

合肥亚笙半导体设备科技有限公司
半导体废气处理、辅助真空、辅助加热设备生产
制造项目
竣工环境保护验收监测报告表

合肥亚笙半导体设备科技有限公司

二〇二二年十一月

第一部分

建设项目竣工环境保护 验收监测报告表

合肥亚笙半导体设备科技有限公司半导体废气
处理、辅助真空、辅助加热设备生产制造项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位： 合肥亚笙半导体设备科技有限公司

编制单位： 安徽子善环境科技有限公司

二〇二二年十一月

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：

建设单位： 合肥亚笙半导体设备科技有
限公司 (盖章)

电 话： 13798204419

传 真： /

邮 编： 230088

地 址： 安徽省合肥市高新区创新大
道 106 号明珠产业园 1# 厂房地
D 区 3 层

编制单位： 安徽子善环境科技有限公司
(盖章)

电 话： 13865806589

传 真： /

邮 编： 230088

地 址： 安徽省合肥市高新区合欢路 16
号新世纪研发生产楼 604-1 室

表一

建设项目名称	半导体废气处理、辅助真空、辅助加热设备生产制造项目				
建设单位名称	合肥亚笙半导体设备科技有限公司				
建设项目性质	新建√	改扩建	技改	迁建	
建设地点	安徽省合肥市高新区创新大道 106 号明珠产业园 1# 厂房 D 区 3 层				
主要产品名称	人机交互 (HMI)、真空泵、半导体尾气处理设备 (Scrubber)				
设计生产能力	年达产 300 套人机交互 (HMI)，年维修 230 套真空泵，年生产 120 套半导体尾气处理设备				
实际生产能力	年达产 300 套人机交互 (HMI)，年生产 120 套半导体尾气处理设备				
建设项目环评时间	2018 年 8 月	开工建设时间	2018 年 11 月		
竣工调试时间	2019 年 1 月	验收现场监测时间	2022.10.8-2022.10.9		
环评报告表审批部门	合肥市高新技术产业开发区生态环境分局	环评报告表编制单位	安徽显润环境工程有限公司		
环保设施设计单位	合肥亚笙半导体设备科技有限公司	环保设施施工单位	合肥亚笙半导体设备科技有限公司		
投资总概算	2000 万元	环保投资总概算	40	比例	2%
实际总投资	1500 万元	实际环保投资	7	比例	0.47%
验收监测依据	<p>1、《中华人民共和国环境保护法》(2015.1.1)；</p> <p>2、中华人民共和国国务院令 第 682 号，《建设项目环境保护管理条例》，2017 年 07 月 16 日；</p> <p>3、环境保护部，环发[2009]150 号关于印发《环境保护部建设项目“三同时”监督检查和竣工环保验收管理规程(试行)》的通知，2009 年 12 月；</p> <p>4、环境保护部国环规环评[2017]4 号，《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，2017 年 11 月 22 日；</p> <p>5、生态环境部公告[2018]9 号，《建设项目竣工环境保护验收技术指南(污染影响类)》，2018 年 05 月 16 日；</p> <p>6、安徽显润环境工程有限公司《合肥亚笙半导体设备科技有限公司半导体废气处理、辅助真空、辅助加热设备生产制造项目环境影响报告表》，2018 年 8 月；</p> <p>7、合肥市高新技术产业开发区生态环境分局《关于合肥亚笙半导体设备科技有限公司半导体废气处理、辅助真空、辅助加热设备生产制造项目环境</p>				

影响报告表的批复》，环高字〔2018〕099号，2018年10月30日；
8、《固定污染源排污登记回执》（登记编号：91340100MA2P0BFQ1Q001X）。

1、水污染物排放标准

本项目生活废水排放执行合肥市西部组团污水处理厂接管标准，接管标准中未规定的执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，合肥市西部组团污水处理厂出水执行《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染无排放限值》（DB 34/2170-2016）中表2标准，标准中未规定的其他污染物执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准及其修改单中要求后排入派河。具体标准限值见表1-1。

表 1-1 污水排放执行标准 单位：mg/L

污染物名称	PH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
污水处理厂接管标准	6~9	350	180	250	35
DB 34/2170-2016	6~9	40	/	/	2.0(3.0)
GB18918-2002 一级 A 标准	6~9	/	10	10	/

2、废气排放执行标准

本项目大气执行《大气污染物综合排放标准》（GB1627-1996）表2中二级标准及无组织排放监控浓度限制，具体见下表。

表 1-2 废气污染物排放浓度限值

污染物	最高允许排放量 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)
		排气筒高度	二级	
颗粒物	120	15	3.5	1.0

3、营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

表 1-3 噪声排放标准

类别	昼间	夜间	标准来源
3	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

4、固废：一般固体废物存放执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其2013年修改清单要求。

验收监测评价标准、标号、级别、限值

<p>总量控制指标</p>	<p>根据项目产污特点，根据国家总量控制原则与要求，将项目运营期外排废水中的 COD、NH₃-N 与外排废气作为总量控制因子。</p> <p>西部组团污水处理厂出水排放达到《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》（DB34_2710-2016）表 2 标准，标准中未规定的其他污染物执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准及其修改单中要求后排入派河，排放量分别为 COD 0.0113t/a、NH₃-N 0.00069t/a。</p> <p>项目废气无组织排放。</p>

表二

2.1 前言

合肥亚笙半导体设备科技有限公司（曾用名：合肥亚笙机电设备科技有限公司）成立于 2017 年 8 月，注册资本 2000 万元人民币。公司将在高新区建设一条以半导体及平板显示设备的制造、维修、销售、技术服务为一体的综合化服务项目。主要客户包括京东方、天马微电子、华虹 NEC、华星光电、中芯半导体等众多知名企业。

合肥亚笙半导体设备科技有限公司半导体废气处理、辅助真空、辅助加热设备生产制造项目位于合肥市高新区创新大道 106 号明珠产业园 1# 厂房 D 区 3 层（东经 117.128521，北纬 31.803608），租赁安徽国仓管桩有限公司厂区约 3085.96 平方米。购置生产及办公设备，配套环保安全设施及其他厂房改装工程。年达产 300 套人机交互（HMI），年生产 120 套半导体尾气处理设备。项目实际总投资 1500 万元，其中环保投资 7 万元，占总投资额的 0.47%。

合肥亚笙半导体设备科技有限公司半导体废气处理、辅助真空、辅助加热设备生产制造项目于 2018 年 7 月 6 日委托安徽显润环境工程有限公司编制了环境影响报告表，2018 年 10 月 30 日合肥市高新技术产业开发区生态环境分局以环高字〔2018〕099 号对合肥亚笙半导体设备科技有限公司半导体废气处理、辅助真空、辅助加热设备生产制造项目环境影响报告表给予批复，并于 2020 年 5 月 28 日首次进行固定污染源排污登记，期间变更 3 次，最后一次于 2020 年 11 月 12 日进行变更登记（登记编号：91340100MA2P0BFQ1Q001X）。

本项目于 2018 年 11 月开工建设，2019 年 1 月建成并投入运行。

经现场踏勘，实际建设过程中，项目厂区有变动：①项目地址变动，由环评批复的“合肥市高新区创新大道 106 号明珠产业园 3# 厂房 1 层 A 区”变更为“安徽省合肥市高新区创新大道 106 号明珠产业园 1# 厂房 D 区 3 层”；②厂区不进行真空泵维修，产能减少；③取消真空泵维修生产线后，厂区不产生生产废水，无须设置废水处理设施；④半导体废气处理设备生产线“剪板、切割、折弯、钻孔、打磨以及抛光工序均外协”；⑤厂区不产生废润滑油、废切削液等危险废物，厂区无须设置危废暂存间以及签订危废回收协议。

合肥亚笙半导体设备科技有限公司半导体废气处理、辅助真空、辅助加热设备生产制造项目的主体工程及其配套设施运行正常，合肥亚笙半导体设备科技有限公司积极落实有关环保措施，环保设施运行正常，根据国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》、环境保护部【2017】4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》和《建设项目竣工环境保

护验收技术指南污染影响类》要求，合肥亚笙半导体设备科技有限公司于 2022 年 9 月 20 日委托安徽子善环境科技有限公司对建成的半导体废气处理、辅助真空、辅助加热设备生产制造项目的主体工程及其配套设施进行验收，安徽子善环境科技有限公司组织技术人员对该项目进行了现场勘察，在对该项目技术资料查阅和现场勘察的基础上编制了《合肥亚笙半导体设备科技有限公司半导体废气处理、辅助真空、辅助加热设备生产制造项目竣工环境保护验收监测方案》，作为现场监测的依据。安徽尚德谱检测技术有限责任公司于 2022 年 10 月 8、9 日组织监测人员对该项目排放的废气、废水、噪声进行了验收监测，安徽子善环境科技有限公司对项目建设情况及环保制度落实情况进行了检查，在对监测、检查结果进行认真分析和整理的基础上，编制该项目竣工环境保护验收监测报告表。

本次验收监测内容主要包括：（1）废气监测；（2）废水监测；（3）噪声监测；（4）固体废物检查；（5）环境管理检查。

2.2 工程建设内容

项目名称：半导体废气处理、辅助真空、辅助加热设备生产制造项目；

建设单位：合肥亚笙半导体设备科技有限公司；

建设规模：年达产 300 套人机交互（HMI），年生产 120 套半导体尾气处理设备；

项目性质：新建；

项目投资：总投资 300 万元；

建设地点：合肥市高新区创新大道 106 号明珠产业园 1# 厂房 D 区 3 层；

建筑面积：8700m²；

本期项目工程建设情况见表 2-1。项目内容及规模见表 2-2。

表 2-1 本期项目建设情况一览表

序号	项目	执行情况
1	环评	安徽显闰环境工程有限公司《合肥亚笙半导体设备科技有限公司半导体废气处理、辅助真空、辅助加热设备生产制造项目环境影响报告表》（2018 年 10 月）
2	批复	合肥市高新技术产业开发区生态环境分局《合肥亚笙半导体设备科技有限公司半导体废气处理、辅助真空、辅助加热设备生产制造项目环境影响报告表的批复》（环高字〔2018〕099 号）（2018 年 10 月 30 日）
3	生产规模	年产 300 套人机交互（HMI），年维修 230 套真空泵，年生产 120 套半导体尾气处理设备
4	工程实际生产规模情况	年产 300 套人机交互（HMI），年生产 120 套半导体尾气处理设备

表 2-2 实际建设内容与环评要求及批复的对比表

工程类别	单项工程名称	原环评及其批复中建设内容	实际建设内容	备注
主体工程	泵维修作业区	位于厂房西南角，用于真空泵拆卸、维修、清洗、组装，建筑面积约 300m ² ，年维修 230 台真空泵	厂区不进行真空泵维修	不建设
	加热带组装区	位于厂房北侧，对继电器、断路器、PLC、镍基合金线电源线等纯手工组装、维修、测试，占地约 124m ² ，年产 300 套 HMI（人机交互）	位于厂区东侧，电气组装区，对继电器、断路器、PLC、镍基合金线电源线等纯手工组装、维修、测试，建筑面积约 270m ² ，年产 300 套 HMI（人机交互）	位置、建筑面积变动
	半导体废气处理设备作业区	位于厂房东南角、厂房中央，包括机加工区有折弯机、激光切割机、摇臂钻、台钻、平面磨床、车床，焊接区，有电焊机和氩弧焊机，装配区，进行部件组装，打磨区有打磨机、手动抛光机、手工钻，分别占地约 240m ² 、37.5m ² 、68m ² 、26m ² ，年生产半成品 120 套半导体尾气处理设备	位于厂区中部、厂房西侧，包括装配区、组装测试区、焊接房，总建筑面积为 1200m ² 。 ①装配区：进行部件组装； ②组装测试区：装配好的产品进行测试 ③焊接房：设有 12 个焊接工位，有电焊机和氩弧焊机。年生产半成品 120 套半导体尾气处理设备	位置、建筑面积变动
	装卸区	位于厂房东南侧，用于装卸原材料和成品，占地约 55m ² ，装卸、运输共约 650 套设备，装卸、运输共约 650 套设备	位于厂房西南侧，用于装卸原材料和成品，占地约 306m ² ，装卸、运输共约 420 套设备，装卸、运输共约 420 套设备	位置、建筑面积变动
	冷水机维修区	位于厂房东侧，对冷水机进行拆卸维修，占地约 71m ² ，维护 2 台冷水机设备	厂区不进行冷水机维修，冷水机作为检测设备，位于厂区组装测试区北侧，占地约 162m ²	位置、建筑面积变动，厂区不进行冷水机维修

半导体废气处理、辅助真空、辅助加热设备生产制造项目竣工环境保护验收监测表

辅助工程	办公室区	2层，位于厂房北侧，用于办公研发场所，占地约 143×2m ²	位于厂房南侧，用于办公研发场所，占地约 324m ²	位置、建筑面积变动
	卫生间	位于厂房西北角，占地约 59m ²	与环评一致	与环评一致
	门厅	位于厂房东北角，占地约 93m ²	接待室，位于厂房东侧，占地约 36m ²	位置、建筑面积变动
	仓库	位于厂房中间，用来储存原材料，占地约 143m ²	位于厂房东北侧，用来储存原材料，占地约 162m ²	位置、建筑面积变动
公用工程	供水	由高新区市政供水管网提供，年用水 352.13/a	由高新区市政供水管网提供，年用水 330/a	与环评一致
	排水	采用雨污分流制，生活污水经化粪池处理，生产废水经自建污水处理设施处理后，一起排至西部组团污水处理厂，年排水量 281.25t/a	采用雨污分流制，生活污水经化粪池处理，排入西部组团污水处理厂处理，年排水量 264t/a	厂区不产生生产废水
	供电系统	肥西供电局配给至明珠产业园区，再由明珠产业园区公共变电站以项目需求配给至项目端，年用电量 960 千瓦时	肥西供电局配给至明珠产业园区，再由明珠产业园区公共变电站以项目需求配给至项目端，年用电量 100 千瓦时	年用电量减少
环保工程	废水处理	生活废水	生活污水经化粪池处理后，排至西部组团污水处理厂，达到《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染无排放限值》（DB 34/2170-2016）中表 2 标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）中一级 A 标准后，排入派河	与环评一致
		生产废水	自建日处理量 0.5m ³ 的污水处理设施，经过中和、絮凝、沉淀等一系列措施	项目不进行真空泵维修，不产生生产废水
	废气处理	焊接烟尘：厂区仅有一个焊接工位点，通过设置一台移动式焊接烟尘净化器处理（收集效	厂区设有 12 个焊接工位，每个工位设置 1 台移动式焊接烟尘净化器（收集效	焊接工位、环保设备数量增多

