

**绍兴中芯集成电路制造股份有限公司**  
**中芯绍兴电子信息配套产业园**  
**建筑工程竣工环境保护设施验收监测报告表**

**建设单位：** 绍兴中芯集成电路制造股份有限公司

**编制单位：** 绍兴嘉羽环保科技有限公司

二〇二三年四月

建设单位法人代表：赵奇

编制单位法人代表：盛秀娟

项目负责人：高雷

建设单位：绍兴中芯集成电路制造股份有限公司

电话：18816952835

传真：/

邮编：312000

地址：东至中芯一期地块，南至漫池江，西至银城路，北至临江  
江路

编制单位：绍兴嘉羽环保科技有限公司

电话：13777339281

传真：/

邮编：312000

地址：浙江省绍兴市越城区灵芝街  
道洋江西路255号御和园15  
幢604-2

## 目 录

表一 建设项目基本情况、验收监测依据及标准 .....	1
表二 主要建设内容、生产设备及原辅材料 .....	3
表三 主要污染源、污染物处理和排放流程 .....	6
表四 验收监测质量保证及质量控制 .....	7
表五 验收监测内容 .....	8
表六 验收监测期间生产工况记录及验收监测结果 .....	9
表七 “三同时”执行情况及环评批复落实情况 .....	10
表八 验收监测结论及建议 .....	11

### 附图

附图 1：项目地理位置图

附图 2：项目平面布置图

附图 3：项目排水图

### 附件

附件 1：企业营业执照

附件 2：立项批复

附件 3：主要经济技术指标

附件 4：环保投资财务核算

附件 5：建设工程规划许可证

附件 6：一般固废垃圾清运合同

附件 7：排水合同

附件 8：检测报告

### 附表

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表



表一 建设项目基本情况、验收监测依据及标准

建设项目名称	中芯绍兴电子信息配套产业园				
建设单位名称	绍兴中芯集成电路制造股份有限公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建(划√)				
建设地点	东至中芯一期地块，南至漫池江，西至银城路，北至临江路				
主要产品名称	房地产项目				
设计能力	项目用地面积 98947 平方米，总建筑占地面积 62091.54 平方米，地上建筑面积 223419.98 平方米。项目将建设集成电路芯片生产厂房 2、EPI 厂房、动力厂房 2、生产制造监控用房和机房、化学品库 2、甲类库 2、大宗气站 2 等。				
实际能力	项目用地面积 124561.15 平方米，总建筑占地面积 61726.94 平方米，地上建筑面积 223416.4 平方米。项目将建设集成电路芯片生产厂房 2、EPI 厂房、动力厂房 2、生产制造监控用房和机房、化学品库 2、甲类库 2、大宗气站 2 等。				
*项目环评时间	2022 年 6 月	开工日期	2021 年 7 月 23 日		
建设完成时间	2023 年 3 月 28 日	现场监测时间	2022 年 11 月 30 日-12 月 1 日		
环境影响登记备案部门	绍兴市生态环境局		环评报告表编制单位	信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司	
项目设计单位	信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司		环保设施施工单位	中铁一局集团有限公司	
投资总概算	168126 万元	环保投资总概算	22300 万元	比例	13.26%
实际总投资	168000 万元	实际环保投资	22000 万元	比例	13.1%
验收监测依据	<p>1、国环规环评[2017]4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》；</p> <p>2、国务院令 第 682 号《国务院关于修改&lt;建设项目环境保护管理条例&gt; 的决定》；</p> <p>3、生态环境部 2018 年第 9 号公告《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》。</p> <p>4、浙江省人民政府令（2021）第 388 号《浙江省建设项目环境保护管理办法》；</p> <p>5、绍兴市生态环境局《中芯越州集成电路制造（绍兴）有限公司企业投资项目备案信息表》，2021 年 3 月 11 日；</p> <p>6、绍兴中芯集成电路制造股份有限公司提供的其他资料。</p> <p>7、绍兴中芯集成电路制造股份有限公司委托浙江中广衡检测技术有限公司进行竣工验收监测的检测报告；</p> <p>*注：根据《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021 年版)》，不涉及环境敏感区的房屋（厂房）建筑工程项目不需要环评，产业园生产项目的环评为《中芯越州集成电路制造（绍兴）有限公司中芯绍兴二期晶圆制造项目（第一阶段）环境影响报告表》对新建生产厂房等配套公辅设施的建设内容除建筑面积和施工期污染控制要求外，未涉及具体内容。</p>				

