

杭州中欣晶圆半导体股份有限公司
8英寸、12英寸生产线升级改造项目环境影响报告书
公众参与说明

建设单位：杭州中欣晶圆半导体股份有限公司（公章）

日期：2022 年6月

目 录

1 概述 1

2 公示信息及征求意见 3

2.1 公示信息内容 3

2.2 公示载体 4

2.3 反馈意见情况 11

2.4 公众意见处理 11

3 公众参与存档与真实性 12

3.1 公众参与资料存档备查 12

3.2 公参说明客观性与真实性 12

4 附件 13

附件1 公示样本 13

1 概述

杭州中欣晶圆半导体股份有限公司（曾用名：杭州中芯晶圆半导体股份有限公司）成立于2017年，地址位于浙江省杭州市钱塘区东垦路888号，主要从事高品质半导体硅晶圆片的研发与生产制造。2020年，经过Ferrotec集团内部调整，整合旗下宁夏中欣晶圆半导体科技有限公司（以下简称为“宁夏中欣”或“银川工厂”）及上海中欣晶圆半导体科技有限公司（以下简称为“上海中欣”或“上海工厂”）的业务，中欣晶圆三地工厂实现了从半导体单晶硅棒拉制到6英寸-12英寸半导体晶圆片加工的完整生产。

公司作为高新技术企业，坚持自主研发创新，在成熟8英寸硅片生产技术的基础上，通过苦心钻研成功获得12英寸硅片的核心生产技术，成为国内极少数能实现12英寸硅片量产的半导体材料企业。同时，公司注重知识产权成果的保护，截至2021年6月30日，公司已拥有发明专利12项，实用新型专利89项。此外，公司共获取12项质量管理体系认证，通过严格的品质管理体系，立志为客户提供高品质的硅片产品。

杭州中欣晶圆公司现有产品主要是8英寸（200mm）和12英寸（300mm）半导体硅晶圆片。企业于2018年4月委托浙江省环境科技有限公司编制了杭州中芯晶圆半导体股份有限公司半导体大硅片（200mm、300mm）项目环境影响报告书，该项目已于2018年5月4日通过原杭州市环境保护局审批（大江东环评批[2018]24号），审批内容为生产360万片/年200mm和240万片/年300mm的半导体硅片。现企业已完成360万片/年200mm半导体硅片与36万片/年300mm半导体硅片的环境保护设施竣工验收工作。

在日渐激烈的行业竞争中，公司必须抓住机遇，推动现有产线的升级改造，优化生产工艺，提升产品良率和性能参数，提高产品竞争力。本现有生产线进行改造升级以提升产品质量参数、优化产品结构。一方面，本项目对杭州现有8英寸生产线引进自动剥离清洗机、测定/粘接/复检自动一体机、自动上下料洗桶、自动仓储管理系统等先进的自动化、智能化设备，进一步提高产品生产效率和质量检测精度，用自动机械作业代替人工作业，不但可以降低人工误差，提高

产品的精确度和成品率，同时也将降低人力成本，符合公司对产品质量管理和成本控制的诉求；另一方面，本项目通过改造现有生产线，提升12英寸硅片的背封技术，并使12英寸硅片产品中重掺生产比例提升。该项目符合国家及行业发展方向和政策指南，已取得浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书（备案号：2204-330114-89-02-127817）。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》要求，本报告需进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 版）》的有关规定，本项目应编制环境影响报告书。同时根据《关于印发<浙江省环境保护厅建设项目环境影响评价公众参与和政府信息公开工作的实施细则（试行）>的通知》（浙环发[2014]28 号）和《浙江省建设项目环境保护管理办法》（浙江省人民政府第 364 号令）及其《浙江省环境保护厅关于印发建设项目环境影响评价信息公开相关法律法规解读的函》（浙环发[2018]10 号）等文的相关规定，为使公众了解我公司拟建项目情况，使该项目被公众认可、支持和配合项目的建设，我公司按照上述文件要求在项目环境影响评价过程中开展了项目环评公众参与工作，并编制了《杭州中欣晶圆半导体股份有限公司8英寸、12英寸生产线升级改造项目环境影响报告书公众参与说明》。

