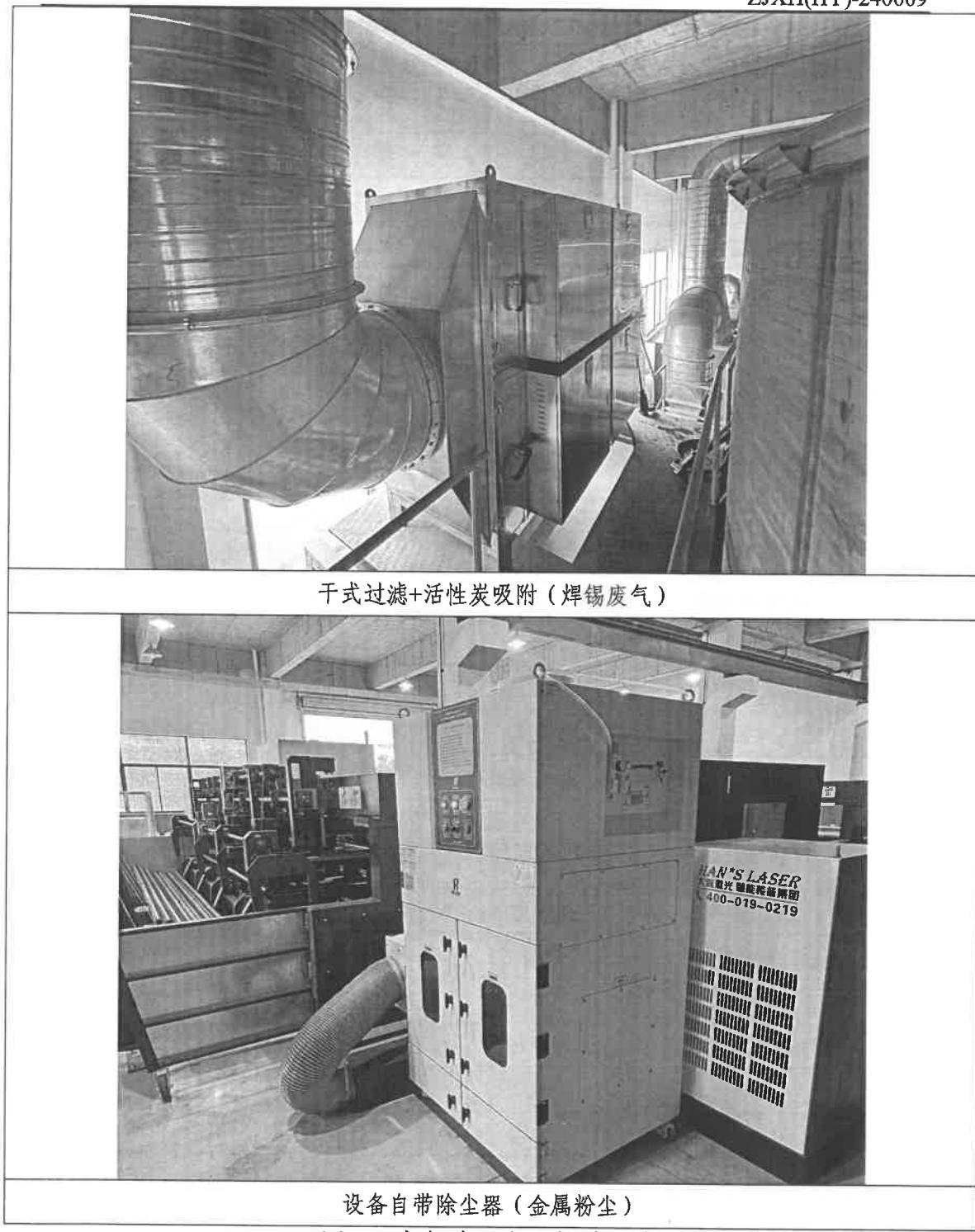


图 4-3 废气治理现场相关照片

4.1.3 噪声

本项目噪声主要是各类生产设备运行产生的机械噪声，具体治理措施如下：

表 4-3 噪声来源及治理措施

序号	噪声源	数量	运行方式	治理措施
1	注塑机	8	频发	室内布局、合理选型
2	马达生产自动线	2	频发	室内布局、合理选型
3	驱动器组装线	3	频发	室内布局、合理选型
4	贴片生产线	1	频发	室内布局、合理选型
5	自动智能切管机	1	频发	室内布局、合理选型
6	变频空气压缩机	1	频发	室内布局、合理选型

4.1.4 固（液）体废物

4.1.4.1 种类和属性

表 4-4 固体废物种类和汇总表

序号	环评预测种类(名称)	实际产生种类(名称)	属性	判定依据	废物代码
1	废包装材料	废包装材料	一般固废	名录	381-001-07
2	锡渣	锡渣	一般固废		900-999-99
3	边角料	边角料	一般固废		381-001-10
4	次品	次品	一般固废		381-001-11
5	废包装桶	废包装桶	危险废物		900-041-49
6	含油废包装桶	含油废包装桶	危险废物		900-249-08
7	废切削液	废切削液	危险废物		900-006-09
8	废活性炭	废活性炭	危险废物		900-039-49
9	废抹布	废抹布	危险废物		900-041-49
10	废机油	废机油	危险废物		900-249-08
11	废液压油	废液压油	危险废物		900-218-08
12	/	废过滤棉	危险废物		900-041-49
13	生活垃圾	生活垃圾	一般固废		/