		率 90%，净化效率 99%)	率 70%，净化效率 70%)	
		半导体废气处理设备机加工粉尘采用移动式袋式除尘器处理后排放	项目半导体废气处理设备切割、打磨以及抛光工序均外协，不产生粉尘	外协处理，不产生废气
	噪声治理	采用降噪，厂房隔声	合理布设、减振安装、建筑隔声和距离衰减	与环评一致
	固废治理	一般固废：生活垃圾、含油废布、废手套委托环卫部门统一清运；污泥集中收集，送市政垃圾处理场进行填埋处理；金属碎屑、废零件、废边角料由物资部门回收；废钢瓶（氩气）由供应商回收。 危险固废：废润滑油、切削液、废油暂存 10m ³ 危废暂存处，送于具有危废资质处置的单位处理。	生活垃圾委托环卫部门统一清运；焊渣、废零件、废边角料由物资部门回收；废钢瓶（氩气）由供应商回收。	厂区危废均产自真空泵维修生产线，厂区取消真空泵维修生产线，因此不产生危废

本项目不进行真空泵维修，项目产品方案及生产规模见表 2-3 所示。

表 2-3 项目产品方案及生产规模

序号	产品名称	单位	包装方式	规格型号	环评设计产量/维修量	实际产量/维修量
1	人机交互 (HMI)	套/年	箱装	非标件	300	300
2	真空泵	套/年	箱装	Adwards 6050	230	0
3	半导体尾气处理设备 (Scrubber)	套/年	箱装	非标件	120	120
总计					650	420

本项目主要生产设备详见表 2-4 所示。

表 2-4 生产设备一览表

产品	环评设备名称	规格型号	单位	环评设计数量	实际数量	备注
半导体废气处理设备	折弯机	上海新力机械厂 WF67K	台	1	0	-1
	激光切割机	上海新力 3015	台	1	0	-1
	数控机床	/	台	1	0	-1

	剪板机	/	台	1	0	-1
	平面磨床	/	台	1	0	-1
	摇臂钻	Z3050	台	1	0	-1
	车床	大连机床厂 CA6150	台	1	0	-1
	分度头	/	台	1	1	与环评一致
	台钻	Z4112/4116 A	台	1	0	-1
	旋转台型材切割机	/	台	1	0	-1
	锯床	/	台	0	1	+1
	砂轮机	/	台	1	0	-1
	氩弧焊机	/	台	1	1	与环评一致
	电焊机	/	台	1	1	与环评一致
	手工钻	/	台	2	0	-2
	打磨机	/	台	2	0	-2
	手动抛光机	/	台	1	0	-1
	空压机	/	台	1	1	与环评一致
真空泵	超声波清洗机	/	台	1	0	-1
	湿喷机	/	台	1	0	-1
	高温清洗机	/	台	1	0	-1
	冷水机（风冷）	/	台	1	1	与环评一致
	变压器	/	台	1	0	-1
	稳压器	/	台	1	0	-1
	空压机	/	台	1	0	-1
厂务	叉车	/	辆	1	1	与环评一致

2.3 公用工程

(1) 给水：本项目用水引自市政供水管网。

(2) 排水：项目不产生生产废水，生活污水经化粪池处理后，排至西部组团污水处理厂，达到《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染无排放限值》（DB 34/2170-2016）中表 2 标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）中一级 A 标准后，排入派河。

(3) 供电：项目区用电由市政电网供电。

2.4 劳动人员及工作制度

劳动定员：本项目劳动定员 75 人。

工作制度：每天工作 8 小时，年工作时间 300 天。

2.5 原辅材料消耗

项目原辅材料消耗，见表 2-5。

表 2-5 原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	单位	环评设计年耗量	调试期间折算年耗量	备注
半导体 废气处 理设备	SUS316 不锈钢	t/a	0.3	0.3	与环评一致
	SUS304 不锈钢	t/a	0.8	0.81	+0.01
	Q235B 钢材	t/a	10	9.8	-0.2
	切削油	L/a	160	0	-163
	氩气	L/a	150	150	与环评一致
	焊条	kg/a	60	59	-1
	润滑油	L/a	840	0	-830
HMI (人机 交互)	断路器	个/a	1500	1500	与环评一致
	继电器	个/a	300	300	与环评一致
	电源线	m/a	80000	80000	与环评一致
	镍基合金线	m/a	80000	80000	与环评一致
	PLC (可编程逻辑控制器)	台/a	300	300	与环评一致
	电子元器件	个/a	4000	4000	与环评一致
	固定螺丝	个/a	2000	200	与环评一致
真空泵	砂	t/a	1	0	-1
	真空油 Ultragrade	Kg/a	120	0	-120
	真空油 VPF1500				
	真空油 30GX				
	无尘布	包/a	300	0	-300
	油污清洗剂	L/a	1000	0	-1000
电	万 kwh/a	960	100	-860	
水	t/a	352.13	330	-22.13	

2.6 项目水源及水平衡

本项目不进行真空泵维修，项目用水主要来源为职工办公生活用水。

本项目劳动定员 75 人，年工作 300 天。根据企业提供的资料，生活用水量为 1.1t/d、330t/a。废水产生系数取 0.8，则生活污水产生量 0.88t/d、264t/a。

项目排水采用雨、污分流制。雨水直接排入雨水管网；生活污水经园区化粪池处理后，排至西部组团污水处理厂，达到《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染无排放限值》（DB 34/2170-2016）中表 2 标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）中一级 A 标准后，排入派河。项目用、排水量详见水平衡图 2-1。

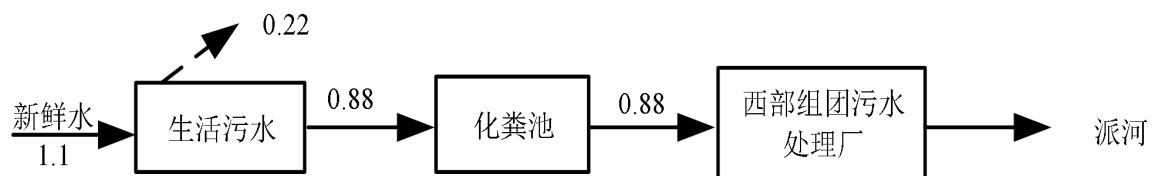
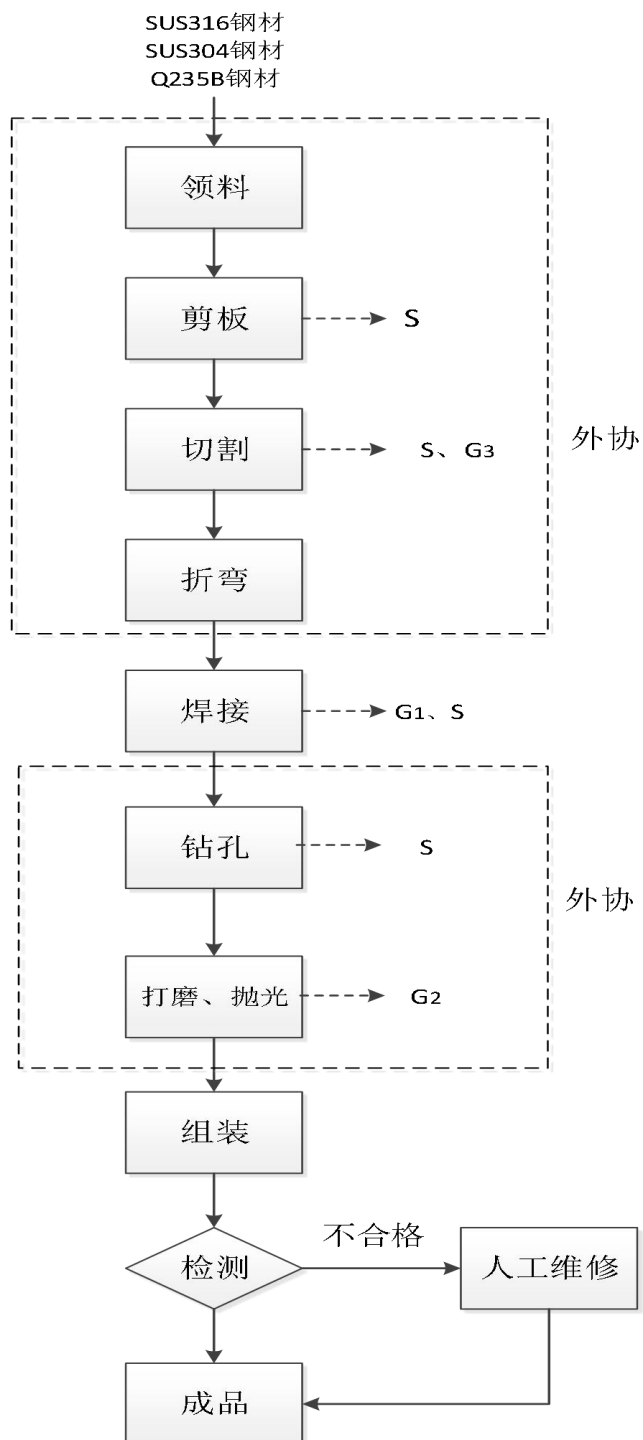


图 2-1 项目水平衡图（单位： m^3/a ）

主要工艺流程及产污环节

项目运营期生产工艺包括半导体废气处理设备和人机交互（HMI）设备加工工序。

1、半导体废气处理设备产线工艺流程



注：G1—焊接烟尘、S—焊渣、N—噪声

图 2-2 半导体废气处理设备生产工艺流程及产污节点图

工艺流程说明简述：

对 SUS316 钢板、SUS304 钢板和 Q235B 钢材进行剪板，然后用激光切割机进行切割，将切割好的材料用折弯机折弯处理；剪板、切割、折弯等工序均外协处理。

然后对外协处理后的材料在一个焊接工位点使用氩弧焊机或电焊机进行焊接，产生少量焊接烟尘和焊渣；接着对需要钻孔的材料进行钻孔处理；对有毛边的材料用打磨机、手动抛光机或平面磨床进行打磨、抛光；钻孔、打磨以及抛光均外协处理。

本生产工艺只生产金属外壳和内部金属管道这两种构件，不生产其他构件。将制作成的构件金属外壳和内部通气金属管道进行组装；再进行检测，合格品外售，不合格品回到生产线维修加工。

2、人机交互（HMI）设备产线工艺流程

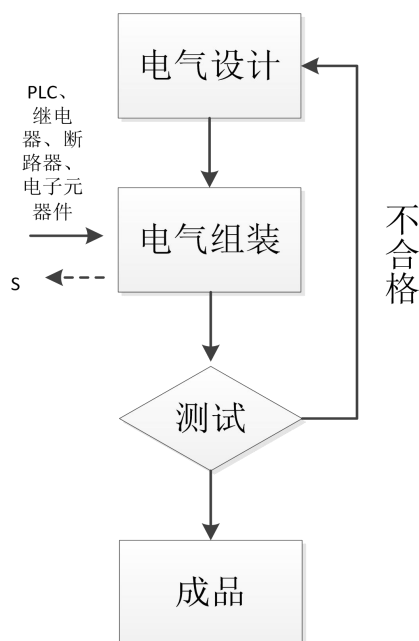


图 2-3 人机交互（HMI）设备工艺流程及产污节点图

工艺流程说明简述：

根据订单需求进行设计，根据设计将 PLC、继电器、断路器和和其他电子元器件进行纯手工组装，然后对组装好的产品进行测试，不合格的产品进行重新设计组装，产生少量废零件，最终得到产品。

产污环节：

1、废气

本项目营运期产生的废气主要有：焊接烟尘。

2、废水

本项目废水主要为职工生活污水。生活污水经化粪池处理后，排至西部组团污水处理厂，达到《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染无排放限值》(DB 34/2170-2016)中表2标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918—2002)中一级A标准后，排入派河。

3、噪声

项目生产设备位于厂房内，声级较小。项目主要噪声源有数控机床、锯床、焊机、空压机等。项目采取减振、隔声处理，选用低噪声设备等降噪措施，噪声源强为75~90dB(A)。通过采用低噪声设备，合理布局、减振、隔声，其噪声达到标准值。

4、固体废物

项目建成后主要固体废物为：①一般固废：焊渣、废零件、废边角料、废钢瓶（氩气）；②生活垃圾：职员办公生活垃圾。

表三

3 主要污染源、污染物处理和排放

3.1 废水

本项目用水主要为职工生活污水。生活污水经化粪池处理后，排至西部组团污水处理厂，达到《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染无排放限值》(DB 34/2170-2016)中表2标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918—2002)中一级A标准后，排入派河。

3.2 废气

项目运营期间废气主要污染源为焊接等工序产生的焊接烟尘，厂区共 12 个焊接工位，每个焊接工位设置 1 台移动式焊接烟尘净化器，焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化器处理后无组织排放。

3.3 噪声

项目建成后产生的噪声主要来自于数控机床、锯床、焊机等各机械设备以及空压机等设备运转产生的噪声，经过采用低噪声设备，合理布局、隔声和减振等措施后对周边区域声环境影响很小。

3.4 固体废物

项目建成后主要固体废物为：①一般固废：焊渣、废零件、废边角料和废钢瓶（氩气）；②生活垃圾：职员办公生活垃圾。

项目焊渣、废零件、废边角料由物资部门回收；废钢瓶（氩气）由供应商回收；生活垃圾交由环卫部门处置。

3.5 环保投资

项目总投资 1500 万元，其中环保设施投资约 7 万元，占总投资的 0.47%。项目环保设施及其投资情况如下表所示：

表 3-1 建设项目环保投资一览表

污染源	治理对象	环评治理措施	环评投资 (万元)	实际治理措施	实际投资 (万元)
废水	生产废水	自建日处理量 0.5m ³ 的污水处理设施	20	项目不进行真空泵维修，不产生生产废水	0
废气	车间粉尘	三台移动式袋式除尘器	17	项目不进行真空泵维修，不产生喷砂粉尘	0

	焊接烟尘	一台移动式焊接烟尘净化器		厂区设置多台移动式焊接烟尘净化器	5
噪声	机械噪声	厂房隔声	1.5	选用低噪声设备, 厂房隔声	1.5
固废	危险固废	建于仓库西南角约10m ³ 危废暂存处	1.5	厂区不产生危废, 不设置危废暂存间; 厂区设置一般固废暂存区	0.5
合计			40	合计	7

表四

4 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

4.1 环评报告表主要结论

4.1.1、项目概况

本项目位于合肥高新区创新大道与明珠大道交叉口，总投资 2000 万元，项目占地面积 1787.19 平方米。项目东侧为空地，南侧为香蒲路，西侧为创新大道，北侧是明珠大道，详见附件 1 建设项目地理位置图。