2 公示信息及征求意见

根据《关于印发<浙江省环境保护厅建设项目环境影响评价公众参与和政府信息公开工作的实施细则（试行）>的通知》（浙环发[2014]28号）、《浙江省建设项目环境保护管理办法》（浙江省人民政府第364号令）及《浙江省环境保护厅关于印发建设项目环境影响评价信息公开相关法律法规解读的函》（浙环发[2018]10号）文规定，杭州中欣晶圆半导体股份有限公司8英寸、12英寸生产线升级改造项目环境影响报告书公众参与方式采用建设单位网站发布和建设项目环境影响评价区域范围内的村(居)民委员会信息公告栏发布等2种方式进行公示。杭州中欣晶圆半导体股份有限公司为本次公众参与的实施主体。

2.1 公示信息内容

根据《浙江省建设项目环境保护管理办法》（浙江省人民政府第364号令），公示内容如下：

- (一)建设项目基本情况；
- (二)环境影响评价范围内主要环境敏感目标分布情况；
- (三)主要环境影响预测情况；
- (四)拟采取的主要环境保护措施、环境风险防范措施以及预期效果；
- (五)环境影响评价初步结论。

征求意见的内容主要包括对象、范围、期限和公众意见反馈途径等。

具体见公示样本。

2.2 公示载体

(一)建设单位网站发布

为此我公司于 2022 年 6 月 2 日起在杭州中欣晶圆半导体股份有限公司网站进行了公示。

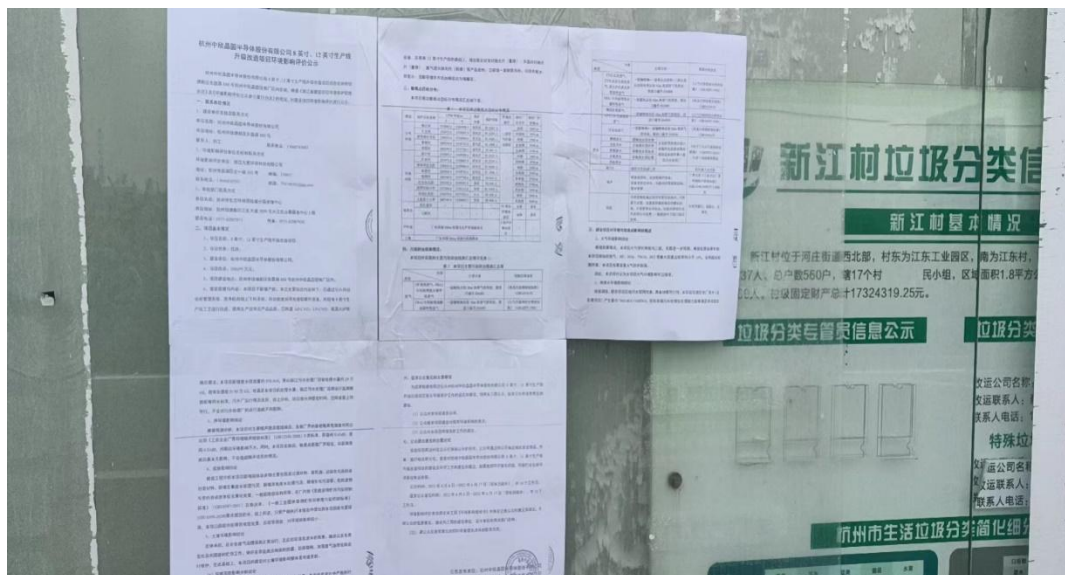
公示网址：<http://www.ftwafer.com/news/details/152.html>



图1 项目网站公示照片

(二)镇村村民委员会发布

我公司于2022年6月6日至2022年6月17日在本次项目评价范围内的新江村、江东村、义蓬街道春园村、春雷村、浪琴湾和听琴湾等行政村村民委员会公告栏进行了公示张贴。具体现场公示照片见图2，公示样本见附件。

