



# 江苏省投资项目备案证

(原备案证号锡新行审投备〔2023〕868号作废)

备案证号：锡新数投备〔2024〕454号

项目名称：	光通讯和激光雷达激光芯片FAB量产线建设项目	项目法人单位：	华辰芯光（无锡）半导体有限公司
项目代码：	2309-320214-89-01-472864	项目单位登记注册类型：	股份有限公司
建设地点：	江苏省：无锡市_新吴区_高新技术开发区锡梅路111-10-2号厂房	项目总投资：	10000万元
建设性质：	扩建	计划开工时间：	2024

**建设规模及内容：**项目不新增用地，租用无锡星洲工业园区开发股份有限公司5420.98平方米进行光通讯和激光雷达激光芯片的生产。项目总投资10000万元，其中2000万元用于基础建设、6000万元用于购置光刻机、匀胶机、清洗台、化学气相沉积机、去胶机、刻蚀机、磁控溅射机、测试设备等主要生产设备，铺底流动资金2000万元。生产工艺：（芯片）外延-全息光栅-湿法刻蚀-去胶清洗-二次外延-分析-光刻-湿法刻蚀-去胶清洗-沉积掩膜-热处理-光刻-干法刻蚀-溅射金属-减薄-抛光-去蜡-金属蒸发-退火-解理-镀膜-测试；（模块）共晶、打线、老化测试、FAC贴装、模块贴片、打线、FTA耦合、盖板/测试、尾帽粘贴、老化测试。项目建成后，年研发3英寸InP芯片1000片、4英寸GaAs芯片1000片，年产3英寸InP芯片6000片、4英寸InP芯片1000片、4英寸GaAs芯片6000片、6英寸GaAs芯片1000片、模块12万块，产生的废气经处理后达标排放；产生的危险废弃物已落实符合环保要求的危险废弃物利用、处置途径。

**项目法人单位承诺：**对备案项目信息的真实性、合法性和完整性负责；项目符合国家产业政策；依法依规办理各项报建审批手续后开工建设；如有违规情况，愿承担相关的法律责任。

**安全生产要求：**要强化安全生产管理，按照相关规章制度压实项目建设单位及相关责任主体安全生产及监管责任，严防安全生产事故发生；要加强施工环境分析，认真排查并及时消除项目本身与周边设施相交相邻等可能存在的安全隐患，保障施工安全。

无锡高新区（新吴区）数据局  
2024-12-05



# 登记信息单

项目已完成备案 项目代码：2309-320214-89-01-472864

(本代码仅作为项目建设周期内的身份标识，不作为项目立项的依据。)

一、项目信息			
审核备类型	备案类		
项目类型	基本建设项目		
项目名称	光通讯和激光雷达激光芯片FAB量产线建设项目		
主项目名称			
项目属性	民间投资		
赋码日期	2023-09-27	赋码部门	新吴区行政审批局
拟开工时间(年)	2024	拟建成时间(年)	2025
建设地点	江苏省:无锡市_新吴区 高新技术开发区锡梅路111-10-2号厂房		
国标行业	制造业 - 计算机、通信和其他电子设备制造业 - 电子器件制造 - 光电子器件制造	所属行业	其他
建设性质	扩建	总投资(万元)	10000
建设规模及内容	项目不新增用地，租用无锡星洲工业园区开发股份有限公司5420.98平方米进行光通讯和激光雷达激光芯片的生产。项目总投资10000万元，其中2000万元用于基础建设、6000万元用于购置光刻机、匀胶机、清洗台、化学气相沉积机、去胶机、刻蚀机、磁控溅射机、测试设备等主要生产设备，铺底流动资金2000万元。生产工艺：(芯片)外延-全息光栅-湿法刻蚀-去胶清洗-二次外延-分析-光刻-湿法刻蚀-去胶清洗-沉积掩膜-热处理-光刻-干法刻蚀-溅射金属-减薄-抛光-去蜡-金属蒸发-退火-解理-镀膜-测试；(模块)共晶、打线、老化测试、FAC贴装、模块贴片、打线、FTA耦合、盖板/测试、尾帽粘贴、老化测试。项目建成后，年研发3英寸InP芯片1000片、4英寸GaAs芯片1000片，年产3寸InP芯片6000片、4寸InP芯片1000片、4寸GaAs芯片6000片、6寸GaAs芯片1000片、模块12万块，产生的废气经处理后达标排放；产生的危险废弃物已落实符合环保要求的危险废弃物利用、处置途径。		
用地面积(公顷)	0.54	新增用地面积(公顷)	0
农用地面积(公顷)	0		
项目资本金(万元)	10000	是否技改项目	否
资金来源	企业	其中财政资金来源	
备案目录级别	新吴区		
备案目录分类	内资项目		
备案目录	县(市、区)政府投资主管部门权限内内资项目备案		
二、项目(法人)单位信息			
项目(法人)单位	华辰芯光(无锡)半导体有限公司		
项目法人证照类型	统一社会信用代码(三证合一)	项目法人证照号码	91320214MAC42AHP3L
经济类型			
项目(法人)单位联系人	张光俊	手机号码	18205274960
电子邮箱	peiqing.li@wincosemiconductor.com		

查询二维码



固定资产投资项 目

2309-320214-89-01-472864



SCJDGL

SCJDGL

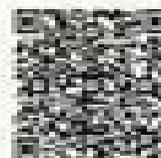
SCJDGL

统一社会信用代码

91330302MA28282828

# 营业执照

统一社会信用代码



扫描二维码  
即可验证  
营业执照  
真实性

名称 义乌市某某电子商务有限公司

注册资本 1000万人民币

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2024年08月01日

法定代表人 张三

住所 浙江省义乌市北苑街道某某路某某号

经营范围 一般项目：互联网销售(除销售需要前置许可的商品)；日用百货销售；服装服饰零售；鞋帽零售；箱包销售；化妆品零售；母婴用品销售；玩具、动漫及游艺用品销售；体育用品及器材零售；文具用品零售；办公用品销售；钟表销售；珠宝首饰零售；金银饰品销售；眼镜销售(不含隐形眼镜)；箱包销售；鞋帽零售；服装服饰零售；鞋帽零售；箱包销售；化妆品零售；母婴用品销售；玩具、动漫及游艺用品销售；体育用品及器材零售；文具用品零售；办公用品销售；钟表销售；珠宝首饰零售；金银饰品销售；眼镜销售(不含隐形眼镜)。