4.1.2、产业政策符合性

根据国家发改委令 2013 第 21 号《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 修正）可知，本建设项目人机交互产品属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 修正）中鼓励类“第二十八章：信息产业，41 TFT-LCD、PDP、OLED、激光显示、3D 显示等新型平板显示器件生产专用设备”，半导体废气处理设备属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 修正）中鼓励类“第十四章：机械产业，57 大气污染治理装备”，真空泵不属于淘汰类和限制类，可视为允许类，因此本项目的建设符合国家的产业政策。

4.1.3、选址可行性

本项目位于合肥高新区创新大道与明珠大道交叉口，项目东侧为创新大道，南侧为长安路，西侧为高压走廊，北侧是空地。本项目为工业用地，符合高新区土地利用总体规划和城乡规划要求，建设项目选址可行，周边无敏感点，与区域环境相容。

4.1.4、环境质量现状

项目所在区域大气环境符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准，项目区域环境空气状况良好。项目区主要地表水体派河水质可以满足 GB3838-2002《地表水环境质量标准》中Ⅳ类水质标准要求。项目所在区域声环境质量现状能满足 GB3096-2008《声环境质量标准》中 3 类标准要求，项目区声环境质量现状较好。

4.1.5、营运期环境影响分析

①本项目采用雨污分流制，生活污水经化粪池处理，生产废水经自建日处理量 0.5m³ 的污水处理设施处理后，一起排至西部组团污水处理厂，经处理达到《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物放限值》（DB 34/2170-2016），标准中未规定的其他污染物执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准及其修改单中要求后排入派河。

②本项目焊接烟尘通过移动式焊接烟尘净化器处理及车间粉尘通过移动式袋式除尘器处理，且车间注意通风，减小车间粉尘污染，经过措施处理后，对周边影响较小。

③本项目噪声源较大的设备主要由数控机床、折弯机、激光切割机、平面磨床、摇臂钻、车床、台钻、旋转台型材切割机、砂轮机、氩弧焊机、电焊机、变压器、冷水机、叉车等，声级范围为 70-85dB（A）。通过厂房隔声，项目厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求，即昼间小于 65dB（A），对周围声学环境影响较小。

④本项目生产过程中产生的生活垃圾、含油废布和废手套委托环卫部门统一日清日运，污泥集中收集，送市政垃圾处理场进行填埋处理；金属碎屑、废零件、废边角料由物资部门回收；切削油、废润滑油、废油由具有危废处置资质单位回收处理；氩气钢瓶由供应商回收，本项目产生的固体废物对周围影响很小。

综上所述，本项目建成后，采用本报告表的各项污染防治措施，各项污染物实现达标排放，且不会降低评价区域原有环境质量功能级别。在严格执行各项环保措施和“三同时”制度的前提下，从环境影响角度而言，该项目符合高新区的总体规划，该项目是可行的。

4.2 环评报告表主要建议

（1）该项目在建设过程中，必须严格按照国家有关建设项目环保管理规定，执行建设项目须配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度。

（2）必须严格落实本环评提出的各项意见，加强“三废”防治工作，强化环境管理，制定各项环保岗位责任制，加强环境保护意识。

（3）项目完成后应及时完成竣工验收，同时定期向当地环保部门或者其他相关管理部门申报排污状况，并接受依法监督和管理。

（4）做好员工的环保教育宣传工作，定期检查环保设施的运行状况；同时加强生产车间的火灾防治，同时做好企业安全评估工作，按照消防部门的要求配置消防设施。

（5）实施清洁生产方案，采用对环境友好的无公害原辅料，选用先进的设备，落实节能、节电、节水措施，把污染控制从原先的末端治理向生产的全过程转移和延伸，防患于未然，积极创造条件。

（6）以上评价结果是根据委托方提供的产品方案、生产工艺和规模做出的，如委托方扩大规模或者改变布局，委托方必须按照环保法律法规要求，重新进行环境影响评价。

综合以上各方面分析评价，该项目符合国家和地方产业政策要求，总体布局与该区域

总体规划相符，投入使用后产生的三废污染物较少。经评价分析，该项目投产后，在采取严格的科学管理和有效的环保治理手段后，污染物能够做到达标排放，能基本维持周边环境质量现状，满足该区域环境功能要求。

鉴此，本环评认为，在全面落实本报告提出的各项环保措施，并在营运期内持之以恒加强管理的基础上，特别做好废气、废水的防治工作和固废处置工作，从环保角度来看，本项目在该区域实施是可行的。

4.3 审批部门审批决定

合肥亚笙半导体设备科技有限公司：

你公司报来的《半导体废气处理、辅助真空、辅助加热设备生产制造项目环境影响报告表》（以下简称“《报告表》”）及要求出具审批的《报告》已经收悉。经现场勘验、专家评审和资料审核，审批意见如下：

一、经审核，项目位于合肥高新区明珠产业园 3#厂房 1 层 A 区，面积 1787.19 平方米。项目已经合肥高新技术产业开发区经济贸易局备案。主要从事半导体废气处理、辅助真空、辅助加热设备的生产，项目建成后，可形成年产人机交互（HMI）300 套、真空泵 230 套、半导体尾气处理设备（Scrubber）120 套的生产能力。项目符合国家产业政策和高新区总体规划要求，在认真落实环评文件中提出的各项污染防治措施、做到污染物达标排放的前提下，同意该项目按照安徽显闰环境工程有限公司编制的环评文件所列工程的性质、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建设。

二、项目设计、建设及营运过程中应重点做好以下工作：

1、严格落实废水治理设施，项目排水实行雨、污分流。废水主要为真空泵生产过程中的清洗废水、生活污水，生产废水经自建的污水处理装置（“竖流气浮+SBR”工艺。日处理量 0.5 吨）处理达到西部组团污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》（CB8978-1996）中三级标准要求后。会同生活废水排入明珠产业园污水管网，通过市政污水管网最终进入西部组团污水处理厂；污水收集处理装置出口设置规范的检测取样口。

经核定，排放污水中污染物 COD 总量不得超出 0.011t/a，NH₃-N 总量不得超出 0.001t/a（按《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》DB34/2710-2016 核定）。

2、严格落实废气治理设施。项目产生的废气主要为半导体废气处理设备生产中焊接工序产生的焊接废气，打磨、切割、抛光工序产生的粉尘。在焊接工位设置一台移动式焊接烟尘净化器，在打磨、切割、抛光工序各设置一台移动式袋式除尘器，生产废气经处理后排放。本项目设置 50 米的环境防护距离。

3、项目噪声源主要为折弯机、切割机、磨床、焊机等设备运行时产生的机械噪声，应选用低噪声设备并采取隔声、减振等减噪措施，确保厂界噪声达标排放。

4、严格按照有关规定，分类处理、处置固体废物，做到资源化、减量化、无害化。项目职工产生的生活垃圾实行分类袋装化，进至城市生活垃圾中转站；金属碎屑、废边角料、废零件、焊渣等一般固废由回收部门回收处置；废氢气钢瓶由供应商回收；废油、切削液、废润滑油等暂存在按照国家规范建设的危险废物暂存场所，定期交由有资质单位处理。危险废物在厂区内临时贮存应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求，设置危险废物识别标志，并做好三防措施等工作；其转运严格执行危险废物转移联单管理等要求。

三、落实环境风险防范措施，制定环境风险应急预案。有关本项目的其他环境影响的减线措施，按环评文件要求认真落实。

四、项目建设应严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护三同时制度，各项环境管理措施应一并落实。

五、项目的环境影响评价文件经批准后，若该项目的性质、规模、地点、生产工艺和环保设施发生重大变动的，建设单位应当重新报批该项目的环境影响评价文件。

六、环评执行标准

1、环境质量标准：

地表水派河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准；环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。

2、污染物排放标准：

废水污染物排放执行西部组团污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准；

废气污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源二级标准；

营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准；

危险废物临时贮存执行国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其2013年修改单内容的有关规定。

4.4 环评、环评批复落实情况检查

表 4-1 环评主要批复落实情况检查

序号	环评、环评批复要求	落实情况
1	<p>一、经审核，项目位于合肥高新区明珠产业园 3# 厂房 1 层 A 区，面积 1787.19 平方米。项目已经合肥高新技术产业开发区经济贸易局备案。主要从事半导体废气处理、辅助真空、辅助加热设备的生产，项目建成后，可形成年产人机交互（HMI）300 套、真空泵 230 套、半导体尾气处理设备（Scrubber）120 套的生产能力。项目符合国家产业政策和高新区总体规划要求，在认真落实环评文件中提出的各项污染防治措施、做到污染物达标排放的前提下，同意该项目按照安徽显闰环境工程有限公司编制的环评文件所列工程的性质、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建设。</p>	<p>位于合肥市高新区创新大道 106 号明珠产业园 1# 厂房 D 区 3 层，租赁安徽国仓管桩有限公司厂区约 3085.96 平方米。主要从事半导体废气处理、辅助真空、辅助加热设备的生产，项目建成后，可形成年产人机交互（HMI）300 套、半导体尾气处理设备（Scrubber）120 套的生产能力</p>
2	<p>1、严格落实废水治理设施，项目排水实行雨、污分流。废水主要为真空泵生产过程中的清洗废水、生活污水，生产废水经自建的污水处理装置“竖流气浮+SBR”工艺。日处理量 0.5 吨）处理达到西部组团污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》（CB8978-1996）中三级标准要求后。会同生活废水排入明珠产业园污水管网，通过市政污水管网最终进入西部组团污水处理厂；污水收集处理装置出口设置规范的检测取样口。</p> <p>经核定，排放污水中污染物 COD 总量不得超出 0.011t/a，NH₃-N 总量不得超出 0.001t/a（按《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》DB34/2710-2016 核定）。</p>	<p>已落实，项目排水实行雨、污分流。厂区不进行真空泵维修，废水主要为生活污水，生活污水经化粪池处理达到西部组团污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》（CB8978-1996）中三级标准要求后，进入西部组团污水处理厂。</p> <p>经核定，排放污水中污染物 COD 总量为 0.01t/a，NH₃-N 总量为 0.001t/a。</p>
3	<p>2、严格落实废气治理设施。项目产生的废气主要为半导体废气处理设备生产中焊接工序产生的焊接废气，打磨、切割、抛光工序产生的粉尘。在焊接工位设置一台移动式焊接烟尘净化器，在打磨、切割、抛光工序各设置一台移动式袋式除尘器，生产废气经处理后排放。本项目设置 50 米的环境防护距离。</p>	<p>已落实，项目产生的废气主要为半导体废气处理设备生产中焊接工序产生的焊接废气。打磨、切割、抛光工序外协。在每个焊接工位设置一台移动式焊接烟尘净化器，生产废气经处理后排放。</p>
4	<p>3、项目噪声源主要为折弯机、切割机、磨床、焊机等设备运行时产生的机械噪声，应选用低噪声设备并采取隔声、减振等减噪措施，确保厂界噪声达标排放。</p>	<p>已落实</p>
5	<p>4、严格按照有关规定，分类处理、处置固体废物，做到资源化、减量化、无害化。项目职工产生的生活垃圾实行分类袋装化，进至城市生活垃圾中转站；金属碎屑、废边角料、废零件、焊渣等一般固废由回收部门回收处置；废氢气钢瓶由供应商回收；废油、切</p>	<p>已落实，项目不产生危险废物，厂区生活垃圾委托环卫部门统一日清日运；焊渣、废零件、废边角料由物资部门回收；废钢瓶（氩气）由供应商回收</p>

	<p>削液、废润滑油等暂存在按照国家规范建设的危险废物暂存场所，定期交由有资质单位处理。危险废物在广区内临时贮存应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（B18597-2000）要求，设置危险废物识别标志，并做好三防措施等工作；其转运严格执行危险废物转移联单管理等要求。</p>	
6	<p>三、落实环境风险防范措施，制定环境风险应急预案。有关本项目的其他环境影响的减线措施，按环评文件要求认真落实。</p>	已落实
7	<p>四，项目建设应严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护三同时制度，各项环境管理措施应一并落实。</p>	已落实
8	<p>五、项目的环境影响评价文件经批准后，若该项目的性质、规模、地点、生产工艺和环保设施发生重大变动的，建设单位应当重新报批该项目的环境影响评价文件。</p>	本项目性质、规模、地点、采用的生产工艺以及防治污染措施未发生重大变更

4.5 环境防护距离

本项目设置环境防护距离为厂界外 50m 范围。根据现场调查可知，项目环境防护距离内无居住区、学校、医院等敏感建筑，满足环境防护距离的要求。项目不涉及居民搬迁问题，同时要求在环境防护距离范围内不得新建学校、医院、居住区等敏感项目。



图 4-1 环境防护距离包络线图

表五

5 验收监测质量保证及质量控制

5.1 监测分析方法

5.1.1 废水监测分析

项目废水监测分析方法如表 5-1 所示。

表 5-1 废水监测分析法

序号	检测项目	分析方法	方法依据	检出限
1	pH	水质 pH 值的测定 电极法	HJ1147-2020	—
2	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ828-2017	4mg/L
3	五日生化需氧量	水质 生化需氧量 (BOD) 的测定 微生物传感器快速测定法	HJ/T86-2002	—
4	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB11901-1989	4mg/L
5	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009	0.025mg/L

5.1.2 废气监测分析方法

表 5-2 废气监测分析法

检测项目	分析方法	方法依据	检出限
颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T15432-1995	0.001mg/m ³

5.1.3 噪声监测分析方法

表 5-3 厂界噪声检测分析方法

序号	检测项目	分析方法	方法依据	检出限
1	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB12348-2008	—

5.2 主要分析仪器

表 5-4 主要分析仪器

序号	监测仪器名称	仪器型号	出厂编号	仪器编号
1	多功能声级计	AWA5688	10332654	AHSDP-YQ-201
2	便携式 pH 计	ST300	B830169056	AHSDP-YQ-51
3	COD 自动消解回流仪	HCA-101	KX20211029112	AHSDP-YQ-217
4	微生物膜法 BOD 快速测定仪	B-1	1202011030006	AHSDP-YQ-10
5	万分之一天平	JJ224BF	162418060176	AHSDP-YQ-14
6	紫外分光光度计	uv-1800	LEF-1805026	AHSDP-YQ-08

5.3 人员能力

参加本次验收监测和实验室分析人员均通过岗前培训，考核合格，持证上岗。

5.4 废气监测分析过程中质量保证和质量控制

废气监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，仪器经计量部门检定合格，并在检定有效期内使用，监测前对使用的仪器进行流量校准，按规定对废气测试仪进行现场检漏，采样和分析过程严格按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中附录 C 执行。

5.5 废水监测质量控制

废水监测仪器符合国家有关标准或技术要求。采样、运输、保存、分析全过程严格按照《环境监测技术规范（水和废水部分）》和环境水质监测质量保证手册（第二版）规定执行，实验室分析过程中采取全程空白、平行样、加标回收等质控措施。