本项目产生的危险废物包括废包装桶、含油废包装桶、废切削液、废活性炭、废抹布、废机油、废液压油、废过滤棉，产生的一般固废包括废包装材料、锡渣、边角料、次品、生活垃圾。

4.1.4.2 固体废物产生情况

固体废物产生情况见表 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)	2024 年 4 月~6 月产生量 (t)	折合全年产生量 (t)
1	废包装材料	原辅料使用	一般固废	10	1.2	4.8
2	锡渣	焊锡	一般固废	0.1	0.01	0.04
3	边角料	机加工	一般固废	165	19.5	78
4	次品	检验	一般固废	100	11.6	46.4
5	废包装桶	原辅料使用	危险废物	8	0.9	3.6
6	含油废包装桶	原辅料使用	危险废物	2	0.25	1
7	废切削液	机加工	危险废物	0.2	0.02	0.08
8	废活性炭	废气处理	危险废物	3.581	0 (暂未产生)	0
9	废抹布	设备维护	危险废物	0.02	0.002	0.008
10	废机油	设备维护	危险废物	0.2	0.02	0.08
11	废液压油	设备维护	危险废物	6	0.5	2
12	废过滤棉	废气处理	危险废物	/	0 (暂未产生)	0
13	生活垃圾	职工生活	一般固废	12	2.3	9.2

4.1.4.3 固体废物利用与处置情况

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	接受单位资质情况
1	废包装材料	原辅料使用	一般固废	外卖综合利用 委托有资质单位处置	外卖综合利用 委托浙江归零环保科技有限公司处置	/
2	锡渣	焊锡	一般固废			
3	边角料	机加工	一般固废			
4	次品	检验	一般固废			
5	废包装桶	原辅料使用	危险废物			
6	含油废包装桶	原辅料使用	危险废物			
7	废切削液	机加工	危险废物			
8	废活性炭	废气处理	危险废物			
9	废抹布	设备维护	危险废物			
10	废机油	设备维护	危险废物			
11	废液压油	设备维护	危险废物			
12	废过滤棉	废气处理	危险废物			

13	生活垃圾	职工生活	一般固废	环卫清运	环卫清运	/
----	------	------	------	------	------	---

本项目产生的废包装材料、锡渣、边角料、次品均外卖综合利用，废包装桶、含油废包装桶、废切削液、废活性炭、废抹布、废机油、废液压油、废过滤棉委托浙江归零环保科技有限公司（3300000270）处置，生活垃圾委托环卫部门清运。

4.1.4.4 固废污染防治配套工程

经现场调查，企业已建有危废暂存库和一般固废仓库。危废暂存库已做好防风、防雨、防渗措施。各类危险废物分类存放，并粘贴各类标签；仓库外张贴危废仓库标识；同时设专人管理危废暂存。一般固废暂存处已做好防风、防雨措施。



危废仓库外部



危废仓库内部

图 4-4 危废仓库图



一般固废暂存处

图 4-5 一般固废暂存处图

4.2 其他环境保护设施

4.2.1 环境风险防范设施

无。

4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

无。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目实际总投资 5000 万元，其中环保总投资为 60 万元，占总投资的 1.2%。

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

环保设施名称	实际投资（万元）	备注
废气治理	40	
废水治理	5	
噪声治理	5	/
固废治理	5	
环境绿化	5	
合 计	60	

海宁纳安智能驱动有限公司年产 700 万套医疗、家具智能控制系统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。

表 4-8 环评要求、批复要求和实际建设情况对照表

类型	环评要求	批复要求	实际建设落实情况
废水	生产废水经自建污水处理池处理后与经隔油池、化粪池预处理后的生产污水一起达标纳入污水管网。	加强废水污染防治。实施雨污分流、清污分流工作，污水收集处理系统须采取防腐、防漏、防水渗漏措施，落实污水零直排区要求。项目生产废水经收集和处理的生活污水处理厂集中处理排放，废水纳入区域污水管网进污水处理厂集中处理排放，废水纳管执行 GB8978-1996《污水综合排放标准》中的三级标准(NH ₃ -N、总磷执行 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染间接排放限值》表 1 中的其他企业间接排放限值)。建设规范化排污口。	本项目废水主要为生活污水。 生活污水经化粪池预处理后纳入海宁市市政入杭州湾。
废气	DA001：非甲烷总烃：收集+活性炭吸附+15m 排气筒。 DA002：非甲烷总烃、锡及其化合物：收集+水喷淋+UV 光催化+15m 排气筒；SO ₂ 、NO _x 、烟气黑度：收集后高空排放。 DA003：SO ₂ 、NO _x 、烟气黑度：收集后高空排放。	加强废气污染防治。提高设备密闭化和自动化水平，从源头减少废气的无组织排放。根据项目各废气特点，分别采取可靠的针对性措施进行治理。焊接废气经移动式焊接烟尘净化器处理后通过“活性炭吸附”处理设施和一套“干式过滤+活性炭吸附”处理设施用于处理焊接废气，经处理后通过 15m 高排气筒排放；“干式过滤+活性炭吸附”处理设施用于处理焊锡废气，经处理后通过 15m 高排气筒排放；金属粉尘经设备自带回收系统收集处理后回用于生产。注塑废气须经密闭收集和净化处理后通过“活性炭吸附”处理设施用于处理焊锡废气，经处理后通过 15m 高排气筒排放；金属粉尘经设备自带除尘器处理后在车间内无组织排放，塑料粉尘在车间内无组织排放。	验收监测期间，海宁纳安智能驱动有限公司废水入网口 pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类、动植物油类日均值（范围）均能达到《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)三级标准，其中氨氮、总磷日均值（范围）均能达到《工业企业废水氮、磷污染间接排放限值》(DB 33/887-2013) 中相关限值。