国家市场监督管理总局



2024年11月11日

市场主体应当于每年1月1日至3月31日通过

国家企业信用信息公示系统报送年度报告

国家市场监督管理总局监制

# 登记通知书

(3202021-190-19)登字[2024]第11110150号

华辰芯光(无锡)半导体有限公司(统一社会信用代码91320214MAC42AHP3L)：

你单位提交的公司变更登记申请材料齐全，符合法定形式，我局予以登记。



## 情况说明

无锡市新吴生态环境局：

华辰芯光（无锡）半导体有限公司（原名无锡市华辰新美半导体有限公司）成立于 2022 年 12 月，公司 2024 年 11 月 11 日完成的名称变更。具体工商变更手续详见附件 1。

2023 年 12 月，因发展需要，无锡市华辰芯光半导体科技有限公司将“无锡市华辰芯光半导体科技有限公司光通讯和激光雷达激光芯片 FAB 试验线建设项目”整体转让给华辰芯光（无锡）半导体有限公司运营，目前所有环保项目运营主体均为华辰芯光（无锡）半导体有限公司。环保主体变更手续详见附件 2。

华辰芯光（无锡）半导体有限公司

2025 年 3 月 18 日





附件 2:

## 关于光通讯和激光雷达激光芯片 FAB 试验线建设项目法人 主体变更的声明

无锡市生态环境局:

无锡市华辰芯光半导体科技有限公司(以下简称华辰芯光)因发展需要,现于江苏省无锡市新吴区高新区锡梅路 111-10-1 号成立无锡市华辰新美半导体有限公司(以下简称华辰新美)。

江苏省无锡市新吴区高新区锡梅路 111-10-1 号目前已获审批的光通讯和激光雷达激光芯片 FAB 试验线建设项目的法人主体由华辰新美全面继承。

华辰新美为华辰芯光全资子公司,光通讯和激光雷达激光芯片 FAB 试验线建设项目除法人主体发生变更以外,生产工艺、原辅料、公辅设施、生产设备均未发生变动。

特此声明!



## 厂房租赁合同之补充协议

甲方：无锡星洲工业园区开发股份有限公司

注册地址：江苏省无锡新加坡工业园锡新二路1号

乙方：无锡市华辰芯光半导体科技有限公司

注册地址：无锡市新吴区震泽路18-3号射手座A座5楼502室（经营场所：无锡市新吴区锡梅路111-10-1号厂房）

丙方：无锡市华辰新美半导体有限公司

注册地址：无锡市新吴区锡梅路111-10-1号

甲乙双方于2022年3月15日、2023年4月10日及4月13日分别签订了《无锡市新吴区锡梅路111-10-1号厂房租赁合同》、《无锡市新吴区锡梅路111-10-2号厂房租赁合同》及《厂房租赁合同之补充协议》（以下合称“原合同”），鉴于乙方因业务发展的需要于2023年8月30日向甲方提出书面申请（见附件）将原合同签订主体变更为丙方（乙方全资子公司），现甲、乙、丙三方经友好协商，达成如下约定：

1. 原合同租赁期限不变，自2023年9月1日起，原合同项下乙方权利义务由丙方承继。
2. 自2023年9月1日起，原合同乙方支付的租赁保证金人民币972,918元由丙方承继。
3. 原合同乙方已向甲方支付的自2023年9月1日至2023年9月30日的租金共计324,306元视同为丙方向甲方支付。
4. 本协议为原合同不可分割的一部分，是原合同的修改及补充，除以上条款以外，其他未涉及内容仍按原合同条款执行。
5. 本协议自各方加盖公章之日起生效。
6. 本协议一式三份，三方各执一份，具有同等法律效力。

（以下无正文）

(此页无正文，为《厂房租赁合同之补充协议》盖章页)

甲方：无锡星洲工业园区开发股份有限公司（公章）



乙方：无锡市华辰芯光半导体科技有限公司（公章）



丙方：无锡市华辰新美半导体有限公司（公章）



日期：2023年 月 日

## 厂房租赁合同之补充协议

出租人（“甲方”）：无锡星洲工业园区开发股份有限公司

承租人（“乙方”）：无锡市华晨芯光半导体科技有限公司

鉴于甲乙双方于 2023 年 4 月 10 日签订无锡市新吴区锡梅路 111-10-2 号厂房（以下称“厂房”）租赁合同（以下称“原合同”），租赁期限自 2023 年 7 月 1 日起至 2025 年 4 月 30 日止。现甲乙双方经友好协商，达成如下约定：

1. 甲方预计于 2023 年 4 月 13 日（以下称“厂房移交日”）向乙方交付厂房及厂房的配套门卫室，厂房移交日与厂房租赁起始日一致。最终应以甲、乙双方盖章的厂房移交单上的日期为准。
2. 原合同租赁期限为自 2023 年 7 月 1 日起至 2025 年 4 月 30 日止。现租赁期限调整为：自 2023 年 4 月 13 日起至 2025 年 4 月 30 日止；
3. 原合同租赁标的为无锡市新吴区锡梅路 111-10-2 号厂房。现在此基础上增加厂房配套门卫室，房产证见附件一。厂房配套门卫室的租赁期限与上述第 2 条一致。因厂房配套门卫室建筑面积为 31.76 平方米，原合同计租建筑面积为 5389.22 平方米，现调整为 5420.98 平方米；
4. 原合同保证金为 485029.8 元（大写肆拾捌万伍仟零贰拾玖元捌角），因保证金相当于 3 个月含税租金。因上述计租面积调整，现保证金调整为 487888.2 元（大写肆拾捌万柒仟捌佰捌拾捌元贰角），自厂房移交日起 7 个工作日内，乙方须将前述保证金足额交付给甲方。
5. 本协议为原合同不可分割的一部分，是原合同的修改及补充。除以上条款以外，其他未涉及内容仍按原合同条款执行；
6. 本协议一式四份，双方各执两份。