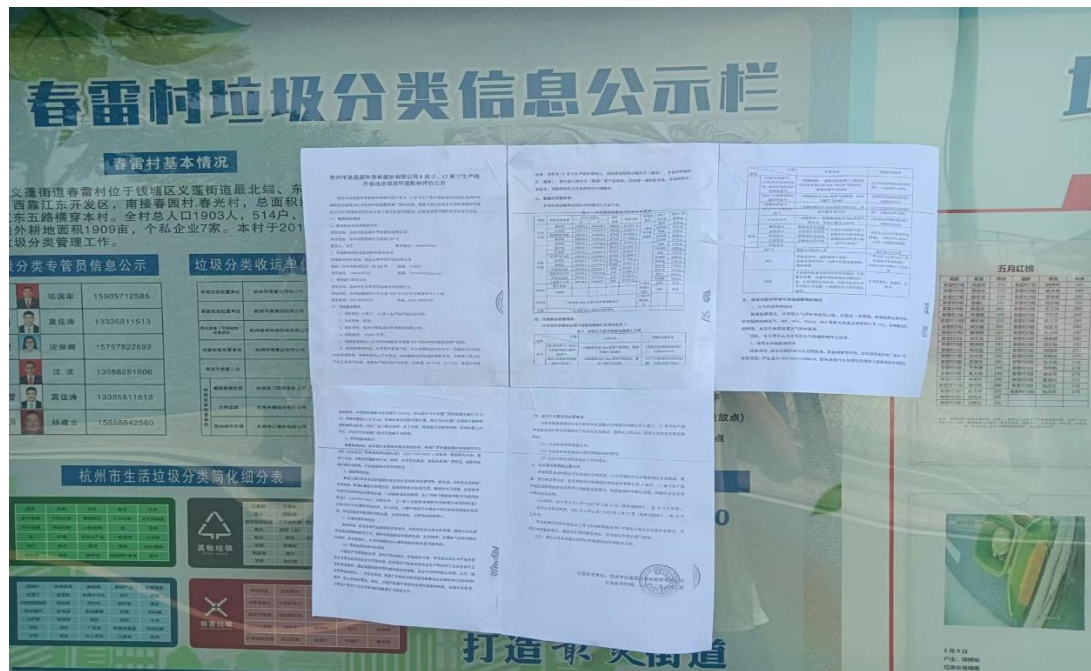


新江村公示



江东村公示





春雷村公示



浪琴湾公示

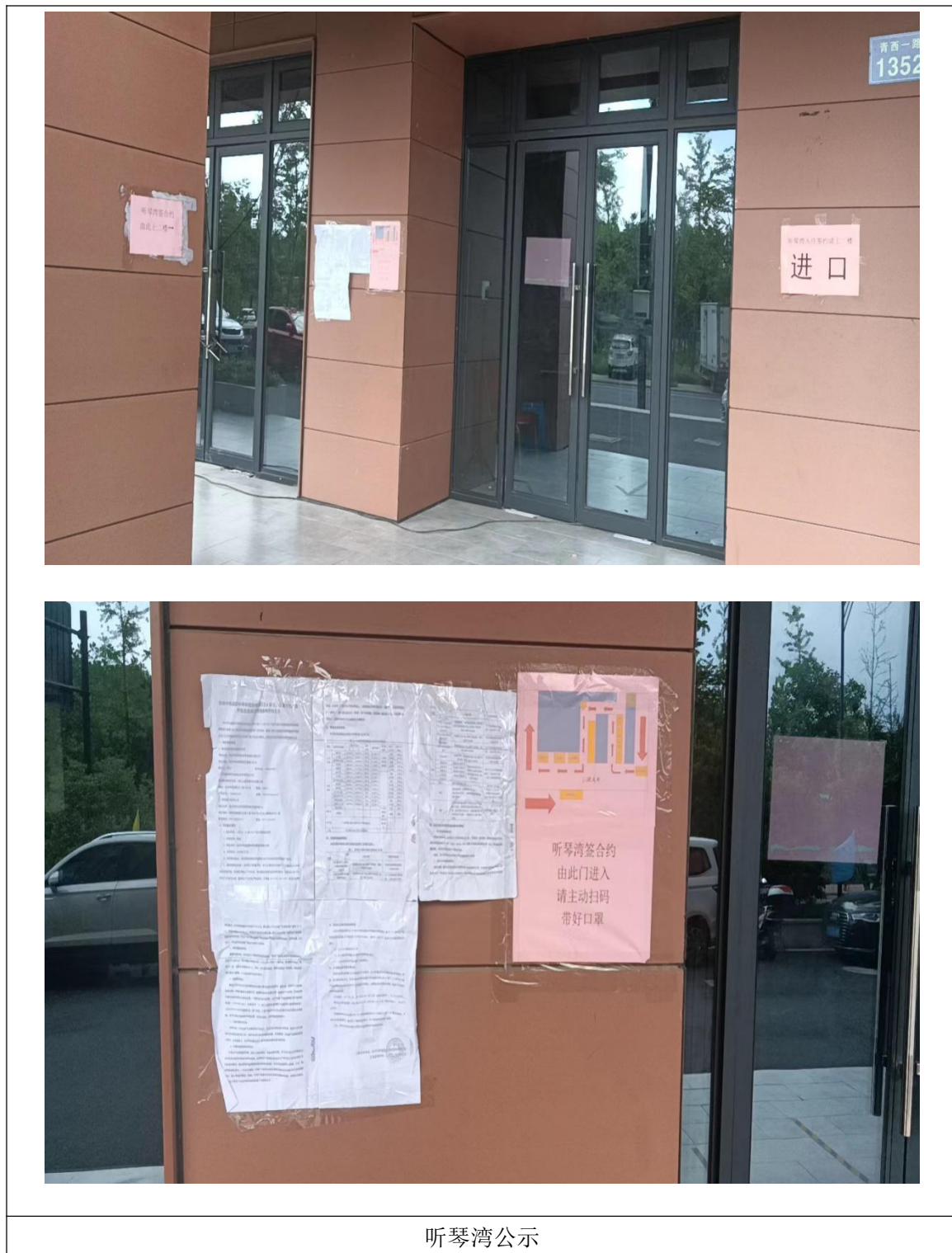


图2 项目所在地行政村公示栏张贴公示照片

2.3 反馈意见情况

杭州中欣晶圆半导体股份有限公司8英寸、12英寸生产线升级改造项目环境影响报告书公示期间，我公司、环评单位、公告栏所属村委和镇政府以及环保部门均未收到任何公众的反馈意见。

2.4 公众意见处理

杭州中欣晶圆半导体股份有限公司8英寸、12英寸生产线升级改造项目环境影响报告书公示期间，我公司、环评单位、公告栏所属村委以及环保部门均未收到任何公众的反馈意见。

我公司在本次项目建设和日后的投产运营期间，将严格执行本项目环评报告及当地环保部门管理要求，确保各项污染防治措施有效运行，确保各项污染物均达标排放，同时，我公司还将密切关注和切实关心周边公众对项目提出的各类环保问题和疑虑，确保公司在正常运营实现经济效益和社会效益的同时，保证公众合法的环境利益。

3 公众参与存档与真实性

3.1 公众参与资料存档备查

我公司按照国家及省市相关要求，编制完成《杭州中欣晶圆半导体股份有限公司8英寸、12英寸生产线升级改造项目环境影响报告书公众参与说明》，该公众参与说明作为我公司“杭州中欣晶圆半导体股份有限公司8英寸、12英寸生产线升级改造项目”配套的环保资料由公司安环科存档保管，同时，公众参与涉及的公示证明等原始文件，也一并妥善保管存档，以备日后审查；在我公司向环保审批部门申报《杭州中欣晶圆半导体股份有限公司8英寸、12英寸生产线升级改造项目环境影响报告书》时，将同时提交该公众参与说明文档，向环保部门备案。

3.2 公参说明客观性与真实性

我公司分别在本次项目建设单位所属网站进行了网站公示和本次项目评价范围内的新江村、江东村、义蓬街道春园村和春雷村等行政村村民委员会公告栏进行了公示张贴。公参工作结束后，我公司编制完成了《杭州中欣晶圆半导体股份有限公司8英寸、12英寸生产线升级改造项目环境影响报告书公众参与说明》。