5.6 噪声监测质量控制

噪声测量仪器为 II 型分析仪器。测量方法及环境气象条件的选择按照国家有关技术规范执行。仪器使用前、后均经 A 声级校准器检验，误差确保在 ± 0.5 分贝以内。监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 $0.5\text{dB}(\text{A})$ ，若大于 $0.5\text{dB}(\text{A})$ 测试数据无效。

表 5-5 声级计校核表

仪器名称	仪器型号	单位	标准值	校准日期		仪器显示	示值误差	是否合格
声级计	AWA5636	dB(A)	93.8(标准声源)	2022 年 10 月 8 日	测量前	93.8	0	合格
					测量后	93.9	0.1	合格
				2022 年 10 月 9 日	测量前	93.9	0.1	合格
					测量后	93.8	0	合格

表六

6.1 验收监测内容

依据环评文本及批复，结合现场勘查结果，确定验收监测内容。本次验收监测内容见表 6-1。

表 6-1 “三同时”验收监测内容一览表

监测内容	监测点位	监测因子	监测频次	监测天数
噪声	厂界四周	昼、夜噪声	两次/天	两天
废水	厂区污水总排口	pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮	四次/天	两天
无组织废气	厂界上风向一个参照点、下风向三个监控点	颗粒物	三次/天	两天

6.2 验收监测布点图

本次验收监测无组织废气及噪声的监测点位见下图。

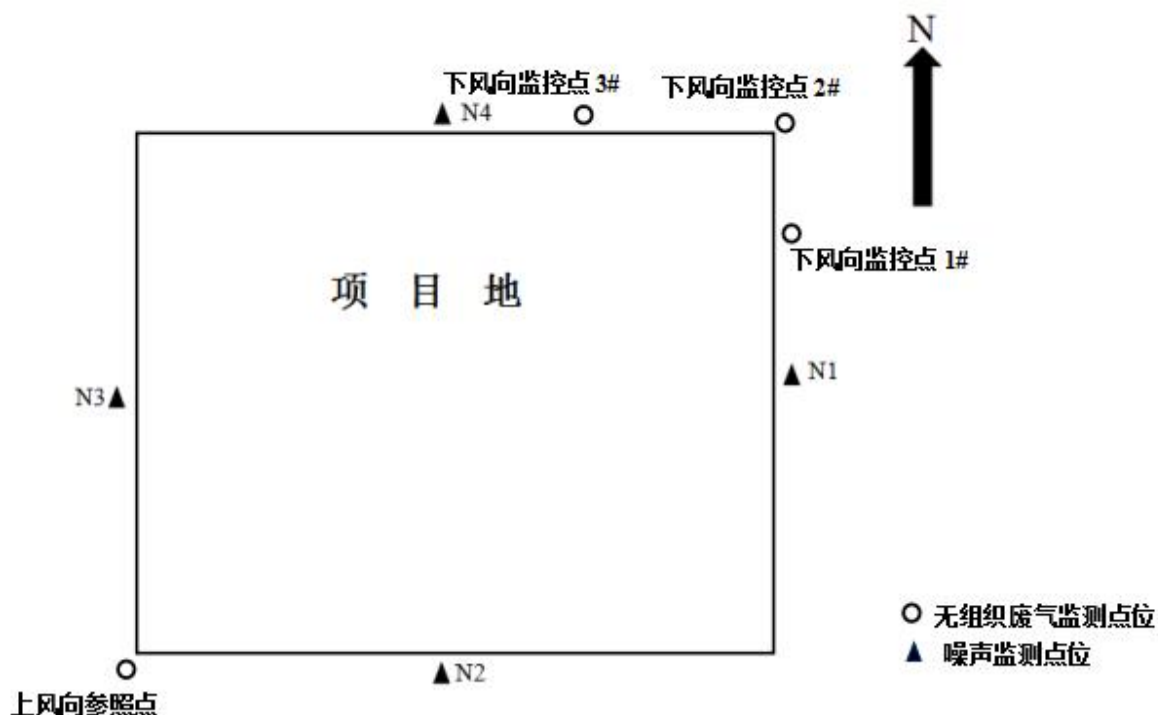


图6-1 项目噪声、无组织废气监测点位示意图

6.3 固废检查内容

本项目运营期产生的固体废物主要包括焊渣、废零件、废边角料和废钢瓶（氩气）及

员工生活垃圾。

项目焊渣、废零件、废边角料由物资部门回收；废钢瓶（氩气）由供应商回收；生活垃圾交由环卫部门处置。

6.4 气象数据

项目大气同步检测气象数据参数见下表：

表 6-2 大气同步检测气象参数

监测日期	监测点位	天气状况	风向	风速 (m/s)	温度 (°C)	气压(kPa)
2022年10月8日	上风向参照点	多云	西南	1.5	8.6	101.5
	下风向监控点 1#	多云	西南	1.3	9.3	101.6
	下风向监控点 2#	多云	西南	1.8	9.8	101.2
	下风向监控点 3#	多云	西南	1.6	10.2	101.4
2022年10月9日	上风向参照点	多云	西南	1.7	10.5	101.3
	下风向监控点 1#	多云	西南	1.5	9.7	101.6
	下风向监控点 2#	多云	西南	1.4	10.2	101.2
	下风向监控点 3#	多云	西南	1.3	10.3	101.5

表七

7.1 验收监测期间生产工况记录

安徽尚德谱检测技术有限责任公司于 2022 年 10 月 8~9 日对合肥亚笙半导体设备科技有限公司半导体废气处理、辅助真空、辅助加热设备生产制造项目进行竣工环境保护验收监测。根据有关规定，为保证监测结果能正确反映企业正常生产时污染物实际排放状况，要求监测期间生产负荷达到设计负荷的 75% 以上。对企业的生产负荷进行现场核查，根据企业生产报表。符合验收监测条件。

表 7-1 企业验收监测期间生产负荷

产品名称	产量	2022.10.8	2022.10.9
人机交互 (HMI)	设计产量 (套/d)	300/300	300/300
	实际产量 (套/d)	0.8	1
实际生产负荷%		80	100
平均生产负荷%		90	
半导体尾气处理设备 (Scrubber)	设计产量 (套/d)	120/300	120/300
	实际产量 (套/d)	0.3	0.3
实际生产负荷%		75	75
平均生产负荷%		75	

根据表 7-1 本次验收期间平均生产负荷大于 75%，满足工程验收生产负荷条件要求。

7.2 验收监测结果

7.2.1 废水监测结果

表 7-2 废水监测结果

单位: mg/L (pH: 无量纲)

监测点位	厂区污水排口				平均/范围	标准值	达标情况	
监测日期: 2022 年 10 月 8 日								
分析项目	pH (无量纲)	7.3	7.5	7.6	7.5	7.3~7.6	6~9	达标
	化学需氧量 (mg/L)	113	125	119	127	121	350	达标
	五日生化需氧量 (mg/L)	39.6	43.8	41.6	44.5	42.375	180	达标
	悬浮物 (mg/L)	93	95	97	96	95.25	250	达标
	氨氮 (mg/L)	11.5	10.8	11.3	11.7	11.325	35	达标
监测日期: 2022 年 10 月 9 日								

分析项目	pH (无量纲)	7.2	7.3	7.4	7.2	7.2~7.4	6~9	达标
	化学需氧量 (mg/L)	122	128	118	126	123.5	350	达标
	五日生化需氧量 (mg/L)	42.7	44.8	41.3	44.1	43.225	180	达标
	悬浮物 (mg/L)	102	98	97	103	100	250	达标
	氨氮 (mg/L)	12.2	11.9	12.5	12.6	12.3	35	达标

验收监测结果表明：验收监测期间，项目总排口出水水质稳定，各项因子 pH、COD、BOD₅、氨氮、SS 和动植物油日均值监测指标符合本次验收采用的合肥市西部组团污水处理厂接管标准以及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准。

7.2.2 无组织废气监测结果

表 7-3 无组织检测结果 单位：mg/m³

检测点位	检测项目
	颗粒物 (mg/m ³)
监测时间：2022 年 10 月 8 日	
上风向参照点	0.195
	0.197
	0.202
下风向监控点 1#	0.225
	0.231
	0.219
下风向监控点 2#	0.222
	0.242
	0.238
下风向监控点 3#	0.264
	0.245
	0.257
监测时间：2022 年 10 月 9 日	
上风向参照点	0.188
	0.195
	0.197
下风向监控点 1#	0.205
	0.213

	0.247
下风向监控点 2#	0.259
	0.261
	0.258
下风向监控点 3#	0.263
	0.255
	0.249
最大排放浓度	0.264
标准限值（GB16297-1996）	1.0
达标情况	/

验收监测结果表明：验收监测期间，颗粒物无组织最大排放浓度为 0.264mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的排放标准。

7.2.3 噪声监测结果

噪声监测结果见表 7-4。

表 7-4 噪声监测结果 单位：dB（A）

编号	监测点位	2022年10月8日		2022年10月9日	
		昼间 Leq	夜间 Leq	昼间 Leq	夜间 Leq
N1	厂界东侧	56	45	55	48
N2	厂界南侧	58	47	57	47
N3	厂界西侧	57	47	56	46
N4	厂界北侧	58	46	58	45
执行标准		65	55	65	55
达标情况		达标	达标	达标	达标

验收监测结果表明：验收监测期间，厂界四周昼、夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 3 类区标准限值要求。

7.3 固体废物处置情况

本项目运营期产生的固体废物主要包括焊渣、废零件、废边角料和废钢瓶（氩气）及员工生活垃圾。

项目焊渣、废零件、废边角料由物资部门回收；废钢瓶（氩气）由供应商回收；生活垃圾交由环卫部门处置。

7.4 总量核算

根据项目的环评文件批复，项目生活污水经化粪池隔油池处理后接市政污水管网，进

入西部组团污水处理厂处理，污水处理厂尾水最终排入派河，排放污水中污染物 COD 总量不得超出 0.011t/a，NH₃-N 总量不得超出 0.001t/a（按《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》DB34/2710-2016 核定）。

根据核算，项目生活污水年排放量为 264t/a，计算出，COD 排放量为 0.01t/a，NH₃-N 排放量 0.001t/a。

表八

8 验收监测结论

合肥亚笙半导体设备科技有限公司半导体废气处理、辅助真空、辅助加热设备生产制造项目位于安徽省合肥市高新区创新大道 106 号明珠产业园 1# 厂房 D 区 3 层（东经 117.128521，北纬 31.803608），租赁安徽国仓管桩有限公司厂区约 3085.96 平方米。购置生产及办公设备，配套环保安全设施及其他厂房改装工程。年达产 300 套人机交互（HMI），年生产 120 套半导体尾气处理设备。项目实际总投资 1500 万元，其中环保投资 7 万元，占总投资额的 0.47%。

合肥亚笙半导体设备科技有限公司半导体废气处理、辅助真空、辅助加热设备生产制造项目于 2018 年 7 月 6 日委托安徽显润环境工程有限公司编制了环境影响报告表，2018 年 10 月 30 日合肥市高新技术产业开发区生态环境分局以环高字〔2018〕099 号对合肥亚笙半导体设备科技有限公司半导体废气处理、辅助真空、辅助加热设备生产制造项目环境影响报告表给予批复。项目于 2018 年 11 月开工建设，2019 年 1 月建成并投入运行。

安徽尚德谱检测技术有限责任公司于 2022 年 10 月 8、9 日组织监测人员对该项目排放的废气、废水、噪声进行了验收监测，监测期间对企业的生产负荷进行现场核查，核查结果满足环保验收监测对生产工况的要求，企业各项污染治理设施运行正常，工况基本稳定。通过对该项目废气监测、废水监测、厂界噪声监测和环境管理检查得出结论如下。

8.1 废水监测结论

验收监测结果表明：验收监测期间，项目总排口出水水质稳定，各项因子 pH、COD、BOD₅、氨氮、SS 和动植物油日均值监测指标符合本次验收采用的合肥市西部组团污水处理厂接管标准以及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准。

8.2 废气监测结论

验收监测结果表明：验收监测期间，颗粒物无组织最大排放浓度为 0.264mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的排放标准。

8.3 噪声监测结论

验收监测结果表明：验收监测期间，厂界四周昼、夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 3 类区标准限值要求。

8.4 固体废物

本项目运营期产生的固体废物主要包括焊渣、废零件、废边角料和废钢瓶（氩气）及

员工生活垃圾。

项目焊渣、废零件、废边角料由物资部门回收；废钢瓶（氩气）由供应商回收；生活垃圾交由环卫部门处置。

8.5 工程变动情况

根据前文分析，项目实际建设与环评中变动情况统计见下表。

表 8-1 项目变动情况统计一览表

序号	对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》环办环评函（2020）688号内容	环评中情况	实际建设情况	变更内容	对环境的影响	是否属于重大变更
性质						
1	1.建设项目开发、使用功能发生变化的	新建	新建	无	/	否
规模						
2	2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。 3.生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。 4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	年产 300 套人机交互（HMI），年维修 230 套真空泵，年生产 120 套半导体尾气处理设备	年产 300 套人机交互（HMI），年生产 120 套半导体尾气处理设备	取消真空泵维修，产能减少	/	否
地点						
3	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。	合肥高新区明珠产业园 3#厂房 1 层 A 区	合肥市高新区创新大道 106 号明珠产业园 1#厂房 D 区 3 层	未导致环境防护距离范围变化且不新	/	否

				增敏感点		
生产工艺						
4	6.新增产品品种或生产工艺(含主要生产装置、设备及配套设施)、主要原辅材料、燃料变化,导致以下情形之一:(1)新增排放污染物种类的(毒性、挥发性降低的除外);(2)位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的;(3)废水第一类污染物排放量增加的;(4)其他污染物排放量增加10%及以上的。	①人机交互(HMI)工艺:电气设计、电气组装、测试; ②真空泵维修工艺:拆卸、高温清洗、超声波清洗、湿喷、烘干、组装、测试; ③半导体尾气处理设备工艺:领料、剪板、切割、折弯、焊接、钻孔、打磨、抛光、组装、检测、人工维修。	①人机交互(HMI)工艺:电气设计、电气组装、测试; ②半导体尾气处理设备工艺:焊接、组装、检测、人工维修。	取消真空泵维修,产能减少; 半导体尾气处理设备工艺“领料、剪板、切割、折弯、钻孔、打磨、抛光”工序外协	/	否
环境保护措施						
5	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。 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。	生产废水:自建日处理量0.5m ³ 的污水处理设施,经过中和、絮凝、沉淀等一系列措施; 生活污水:经化粪池处理,排至西部组团污水处理厂。	生活污水:经化粪池处理,排至西部组团污水处理厂。	取消真空泵维修,不产生生产废水	/	否
6	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。	焊接烟尘:厂区仅有一个焊接工位点,通过设置一台移动式焊接烟尘净化器处理(收集效率90%,净化效率99%); 半导体废气处理设备加工粉尘采用移动式袋式除尘器处理后排放	厂区设有12个焊接工位,每个工位设置1台移动式焊接烟尘净化器(收集效率70%,净化效率70%); 项目半导体废气处理设备切割、打磨以及抛光工序均外协,不产生粉尘	废气产生点减少	/	否
7	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。	采用降噪,厂房隔声	合理布设、减振安装、建筑隔声和距离衰减	无	/	否
8	12.固体废物利用处置方式	一般固废:生活垃圾、	生活垃圾委托	厂区危废	/	否