	经收集后与经收集处理后的固化废气和焊锡废气及经收集后的燃烧废气一起通过不低于15米排气筒排放，有机废气、臭气排放从严格执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》表1 大气污染热值，具体限值参见《环评报告表》。洁炉燃烧废气经收集后通过不低于15米排气筒排放，废气排放参照执行《工业炉窑大气污染综合治理方案》(GB9078-1996)及《关于印发〈工业炉窑大气污染综合治理方案〉的通知》(环大气[2019]56号)中要求，具体限值参见《环评报告表》。食堂油烟经净化装置处理后高空排放，执行《饮食业油烟排放标准(试行)》GB18483-2001 标准。	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A 特别排放限值要求；注塑废气处理设施出口中非甲烷总烃排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5 大气污染物特别排放限值；焊锡废气处理设施出口中锡及其化合物、非甲烷总烃排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表2 标准。
噪声	选用低噪声设备，加强设备日常检修和维护，教育员工文明生产，合理安排生产。	加强噪声污染防治。合理厂区布局，选用低噪声设备。切管机等高噪声设备须合理布置并采取有效隔声减震措施，生产车间须采取整体隔声措施。加强对设备的维护，确保设备处于良好的运行状态。各厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准。做好厂区绿化美化工作。
固废	一般废包装材料、焊渣、锡渣、边角料、次品分类收集后外卖综合利用；废包装桶、废切削液、废油、磷化渣、倒槽液、废过滤棉、废液压油在危废仓库暂存，定期委托有资质单位处置；炉渣交由固体废物处置公司处理；生活垃圾委托环卫部门清运处理。	加强固废污染防治。按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，建立台账制度，规范设置废危险废物暂存库，危险废物和一般固废分类收集、堆放、处置，尽可能实现资源的综合利用。项目危险废物贮存须满足 GB18597-2001 及其标准修改单(环保部公告 2013 年第 36 号)等要求。项目产生的废包装材料、废包装桶等危险废物，委托有资质单位综合利用或无害化处置，并须按照有关规定办理危险废物转移报批手续，严格执行危险废物转移联单制度。严禁委托无危险货物运输资质的单位处置。严禁委托浙江归零环保科技有限公司清运处置。

	质的单位运输危险废物，严禁委托无相应危废处理资质的个人和单位处置危险废物，严禁非法排放、倾倒、处置危险废物。一般固废的贮存和处置须符合 GB18599-2020 等相关要求，确保处置过程不对环境造成二次污染。

五. 建设项目环评报告表的主要结论及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告表的主要结论

主要结论：

海宁纳安智能驱动有限公司年产 700 万套医疗、家具智能控制系统项目符合相关产业政策要求，符合《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》、土地利用规划、海宁市总体规划、《海宁农业对外综合开发区(高新技术产业园区)总体规划》要求，选址合理;项目建设经本评价提出的污染防治措施处理后均能达标排放，不会导致当地的区域环境质量下降，区域环境质量基本能维持现状;污染物排放符合总量控制要求;环境风险防范及应急措施可行;设备和工艺符合清洁生产要求;只要厂方重视环保工作，认真落实评价提出的各项污染防治对策，加强对污染物的治理工作，做到环保工作专人分管，责任到人，加强对各类污染源的管理，落实环保治理所需要的资金，则该项目的实施，可以做到在较高的生产效益的同时，又能达到环境保护的目标。因此该项目从环保角度来说是可行的。

5.2 审批部门审批决定

嘉兴市生态环境局（海宁）于 2022 年 1 月 14 日以“嘉环海建[2022]8 号”对本项目提出了审查意见。

海宁纳安智能驱动有限公司：

你公司《关于要求对海宁纳安智能驱动有限公司年产 700 万套医疗、家具智能控制系统项目环境影响报告表进行审批的函》及其它相关材料收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》等相关环保法律法规，经研究，现将我局审查意见函告如下：

一、根据你公司委托浙江宏洁环保科技有限公司编制的《海宁纳

安智能驱动有限公司年产 700 万套医疗、家具智能控制系统项目环境影响报告表》(以下简称环评报告表)及落实项目环保措施法人承诺、海宁市经信局出具的浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书以及本项目环评行政许可公示期间的意见反馈情况,在项目符合产业政策、选址符合区域土地利用等相关规划的前提下,原则同意《环评报告表》结论。

二、该项目拟在海宁市长安镇(高新区)创智路 15 号,现有厂区实施。项目主要建设内容为:拟购置注塑机、中央供料系统、冷水系统、马达生产自动线、贴片生产线、喷粉流水线等平台生产设备,实施后将形成年产 700 万套医疗、家具智能控制系统的生产能力。