我公司所做的环评公示工作和本公参说明报告中内容均客观、真实，如有不实之处，我公司愿负相应的法律责任，并承担由此产生的一切后果。

4 附件

附件1 公示样本

杭州中欣晶圆半导体股份有限公司8英寸、12英寸生产线 升级改造项目环境影响评价公示

杭州中欣晶圆半导体股份有限公司8英寸、12英寸生产线升级改造项目拟在杭州市钱塘新区东垦路888号杭州中欣晶圆现有厂区内实施，根据《浙江省建设项目环境保护管理办法》及《环境影响评价公众参与暂行办法》的规定，对建设项目环境影响评价进行公示。

一、联系单位情况

1、建设单位名称及联系方式

单位名称：杭州中欣晶圆半导体股份有限公司

单位地址：杭州市钱塘新区东垦路888号

联系人：刘工

联系电话：15068745682

2、环境影响评价单位名称和联系方式

环境影响评价单位：浙江九寰环保科技有限公司

地址：杭州市西湖区文一路202号 邮编：310012

联系电话：13646836516

邮箱：774198362@qq.com

3、审批部门联系方式

单位名称：杭州市生态环境局钱塘分局受理中心

单位地址：杭州钱塘新区江东大道3899号大江东办事服务中心3楼

联系电话：0571-82987912

传真：0571-82987920

二、项目基本情况

1、项目名称：8英寸、12英寸生产线升级改造项目；

2、项目性质：技改；

3、建设单位：杭州中欣晶圆半导体股份有限公司；

4、项目投资：102059万元；

5、项目建设地点：杭州市钱塘新区东垦路888号杭州中欣晶圆现有厂区内；

6、建设规模与内容：本项目不新增产能。本次主要技改内容如下：①通过引入自动仓库管理系统、洗净机自动上下料系统、自动检查台等先进软硬件设备，对现有8英寸生产线工艺进行改进，提高生产效率及产品品质；②购置AP-CVD、LP-CVD、氩退火炉等