	<p>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。</p>	<p>含油废布、废手套委托环卫部门统一日清日运;污泥集中收集,送市政垃圾处理场进行填埋处理;金属碎屑、废零件、废边角料由物资部门回收;废钢瓶(氩气)由供应商回收。 危险固废:废润滑油、切削液、废油暂存10m³危废暂存处,送于具有危废资质处置的单位处理。</p>	<p>环卫部门统一日清日运;焊渣、废零件、废边角料由物资部门回收;废钢瓶(氩气)由供应商回收。</p>	<p>均产自真空泵维修生产线,厂区取消真空泵维修生产线,不产生废油等危废</p>		
--	---	---	---	--	--	--

根据现场勘查、核实,并对照《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》环办环评函(2020)688号内容可知,合肥亚笙半导体设备科技有限公司半导体废气处理、辅助真空、辅助加热设备生产制造项目的实际建设内容与环评内容基本一致,本项目无重大变动,可纳入项目竣工环境保护验收范围,本项目无重大变动。

8.6 建议

- 1、加强生产和环保管理,保证各项污染物长期稳定达标排放,避免污染事故的发生。
- 2、积极做好生产固废的回收暂存工作,生活垃圾做到日产日清,进一步规范危险废物暂存场所的建设。
- 3、加强公司的环保建设和监督管理职能,提高工作人员的理论及操作水平、岗位培训,进一步加强环保设施的管理和日常维护,确保各项环保设施正常运行。

建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

填表单位（盖章）：合肥亚笙半导体设备科技有限公司

填表人：瑞士敬

项目经办人：瑞士敬

建 设 项 目	项目名称	半导体废气处理、辅助真空、辅助加热设备生产制造项目				建设地点	安徽省合肥市高新区创新大道 106 号明珠产业园 1# 厂房 D 区 3 层						
	行业类别	C3899 其他未列明电气机械及器材制造				建设性质	新建						
	设计生产能力	年达产 300 套人机交互 (HMI)，年维修 230 套真空泵，年生产 120 套半导体尾气处理设备			实际生产能力	年达产 300 套人机交互 (HMI)，年生产 120 套半导体尾气处理设备			环评单位	安徽显润环境工程有限公司			
	环评审批机关	合肥市高新技术产业开发区生态环境分局			审批文号	环高字〔2018〕099 号			环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2019 年 5 月			竣工日期	2020 年 6 月			排污许可证申领时间	/			
	环保设施设计单位	合肥亚笙半导体设备科技有限公司			环保设施施工单位	合肥亚笙半导体设备科技有限公司			本工程排污许可证编号	/			
	验收单位	安徽子善环境科技有限公司			环保设施监测单位	安徽尚德谱检测技术有限责任公司			验收监测时工况	75%以上			
	投资总概算(万元)	2000			环保投资总概算(万元)	40			所占比例(%)	2%			
	实际总投资(万元)	1500			实际环保投资(万元)	7			所占比例(%)	0.47%			
	废水治理(万元)	0	废气治理(万元)	5	噪声治理(万元)	1.5	固体废物治理(万元)	0.5	绿化及生态(万元)	/	其它(万元)	/	
新增废水处理设施能力		/			新增废气处理设施能力(Nm ³ /h)			/			年平均工作日(h/a)	2400	
运营单位	合肥亚笙半导体设备科技有限公司			运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)			91340100MA2P0BFQ1Q			验收时间	2022.10.8~10.9		
污 染 物 排 放 达 标 与 总 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	—	—	—	—	—	0.0264	0.028125	—	0.0264	0.028125	—	+0.001725
	化学需氧量	—	—	—	—	—	0.01	0.011	—	0.01	0.011	—	-0.001
	氨氮	—	—	—	—	—	0.001	0.001	—	0.001	0.001	—	0
	石油类	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	废气	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	二氧化硫	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	烟尘(粉尘)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	VOC	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	氮氧化物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	工业固体废物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
与项目有关的其他特征污染物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

注：1、排放增减量：(+)表示增加，(-)表示减少； 2、(12) = (6) - (8) - (11)，(9) = (4) - (5) - (8) - (11) + (1)

3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；

大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年

附件：

- 1、项目环评批复
- 2、营业执照
- 3、租赁合同
- 4、企业生产日报表
- 5、现场照片
- 6、检测报告

附图：

- 1、项目地理位置图
- 2、项目平面布置图

附件 1: 项目环评批复

合肥市环境保护局分局 高新技术产业开发区

关于对合肥亚笙机电设备科技有限公司“半导体废气处理、辅助真空、辅助加热设备生产制造项目”环境影响报告表的审批意见

环高审(2018)099号

合肥亚笙机电设备科技有限公司:

你公司报来的《半导体废气处理、辅助真空、辅助加热设备生产制造项目环境影响报告表》(以下简称“《报告表》”)及要求出具审批的《报告》已经收悉。经现场勘验、专家评审和资料审核,审批意见如下:

一、经审核,项目位于合肥高新区明珠产业园3#厂房1层A区,面积1787.19平方米。项目已经合肥高新技术产业开发区经济贸易局备案。主要从事半导体废气处理、辅助真空、辅助加热设备的生产,项目建成后,可形成年产人机交互(HMI)300套、真空泵230套、半导体尾气处理设备(Scrubber)120套的生产能力。项目符合国家产业政策和高新区总体规划要求,在认真落实环评文件中提出的各项污染防治措施、做到污染物达标排放的前提下,同意该项目按照安徽显闰环境工程有限公司编制的环评文件所列工程的性质、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建设。

二、项目设计、建设及营运过程中应重点做好以下工作:

1、严格落实废水治理设施,项目排水实行雨、污分流。废水主要为真空泵生产过程中的清洗废水、生活污水,生产废水经

自建的污水处理装置（“竖流气浮+SBR”工艺，日处理量0.5吨）处理达到西部组团污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准要求后，会同生活废水排入明珠产业园污水管网，通过市政污水管网最终进入西部组团污水处理厂；污水收集处理装置出口设置规范的检测取样口。

经核定，排放污水中污染物COD总量不得超出0.011t/a，NH₃-N总量不得超出0.001t/a（按《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》DB34/2710-2016核定）

2、严格落实废气治理设施。项目产生的废气主要为半导体废气处理设备生产中焊接工序产生的焊接废气，打磨、切割、抛光工序产生的粉尘。在焊接工位设置一台移动式焊接烟尘净化器，在打磨、切割、抛光工序各设置一台移动式袋式除尘器，生产废气经处理后排放。本项目设置50米的环境防护距离。

3、项目噪声源主要为折弯机、切割机、磨床、焊机等设备运行时产生的机械噪声，应选用低噪声设备并采取隔声、减振等减噪措施，确保厂界噪声达标排放。

4、严格按照有关规定，分类处理、处置固体废物，做到资源化、减量化、无害化。项目职工产生的生活垃圾实行分类袋装化，送至城市生活垃圾中转站；金属碎屑、废边角料、废零件、焊渣等一般固废由回收部门回收处置；废氢气钢瓶由供应商回收；废油、切削液、废润滑油等暂存在按照国家规范建设的危险废物暂存场所，定期交由有资质单位处理。危险废物在厂区内临时贮存应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求，设置危险废物识别标志，并做好三防措施等工作；其转运严格执行危险废物转移联单管理等要求。

三、落实环境风险防范措施，制定环境风险应急预案。有关

本项目的其他环境影响的减缓措施，按环评文件要求认真落实。

四、项目建设应严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度，各项环境管理措施应一并落实。

五、项目的环境影响评价文件经批准后，若该项目的性质、规模、地点、生产工艺和环保设施发生重大变动的，建设单位应当重新报批该项目的环境影响评价文件。

六、环评执行标准

1、环境质量标准：

地表水派河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准；环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准；声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3类标准。

2、污染物排放标准：

废水污染物排放执行西部组团污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中的三级标准；

废气污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中新污染源二级标准；

营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中3类标准；

危险废物临时贮存执行国家《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其2013年修改单内容的有关规定。

2018年10月30日

抄送：区建设发展局（规划分局）

附件 2：营业执照



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

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示

国家市场监督管理总局监制

附件 3：租赁合同

合同编号：GXGF-MZCYY01-ZL-2022005

合肥高新区明珠产业园入驻协议

出租方：合肥高新股份有限公司 (甲方)

承租方：合肥亚笙半导体设备科技有限公司 (乙方)

原承租方：杰思特（合肥）半导体技术有限公司 (丙方)

本着平等、自愿的原则，因乙、丙方经营发展需要，为支持企业发展，经各方充分沟通、协商，丙方原承租的甲方明珠产业园 1#厂房 D 区 301 室变更为由乙方继续承租使用。现将乙方入驻相关事宜达成如下协议：

第一部分 基本条款

第一条 入驻方式、入驻条件

(一) 入驻方式：乙方以租赁方式入驻合肥明珠产业园 1#厂房 D 区 301 室，建筑面积 3085.96 平方米。

(二) 入驻条件

1. 工商、税务、统计关系在合肥高新区。
2. 重点引进家电配套、集成电路、新能源、公共安全、机械生产加工、电子装配、汽配加工、新材料等生产型中小企业入驻。
3. 新入区企业注册资金不低于 100 万元，已入区企业正常生产经营一年以上。

第二条 租赁期限、用途

(一) 租赁期限：自 2022 年 5 月 1 日 至 2023 年 5 月 31 日 止。

(二) 乙方租赁该房屋作为 生产办公 使用，不得用于其他用途。

第三条 租金、租赁保证金、水电费及支付方式

(一) 租金：本租赁期内租金单价为 25 元/平方米*月（建筑面积，人民币），租赁期内租金总金额 1002937.00 元（大写：壹佰万贰仟玖佰叁拾柒元整）。

合同编号：GXGF-MZCYY01-ZL-2022005

(二) 租赁保证金：本协议签约前乙方应向甲方支付等同于首期三个月租金（即 231447 元）的租赁保证金。合同终止时，在乙方全额缴纳租金、物业费用及水电费用等其他应由乙方自行承担的费用和违约金，且在乙方按合同约定返还该房屋，乙方无违约情形后，甲方无息退还乙方租赁保证金；如上述乙方应交费用乙方未按时交纳或有违约情况给甲方造成损失的，甲方在租赁保证金中扣除乙方应交未交费用和损失后，剩余部分无息退还乙方，如租赁保证金不足抵偿上述费用的，不足部分由乙方补齐。

(三) 水电费：

1、电费：为单一电价制，由园区装表计量，用电单价按行业主管部门及园区统一的收费管理规定执行。

2、水费：1-2 层为市政直接供水，3 层以上（包含 3 层）为二次供水。1-2 层水费参照合肥市城市供水工业生产用水价格具体收费标准收取，3 层以上（包含 3 层）为 4.25 元/吨，该水费标准根据供水集团收费标准调整作相应调整。

(四) 支付方式：

1、租金、租赁保证金：第 1 期租金：462894 元（肆拾陆万贰仟捌佰玖拾肆元整）须在签约后 7 日内支付给甲方，同时提供开票资料，甲方须在房租费到帐后 7 日内提供等额发票给乙方；后续租金应在其对应租赁期开始前 一个月内支付。甲方户名：合肥高新股份有限公司，账号：76650188000089668，开户行：光大银行庐江路支行。具体付款计划如下

期数	起止日期	租金金额	提示付款日期
第 1 期	2022.5.1~2022.10.31	462894	合同签署时
第 2 期	2022.11.1~2023.4.30	462894	2022.10.1
第 3 期	2023.5.1~2023.5.31	77149	2023.4.1
合计		1002937	

合同编号: GXGF-MZCYY01-ZL-2022005

2、水电费: 本项目电费采用充卡预付费方式(预收电费=乙方预估每月用电量×电费单价+基本电费分摊)收取,乙方需充分考虑投产后的用电量,确保用电安全。水电费可由园区物业服务公司代收代缴。

第四条 物业管理

本协议签署时,乙方需同时与本项目物业服务公司签订物业服务协议、管理规约,物业费用按物业公司中标的价格,由乙方直接缴纳给物业公司。乙方承诺遵守本项目有关物业管理的所有规章、条例和制度。如发生违章,甲方(或物业公司)可做出相应的处理决定。这些决定对乙方有约束力,乙方必须执行,纠正违章的费用由乙方自理。

第五条 维修约定

协议履行期间,如房屋需要维修,乙方需书面向物业公司提交报修申请,由物业公司进行检查,如属于房屋施工质量问题的,由物业公司报甲方安排维修并由甲方承担维修费用;如因乙方装修和乙方使用不当等原因而导致房屋损坏的,由乙方自行维修并承担维修费用,其中,属于房屋结构等质量问题的,由甲方安排维修,乙方不承担维修费用;如乙方造成房屋损坏,并影响到相邻承租户使用或房屋安全,而乙方拒绝维修的,由甲方安排维修,乙方承担维修费用。

第六条 房屋续租、转让与租赁期满收回房屋

(一)续租:租赁期满,如甲方仍对外出租该房屋的,同等条件下乙方享有优先承租权。乙方如需续租,需提前1个月向甲方提出书面续租申请,双方协商续租事宜,如达成一致意见,重新签订租赁合同。

(二)转让:甲方转让该房屋,须提前1个月书面通知乙方,在同等条件下,乙方有优先受让权,但乙方需符合该房屋的购买条件。

(三)合同期内,若甲方转让本合同约定的不动产所有权,本合同对新的买受人继续有效。本合同约定的甲方的权利和义务由买受人承继。

(四)租赁期满收回房屋:甲乙双方不再续签租赁合同的,乙方应提

合同编号: GXGF-MZCYY01-ZL-2022005

前1个月通知甲方,并如期交还该房屋,乙方可清空自行购置的家具、电器设备等财产;因乙方原因对房屋及其附属设施设备造成损坏由乙方在退房前修复完好,费用由乙方承担,并经甲方和物业公司验收合格;乙方拒不修复的,由甲方代乙方修复,费用由甲方从保证金中扣除,不足的由乙方补齐;无法修复的由乙方按照市场价进行赔偿。乙方需结清房租、水电、物业及其它应由乙方承担的费用和违约金等,交还房屋钥匙,办理退房手续;退房手续办理完毕之后,物业公司核实后放行。