三、项目必须采用先进的生产工艺、技术和装备,实施清洁生产,减少各种污染物的产生量和排放量。各项环保设施设计应当由具有环保设施工程设计资质的单位承担,并经科学论证,确保稳定达标排放。环评报告表中的污染防治对策、措施可作为项目实施和企业环保管理依据,企业重点应做好以下工作:

(一)加强废水污染防治。实施雨污分流、清污分流工作,污水收集处理系统须采取防腐、防漏、防渗措施,落实污水零直排区要求。项目生产废水经收集和处理后与经预处理的生活污水一起纳入区域污水管网进污水处理厂集中处理排放,废水纳管执行 GB8978-1996《污水综合排放标准》中的三级标准(NH₃-N、总磷执行 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》表 1 中的其他企业间接排放限值)。建设规范化排污口。

(二)加强废气污染防治。提高设备密闭化和自动化水平,从源头减少废气的无组织排放。根据项目各废气特点,分别采取可靠的针对性措施进行处理。焊接废气经移动式焊接烟尘净化器处理后排放;切

割粉尘经设备自带回收系统收集处理;喷塑粉尘经设备自带回收系统收集处理后回用于生产。注塑废气须经密闭收集和净化处理后通过 15 米以上排气筒排放, 排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 大气污染物特别排放限值, 具体限值参见《环评报告表》。常压热水炉天然气燃烧废气, 水分烘干炉、粉末固化炉天然气燃烧废气, 通过同一个排气筒排放, 废气排放从严执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)和《海宁市大气环境质量限期达标实施方案(2019-2022)》中要求, 具体限值参见《环评报告表》;表面处理产生的水蒸气经收集后与经收集处理后的固化废气和焊锡废气及经收集后的燃烧废气一起通过不低于 15 米排气筒排放, 有机废气、臭气排放从严执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》表 1 大气污染物排放限值, 具体限值参见《环评报告表》。热洁炉烧钩废气经收集后通过不低于 15 米排气筒排放, 废气排放参照执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)及《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》(环大气[2019]56 号)中要求, 具体限值参见《环评报告表》。食堂油烟经净化处理装置处理后高空排放, 执行《饮食业油烟排放标准(试行)》GB18483-2001 标准。

(三)加强噪声污染防治。合理厂区布局, 选用低噪声设备。切管机等高噪声设备须合理布置并采取有效隔声减震措施, 生产车间须采取整体隔声降噪措施。加强设备的维护, 确保设备处于良好的运行状态。各厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准。做好厂区绿化美化工作。

(四)加强固废污染防治。按照“资源化、减量化、无害化”处置原则, 建立台账制度, 规范设置废物暂存库, 危险废物和一般固废分类收集、堆放、分质处置, 尽可能实现资源的综合利用。项目危险废

物贮存须满足 GB18597-2001 及其标准修改单(环保部公告 2013 年第 36 号)等要求。项目产生的废包装材料、废包装桶等危险废物，委托有资质单位综合利用或无害化处置，并须按照有关规定办理危险废物转移报批手续，严格执行危险废物转移联单制度。严禁委托无危险货物运输资质的单位运输危险废物，严禁委托无相应危废处理资质的个人和单位处置危险废物，严禁非法排放、倾倒、处置危险废物。一般固废的贮存和处置须符合 GB18599-2020 等相关要求，确保处置过程不对环境造成二次污染。

四、落实污染物排放总量控制措施。按照《环评报告表》结论，本项目污染物外排环境量控制为:COD_{cr} ≤ 0.580 吨/年、氨氮 ≤ 0.058 吨/年、VOC_s ≤ 0.831 吨/年，其它特征污染物总量控制在环评报告表指标内。按《环评报告表》相关意见，在项目投运前落实项目主要污染物排放总量来源和排污权有偿使用;未落实排污指标前，项目不得投入运行。

五、加强日常环保管理和环境风险防范与应急。加强职工环保技能培训，进一步完善各项环保管理制度，建立完善的环保管理体系。做好各类生产设备和环保设施的运行管理和日常检修维护，定期监测各类污染源，建立健全各类环保运行台帐，确保环保设施稳定正常运行和污染物稳定达标排放，杜绝跑、冒、滴、漏现象和事故性排放。完善全厂突发环境事件应急预案，制定切实可行的风险防范措施和污染事故防范制度，并在项目投运前报嘉兴市生态环境局海宁分局备案。突发环境事件应急预案应与政府和相关部门以及周边企业的应急预案相衔接。加强敏感物料储存、使用过程的风险防范，落实好相关的应急措施。项目废水、废气、危废贮存库等环保治理设施，须与主体工程一起按照安全生产要求设计，并纳入本项目安全风险辨识，在符

合相关职能部门的要求后方可实施。有效防范因污染物事故排放或安全生产事故可能引发的环境风险，确保周边环境安全。

六、建立健全项目信息公开机制，按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》(环发(2015)162号)的要求，及时、如实向社会公开项目开工前、施工过程中、建成后全过程信息，并主动接受社会监督。

七、根据《环评法》等的规定，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。自批准之日起超过5年方决定该项目开工建设的，其环评文件应当报我局重新审核。

八、以上意见和环评报告表中提出的污染防治和风险防范措施，你公司应在项目设计、建设和运营中认真予以落实。你公司必须严格执行环保“三同时”制度，落实法人承诺，在项目发生实际排污行为之前，申领排污许可证，并按证排污。