设备，在原来 12 英寸生产线的基础上，增加氧化硅背封抛光片（重掺）、多晶背封抛光片（重掺）、氩气退火抛光片（轻掺）等产品规格；③新增一套制氮系统；④现有氨水、双氧水、混酸等储存方式由桶装改为储罐装。

三、敏感点目标分布：

本项目周边敏感点目标分布情况汇总如下表：

表 1 本项目周边敏感点目标分布情况

类别	保护目标名称	UTM 坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y					
大气环境	新江村	255895.5	3360599.3	居民区	约 2265 人	二类空气环境功能区	西侧	1600 m
	江东村	255872.8	3358847.9	居民区	约 2229 人		西南侧	1970 m
	浪琴湾住宅区	258432.4	3358086.4	居民区	约 3000 人		南侧	2500 m
	春雷村	260164.4	3358733.6	居民区	约 1998 人		东南侧	2030 m
	春园村	260549.9	3357788.4	居民区	约 843 人		东南侧	2740 m
环境风险	新江村	255895.5	3360599.3	居民区	约 2265 人	/	西侧	1600 m
	江东村	255872.8	3358847.9	居民区	约 2229 人		西南侧	1970 m
	浪琴湾住宅区	258432.4	3358086.4	居民区	约 3000 人		南侧	2500 m
	春雷村	260164.4	3358733.6	居民区	约 1998 人		东南侧	2030 m
	春园村	260549.9	3357788.4	居民区	约 843 人		东南侧	2740 m
	江东幼儿园	255352.2	3359501.9	学校	约 200 人		西南侧	2750 m
	新园初级中学	255306.6	3358113.0	学校	约 1000 人		西南侧	3600 m
	钱塘区政府	258478.8	3357503.2	办公	约 300 人		南侧	2960 m
地表水	钱江直河	/	/	/	/	IV 类水环境功能区	东侧	紧邻
	七横河	/	/	/	/		南侧	紧邻
声环境	厂址周围 200m 范围内无声环境敏感点					3 类声环境功能区	/	/
土壤	厂址周围 200m 范围内周围耕地					/	/	/

四、污染防治措施情况：

本项目所采取的主要污染防治措施汇总情况见表 2。

表 2 本项目主要污染防治措施汇总表

类型	内容	主要内容	预期治理效果
废气	CP 清洗废气、FBA2 车间新增氨水罐呼吸废气	一级酸洗后经 36m 高排气筒排放，排放口编号 DA001	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
	FBA2 车间新增混酸储罐呼吸废气	一级碱喷淋后经 36m 高排气筒排放，排放口编号 DA003	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

类型	内容	主要内容	预期治理效果
	CVD 反应废气、CVD 反应仓清洗废气、退火炉托盘及炉管清洗废气	一级碱喷淋+一级氧化反应塔+二级还原反应塔处理后经 42m 高高排气筒排放，排放口编号 DA008	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
	FBA1 车间新增氨水罐呼吸废气	一级酸洗后经 42m 高排气筒排放，排放口编号 DA009	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
	端面处理废气、AP-CVD 托盘清洗废气	一级碱喷淋后经 42m 高排气筒排放，排放口编号 DA010	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
废水	污水站废气	一级酸喷淋+一级碱喷淋后经 36m 高排气筒排放，排放口编号 DA016	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
	酸碱废水	酸碱废水预处理	《电子工业水污染物排放标准》(GB39731-2020) 中表 1 间接排放限值
	含氨废水	含氨废水预处理	
	研磨废水	研磨废水预处理	
	含氟废水	含氟废水预处理	
	其他废水	/	
地下水		做好分区防渗工作	防治地下水污染
噪声		设备选型时，选择低噪声设备；设备安装 indoors，为振动设置减震基础，隔声罩等	厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准
固废		各类废物收集后暂存在暂存场地内，不得露天放置，放置场所做好地面的硬化防腐，并设置明显的标志。危险固废委托有资质的公司处置，一般固废环卫部门清运处理。	实现资源化、减量化、无害化