第七条 租赁期内关于房屋交付、装修、装潢的约定

(一)本租赁房屋为现状交付,如交付时与标准不符,以现状为准。

具体交付标准如下:

1、楼层层高:首层9米,可供桁车使用;2-5层5.5米。

2、结构与使用荷载:框架结构,1层8000kg/m²,2层800kg/m²,3-5层600kg/m²,不得超过上述荷载。

3、地面做法:按现状交付,二至五层楼面做至楼层结构层,其余由乙方自行施工,费用由乙方自行承担;地面未做防水层,由乙方承担费用自行施工防水层。

4、内墙面、顶棚装饰:白色乳胶漆。

5、外墙面:外墙弹性涂料。

6、外窗:窗框为铝合金窗框,玻璃为中空玻璃。

7、卫生间:铝扣板吊顶,墙地面为瓷砖。

8、电梯:每个分区3台货梯,每台载重3000kg。

9、供水:在卫生间安装独立水表进行计量。乙方生产用水由乙方自行接引。安装独立水表进行计量,乙方生产用水由乙方自行接引至厂区,费用由乙方自行承担。其中1、2层为市政直供水,3-5层为园区加压泵房供水。

合同编号: GXGF-MZCYY01-ZL-2022005

10、排水: 企业排水需报甲方批准, 排水符合国家排放标准的可接入就近排污管, 达不到标准的须进行处理, 达到标准后方可排放。室外雨、污水分流排放, 污水经化粪池处理后就近排到市政污水管网。

11、弱电: 光纤直接接入, 在厂区内有弱电井, 预留网络和通信接口, 企业自行报装。

12、空调: 预留分体空调室外机位, 由企业自行安装, 若超过空调室外机位, 则放置在设备平台上。

13、供电: 装修用电及正式生产用电, 由甲方提供位于厂区的用电电源点并分别安装独立电表进行计量, 乙方自行接线至乙方租用的房屋内。甲方提供厂房内设计容量为 $80\text{W}/\text{m}^2$, 乙方根据自身需要, 将用电需求容量书面报给甲方, 超过甲方提供的设计容量, 则由乙方自行进行供电报装, 报装涉及的所有费用由乙方承担。

(二) 乙方进行装修的, 必须在下述要求允许范围内进行装修设计, 报物业公司及甲方批准后方可实施。乙方承诺在退租时, 根据甲方需要将改变使用空间格局的装修恢复原况(包括但不限于墙体、吊顶、隔断、地面等)。

1、设计外观: 不得改动或改变外门、窗户色调, 确保楼宇外观协调统一、整洁美观; 禁止在外立面安装、悬挂商业招牌及标识。

2、室内隔断: 禁止破坏梁、柱和消防设施; 隔断使用的材料需符合原设计承重要求, 隔断后的通道、门、窗、送风、排烟、应急照明、疏散指示、防火分区等需符合消防规范。

3、室内隔墙: 室内隔墙禁止到顶, 隔墙与其顶部之间需预留不小于 30cm 的空隙, 如需全封闭隔断, 必须保证每个隔间内有独立的烟感和喷淋头, 并满足消防规范要求; 园区鼓励入驻企业采用活动式或可拆卸式等无损于原装修主体的方案进行室内隔断, 如家具、屏风等; 如需使用玻璃、木质、

合同编号: GXGF-MZCYY01-ZL-2022005

石膏等材料隔断时,需尽量使用粘、贴方式固定,墙、地面钻孔前需经物业公司确认,避免损伤预埋管线;如确需使用砖砌隔墙,必须沿承重墙、梁设置。

4、公共走道装饰:公共走道禁止摆放家俱和办公设备,其它装饰需按物业公司的统一规定设置,并不得影响消防疏散。

5、地面装饰:室内的楼面、地板原则上禁止打凿、钻眼等作业,装饰只能在原地面以上进行,若需固定安装设备、设施等,不得破坏承重结构及预埋管线。

6、供水:安装独立水表进行计量,其中1、2层为市政直供水,3-5层为园区加压泵房供水。乙方生产用水由乙方自行接引至厂区,费用由乙方自行承担。

7、排水:生活污水排放口预留在卫生间,厂区内预留有生产污水排放口,乙方如需接引生产和生活用水,需做好生产用水的室内管道规划和设置(费用自理),并报甲方确认,经甲方同意后,接入就近排污管,同时保证本厂区内的生产污水经过处理并符合环保要求后排入厂区内排水立管。乙方需在用水处做好地面的防水处理,避免造成楼板漏水。楼面上下均预留有排水口,若乙方下水需要接入楼面上方的排水口,需与楼下企业协商。

乙方需确保生活污水和生产污水接入相对应的排水口,严禁生活污水和生产污水混合排放,严禁乙方从消防管道上接引生产用水。室外雨、污水分流排放,污水经化粪池处理后就近排到市政污水管网。

8、空调机位等设备室外部分:室外空调主机等其它设备必须安装在空调外机预留位置,外观保持协调统一;空调冷凝水不得随意排放室外。

9、供电:电气线路设计安装需符合安全要求,根据实际情况设置隔离和保护措施;配电柜、配电箱等供电设备应设计清晰醒目的安全标识。

10、企业标识:园区在一楼统一设置各企业楼层索引,企业不得在室

合同编号: GXGF-MZCYY01-ZL-2022005

外、公共区域、大楼外立面、电梯等部位自行设置标识牌。

11、卫生间:禁止对卫生间位置进行任何改动。

(三)乙方装修、分隔方案需经物业公司和甲方书面批准,在装修过程中需服从甲方及物业公司的管理,装修、分隔不得破坏或擅自改动房屋的结构。乙方未经物业公司批准擅自修改装修方案对该房屋造成损坏的,视同乙方违约,物业公司下发书面通知责令乙方立即停止破坏行为,并且甲方将不予返还乙方租赁保证金,乙方需对损坏之处进行修复并经物业公司验收合格,因此给甲方造成损失的,乙方还应给予甲方赔偿,具体费用以高新区财政局委托的第三方审计单位所确定的费用为准。情节严重的甲方有权终止本协议,单方收回房屋。

(四)为满足消防、环保、安全、卫生等规范要求,乙方的装修设计必须按规定报相关主管部门审核合格,并取得合格证,在报物业公司备案后方可进行施工,否则乙方不得进行施工。

(五)乙方装修完成后,需按规定报请消防、环保、卫生等主管部门进行验收,并需取得验收合格证并报物业备案后,方可进行生产。如乙方未取得相关验收合格证而擅自进场生产,物业公司将下发书面通知要求限期整改,并且采取停水停电等措施直至乙方整改合格。如乙方拒绝整改,或未按期完成整改的,视同乙方严重违约,甲方有权终止本协议,收回房屋,并不予退还乙方所交纳的租赁保证金。

(六)如乙方的装修方案可能对公用部分及其它相邻用户造成影响的,甲方或物业公司可对该部分方案提出异议,乙方应予以修改。

(七)乙方在房屋使用期内,不得破坏消防设施,不得占用消防通道,需严格遵守各项消防法规及有关防火规定,房屋及其周边消防疏散门、疏散楼梯、消防通道、安全出口等不得堆放杂物、占用、堵塞或锁闭,必须保持畅通。如发现,需立即按要求整改到位,如因乙方违反消防有关规定,一切责任由乙方承担,由此给甲方造成损失的,由乙方负责赔偿,并

合同编号: GXGF-MZCYY01-ZL-2022005

承担相应的法律责任。

(八) 房屋内装修装饰部分由乙丙双方自行交接, 本协议生效后, 房屋内所有装修装饰内容视为乙方权属资产, 乙方须按本条第(五)款要求完善消防、环保等验收。同时, 乙方退租时须按本条第(一)款交付标准予以恢复(甲方同意可予保留的部分除外)。

第八条 关于车位

乙方使用地上停车位, 需遵守物业公司关于停车位的使用规定。

第九条 其他

乙方缴纳首笔租金、租赁保证金及相关费用后, 甲方按本合同约定的时间将房屋交付乙方。乙方需按时缴纳水电费, 本项目水、电费用收费标准由本项目的物业公司进行测算, 经甲方认可并经乙方确认后予以执行。水电费、房屋租赁租金由物业公司代为收缴。

第二部分 甲方权利、义务及违约责任

第十条 甲方应保证该房屋无产权纠纷。如出现甲方因房屋权属瑕疵或非法出租房屋而导致本协议无效的以及非本协议规定的情况而甲方单方面解除协议的, 甲方应承担过错责任, 除按余期日数退还乙方已交租金外, 甲方还应向乙方支付等同于租赁保证金的违约金, 并赔偿由高新区财政局委托的第三方审计单位所确定的乙方已投入的装修费用损失。

第十一条 甲方应认真履行维修义务。甲方应于接到乙方书面报修单后 24 小时内组织人员查看现场, 根据所需维修内容确定维修方案及进场维修和维修完成时间, 并按时完成维修工作。乙方应积极配合甲方查看现场和维修工作, 不得以影响营业、索要赔偿等为由拒绝查看和维修。甲方未按时查看现场或未约定日期进场维修的, 逾期超过 7 天的(不含 7 天), 乙方可自行组织维修, 甲方应支付乙方维修费用, 该费用在乙方下期应付租金中抵扣, 但乙方应提供有效证据和税务票据。乙方积极配合, 但甲方

合同编号：GXGF-MZCYY01-ZL-2022005

未按时完成维修工作的，每逾期一日，甲方应向乙方支付等同于当期日租金标准的违约金，该违约金在乙方下期应付租金中抵扣；逾期时间超过 90 日的，乙方可解除本合同。如因乙方不配合，导致维修无法进行或完成的，则不视为甲方维修逾期，所导致的甲乙双方的一切损失均由乙方承担。特殊紧急情况下，为确保乙方正常经营，乙方在征得甲方口头同意情况下，可自行组织紧急维修，甲方应支付乙方维修费用（或乙方在下期应付租金中抵扣），但乙方应提供有效证据和税务票据。

第十二条 如楼上租户连接下来的水管租赁期间出现泄漏问题（非乙方原因造成的）给乙方造成损失的，甲方应给予协调，由楼上租户全部赔偿。

第三部分 乙方权利、义务及违约责任

第十三条 乙方应按时支付各种房屋使用费（包括但不限于租金、物管费、水电费、车位费等）。

第十四条 本协议房屋租金不包含物业管理费用，物业管理费用乙方需另行支付给本项目的物业公司。房屋租金不包含水电费，乙方应按时支付水电费，乙方应在接到甲方委托的物业公司下发的交费通知单 10 日内支付。乙方承担的水、电费用具体以物业公司最终核定的数据为准。

第十五条 乙方如未按本合同规定的时间支付租金，按逾期时间，分别处理（不作累加）：

（一）逾期不超过 30 日内，自本合同规定的应付款期限之日起至实际全额支付应付款之日止，乙方按日向甲方支付逾期应付款万分之二的违约金，合同继续履行；

（二）逾期超过 30 日后，甲方或物业公司将采取停水、停电等管理措施，同时甲方有权解除合同。甲方解除合同的，房屋收回，乙方按日向甲方支付逾期应付款万分之三的违约金，同时甲方有权清空房屋并将房屋重

合同编号：GXGF-MZCYY01-ZL-2022005

新租赁至第三方。乙方愿意继续履行合同的，经甲方同意，合同继续履行，自本合同规定的应付款期限之日起至实际全额支付应付款之日止，乙方按日向甲方支付逾期应付款万分之三的违约金。

第十六条 在租赁期间，乙方中途退租的，甲方将扣除一个月的租赁保证金（77149元）作为乙方违约金。如因乙方退租给甲方造成损失的，乙方应赔偿由此给甲方造成的损失（包括直接损失和间接损失），具体损失以合肥高新区财政局委托的第三方审计单位审定的为准。

第十七条 乙方保证按本协议规定的用途使用该房屋，不得擅自改变使用性质或转租该房屋。如经发现，甲方将立即会同物业公司下发限期整改通知单。如乙方拒绝整改或未按期完成整改的，甲方或物业公司将采取停水、停电等管理措施，直至乙方整改完成；如乙方逾期 30 日仍未完成整改的，甲方将单方解除本协议，收回该房屋，并不予返还乙方租赁保证金。

第十八条 乙方应合理使用该房屋及其附属设施、设备等，如因使用不当造成房屋及设施、设备损坏的，甲方将书面通知乙方立即停止破坏并限期恢复原状或赔偿损失。乙方拒不维修，甲方可代为维修，费用由乙方承担。如果乙方拒不维修，也不配合甲方维修，甲方或物业公司将采取停水停电等管理措施，直至开始维修；如乙方拒不维修或拒绝甲方维修逾期 30 日（不含）的，甲方将单方解除本协议，收回该房屋，不予返还乙方租赁保证金并要求乙方恢复原状或赔偿损失。

第十九条 乙方应积极配合物业公司维护该房屋所在项目的公共设施、公共安全、公共卫生和车辆秩序。在租赁期内，乙方须符合物业公司管理要求，不得私自占用公共区域、公共设施，不得随意在项目内任何公共区域张贴广告、悬挂标志或文字。乙方在获得甲方书面同意之前，不得以任何目的或形式使用项目的名号及标志或该名号及标志的各种图像。

第二十条 乙方如对甲方或其他方造成人身伤害或财产损失的，由乙方承担全部责任。乙方的经营行为不得影响相邻承租方的正常经营和相邻

合同编号: GXGF-MZCYY01-ZL-2022005

权,如发生,物业公司将立即书面通知乙方限期完成整改;如乙方拒绝整改,物业公司可采取停水停电等措施,直至乙方开始整改;如乙方逾期30日未进行或未完成整改的,甲方将单方解除本协议,收回该房屋,并不予返还乙方租赁保证金。如因此造成影响和损失,乙方承担一切责任。

第二十一条 乙方应在约定的经营范围内进行经营工作,不得以违反商业道德与欺诈、瞒骗的行为从事经营活动,不得违背甲方意愿做任何有损甲方声誉或经济利益的行为,否则甲方将单方解除本协议,收回该房屋,并不予返还乙方租赁保证金。如因此造成甲方损失或法律纠纷,乙方承担一切责任。

第二十二条 乙方保证不在该房屋内存放危险物品。否则,甲方将单方解除本协议,收回该房屋,并不予返还乙方租赁保证金。如对该房屋及附属设施造成损失的,乙方应承担全部责任。