验收监测标准  
标号、级别

### 1、废水

项目废水排放水质执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级排放标准，氨氮执行浙江省地方标准 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》中“其它企业”的规定 35mg/L；具体标准详见下表 1-1。

表 1-1 污水综合排放标准 单位：mg/L (pH 值除外)

污染物	pH 值	CODcr	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	SS
GB8978-1996 三级标准	6-9	≤500	≤300	≤35	≤400

目前本项目工程尚未营运，未产生废水。

### 2、废气

项目营运期废气主要为停车库汽车尾气，执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源大气污染物排放限值，详见表 1-2。

表 1-2 《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 <sup>3</sup> )	最高允许排放速率, kg/h		无组织排放监控浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )
		排气筒高度 m	二级	
颗粒物	120	15	3.5	1.0
二氧化硫	550	15	2.6	0.4
氮氧化物	240	15	0.77	0.12
非甲烷总烃	120	15	10	4.0

### 3、噪声

本项目建成后四周场界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准限值，具体标准见表 1-1。

表 1-1 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）单位：dB(A)

类别	昼间	夜间
3 类	65	55

### 4、固废处置

固体废物按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《浙江省固体废物污染环境防治条例》要求处置，各类固废妥善处置，不得形成二次污染。

生活垃圾处置参照执行建城 [2000] 120 号《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》，还应符合《生活垃圾处理技术指南》（建城 [2010] 61 号）要求。

## 表二 主要建设内容、生产设备及原辅材料

### 工程建设内容：

#### 2.1 项目由来及主要建设内容

中芯越州集成电路制造（绍兴）有限公司将新建生产厂房等配套公辅设施，购置生产线设备，形成 8 英寸线宽 180nm-65nm 集成电路芯片 70K/月。该项目目前为房屋建筑工程的环保验收。

绍兴中芯集成电路制造股份有限公司中芯绍兴电子信息配套产业园项目用地范围东至中芯一期地块，南至漫池江，西至银城路，北至临江路。项目用地面积 124561.15 平方米，总建筑面积 61726.94 平方米，地上建筑面积 223416.4 平方米。项目将建设集成电路芯片生产厂房 2、EPI 厂房、动力厂房 2、生产制造监控用房和机房、化学品库 2、甲类库 2、大宗气站 2 等等。

中芯越州集成电路制造（绍兴）有限公司委托信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司承担该项目的环评工作，于 2022 年 6 月编制了《中芯越州集成电路制造（绍兴）有限公司中芯绍兴二期晶圆制造项目（第一阶段）建设项目环境影响报告表》对本项目环境影响做了评估；2022 年 7 月 13 日绍兴市生态环境局以《关于中芯越州集成电路制造（绍兴）有限公司中芯绍兴二期晶圆制造项目（第一阶段）环境影响报告表的审查意见》对本项目进行批复。本次验收不涉及生产内容，晶圆制造项目由建设单位另行验收。

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等国家及浙江省有关规定，绍兴中芯集成电路制造股份有限公司委托浙江中广衡检测技术有限公司对该项目进行验收监测工作。浙江中广衡检测技术有限公司在收集有关资料和现场踏勘、调查的基础上，编制验收监测方案，并于 2022 年 11 月 30 日、12 月 1 日对该公司建设项目环保措施落实情况和环保设施建设、运行情况进行了检查，并对该建设项目污染源进行采样检测，绍兴嘉羽环保科技有限公司在此基础上编写了本竣工环境验收监测报告表。

#### 2.2 本次验收主要经济技术指标如下表：

表 2-1 主要经济技术指标

编号	项目	单位	预测数量	实测数量	备注
1	用地面积	m <sup>2</sup>	98947	124561.15	
2	总建筑占地面积	m <sup>2</sup>	62091.54	61726.94	
3	地上建筑面积	m <sup>2</sup>	223419.98	223416.40	
4	地下建筑面积	m <sup>2</sup>	6182.07	5671.15	
5	绿地率	%	11.84	11.51	规划要求≥10%
6	建筑密度	%	62.75	49.56	规划要求≤65%
7	容积率	m <sup>2</sup>	2.26	1.79	规划要求 1.00-2.60
8	机动车停车位	个	429	326	
9	非机动车停车位	个	1812	2007	