本协议由甲乙双方法定代表人或授权代表人于 2023 年 月 日在江苏省无锡市签订。（签字页见下页）



## 厂房租赁合同之补充协议签字页（此页无正文）

甲方：无锡星洲工业园区开发股份有限公司（公章）

法定代表人/授权代表人：

签字：



乙方：无锡市华辰芯光半导体科技有限公司（公章）

法定代表人/授权代表人：

签字：



签字日期：2023 年 月 日

三  
五  
二  
二

半



二

附件一-房产证

商品房权证

字第 101001043133 号

商品房权证字第 XQ1001043133 号

附 记

房屋代码: 3201201000500503020011000004  
初始登记

房屋所有人	无锡景阳工业新区开发有限公司		
共有情况	单独所有		
房屋坐落	锡梅路111-10		
登记时间	2015年11月9日		
房屋性质			
规划用途	工业仓储		
房屋状况	总层数	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	其他
	1	31.70	9
土地状况	地号	土地使用取得方式	土地使用年限
	3201201000500503020011	出让	70
	以下空白		
			2050年12月17日止

填发单位 (盖章)

无锡星洲工业园区开发股份有限公司

与

无锡市华辰芯光半导体科技有限公司

## 厂房租赁合同

无锡市新吴区锡梅路 111-10-2 号厂房

2023 年 月 日

# 租赁合同

## 第一章 合同双方

### 1.1 本租赁合同（“本合同”）双方为：

**甲方（出租方）：无锡星洲工业园区开发股份有限公司**

注册地址：江苏省无锡新加坡工业园锡新二路1号

**乙方（承租方）：无锡市华辰芯光半导体科技有限公司**

注册地址：无锡市新吴区震泽路18-3号射手座A座5楼502室

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国城市房地产管理法》以及其他有关法律法规的规定，甲、乙双方在平等、自愿的基础上，就甲方将厂房出租给乙方作为生产经营使用，乙方承租甲方厂房事宜达成如下合同。为明确双方权利义务，经协商一致，订立本合同。

## 第二章 厂房坐落、交付及租金、保证金、租期、付款方式

2.1 甲方出租给乙方的厂房为位于：中华人民共和国江苏省无锡市新吴区锡梅路111-10-2号厂房（以下合称“厂房”），厂房的建筑面积为5389.22平方米，土地用途为工业，厂房的平面图及房屋产权证如附件1所示。

2.2 甲乙双方确认，甲方以厂房现状向乙方进行交付，乙方在签署本合同之前已经现场视察过该厂房，并对现状表示满意。在交付厂房时，甲方和乙方应在厂房交接清单上签字并盖公章。

2.3 厂房租赁期限：自2023年7月1日起至2025年4月30日止。

2.4 厂房租金为人民币 30元/平方米/月（含税），经双方确认，租金的适用税率为 5%，乙方应支付给甲方的租金应包含按适用法律规定的税率计算的税额后（四舍五入，保留小数点后两位），如将来相关的法律法规对适用税率进行调整，则以相关法律法规规定的适用税率为准。

厂房租金按照第 2.1 条中所述的厂房的建筑面积计算。

2.5 自本合同签订之日起 7 个工作日内，乙方须向甲方支付相当于 3 个月含税租金的保证金人民币 485029.8 元（大写肆拾捌万伍仟零贰拾玖元捌角）。上述款项将当作对乙方违反本合同项下义务的保证金（为了避免错误，在此载明此款项在任何时候均不可当作租金或部分租金）（“保证金”）。该保证金应当在本合同期满后的 30 天内或合同终止后的 30 天内由甲方退还（不计利息）给乙方。如在本合同履行过程中，乙方存在任何违约行为或违反附件安全生产协议的任何规定的，甲方经书面告知后有权直接在保证金中扣除相应的违约金（包括但不限于各类罚款、滞纳金、罚金）、赔偿金等，乙方应当在甲方扣款后【30】日内及时补足保证金。乙方无其他违约情形，且双方结清所有款项费用后，由甲方无息退还乙方。

2.6 乙方应于本合同租赁起始之日起在收到甲方出具的合格发票后 7 个工作日内预先支付当季含税租金。之后，乙方应在每一后续的公历季度第一个月在收到甲方出具的合格发票后 7 个工作日内向甲方支付该季度的含税租金，厂房遵循先付后用原则，如遇法定假日可顺延。

2.7 乙方应按下列规定以银行转账方式以人民币支付其在本合同项下的任何到期款项：

**收款银行：宁波银行无锡新区支行**

**账 号：78080122000023772**

**收款人：无锡恒洲上翠园区开发股份有限公司**

汇款支付只有在上述银行收到并贷记到甲方上述账户后才视为此款项甲方已收到。如果上述银行账户的资料有任何变更，甲方应在变更后三十天内以书面形式通知乙方。

2.8 乙方在同等条件下享有续租厂房的优先权。通过在租赁期限届满前，提前 3 个月向甲方发出书面通知将本合同租期延长（前提为该期满非因乙方违约所致，且乙方届时未实质性地违反本合同的任何规定），续租期从初始期限届满后的第 1 天起计延长。续租期内厂房月租金的调整幅度不应超过本初始租赁期限内厂房月租金的 10%。