第二十三条 协议履行期内乙方需按本项目管理的统一要求制作安装企业标牌;原则上不得安装室外标牌,确需安装的必须经甲方书面同意,并经政府主管部门批准,由乙方自行承担所有费用,并于协议终止后撤除并将房屋恢复原样。未经甲方同意,乙方擅自安装的,甲方有权责令乙方拆除,或委托物业公司拆除,所造成的损失由乙方自行承担。

第二十四条 在协议履行期内,乙方应确保该房屋符合消防相关规定,不符合的需无条件进行整改,并按照消防部门要求,配备齐全、并及时更新消防设施设备,应保证消防通道畅通。乙方应做好租赁房屋及附属设施设备范围内的防火、防盗等工作,甲方、物业公司及上级部门对租赁房屋内安全消防设施进行工作检查或进行消防演练时,乙方应予以配合,对检查中发现的安全隐患等问题应及时整改直至符合要求。如不整改或整改不合格,甲方或物业公司将采取停水、停电等管理措施,直至整改合格;如乙方逾期30日(不含)不整改或整改不合格的,甲方将单方解除本协议,收回该房屋,并不予返还乙方租赁保证金。乙方整改或拒绝整改期间,如

合同编号：GXGF-MZCYY01-ZL-2022005

发生消防事故、失窃等致甲乙双方及或任何第三方人身、财产损害的，一切责任由乙方承担。

第二十五条 因乙方严重违约，导致甲方单方解除协议的，乙方需按本协议第六条第（四）款的约定交还该房屋，甲方将不予支付乙方任何装修补偿费用。

第二十六条 应由乙方承担的费用，乙方未及时支付的，乙方同意甲方直接从乙方的装修保证金和租赁保证金中扣除，不足部分乙方需补足。如本协议继续履行，当租赁保证金扣除应由乙方承担的费用后低于本协议约定的租赁保证金金额时，乙方还需将租赁保证金补足。

第二十七条 因乙方违约甲方提前收回房屋，或本协议终止的，乙方应按期交还房屋。乙方逾期不交，甲方或物业公司将采取停水停电等管理措施直至乙方交还房屋，同时乙方需每天按本合同日租金标准的 1.2 倍支付房屋使用费；逾期超过 30 日（不含）不交还的，甲方将有权邀请公证部门自行予以清空该房屋，或通过法律手段收回该房屋。

第二十八条 乙方同意甲方将该房屋用于抵押，同意配合甲方办理各类抵押手续，并出具办理抵押所需相关证明材料。

第四部分 丙方权利、义务

第二十九条 本协议生效后，则自 2022 年 4 月 30 日起，甲丙双方《合肥高新区明珠产业园入驻协议》（以下简称“原协议”）（合同编号：GXGF-MZCYY01-XZ-20200004）终止履行，租金按照丙方实际使用时间计算。自丙方与乙方、园区物业公司完成交接后，甲方退还丙方租赁保证金及多缴租金（如有）。乙方如未按照本协议约定足额缴纳首期租金和租赁保证金仅导致本协议不能生效的，则丙方应当按照原协议约定承担 1 个月租金的违约金责任，租金按照丙方实际使用时间计算。

合同编号: GXGF-MZCY01-ZL-2022005

第五部分 协议终止、收回房屋和免责条件

第三十条 协议到期后, 本协议自动终止。

第三十一条 甲、乙双方同意在协议期内, 有下列情形之一的, 本协议终止, 双方互不承担责任:

- (一) 该房屋占用范围内的土地使用权依法提前收回的;
- (二) 该房屋因社会公共利益被依法征用的;
- (三) 双方因自然灾害等其它不可抗力因素的。

第三十二条 乙方应在协议到期日后七天内办理完退房手续, 并按本协议第六条第(四)项的规定交还该房屋。

第三十三条 因本协议第三十一条原因而终止本协议的, 租金按照实际使用时间计算, 不足整月的按天数计算, 多退少补。政府对该房屋的补偿款归甲方持有, 对该房屋装修和搬迁的补偿款, 属归乙方所有。

第六部分 其他约定

第三十四条 本协议未尽事宜, 由各方协商解决。

第三十五条 本协议经各方签字盖章且乙方缴纳首期租金及租赁保证金后生效。

第三十六条 本协议所列各方信息、通讯地址、联系电话均为准确的, 若有变更, 变更方应及时以书面形式通知对方, 否则造成的延误, 责任均由变更方承担。

第三十七条 本协议在履行中发生争议, 由各方协商解决。协商不成时, 可向合肥市高新区人民法院提起诉讼。



第三十八条 本协议一式陆份, 甲、乙、丙三方各执贰份。

合同编号: GXGF-MZCYY01-ZL-2022005

(本页无正文)

甲方: (签章)
单位地址: 
法定代表人:
委托代理人:
电话: 
经办人:
签约日期: 2022.5.1

乙方: (签章)
单位地址: 
法定代表人:
委托代理人:
电话:
经办人: 
签约日期:

丙方: (签章)
单位地址: 
法定代表人:
委托代理人:
电话:
经办人: 
签约日期:

附件 4：项目生产日报表

合肥亚笙半导体设备科技有限公司日报表（2022.10.8）

序号	产品	单位	产量
1	人机交互（HMI）	套/d	0.8
2	半导体尾气处理设备（Scrubber）	套/d	0.3
备注			

盖章：

合肥亚笙半导体设备科技有限公司日报表（2022.10.9）

序号	产品	单位	产量
1	人机交互（HMI）	套/d	1
2	半导体尾气处理设备（Scrubber）	套/d	0.3
备注			

盖章：

附件 5：现场照片



生产区



仓库



焊条存放区

附件 6：登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：91340100MA2P0BFQ1Q001X

排污单位名称：合肥亚笙半导体设备科技有限公司

生产经营场所地址：合肥市高新区创新大道106号明珠产业
园3-A，1层

统一社会信用代码：91340100MA2P0BFQ1Q

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2020年11月12日

有效期：2020年11月12日至2025年11月11日



注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件 7：检测报告



尚德谱·检测
SDP.DETECTION

检 测 报 告

No : AHSDP-HJ-202210001

项目名称 半导体废气处理、辅助真空、辅助加热设备
生产制造项目

委托单位 合肥亚笙半导体设备科技有限公司

检测类别 验收监测

安徽尚德谱检测技术有限公司
2022 年 10 月 14 日



安徽尚德谱检测技术有限公司

AHSDP-HJ-202210001

一、项目概况

委托方(名称)	合肥亚壹半导体设备科技有限公司		
项目名称	半导体废气处理、辅助真空、辅助加热设备生产制造项目		
监测类别	验收监测		
样品类别	无组织废气、噪声、废水	样品来源	<input checked="" type="checkbox"/> 现场监测 <input checked="" type="checkbox"/> 采样 <input type="checkbox"/> 自送样
监测日期	2022年10月8日-9日	分析日期	2022年10月8日-14日

二、检测内容

监测内容	监测点位	监测因子	监测频次	监测天数
噪声	厂界四周	昼、夜噪声	两次/天	两天
废水	厂区污水总排口	pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮	四次/天	两天
无组织废气	厂界上风向一个参照点、下风向三个监控点	颗粒物	三次/天	两天

三、主要分析仪器

序号	监测仪器名称	仪器型号	出厂编号	仪器编号
1	多功能声级计	AWA5688	10332654	AHSDP-YQ-201
2	便携式 pH 计	ST300	B830169056	AHSDP-YQ-51
3	COD自动消解回流仪	HCA-101	KX20211029112	AHSDP-YQ-217
4	微生物膜法 BOD 快速测定仪	B-1	1202011030006	AHSDP-YQ-10
5	万分之一天平	JJ224BF	162418060176	AHSDP-YQ-14
6	紫外分光光度计	uv-1800	LEF-1805026	AHSDP-YQ-08

安徽尚德谱检测技术有限公司

AHSDP-HJ-202210001

四、分析方法

序号	检测项目	分析方法	方法依据	检出限
1	pH	水质 pH 值的测定 电极法	HJ1147-2020	—
2	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ828-2017	4mg/L
3	五日生化需氧量	水质 生化需氧量 (BOD) 的测定 微生物传感器快速测定法	HJ/T86-2002	—
4	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB11901-1989	4mg/L
5	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009	0.025mg/L
6	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T15432-1995	0.001mg/m ³
7	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB12348-2008	—

五、检测结果

表5-1-1 废水监测结果统计表

监测点位		厂区污水总排口			
监测日期: 2022年10月8日					
分析项目	pH (无量纲)	7.3	7.5	7.6	7.5
	化学需氧量 (mg/L)	113	125	119	127
	五日生化需氧量 (mg/L)	39.6	43.8	41.6	44.5
	悬浮物 (mg/L)	93	95	97	96
	氨氮 (mg/L)	11.5	10.8	11.3	11.7

表5-1-2 废水监测结果统计表

监测点位		厂区污水总排口			
监测日期: 2022年10月9日					
分析项目	pH (无量纲)	7.2	7.3	7.4	7.2
	化学需氧量 (mg/L)	122	128	118	126
	五日生化需氧量 (mg/L)	42.7	44.8	41.3	44.1
	悬浮物 (mg/L)	102	98	97	103
	氨氮 (mg/L)	12.2	11.9	12.5	12.6

安徽尚德谱检测技术有限公司

AHSDP-HJ-202210001

表5-2 监测期间气象参数统计表

监测日期	监测点位	天气状况	风向	风速(m/s)	温度(℃)	气压(kPa)
2022年10月8日	上风向参照点	多云	西南	1.5	8.6	101.5
	下风向监控点1#	多云	西南	1.3	9.3	101.6
	下风向监控点2#	多云	西南	1.8	9.8	101.2
	下风向监控点3#	多云	西南	1.6	10.2	101.4
2022年10月9日	上风向参照点	多云	西南	1.7	10.5	101.3
	下风向监控点1#	多云	西南	1.5	9.7	101.6
	下风向监控点2#	多云	西南	1.4	10.2	101.2
	下风向监控点3#	多云	西南	1.3	10.3	101.5

表5-3-1 无组织废气监测结果统计表

监测点位	分析项目
	颗粒物 (mg/m ³)
监测日期: 2022年10月8日	
上风向参照点	0.195
	0.197
	0.202
下风向监控点1#	0.225
	0.231
	0.219
下风向监控点2#	0.222
	0.242
	0.238
下风向监控点3#	0.264
	0.245
	0.257

安徽尚德谱检测技术有限公司

AHSDP-HJ-202210001

表5-3-2 无组织废气监测结果统计表

监测点位	分析项目
	颗粒物 (mg/m ³)
监测日期: 2022年10月9日	
上风向参照点	0.188
	0.195
	0.197
下风向监控点 1#	0.205
	0.213
	0.247
下风向监控点 2#	0.259
	0.261
	0.258
下风向监控点 3#	0.263
	0.255
	0.249

表5-4-1 噪声检测结果统计表

单位: Leq dB (A)

声校准仪型号	AWA6021A	声校准仪编号	AHSDP-YQ-150	校准结果	93.8
监测时间		2022年10月8日			
编号	点位	昼间	夜间		
N1	厂界东侧	56	45		
N2	厂界南侧	58	47		
N3	厂界西侧	57	47		
N4	厂界北侧	58	46		

安徽尚德谱检测技术有限公司

AHSDP-HJ-202210001

表 5-4-2 噪声检测结果统计表

单位: Leq dB (A)

声校准仪型号	AWA6021A	声校准仪编号	AHSDP-YQ-150	校准结果	93.8
监测时间	2022年10月9日				
编号	点位	昼间	夜间		
N1	厂界东侧	55	48		
N2	厂界南侧	57	47		
N3	厂界西侧	56	46		
N4	厂界北侧	58	45		

报告编制: 平凤

报告审核: 孙平

报告签发: 李

日期: 2022.10.14

日期: 2022.10.14

日期: 2022.10.14

六、附图

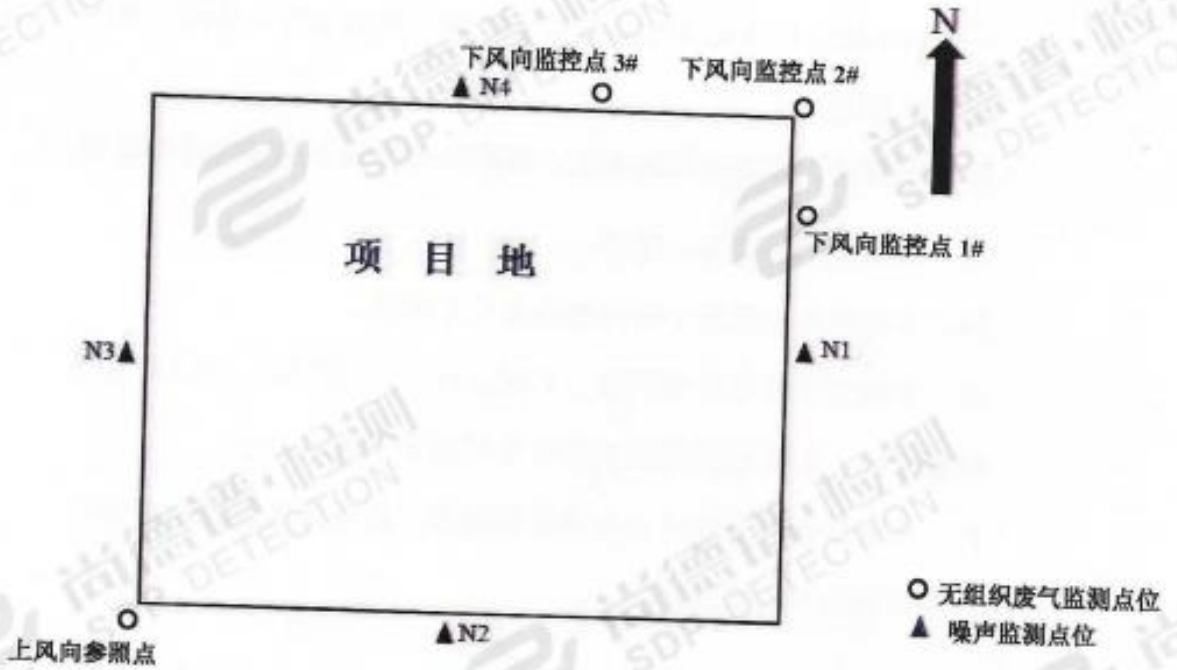


图 6-1 噪声、无组织废气监测点位示意图

检测报告说明

- 一、对本报告检测结果如有异议者，请于收到报告之日起十天内向本公司提出。
- 二、任何对于检测报告的涂改、增删和骑缝章不完整均视作无效。
- 三、本报告不得涂改、增删。
- 四、本报告未经同意不得作为商业广告使用。
- 五、本报告非经本公司同意，不得以任何方式复制。经同意复制的复印件，应有我公司加盖报告专用章予以确认。
- 六、除客户特别申明并支付样品管理费，所有样品超过标准规定的实效期均不再做留样。