### 2.3 建构筑物一览表:

表 2-2 建构筑物一览表

序号	建筑编号	建筑名称	层数	规划高度 (m)	占地面积 (m <sup>2</sup> )	地上建筑面积 (m <sup>2</sup> )	备注
1	F2	芯片生产厂房 2	3	31.95	40112.13	125064.83	新建
2	EPI	EPI 厂房	3	33.85	5353.02	17113.39	新建
3	C2	动力厂房 2	4/-1	42.45	6241.66	30859.65	新建
4	E3	生产制造监控用房和机房	7	38.05	5225.80	36015.56	新建
5	W4	化学品库 2	5	25.30	2144.37	11127.95	新建
6	W5	甲类库 2	1	9.15	1498.50	1527.62	新建
7	G4	门卫 4	1	4.20	21.76	30.15	新建
8	G5	门卫 5	1	4.20	15.64	22.86	新建
9	GY2	大宗气站 2					
9.1	B2	空压站 2	1	13.65	544.00	791.58	新建
9.2	B3	控制室	2	11.15	130.00	260.00	新建
9.3	B4	废料间	1	4.65	14.00	14.00	新建
10	L4	连廊 4	2	24.75	61.77	124.68	新建
11	L5	连廊 5	2	24.75	85.44	169.92	新建
12	L6	连廊 6	1	25.05	49.20	49.20	新建
13	L7	连廊 7	1	25.05	50.4	50.40	新建
14	L8	连廊 8	1	22.15	46.92	46.92	新建
15	L9	连廊 9	2	25.05	46.57	61.93	新建
16	ZP2	总排口仪表站房 2	1	5.30	85.76	85.76	新建
17		合计			61726.94	223416.40	

**表三 主要污染源、污染物处理和排放流程**

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

**3.1 废水**

项目废水主要为员工生活污水，粪便污水经标准化粪池处理，至综合污水处理池处理，最后接入市政污水管网，最终至绍兴市水务产业有限公司处理。

**3.2 废气**

项目废气主要为汽车尾气，由于企业未营运，故不做废气监测分析评价。

**3.3 噪声**

项目统一设定空调外机的安装位置，并做好汽车库出入口、各类风机、配电房、水泵房等产噪设备的隔声隔噪治理工作。（噪声采样点位见图 6-1）

**3.4 固废**

项目产生的固体废弃物主要为生活垃圾。生活垃圾集中收集、分类，并委托绍兴市钦宏保洁有限公司统一清运。

**3.5 生态影响**

项目已加大绿化投入，增加人工植被。

## 表四 验收监测质量保证及质量控制

### 4.1 监测分析方法和仪器设备

各项监测因子监测分析方法名称、方法编号或方法来源及使用仪器详见表 4-1。

表 5-1 分析方法和仪器设备一览表

类别	项目	分析方法	方法依据	仪器设备
噪声	噪声	声级计	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	多功能声级计

### 4.2 监测执行依据及标准

监测前调查、验收监测方案和报告编制严格按《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》执行。

- 1、厂界四周噪声执行《工业企业场界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）
- 2、监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）方法，监测人员经过考核并持有上岗证书。
- 3、实验室落实质量控制措施，保证验收监测分析结果的准确性、可靠性。
- 4、测量数据严格实行三级审核制度，经过校对、校核，最后由技术负责人审定。

### 4.3 人员资质

本项目采样监测和实验室内的分析人员均为浙江中广衡检测技术有限公司的持证在岗工作人员。

### 4.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准发生器进行校准，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。