### 第三章 厂房的使用

- 3.1 乙方租用该厂房主要从事工业生产经营活动，乙方应按其被批准的经营范围内使用厂房。乙方保证在该厂房开展生产经营活动之前获得相关安全、消防、环保等验收手续，并保证将严格按照本合同以及中国有关法律、法规和政策的规定使用厂房；乙方并必须严格遵守与甲方签订的《安全生产协议》（附件二）的约定。因乙方或其雇员、及乙方关联第三方不按照相关法律法规规定，或违反本合同或《安全生产协议》之要求违规操作引起的安全责任事故及人员伤亡事故、财产损失，由乙方承担全部责任。
- 3.2 若乙方有意改变厂房用途，乙方应事先获得甲方的书面同意（甲方应及时作出书面同意），遵守甲方提出的且经乙方确认的任何合理条件（若有），向有关政府部门办理审批手续，并承担由此而产生的一切费用。
- 3.3 未经甲方书面同意（但不得无理不予同意），乙方不得擅自拆除、改变或加建甲方在厂房内的任何固定装置或装备，不得拆除或改变厂房建筑设计或结构的任何部分，不得对厂房内部和/或外部结构或屋顶进行任何增建。
- 3.4 乙方应保持厂房及所有装备和固定装置的清洁和处于可以出租的良好状态，但合理损耗和由于为火灾、雷电、暴动、战争、或人力不可抗拒的自然灾害所引起的而非乙方的故意或过失行为所造成损害的情况除外。
- 3.5 乙方根据需要自费投保其认为必要的第三者责任险，为厂房内由其所有的一切装备、固定装置、机器及货物投保中国其它类似外商投资企业投保的保险以防范火灾损害或损失，或者就乙方认为有必要防范的其它风险投保。
- 3.6 甲方对乙方或乙方容许进入或使用厂房或部分厂房的其它人，在厂房内或其任一部分发生的事或所受的伤害或财物的损失或损害不承担责任，除非该事故、伤害、损失或损害是因甲方、或甲方的代理人、受雇人或承包人的疏忽或故意或过失行为或不作为所引起。
- 3.7 乙方应按照相关国家法律法规合规使用甲方的厂房，因乙方在甲方厂房内使用化学品或进行相关生产等情况，造成厂房本体及土壤、水源污染的，乙方无论是否在承租期，都应承担所有的修复责任，包括检测费、修复费及其他任何因此造成的费用。
- 3.8 未经甲方事先书面同意，乙方不得转租、许可或同意转租或许可他人占有。

使用或占用厂房或厂房任何部分；如乙方一旦获甲方同意，则转让、转租或许可应服从中国的法律、法规。未经甲方事先书面同意，乙方不应将其在本合同项下的任何权益或对按本合同规定支付的任何款项的义务转让给任何第三者。

- 3.9 所有可在房屋外看到的标志、装饰、广告、百叶窗、窗帘以及其它窗饰或栅栏或其它涉及房屋外立面改变的设施安装（合称“标识”）应征得甲方的事先书面同意并在各方面均符合甲方的要求，甲方应及时确认同意乙方合理合法的要求。在返还房屋时，乙方应移除所有标识并且对标识附着的建筑物表面进行修补、上漆和 / 或替换。乙方应为设置和安装标识获得必要的政府批准和许可，并对其进行维护使其保持美观及安全。如因该等标识侵犯甲方或任何第三方的权益，乙方应立即予以纠正。如对甲方造成损失的，乙方须承担赔偿责任。双方确认标识有关的安装、维护、拆除、政府手续办理等所引致的一切费用均应由乙方承担并支付。如乙方在施工安装标识中导致厂房主体结构、外立面、防水层等损坏，由乙方自行修复，甲方不承担任何维修费用。乙方因施工中导致标识掉落、财产损失、意外事故等责任由乙方自负。

#### **第四章 税费、物业管理费、电力供应及其他费用**

- 4.1 乙方应承担因办理登记本合同和申请有关的许可和证书等手续所产生的及其它一切应由乙方缴纳的费用有关机构征收的而且应由乙方缴纳的税项费用（如有）。
- 4.2 自交付之日起，乙方承担与其使用和占有厂房有关的一切市政公用设施（如通讯、水和电等）费用、税项以及其它与厂房相关的应由承租方承担的费用和支出。
- 4.3 在租赁期间，甲方应按中国有关法律和法规缴纳对其征收并应由其缴纳的一切费用、收费和税项，包括但不限于有关厂房的租金增值税、房产税（即城市房地产税）和土地使用费。其中租金增值税在合同履行期间，如遇国家税率政策调整，则价税合计相应调整，以开具发票时间为准。
- 4.4 关于厂房的电力供应及电费事宜，由乙方另行与甲方的关联公司-无锡星洲能源发展有限公司签订合同或协议加以约定。
- 4.5 在本合同约定的厂房租赁期间或本合同的任何延展期间，关于厂房的物业