本机构通讯资料：

单位名称：安徽尚德谱检测技术有限责任公司

单位地址：合肥市高新区潜水东路15号

电话：0551-65356500

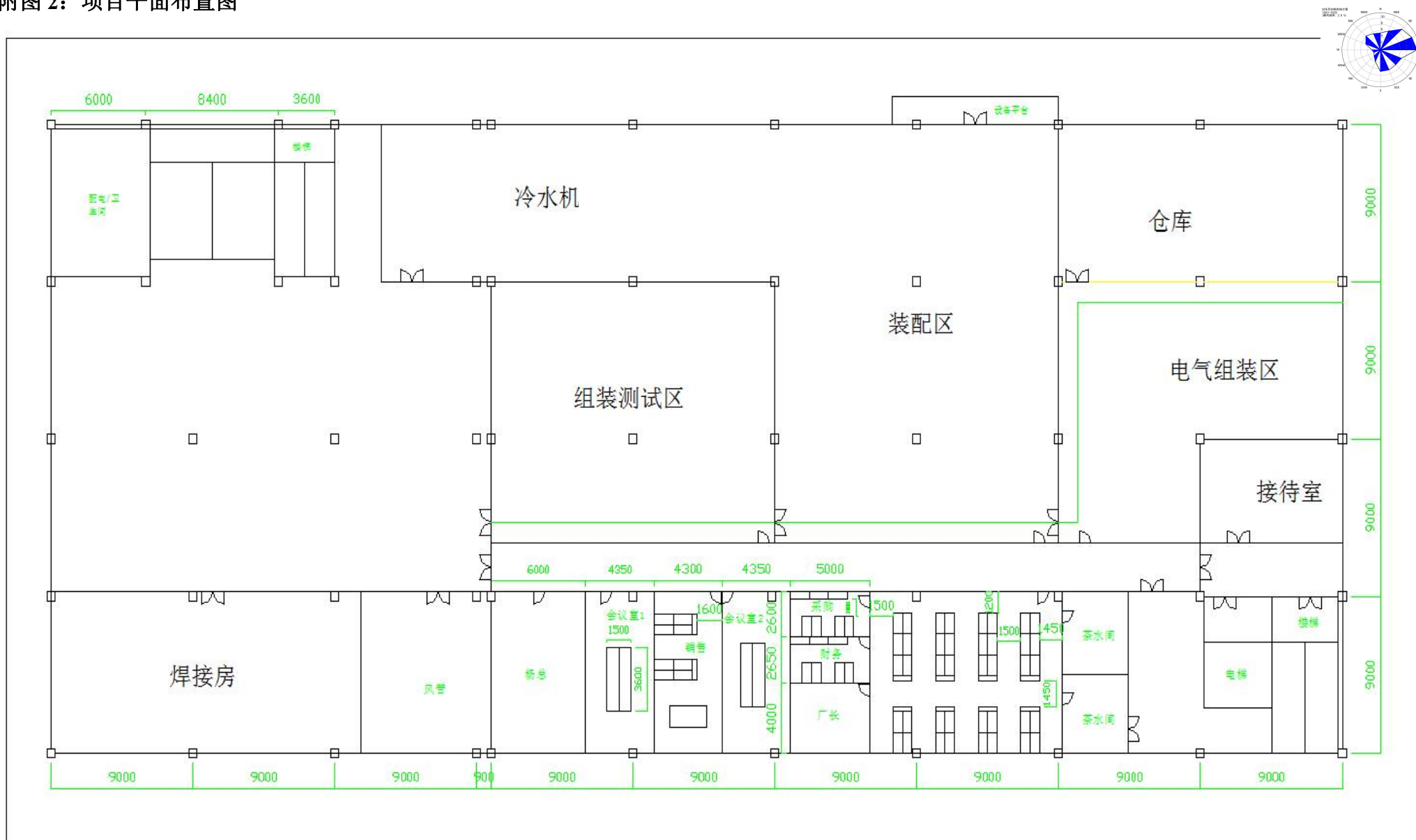
传真：0551-65356500

邮政编码：230088

附图 1：项目地理位置图



附图 2：项目平面布置图



第二部分

建设项目竣工环境保护 验收意见

合肥亚笙半导体设备科技有限公司 半导体废气处理、辅助真空、辅助加热设备生产制造项目 竣工环境保护验收意见

2022年10月16日合肥亚笙半导体设备科技有限公司在公司组织召开了合肥亚笙半导体设备科技有限公司半导体废气处理、辅助真空、辅助加热设备生产制造项目竣工环境保护验收会。参加会议的有安徽子善环境科技有限公司（验收监测报告表编制单位）、安徽尚德谱检测技术有限责任公司（监测单位）等单位的代表及专家共5位，会议邀请1位专家组成验收工作组（名单附后），与会代表查看了项目现场及周边环境，并根据《合肥亚笙半导体设备科技有限公司半导体废气处理、辅助真空、辅助加热设备生产制造项目竣工环境保护验收监测报告表》及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范指南、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、项目基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

合肥亚笙半导体设备科技有限公司位于合肥新站高新区梅冲湖路与大禹路交口西北角建设半导体废气处理、辅助真空、辅助加热设备生产制造项目，项目总投资1500万元，实际环保投资7万元。

（二）建设过程及环保审批情况

合肥亚笙半导体设备科技有限公司半导体废气处理、辅助真空、辅助加热设备生产制造项目于2018年7月6日委托安徽显闰环境工程有限公司编制了环境影响报告表，2018年10月30日合肥市高新技术产业开发区生态环境分局以环高字（2018）099号对合肥亚笙半导体设备科技有限公司半导体废气处理、辅助真空、辅助加热设备生产制造项目环境影响报告表给予批复。并于2020年5月28日首次进行固定污染源排污登记，期间变更3次，最后一次于2020年11月12日进行变更登记（登记编号：91340100MA2P0BFQ1Q001X）。项目于2018年11月开工建设，2019年1月建成并投入运行。

（三）验收范围

合肥亚笙半导体设备科技有限公司半导体废气处理、辅助真空、辅助加热设

备生产制造项目整体验收。

二、工程变动情况

项目实际建设与环评中变动情况统计见下表。

表 1 项目变动情况统计一览表

序号	对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》环办环评函（2020）688号内容	环评中情况	实际建设情况	变更内容	对环境的影响	是否属于重大变更
性质						
1	1.建设项目开发、使用功能发生变化的	新建	新建	无	/	否
规模						
2	2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。 3.生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。 4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	年产 300 套人机交互（HMI），年维修 230 套真空泵，年生产 120 套半导体尾气处理设备	年产 300 套人机交互（HMI），年生产 120 套半导体尾气处理设备	取消真空泵维修，产能减少	/	否
地点						
3	5.重新选址；在原厂址附	合肥高新区明珠产	合肥市高新区	未导致	/	否

安徽生...
（盖章）

	近调整（包括总平面布置变化）导致环境保护距离范围变化且新增敏感点的。	业园 3#厂房 1 层 A 区	创新大道 106 号明珠产业园 1#厂房 D 区 3 层	环境保护距离范围变化且不新增敏感点		
生产工艺						
4	6.新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；（3）废水第一类污染物排放量增加的；（4）其他污染物排放量增加 10% 及以上的。	①人机交互（HMI）工艺：电气设计、电气组装、测试； ②真空泵维修工艺：拆卸、高温清洗、超声波清洗、湿喷、烘干、组装、测试； ③半导体尾气处理设备工艺：领料、剪板、切割、折弯、焊接、钻孔、打磨、抛光、组装、检测、人工维修。	①人机交互（HMI）工艺：电气设计、电气组装、测试； ②半导体尾气处理设备工艺：焊接、组装、检测、人工维修。	取消真空泵维修，产能减少； 半导体尾气处理设备工艺“领料、剪板、切割、折弯、钻孔、打磨、抛光”工序外协	/	否
环境保护措施						
5	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。 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，导致不利影响加重的。	生产废水：自建日处理量 0.5m ³ 的污水处理设施，经过中和、絮凝、沉淀等一系列措施； 生活污水：经化粪池处理，排至西部组团污水处理厂。	生活污水：经化粪池处理，排至西部组团污水处理厂。	取消真空泵维修，不产生生产废水	/	否
6	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	焊接烟尘：厂区仅有一个焊接工位，通过设置一台移动式焊接烟尘净	厂区设有 12 个焊接工位，每个工位设置 1 台移动式焊	废气产生点减少	/	否

	低 10%及以上的。	化器处理（收集效率 90%，净化效率 99%）； 半导体废气处理设备机加工粉尘采用移动式袋式除尘器处理后排放	接烟尘净化器（收集效率 70%，净化效率 70%）； 项目半导体废气处理设备切割、打磨以及抛光工序均外协，不产生粉尘			
7	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。	采用降噪，厂房隔声	合理布设、减振安装、建筑隔声和距离衰减	无	/	否
8	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。	一般固废：生活垃圾、含油废布、废手套委托环卫部门统一日清运；污泥集中收集，送市政垃圾处理场进行填埋处理；金属碎屑、废零件、废边角料由物资部门回收；废钢瓶（氩气）由供应商回收。 危险固废：废润滑油、切削液、废油暂存 10m ³ 危废暂存处，送于具有危废资质处置的单位处理。	生活垃圾委托环卫部门统一日清运；焊渣、废零件、废边角料由物资部门回收；废钢瓶（氩气）由供应商回收。	厂区不产生危废	/	否

对照生态环境部环办环环评〔2020〕688号《关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）〉的通知》，上述变动均不属于重大变动，故本项目对照环评建设无重大变动。

三、环境保护设施建设情况

1、废水：本项目用水主要为职工生活污水。生活污水经化粪池处理后，排至西部组团污水处理厂，达到《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染无排放限值》（DB 34/2170-2016）中表 2 标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）中一级 A 标准后，排入派河。



2、废气：项目运营期间废气主要污染源为焊接等工序产生的焊接烟尘，厂区共 12 个焊接工位，每个焊接工位设置 1 台移动式焊接烟尘净化器，焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化器处理后无组织排放。

3、噪声：项目建成后产生的噪声主要来自于数控机床、锯床、焊机等各机械设备以及空压机等设备运转产生的噪声，经过采用低噪声设备，合理布局、隔声和减振等措施后对周边区域声环境影响很小。

4、固体废物：项目建成后主要固体废物为：①一般固废：焊渣、废零件、废边角料和废钢瓶（氩气）；②生活垃圾：职员办公生活垃圾。

项目焊渣、废零件、废边角料由物资部门回收；废钢瓶（氩气）由供应商回收；生活垃圾交由环卫部门处置。

四、环境保护设施调试效果

根据安徽省善环境科技有限公司编制的建设项目竣工环保验收监测报告表，验收监测结果表明：

1、废气：验收监测结果表明：验收监测期间，颗粒物无组织最大排放浓度为 $0.264\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的排放标准。

2、废水：验收监测结果表明：验收监测期间，项目总排口出水水质稳定，各项因子 pH、COD、BOD₅、氨氮、SS 和动植物油日均值监测指标符合本次验收采用的合肥市西部组团污水处理厂接管标准以及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准。

3、噪声：验收监测期间，项目东、南、西、北侧厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

4、固体废物：本项目运营期产生的固体废物主要包括焊渣、废零件、废边角料和废钢瓶（氩气）及员工生活垃圾。

项目焊渣、废零件、废边角料由物资部门回收；废钢瓶（氩气）由供应商回收；生活垃圾交由环卫部门处置。

五、验收结论

验收组经现场检查并审阅有关资料，经认真讨论，认为合肥亚笙半导体设备科技有限公司半导体废气处理、辅助真空、辅助加热设备生产制造项目环评审批



手续齐全，主要污染防治设施已建成，均能实现达标排放，具备竣工环保验收条件，通过竣工环保验收。

六、后续要求

1、加强全厂环境管理工作，确定专人负责操作和维护污染治理设施的正常运行，切实保证污染物排放稳定达标，健全运行管理记录。

2、进一步规范固废管理，加强固体废物在厂区内暂存以及运输过程中的环境管理。

合肥亚华半导体设备科技有限公司

2022年10月16日



10

第三部分

其他需要说明的事项

其他需要说明的事项

一、环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

建设项目环境保护设施纳入初步设计，环保设施设计符合环保设计规范要求，未编制环境保护篇章，落实了防治污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。

1.2 施工简况

环保设施纳入施工合同，环境保护设施的进度和资金得到了保证，项目建设过程中组织实施了环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。

1.3 验收过程简况

建设项目投产时间为2019年1月，验收工作正式启动时间为2022年9月，自主验收方式，验收报告完成时间为2022年9月，2022年10月16日合肥亚笙半导体设备科技有限公司在公司组织召开了合肥亚笙半导体设备科技有限公司半导体废气处理、辅助真空、辅助加热设备生产制造项目竣工环境保护验收会。参加会议的有安徽子善环境科技有限公司（验收监测报告表编制单位）、安徽尚德谱检测技术有限责任公司（监测单位）等单位的代表及专家共5位，会议邀请1位专家组成验收工作组。验收组及代表对建设项目进行了现场察看，听取了建设单位关于项目环境保护三同时执行情况和验收监测报告表编制单位关于项目竣工环境保护验收调查及监测情况的汇报，审阅并核实有关资料，经认真讨论，认为合肥亚笙半导体设备科技有限公司半导体废气处理、辅助真空、辅助加热设备生产制造项目环评审批手续齐全，主要污染防治设施已建成，均能实现达标排放，具备竣工环保验收条件，通过竣工环保验收。

二、其他环境保护措施实施情况

环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的除环保设施外的其他环境保护措施主要包括制度措施和配套措施等，现将需要说明的措施内容和要求梳理如下：

2.1 制度措施落实情况

(1) 环保组织机构及规章制度



项目由企业主要负责人负责环境管理，包括对废气、废水和固体废弃物的管理，确保各项环保工作的正常开展；保管项目的所有设备、工艺及各项技术资料，方便日常使用和查询。建立相关环境管理制度。

(2) 环境风险防范措施

无。

(3) 环境监测计划

项目未设置专门环境监测实验室，目前委托第三方进行日常监测。

2.2 配套措施落实情况

(1) 区域削减及淘汰落后产能

无

(2) 环境保护距离

项目以厂界设 50m 环境保护距离，根据现场查看，项目环境保护距离内无学校、小区、医院、食品类企业等敏感目标

2.3 其他措施落实情况

无

三、整改工作情况

项目建设过程中未进行整改，验收监测期间未进行整改，基本符合竣工验收监测条件。



合肥亚箎半导体设备科技有限公司

2022年10月16日