## 表五 验收监测内容

### 5.1 噪声

表 5-1 噪声监测方案一览表

监测位置	监测项目	采样频次
场界（东、南、西、北）	昼夜间场界噪声	2次/天，监测2天

### 5.2 监测点位图

▲-工业企业厂界环境噪声检测点

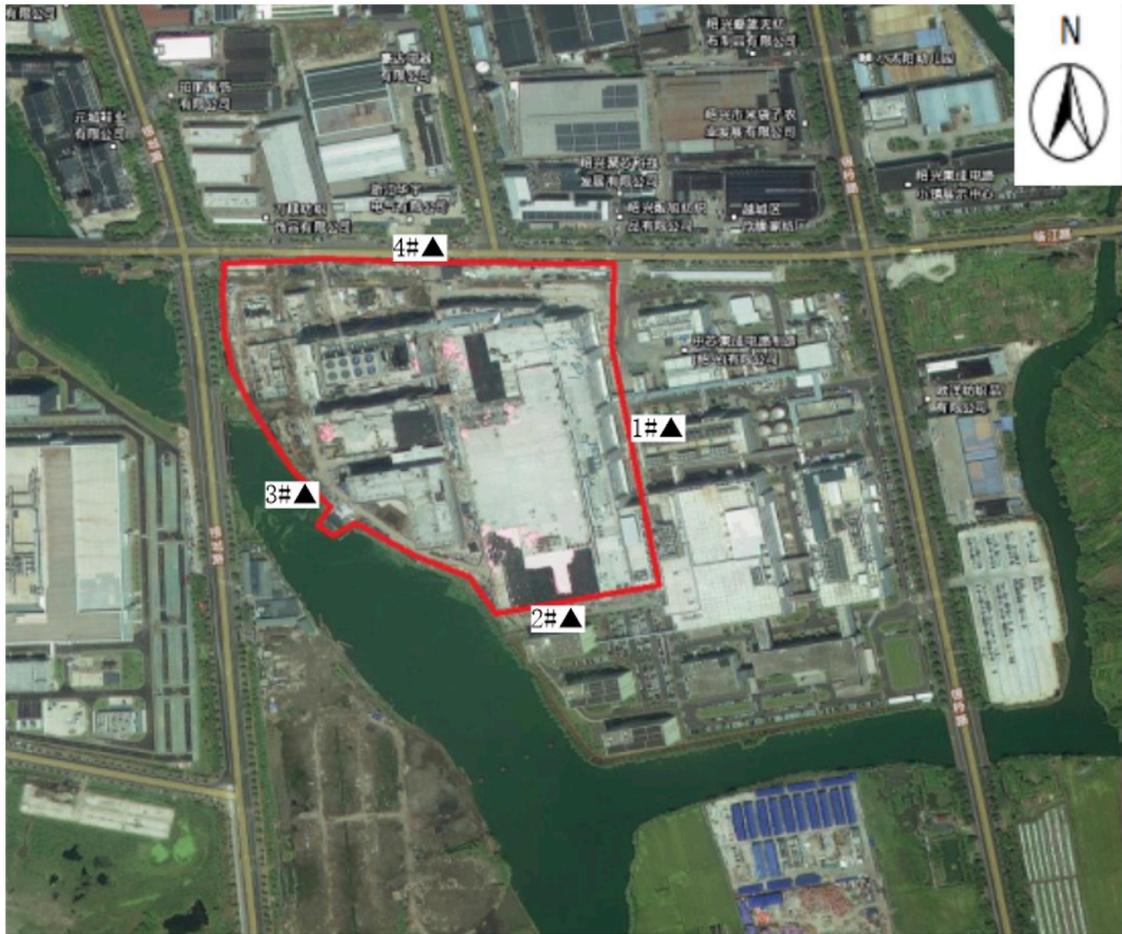


图 5-1 噪声采样点位图

表六 验收监测期间生产工况记录及验收监测结果

6.1 验收监测期间生产工况记录

监测期间，满足建成验收监测工况要求。

6.2 噪声检测数据

表 6-1 噪声监测结果（单位：dB）

测点名称	检测时段		主要声源	检测项目	检测结果 (Leq)	限值
1#项目地东侧	2022.11.30	10:17 (昼间)	生产噪声	工业企业厂界 环境噪声	56.6	65
		22:00 (夜间)			51.8	55
2#项目地南侧		10:30 (昼间)	环境噪声		54.2	65
		22:12 (夜间)			50.8	55
3#项目地西侧		10:41 (昼间)	环境噪声		54.6	65
		22:24 (夜间)			50.5	55
4#项目地北侧		10:53 (昼间)	交通噪声		57.1	65
		22:35 (夜间)			51.1	55
1#项目地东侧	2022.12.01	10:05 (昼间)	生产噪声	工业企业厂界 环境噪声	56.3	65
		22:02 (夜间)			51.3	55
2#项目地南侧		10:14 (昼间)	环境噪声		53.7	65
		22:13 (夜间)			50.3	55
3#项目地西侧		10:25 (昼间)	环境噪声		54.2	65
		22:22 (夜间)			50.8	55
4#项目地北侧		10:34 (昼间)	交通噪声		57.5	65
		22:35 (夜间)			52.0	55