管理以及工业园内公共区域的物业管理及公共秩序维持事宜，乙方同意与甲方的全资子公司-无锡星洲物业管理有限公司另行签订物业管理合同加以约定，并支付物业管理费。

## 第五章 违约责任

- 5.1 本合同双方在签订本合同时，对各自的权利、义务均已充分认识且本合同应替代和废除先前就本合同及其附件的标的所作出的任何性质的口头或书面的协议和陈述。任一方不能按本合同的规定履行其义务应被视为违反本合同，除本合同有其它规定外，违约方应承担违约责任而且应赔偿因其违约而使另一方所蒙受的一切损失。
- 5.2 若乙方逾期未向甲方支付本合同项下任何应付款项，则自到期之日起，乙方应就逾期金额向甲方支付每月 2% 的滞纳金，不足 1 个月的，按  $(2\% \times \text{逾期当月总天数}) \times \text{逾期天数}$ ，直至乙方缴清为止。如乙方在根据本合同 2.6 条约定的付款日期后第 30 日时仍未支付当期应付租金及滞纳金的，甲方有权经书面通知违约方而单方面终止本合同，且甲方不承担乙方任何赔偿责任。在乙方违约并由甲方终止本合同的情况下，甲方可以没收所有保证金并要求乙方赔偿甲方因此遭受的所有损失，包括但不限于租金、物业费、电力费、诉讼费、厂房复原费、其他费用及因上述费用产生的同期银行贷款利息。
- 5.3 若乙方违反本合同的相关规定，包括未经甲方书面同意，对外转租厂房；本合同约定的乙方应交费用到期未支付且超过 30 日仍未支付，甲方对乙方已发送终止合同的书面通知，乙方仍继续占用厂房的；合同到期，甲方通知乙方不予续租，乙方仍继续占用的；合同关键时间节点到期，双方未就合同内容达成一致意见，超期达 15 个自然日达到解除合同条件的。在上述此情形下，则甲方可进行包括但不限于在必要时进入厂房进行纠正的措施，甲方可对乙方进行相关直接措施确保乙方不再继续占用本厂房，包括但不限于甲方可对厂房采取停水、停电和限制乙方人员进入的措施。若乙方仍然占用厂房的应按本合同约定的租金的两倍向甲方支付自租赁期满或本合同不论何种原因而提前终止之日起至实际搬出之日止的厂房占用费。因上述甲方行为所产生的一切成本和费用由乙方承担，甲方还有权

从保证金中扣除相应款项用于赔偿甲方遭受的任何损害、损失等。

- 5.4 自租赁期满或本合同不论何种原因而提前终止之日起，除以上 5.3 情况外任何一方对本合同有任何实质违约行为，而且该违约行为是不能补救，或即使能补救，违约方未在另一方提出书面要求后 30 天内采取补救措施；或一方破产、成为清算或解散程序的对象、被接管、停止经营其业务或无力偿还其到期的债务。

则守约方（要么是甲方，要么是乙方，以适用者为准）在不损于其在本合同或法律下的其它权利的前提下，有权经书面通知违约方而终止本合同。在乙方违约并由甲方终止本合同的情况下，甲方可以没收保证金并要求乙方赔偿甲方因此遭受的损失。在甲方违约并由乙方终止本合同的情况下，乙方可要求甲方相应赔偿。

- 5.5 本合同创设租赁的终止将不应影响一方对另一方就本合同终止之前的违约行为进行追究的权利。

- 5.6 在不损于上述条款的前提下，守约方（要么是甲方，要么是乙方，以适用者为准）在本合同中的权利附加于且无损于守约方在法律上的其它权利，包括但不限于向违约方追偿其因违约方违约而遭受的任何罚款、损失、成本、费用、索赔、要求或损害的权利。

## 第六章 不可抗力

- 6.1 如果任何一方因不可抗力事件而无法履行其在本合同项下的任何义务，则：
- (a) 就因该不可抗力事件而无法履行的本合同项下的义务而言，其履行时间应按该不可抗力事件所造成的延误时间相应顺延，而本合同项下的所有其它义务及其履行时间均不受影响；
  - (b) 受影响的一方应在该不可抗力事件发生后的 10 个工作日内，以邮件或速递公司递交的信件将该不可抗力事件的发生通知另一方；受影响一方应在该不可抗力事件发生后的 15 天内向另一方提交对不可抗力事件的详细说明。受影响的一方应对另一方就不可抗力事件以及受影响一方无法履行其在本合同项下义务的情况而提

出的任何问题及时作出明确答复。受影响的一方应尽合理的努力，减轻或克服不可抗力事件的影响。

- (c) 如果任何不可抗力事件所导致的延误从受影响的一方提交通知之日起连续或者累计超过 90 天，则另一方可以选择继续履行其在本合同项下的义务，或者终止本合同。任何一方均不对因不可抗力事件而导致的违约承担责任。

- 6.2 甲方承诺本合同 5 年租赁期内不会发生拆迁情况。若中国政府提前收回或强制征收厂房，在这种情况下，本合同将立即终止，但不影响一方对另一方在本合同终止之前的违约行为进行追究的权利。甲方应将其持有的保证金以及未到期部分的预付租金（减去任何乙方应付给甲方的各种债务、损害赔偿金、损失等）退还给乙方，并在获取的政府征收补偿款中将应属于乙方的补偿款（如乙方的投资包括装饰、装修等，以及停产停业损失、搬迁损失补偿，如有）补偿乙方所受的损失。

## 第七章 租赁终止

- 7.1 本合同项下租赁期届满前，若乙方在租赁期届满前终止本合同，必须提前 3 个月书面通知甲方。如因乙方在合同到期前 3 个月未提前以书面形式通知甲方而终止本合同的，乙方须向甲方支付 3 个月租金的赔偿金。乙方搬迁至甲方其他厂房或房屋的情况除外。

7.2 在本合同项下的厂房租赁期届满乙方不续租或甲方不与乙方续租或提前终止之日，乙方应将厂房复原至毛坯状态（该状态须与甲方最终确定）并交还甲方。乙方应当将厂房及甲方所有的厂房附着物与装配物件以良好的状态交还给甲方，包括厂房的钥匙和锁。

若乙方未能遵守本条款规定，甲方可自行进行此复原工作，并有权向乙方索取由此而产生的所有复原费用及因此产生的税费。乙方未撤出厂房的物品及设备、设施视为废弃物，甲方有权自行或交由第三方处置前述物品及设备、设施，相关处置产生的费用由乙方承担。如涉及危化品、固废等需要委外处理的物品，则处置费用由乙方承担。

- 7.3 在本合同授予的租赁期届满前 3 个月且甲、乙双方的任何一方书面确认不

续租或提前终止前 3 个月期间，在双方商定的任何合理时间，乙方应允许甲方进入厂区向潜在的购买人或意向租赁方展示厂区，除非甲方和乙方已就厂区的租赁进行延长或签订了新的协议。甲方向潜在的购买人或意向租赁方展示厂区应不得影响乙方的生产经营，且应遵守乙方关于保密的规定。