项目建设期和运营期日常环境监督管理工作由嘉兴市生态环境局海宁分局负责，同时你公司须按规定接受各级生态环境主管部门的监督检查。

九、你公司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南湖区人民法院提起行政诉讼。

六. 验收执行标准

6.1 污染物排放标准

6.1.1 废水执行标准

废水排放标准执行《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 三级标准，其中氨氮、总磷排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB 33/887-2013)，详见表 6-1。

表 6-1 废水排放标准

单位: mg/L, pH 值无量纲

项目	标准限值	标准来源
pH 值	6 ~ 9	《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 三级排放标准
悬浮物	400	
化学需氧量	500	
五日生化需氧量	300	
石油类	20	
动植物油类	100	
氨氮	35	
总磷	8	《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB 33/887-2013) 中相关限值

6.1.2 废气执行标准

本项目注塑废气中非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 5 大气污染物特别排放限值，焊锡废气中锡、非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 标准，锡、非甲烷总烃、颗粒物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 无组织排放监控浓度限值，厂区非甲烷总烃排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 附录 A 特别排放限值要求，详见表 6-2~6-4。

表 6-2 大气污染物综合排放标准 (GB16297-1996)

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		周界外浓度最高点限值 (mg/m ³)
		排气筒 (m)	二级标准	
非甲烷总烃	120	15	10	4.0
颗粒物	/	/	/	1.0
锡及其化合物	8.5	15	0.31	0.24

表 6-3 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)

污染物项目	限值 (mg/m ³)	适用的合成树脂类型
非甲烷总烃	60	所有合成树脂

表 6-4 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 特别限值

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

6.1.3 噪声执行标准

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3类区标准，详见表 6-5。

表 6-5 噪声执行标准

监测对象	项目	单位	昼间限值	标准
厂界四周	等效 A 声级	dB (A)	65	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中的 3类标准

6.1.4 固（液）体废物参照标准

本项目产生的固体废物的处理、处置均应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》(浙环发[2009]76 号) 中的有关规定要求。一般固废处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020) 中有关规定，危险废物执行《国家危险废物名录(2021 版)》和《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023) 中有关规定。

6.1.5 总量控制

根据浙江宏洁环保科技有限公司《海宁纳安智能驱动有限公司年产 700 万套医疗、家具智能控制系统项目环境影响报告表》确定本项目主要污染物总量控制指标为： $COD_{cr} \leq 0.580$ 吨/年、 $氨氮 \leq 0.058$ 吨/年、 $VOC_s \leq 0.831$ 吨/年。

七. 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试运行效果

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

7.1.1 废水监测

废水监测内容及频次详见表 7-1。

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
废水入网口	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、石油类、动植物油类	监测 2 天，每天 4 次（加一次平行样）

7.1.2 废气监测

本项目废气监测主要内容频次详见表 7-2。

表 7-2 废气监测内容频次

监测对象	监测点位	污染物名称	监测频次
有组织废气	注塑废气处理设施进出口	非甲烷总烃	监测 2 天，每天每点 3 次
	焊锡废气处理设施进出口	锡、非甲烷总烃	监测 2 天，每天每点 3 次
无组织废气	厂界上下风向	锡、颗粒物、非甲烷总烃	监测 2 天，每天 4 次
	车间外 1m	非甲烷总烃	监测 2 天，每天 4 次

7.1.3 噪声监测

厂界四周各设 1 个监测点位，在厂界围墙外 1 m 处，传声器位置高于墙体并指向声源处，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	厂界四周各 1 个监测点位	监测 2 天，昼间一次

7.1.4 固（液）体废物监测

调查该项目产生的固体废物的种类、属性、年产生量和处理方式。

八. 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	分析方法及依据	仪器设备
无组织废气	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	恒温恒湿室 ZJXH-007-17、电子天平 ZJXH-008-11
	锡	大气固定污染源 锡的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 HJ/T 65-2001	原子吸收分光光度计 ZJXH-006-10
	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	气相色谱仪 ZJXH-005-42
有组织废气	锡	大气固定污染源 锡的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 HJ/T 65-2001	原子吸收分光光度计 ZJXH-006-10
	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	气相色谱仪 ZJXH-005-42
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	便携式 pH 计 ZJXH-106-12
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	电子天平 ZJXH-008-09
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	酸式滴定管 ZJXH-172-04
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	溶解氧测定仪 ZJXH-026-04、生化培养箱 ZJXH-024-09
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 ZJXH-010-09
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	紫外可见分光光度计 ZJXH-010-10
	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	红外分光测油仪 ZJXH-006-07
	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	红外分光测油仪 ZJXH-006-07
噪声	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	精密噪声频谱分析仪 ZJXH-053-50

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	规格型号	监测因子	测量量程	分辨率
大流量烟尘(气)测试仪	YQ3000-D	颗粒物、锡及其化合物	10.0 ~ 100L/min	± 2.5%
真空箱气袋采样器	DL-6800X 型	非甲烷总烃	/	/
恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205 型	锡及其化合物、总悬浮颗粒物	颗粒物 (10 ~ 120) L/min 大气 (0.1 ~ 1.0)	颗粒物 ± 2% 大气 ± 2.5%