五、建设项目对环境可能造成影响的概述

1、大气环境影响结论

根据估算模式，本项目大气评价等级为二级，无需进一步预测。根据估算结果可知：本项目排放的氨气、HF、NO_x、PM₁₀、HCl 等最大浓度占标率均小于 10%，没有超出标准限值，本项目无需设置大气防护距离。

因此，本次评价认为本项目大气环境影响可以接受。

2、地表水环境影响结论

根据调查，建设项目区域污水管网完善，具备纳管可行性。本项目实施后全厂废水（含在建项目）产生量约 7865.6t/d < 8400t/d，现有末端污水处理站处理能力能够满足本项目实

施后需求。本项目新增废水排放量约 938.6t/d，萧山临江污水处理厂目前处理水量约 29 万 t/d，现有处理能力 50 万 t/d，可满足本项目的处理水量。临江污水处理厂近期运行监测数据能够符合标准，污水厂运行情况良好。综上分析，项目废水纳管在时间、空间容量上均可行，不会对污水处理厂的运行造成不利影响。

3、声环境影响结论

根据预测分析，本项目对主要噪声源采取措施后，各侧厂界的昼夜噪声预测值均可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，即昼间≤65dB，夜间≤55dB，对周边环境影响不大。同时，本项目实施后，敏感点距离厂界较远，经距离衰减后基本无影响，不会造成噪声扰民的情况。

4、固废影响结论

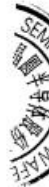
根据工程分析本项目新增固体废弃物主要包括废过滤材料、废机油、沾染危化品的废包装材料、新增含氟废水处理污泥、新增其他废水处理污泥、新增生化污泥等。危险废物可委托有资质单位无害化处置，一般固废综合利用等。在厂内按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求规范贮存。综上所述，只要严格执行本报告中提出的各项固废处置措施，本项目固废均能得到有效处置，实现零排放，对环境的影响较小。

5、土壤环境影响结论

总体来说，在企业废气治理设施正常运行，且应切实落实废水的收集、输送以及各类危化品和固废的贮存工作，做好各类设施及地面的防腐、防渗措施，加强废气治理设施运行维护，在此基础上，本项目的建设对土壤环境影响整体是可接受的。

（6）环境风险影响分析结论

只要生产过程控制合理，操作工培训到位，设备成熟可靠，各专业在设计中严格执行各专业有关规范中的安全环保条款，正常情况下能够保证安全生产和达到工业企业设计卫生标准的要求。通过采取风险管理中提出的各项措施，企业可有效的防止泄漏、火灾、爆炸等事故的发生，一旦发生事故，依靠厂内的安全防护设施和事故应急措施也可及时控制事故，防止事故的蔓延。因此，只要严格遵守各项安全操作规程和制度，加强安全管理，正常生产情况下企业环境风险程度属于可接受水平。



六、征求公众意见的主要事项

为征求拟建地周边公众对杭州中欣晶圆半导体股份有限公司 8 英寸、12 英寸生产线升级改造项目有关环境保护工作的意见和建议，特将本工程公示，征求公众的宝贵意见和建议。

- (1) 公众对本项目是否认可；
- (2) 公众就本项目建设对周围环境影响的意见；
- (3) 公众对本项目环境保护工作的建议。

七、公众提出意见的主要方式

采取项目周边村庄公示栏张贴公示的形式。公众可通过向公示指定地址发送信函、传真、拨打电话等方式，发表对杭州中欣晶圆半导体股份有限公司 8 英寸、12 英寸生产线升级改造项目的建设及环评工作的意见和看法，如需查阅环评报告初稿，可拨打企业或环评单位电话索取。

公示时间：2022 年 6 月 6 日~2022 年 6 月 17 日（双休日除外），共 10 个工作日。

征求公众意见时间：2022 年 6 月 6 日~2022 年 6 月 17 日（双休日除外），共 10 个工作日。

环境影响评价单位将在本工程《环境影响报告书》中真实记录公众的意见和建议，并将公众的宝贵意见、建议向工程的建设单位、设计单位和有关部门反映。

[注]：请公众在发表意见的同时尽量提供详尽的联系方式。

公告发布单位：杭州中欣晶圆半导体股份有限公司

公告发布时间：二〇二二年六月二日