## 第八章 通知

8.1 本合同下的任何通知书将由通知方或其授权代表签署，寄送时通过 (a) 专人，以 (b) 预付挂号信（若是国际邮寄，则由空邮）传送至本合同所列各方的地址（或按本条款通知的其它地址），任何以上所述的通知将被视为在下列情况下收到：

(a) 如果专人交付，在交付时；及

(b) 如果以国际空邮，在寄交之日起第 14 天时（包括寄交日）。

8.2 以上第 8.1 条所提到的双方地址如下：

甲方：无锡星洲工业园区开发股份有限公司

地址：江苏省无锡新加坡工业园锡新二路 1 号

乙方：无锡市华辰芯光半导体科技有限公司

地址：无锡市新吴区锡梅路 111-10 号

从交付日起，甲方亦可通过邮寄或专人交付递至该厂房地址的方式，签发给乙方的通知书。

## 第九章 适用法律及争议的解决、保密

9.1 本合同的订立、效力、解释、履行及争议的解决均受中国法律的管辖。

9.2 履行本合同期间，若发生纠纷，本合同双方应以重合同守信用为原则，本着友好精神协商解决。如果上述争议在一方的书面要求后 60 天内仍不能解决时，则任何一方均可向厂房所在地有管辖权人民法院提起诉讼。

9.3 双方将对本合同的内容以及在本合同及其附件谈判期间提出的事宜及另一方的事宜保密，除非得到另一方的书面同意，不得向任何第三方泄露上述事宜（根据中国、新加坡或其它国家的任何有关法律或任何有关政府机

关/股票交易所规定或条例，或为针对另一方强制执行权利时的必要泄露除外），双方将采取合理的措施确保其职员遵守本条款的规定的保密义务。本条款在本合同由于任何原因终止后仍继续有效。

## 第十章 附则

- 10.1 本合同的附件为本合同不可分割的组成部分并与本合同有同等的法律效力。本合同及其附件在本合同有效期内均约束甲方、乙方、其代理人、授权委托人、信托人和产权继承人。
- 10.2 本合同的任何规定若因适用任何法律而无效、违法或不能强制执行时，该无效、违法或不能强制执行的部分将不影响到本合同其它部分的效力。
- 10.3 本合同用中文书写，一式四份，双方各执一份，其余二份报中国政府有关部门备案。
- 10.4 本合同自双方法定代表人/授权代表人签字或盖公章之日起生效。

附件：1. 厂房平面图

2. 安全生产协议

(签字见下页)

无锡市新吴区锡梅路 111-10-2 号厂房租赁合同签字页  
(此页无正文)

甲方（出租方）：无锡星洲工业园区开发股份有限公司（公章）

法定代表人/授权代表人：

签字：



乙方（承租方）：无锡市华辰芯光半导体科技有限公司（公章）

法定代表人/授权代表人：

签字：



日期：2023 年 月 日

## 附件一 厂房平面图

## 附件二 安全生产协议

出租方（简称甲方）：无锡星洲工业园区开发股份有限公司

承租方（简称乙方）：无锡市华辰芯光半导体科技有限公司

依据国家《安全生产法》和《江苏省安全生产条例》等法律法规的要求，根据“安全第一、预防为主、综合治理”的方针，现凡承租、使用甲方房屋的一切租户，必须在签订租赁合同的同时，签订此安全协议，以明确安全管理责任。具体如下：

一、乙方应严格遵守并贯彻执行国家安全生产的法律法规和有关安全生产的国家标准及行业规范，依法履行安全生产主体责任，企业负责人对乙方的安全生产工作全面负责；乙方并应建立健全企业各级安全生产责任制，安全生产管理制度和安全操作规程。

二、自乙方实际接收房屋之日起，自行负责房屋“四防安全”（即：防火、防盗、防破坏、防事故）工作。要加强安全管理，合法经营，不得从事非法生产经营或其他违法活动；如乙方在租用期间发生人员伤亡、财产损失等安全问题，所造成的各类损失均由乙方自行负责，并由乙方承担所有相应的法律责任。

三、乙方应对所租用的房屋、房屋内的自有设施负有全部安全责任和经济损失，对房屋内的公用设施要自觉维护，一旦损坏将无条件照价赔偿。

四、乙方要加强对本单位人员、临时工人、客人、装运人员的安全教育或有关安全方面的培训，并应建立相关的安全管理工作责任制度，明确责任，落实到人，乙方不得将生产经营、仓储、人员住宿场所混为一体。

五、乙方在生产工艺中涉及使用危险化学品的，应取得环保等部门的批准；乙方并应依法加强危险化学品生产、使用、储存管理，认真落实危险化学品防火、防爆、防静电、防毒、通风等安全防范措施；并加强燃气安全管理，严禁使用不合格液化石油气钢瓶、中压减压阀、三通以及不合格软管、燃气具；

六、乙方应加强消防安全管理，定期检查维护消防设施，确保消防设施、灭火器材完好有效。如果生产的危险性等级超出租赁房屋原设计的火灾危险性等级的，则乙方应建造符合国家规范的消防系统，并取得相关许可。

七、未经甲方允许不得将房屋对外出租，并不得将房屋出租给不具备安全生产条件或无相应资质的单位和个人，不得出租给“散、乱、污”企业或者用于生产、储存危险化学品；乙方应加强项目发包的安全生产管理，并不得将项目发包给不具备安全生产条件或者无相应资质的单位和个人。