			L/min	
空气/智能 TSP 综合采样器	崂应 2050	总悬浮颗粒物	总悬浮颗粒物 (60 ~ 130) L/min 大气 (0.1 ~ 1.0) L/min	≤ ± 5.0%
多功能温湿度计	Testo 610	温度、湿度	负 10 ~ +50 °C, 0 ~ 100%RH	± 0.5 °C ± 2.5%
风速仪	NK5500	风向、风速	风速: 0-30m/s	/
空盒气压表	DYM3	大气压力	80-106kPa	0.1kPa
噪声频谱分析仪	HS6288B	噪声	30-130dB (A)	0.1dB (A)

8.3 人员资质

表 8-3 项目参与验收人员一览表

人员	姓名	职称	上岗证编号
报告编写	童鹏程	助理工程师	HJ-SGZ-053
校核	闫东亚	工程师	HJ-SGZ-050
审核	王丽亚	高级工程师	HJ-SGZ-082
审定	俞辉	高级工程师	HJ-SGZ-001
其他成员	姜佳伟	工程师	HJ-SGZ-005
	陈智杰	/	HJ-SGZ-094
	陈伟军	助理工程师	HJ-SGZ-058
	汪黄磊	/	HJ-SGZ-109
	史秋翱	/	HJ-SGZ-107
	赵威	/	HJ-SGZ-092
	沈峰	工程师	HJ-SGZ-019
	朱柳芳	/	HJ-SGZ-110
	汪志伟	助理工程师	HJ-SGZ-077
	娄诗杭	/	HJ-SGZ-101
	高连芬	工程师	HJ-SGZ-027
	陈敏明	工程师	HJ-SGZ-020
	付余	/	HJ-SGZ-111
	张雨晨	/	HJ-SGZ-088
	曾玲	工程师	HJ-SGZ-056
	周丹艳	工程师	HJ-SGZ-035
	藤奎	工程师	HJ-SGZ-030
	吴伟潇	助理工程师	HJ-SGZ-066

	陈茹	工程师	HJ-SGZ-055
	毛丽州	/	HJ-SGZ-095
	杨梦霞	助理工程师	HJ-SGZ-050

8.4 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。在现场监测期间，对废水入网口的水样采取平行样的方式进行质量控制。质量控制结果表明，本次水样的现场采集及实验室分析均满足质量控制要求。

平行样品测试结果见表 8-4。

表 8-4 平行样品测试结果表

单位：除 pH 外为 mg/L

分析项目	平行样			
	HC2406309-WS-1-1-4	HC2406309-WS-1-1-4P	相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)
pH 值	7.4	7.3	0.1	≤0.1 个单位
化学需氧量	22	21	2.3	≤10
五日生化需氧量	5.9	6.1	1.7	≤20
氨氮	0.029	0.038	13.4	≤20
总磷	0.10	0.10	0	≤10
分析项目	平行样			
	HC2406309-WS-1-2-4	HC2406309-WS-1-2-4P	相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)
pH 值	7.6	7.5	0.1	≤0.1 个单位
化学需氧量	78	76	1.3	≤10
五日生化需氧量	16.6	16.1	1.5	≤20
氨氮	2.66	2.62	0.8	≤20
总磷	0.33	0.32	1.5	≤10

注：以上数据引自检测报告 HC2406309。

8.5 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。

8.6 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。本次验收噪声测试校准记录如下：

表 8-5 噪声测试校准记录

监测日期	校准值(dB)	测前(dB)	差值(dB)	测后(dB)	差值(dB)	是否符合要求
2024.6.27	93.8	93.8	0	93.6	0.2	符合
2024.6.28	93.8	93.8	0	93.8	0	符合

九. 验收监测结果与分析评价

9.1 生产工况

验收监测期间，海宁纳安智能驱动有限公司年产 700 万套医疗、家具智能控制系统项目（阶段性）生产负荷符合国家对建设项目环境保护设施竣工验收监测工况大于 75% 的要求。

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生产负荷统计

监测日期	产品类型	实际产量	设计产量	生产负荷
2024.6.27	医疗、家具智能控制系统	0.95 万套/年	1.00 万套/年	95%
2024.6.28	医疗、家具智能控制系统	0.91 万套/年	1.00 万套/年	91%

注：日设计产量等于全年设计产量除以全年工作天数，年生产天数按 300 天计。

9.2 环保设施调试运行效果

9.2.1 环保设施处理效率监测结果

9.2.1.1 噪声治理设施

企业主要噪声污染设备采取减振、隔声等降噪措施后，企业厂界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 类功能区标准的要求，表明企业噪声治理设施具有良好的降噪效果。

9.2.2 污染物排放监测结果

9.2.2.1 废水

验收监测期间，海宁纳安智能驱动有限公司废水入网口 pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类、动植物油类日均值（范围）均能达到《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 三级标准，其中氨氮、总磷日均值（范围）均能达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB 33/887-2013) 中相关限值。