由上表可知，根据监测结果，项目厂界四周监测周期的昼间噪声监测值为 54.2dB (A) ~57.1dB (A) 和 53.7dB (A) ~57.5dB (A)，夜间噪声监测值为 50.5dB (A) ~51.8dB (A) 和 50.3dB(A)~52.0dB(A)，厂界四周符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类区标准和要求即昼间≤65dB (A)，夜间≤55dB (A)。

表七 环保要求落实情况

序号	主要环保要求	落实情况
1	生活废水采取预处理措施后通过污水管道排放至市政管网。	<p><b>基本落实。</b>项目废水主要为员工生活污水，粪便污水经标准化粪池处理到综合污水处理池处理，并接入市政污水管网，最终至绍兴市水务产业有限公司处理。</p> <p>目前本项目尚未营运，未产生废水，因此废水不做监测。</p>
2	项目地设置机械环保设施排烟、机械通风系统措施后通过排烟井排放至房屋屋顶排放。	<p><b>已落实。</b>项目已采取设置机械环保设施排烟、机械通风系统措施后通过排烟井排放至房屋屋顶排放。</p> <p>目前本项目尚未营运，还未产生废气，因此本次验收废气未做监测。</p>
3	应选用低噪声设备，做好隔声、降噪、防振治理，确保噪声达标排放。	<p><b>基本落实。</b>项目统一设定空调外机的安装位置，并做好汽车库出入口、各类风机、配电房、水泵房等产噪设备的隔声降噪治理工作。监测期间，项目暂未开工，项目厂界四周符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准和要求即昼间<math>\leq 65\text{dB(A)}</math>，夜间<math>\leq 55\text{dB(A)}</math>。</p>
4	生活垃圾由环卫部门定期清运。	<p><b>已落实。</b>项目产生的固体废弃物主要为生活垃圾。生活垃圾集中收集、分类，并委托绍兴市钦宏保洁有限公司统一清运。</p>
5	项目加大绿化投入，增加人工植被。	<p><b>已落实。</b>项目已加大绿化投入，增加人工植被。</p>

## 表八 验收监测结论及建议

### 1、废水

项目废水主要为员工生活污水，粪便污水经标准化粪池处理，至综合污水处理池处理，接入市政污水管网，最终至绍兴市水务产业有限公司处理。目前本项目尚未营运，未产生废水，因此废水不做监测。

### 2、废气

项目已采取设置机械环保设施排烟、机械通风系统措施后通过排烟井排放至房屋屋顶排放。目前本项目尚未营运，还未产生废气，因此本次验收废气未做监测。

### 3、噪声

项目统一设定空调外机的安装位置，并做好汽车库出入口、各类风机、配电房、水泵房等产噪设备的隔声隔噪治理工作。监测期间，项目暂未开工，项目厂界四周符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准和要求即昼间 $\leq 65$ dB(A)，夜间 $\leq 55$ dB(A)。

### 4、固废

项目产生的固体废弃物主要为生活垃圾。生活垃圾集中收集、分类，并委托绍兴市钦宏保洁有限公司统一清运。

### 5、生态影响

项目已加大绿化投入，增加人工植被。

### 6、结论

根据项目验收监测和现场调查结果，绍兴中芯集成电路制造股份有限公司中芯绍兴电子信息配套产业园基本做到收集、妥善处置；备案登记表意见基本得到了落实。本项目基本符合“三同时”验收条件。

**建议:**

- 1、加强建筑物与道路周边的绿化，尽量多种抗污染性能强的常绿乔木和灌草木。
- 2、落实垃圾袋装分类收集工作，可按厨余垃圾，可综合利用垃圾、可综合利用垃圾、可焚烧垃圾、有毒有害垃圾等分类。保持小区环境整洁。
- 3、项目管理机构中设置环保管理部门负责整个小区的环境管理和监管工作，加强环境保护宣传教育，提高全体员工和区内员工的环保意识。