八、建立健全事故隐患排查治理机制，定期组织开展安全隐患大排查，及时消除各类安全隐患。

九、乙方不得违规使用、破坏消防器材，必须确保消防通道、安全出口畅通，同时要加大防范工作力度，如因乙方行为不当，造成火灾事故，造成所有损失由乙方全权负责。

十、乙方应加强特种设备管理，做到“三落实两有证一预案”（三落实：落实特种设备管理机构、责任人和规章制度；两有证：特种有使用证、作业人中有上岗证；一检验：依法定期对特种设备进行检验检测；一预案：特种设备安全事故应急预案）。

十一、乙方使用电焊切割、高空作业等特殊工种作业人员，必须经过相关部门组织的专门培训，并取得相关部门核发的操作证方可上岗。

十二、落实安全生产事故报告制度。一旦接到安全生产事故报告后，乙方单位主要负责人应及时赶到事故现场，组织事故抢救和善后处理，防止事故扩大，并按有关规定，及时如实报告当地安全生产监管部门和有关部门，同时负责事故现场的保护。

十三、乙方应随时接受甲方及政府相关部门的安全检查，对查出的问题，甲方有权提出责令整改意见，乙方应按政府相关部门及甲方提出的要求进行整改，如不按期整改或整改不彻底，发生事故造成后果由乙方负全部责任。

十四、乙方如在租赁范围内进行相关装修、工程改造或施工的，应遵守相关国家、市、区法律法规及文件要求并承担主体责任，乙方的相关装修、工程改造或施工（含小微及临时工程）均应报政府部门备案通过后方可实施。

十五、乙方对承租区域内的安全生产全面负责，并承担全部责任，切实加强安全生产管理，对事故隐患或不安全因素应立即整改；乙方因违反安全生产法、消防安全规定和本协议书内容而引起安全事故和火灾，或安装空调、广告牌，发生意外事故、或财产损失，责任均由乙方自负。

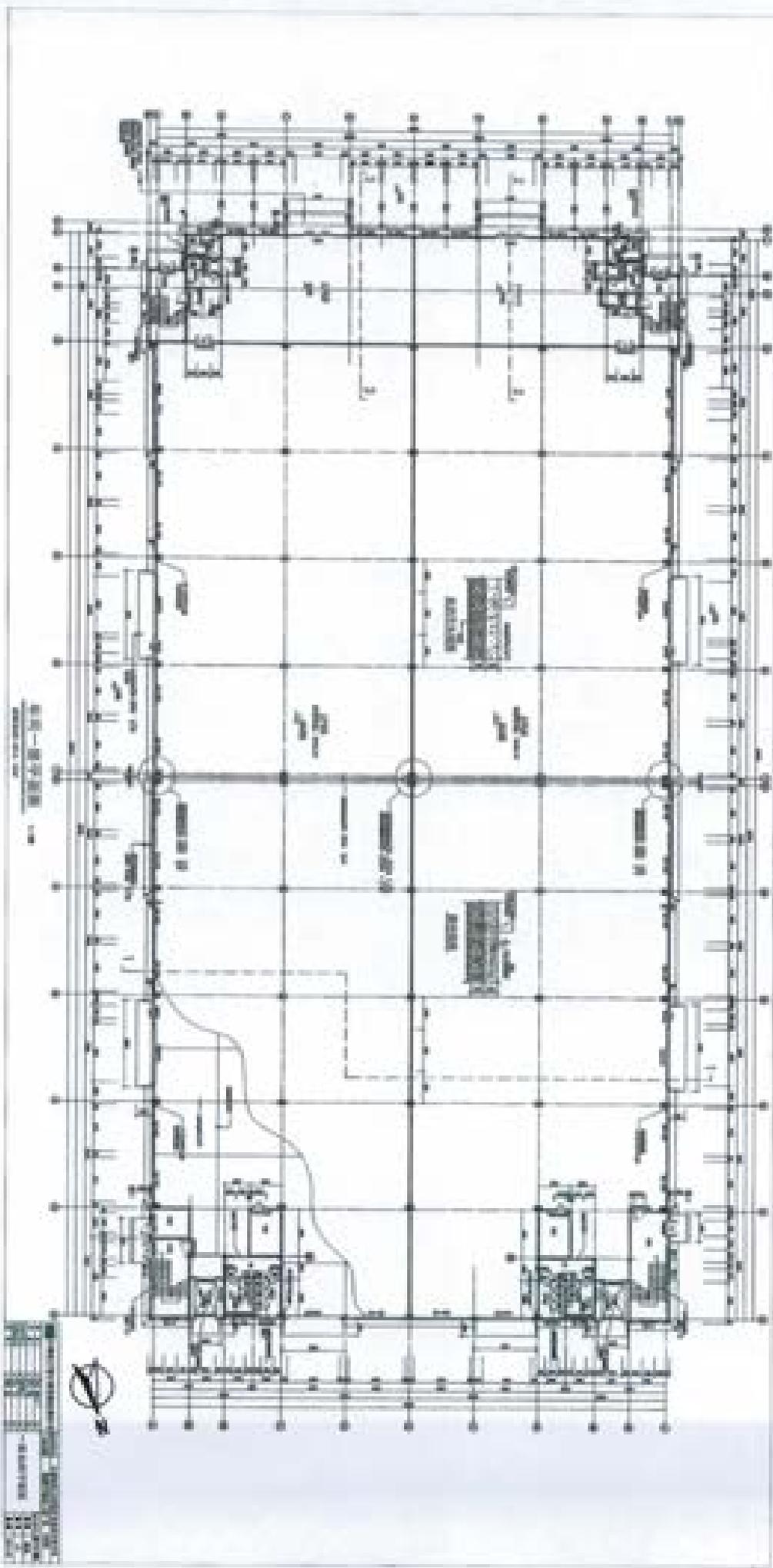
十六、对乙方违反上述安全规定的，甲方有权向消防、安监及其他有关主管部门报告，并有权追究乙方的违约责任，直至解除合同。