废水监测点位见图 3-2，废水监测结果见表 9-2。

表 9-2 废水检测结果统计表

采样日期	序号	采样点名称	pH 值 (无量纲)	化学需氧量 (mg/L)	五日生化需氧量 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)	石油类 (mg/L)	动植物油 类 (mg/L)
2024.6.27	第一次	废水入网口	7.3	24	5.8	16	0.412	0.22	1.58	0.83
	第二次		7.4	21	5.3	17	0.043	0.10	7.26	4.94
	第三次		7.5	20	5.5	15	0.032	0.15	10.4	9.92
	第四次		7.4	22	5.9	19	0.029	0.10	5.84	7.69
	日均值(范围)	(7.3~7.5)	22	5.6	17	0.129	0.14	6.27	5.85	
	标准限值	6~9	500	300	400	35	8	20	100	
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
	第一次	废水入网口	7.3	82	17.4	33	21.9	2.15	1.80	3.41
	第二次		7.5	88	15.6	36	20.0	1.54	1.64	14.7
	第三次		7.4	72	16.1	37	17.9	2.45	2.02	9.14
	第四次		7.6	78	16.6	35	2.66	0.33	1.41	1.10
	日均值(范围)	(7.3~7.6)	80	16.4	35	15.6	1.62	1.72	7.09	
	标准限值	6~9	500	300	400	35	8	20	100	
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

注：以上数据引自检测报告 HC2406309。

9.2.2.2 废气

验收监测期间，注塑废气处理设施出口中非甲烷总烃排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5大气污染物特别排放限值；焊锡废气处理设施出口中锡及其化合物、非甲烷总烃排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2标准。

有组织监测点位见图3-2，有组织监测结果见表9-3。

表 9-3 有组织废气监测结果

采样日期	采样位置	监测项目		第一次	第二次	第三次	平均值	高度	标准限值	达标情况
2024.6.27	注塑废气处理设施进口	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	6.06	6.24	6.18	6.16	15m	/	/
			排放速率 (kg/h)	0.048	0.046	0.051	0.048		/	/
	注塑废气处理设施出口	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	1.78	1.88	1.28	1.65	60	达标	
			排放速率 (kg/h)	0.012	0.012	0.008	0.011		/	/
	焊锡废气处理设施进口	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	6.18	6.26	6.20	6.21	15m	/	/
			排放速率 (kg/h)	0.032	0.029	0.028	0.030		/	/
		锡及其化合物	排放浓度 (mg/m ³)	1.80 × 10 ⁻³	2.05 × 10 ⁻³	1.99 × 10 ⁻³	1.95 × 10 ⁻³		/	/
			排放速率 (kg/h)	9.24 × 10 ⁻⁶	9.59 × 10 ⁻⁶	9.01 × 10 ⁻⁶	9.28 × 10 ⁻⁶		/	/
	焊锡废气处理设施出口	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	1.63	2.03	1.72	1.79	120	达标	
			排放速率 (kg/h)	0.007	0.010	0.008	0.008		10	达标
		锡及其化合物	排放浓度 (mg/m ³)	1.80 × 10 ⁻³	1.65 × 10 ⁻³	1.62 × 10 ⁻³	1.69 × 10 ⁻³		8.5	达标
			排放速率 (kg/h)	8.24 × 10 ⁻⁶	8.46 × 10 ⁻⁶	8.00 × 10 ⁻⁶	8.23 × 10 ⁻⁶		0.31	达标
2024.6.28	注塑废气处理设施进口	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	5.82	6.18	5.68	5.89	15m	/	/
			排放速率 (kg/h)	0.046	0.049	0.050	0.048		/	/
	注塑废气处理设施出口	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	1.25	1.53	1.60	1.46	60	达标	
			排放速率 (kg/h)	0.008	0.010	0.011	0.010		/	/
	焊锡废气处理设施进口	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	5.64	5.73	5.72	5.70	15m	/	/
			排放速率 (kg/h)	0.027	0.027	0.028	0.027		/	/

海宁纳安智能驱动有限公司年产 700 万套医疗、家具智能控制系统项目（阶段性）竣工环境保护
验收监测报告

ZJXH(HY)-240009

焊锡废气 处理设施 出口	锡及其 化合物	排放浓度 (mg/m ³)	1.95 $\times 10^{-3}$	2.10 $\times 10^{-3}$	1.64 $\times 10^{-3}$	1.90 $\times 10^{-3}$	/	/
		排放速率 (kg/h)	9.37 $\times 10^{-6}$	1.00 $\times 10^{-6}$	8.05 $\times 10^{-6}$	9.14 $\times 10^{-6}$		/
	非甲烷 总烃	排放浓度 (mg/m ³)	0.99	1.25	1.40	1.21	120	达标
		排放速率 (kg/h)	0.005	0.007	0.007	0.006		10 达标
		排放浓度 (mg/m ³)	1.28 $\times 10^{-3}$	1.27 $\times 10^{-3}$	1.61 $\times 10^{-3}$	1.39 $\times 10^{-3}$	8.5	达标
		排放速率 (kg/h)	6.68 $\times 10^{-6}$	7.23 $\times 10^{-6}$	7.85 $\times 10^{-6}$	7.25 $\times 10^{-6}$		0.31 达标

注:以上检测数据详见检测报告 HC2406310, <表示低于检出限。

2) 无组织废气

验收监测期间，海宁纳安智能驱动有限公司厂界无组织中锡及其化合物、非甲烷总烃、总悬浮颗粒物浓度最大值低于《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值，车间门外1m处非甲烷总烃无组织监测浓度任意一次浓度值最大值和1h平均浓度值均低于《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A特别排放限值要求。

无组织监测点位见图3-2，监测期间气象参数见表9-4，无组织监测结果见表9-5。

表9-4 监测期间气象参数

采样日期	采样地点	风向	风速 m/s	气温℃	气压 kPa	天气情况
2024.6.27	上风向	W	2.3-2.5	22.3-23.7	101.0	阴
	下风向 1	W	2.3-2.5	22.3-23.7	101.0	阴
	下风向 2	W	2.3-2.5	22.3-23.7	101.0	阴
	下风向 3	W	2.3-2.5	22.3-23.7	101.0	阴
	车间外 1m	W	2.3-2.5	22.3-23.7	101.0	阴
2024.6.28	上风向	S	2.3-2.7	25.8-27.8	100.9-101.0	阴
	下风向 1	S	2.3-2.7	25.8-27.8	100.9-101.0	阴
	下风向 2	S	2.3-2.7	25.8-27.8	100.9-101.0	阴
	下风向 3	S	2.3-2.7	25.8-27.8	100.9-101.0	阴
	车间外 1m	S	2.3-2.7	25.8-27.8	100.9-101.0	阴

表 9-5 无组织废气监测结果

单位: (mg/m³)

采样日期	污染物名称	采样位置	第一次	第二次	第三次	第四次	标准限值	达标情况
2024.6.27	锡及其化合物	厂界上风向	0.28 × 10 ⁻⁴	0.24 × 10 ⁻⁴	0.22 × 10 ⁻⁴	0.24 × 10 ⁻⁴	0.24	达标
		厂界下风向 1	0.28 × 10 ⁻⁴	0.19 × 10 ⁻⁴	0.25 × 10 ⁻⁴	0.18 × 10 ⁻⁴		
		厂界下风向 2	0.32 × 10 ⁻⁴	0.41 × 10 ⁻⁴	0.40 × 10 ⁻⁴	0.41 × 10 ⁻⁴		
		厂界下风向 3	0.16 × 10 ⁻⁴	0.19 × 10 ⁻⁴	0.18 × 10 ⁻⁴	0.18 × 10 ⁻⁴		
	总悬浮颗粒物	厂界上风向	< 0.167	< 0.167	< 0.167	< 0.167	1.0	达标
		厂界下风向 1	< 0.167	< 0.167	< 0.167	< 0.167		
		厂界下风向 2	< 0.167	< 0.167	< 0.167	< 0.167		
		厂界下风向 3	< 0.167	< 0.167	< 0.167	< 0.167		
	非甲烷总烃	厂界上风向	0.91	0.91	0.96	0.96	4.0	达标
		厂界下风向 1	0.54	0.75	0.65	0.83		
		厂界下风向 2	0.70	0.78	0.57	0.82		
		厂界下风向 3	0.53	0.51	0.78	0.53		
		车间外 1m (瞬时值)	0.84	0.68	0.68	0.62	20	达标
		车间外 1m (时均值)	0.50	0.79	0.71	0.60	6	达标
2024.6.28	锡及其化合物	厂界上风向	0.34 × 10 ⁻⁴	0.27 × 10 ⁻⁴	0.35 × 10 ⁻⁴	0.37 × 10 ⁻⁴	0.24	达标
		厂界下风向 1	0.23 × 10 ⁻⁴	0.26 × 10 ⁻⁴	0.33 × 10 ⁻⁴	0.20 × 10 ⁻⁴		
		厂界下风向 2	0.42 × 10 ⁻⁴	0.34 × 10 ⁻⁴	0.49 × 10 ⁻⁴	0.59 × 10 ⁻⁴		
		厂界下风向 3	0.26 × 10 ⁻⁴	0.16 × 10 ⁻⁴	< 0.75 × 10 ⁻⁵	0.16 × 10 ⁻⁴		
	总悬浮颗粒物	厂界上风向	< 0.167	< 0.167	< 0.167	< 0.167	1.0	达标
		厂界下风向 1	0.235	0.249	0.226	0.249		
		厂界下风向 2	0.399	0.379	0.398	0.403		

海宁纳安智能驱动有限公司年产 700 万套医疗、家具智能控制系统项目(阶段性)竣工环境保护验收监测报告

ZJXH(HY)-240009

非甲烷总烃	厂界下风向 3	0.438	0.373	0.218	0.244		
	厂界上风向	0.82	0.70	0.76	0.97	4.0 达标	
	厂界下风向 1	1.03	1.13	0.65	0.63		
	厂界下风向 2	0.52	0.56	0.59	0.64		
	厂界下风向 3	0.58	1.05	0.62	0.53		
	车间外 1m (瞬时值)	1.04	1.17	0.81	0.90	20	达标
	车间外 1m (时均值)	0.73	0.89	0.79	0.79	6	达标

注：以上检测数据详见检测报告 HC2406310，<表示低于检出限。

9.2.3 厂界噪声

验收监测期间，海宁纳安智能驱动有限公司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)3类功能区标准的要求。

厂界噪声监测点位见图 3-2，厂界噪声监测结果见表 9-6。

表 9-6 厂界噪声监测结果

监测日期	测点位置	主要声源	昼间
			Leq[dB(A)]
2024.6.27	厂界东	机械、交通噪声	55
	厂界南	机械、交通噪声	61
	厂界西	机械噪声	64
	厂界北	机械、交通噪声	63
2024.6.28	厂界东	机械、交通噪声	62
	厂界南	机械、交通噪声	61
	厂界西	机械噪声	54
	厂界北	机械、交通噪声	61
标准限值[dB(A)]			65
达标情况			达标

注：以上数据引自检测报告 HC2406308。

9.2.4 污染物排放总量核算