上述内容，甲乙双方共同遵守，本安全协议一式两份，由甲乙双方共同签署后生效，双方各自存档备查。

甲方：（公章）  
负责人：

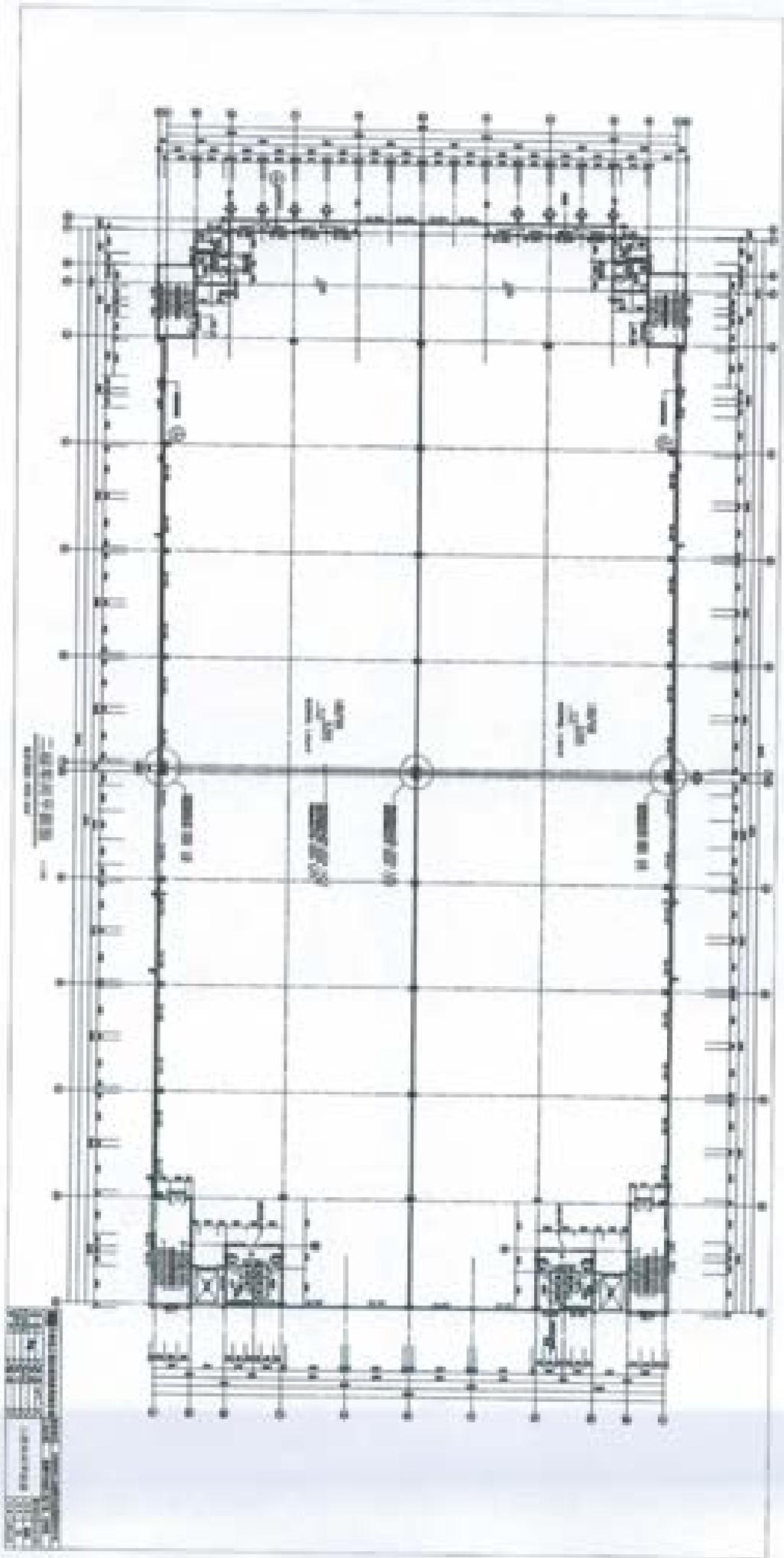


乙方：（公章）  
负责人：



圖例  
 1. 柱  
 2. 梁  
 3. 牆  
 4. 門  
 5. 窗  
 6. 樓梯  
 7. 電梯  
 8. 管線

圖名	樓層平面圖
比例	1:100
日期	2023.10.10
設計	張三
校核	李四
繪圖	王五



NO.	REVISION
1	...
2	...
3	...
4	...
5	...
6	...
7	...
8	...
9	...
10	...
11	...
12	...
13	...
14	...
15	...
16	...
17	...
18	...
19	...
20	...
21	...
22	...
23	...
24	...
25	...
26	...
27	...
28	...
29	...
30	...
31	...
32	...
33	...
34	...
35	...
36	...
37	...
38	...
39	...
40	...
41	...
42	...
43	...
44	...
45	...
46	...
47	...
48	...
49	...
50	...
51	...
52	...
53	...
54	...
55	...
56	...
57	...
58	...
59	...
60	...
61	...
62	...
63	...
64	...
65	...
66	...
67	...
68	...
69	...
70	...
71	...
72	...
73	...
74	...
75	...
76	...
77	...
78	...
79	...
80	...
81	...
82	...
83	...
84	...
85	...
86	...
87	...
88	...
89	...
90	...
91	...
92	...
93	...
94	...
95	...
96	...
97	...
98	...
99	...
100	...

不动产权证

字第 0018000400023 号



不动产权证号0018000400023号

不动产权人	无锡滨湖工业园区开发有限公司		
共有情况	单独所有		
房屋坐落	锡海路101-10		
登记时间	2014年11月9日		
房屋性质	-		
房屋用途	工业仓储		
房屋状况	总层数	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	室内建筑面积 (m <sup>2</sup> )
	1	21.76	-
	2	1078.64	-
	以下空白		
土地状况	地号	土地使用权取得方式	土地使用年限
	32020201000000000000000000000000	出让	至 2054年12月31日止

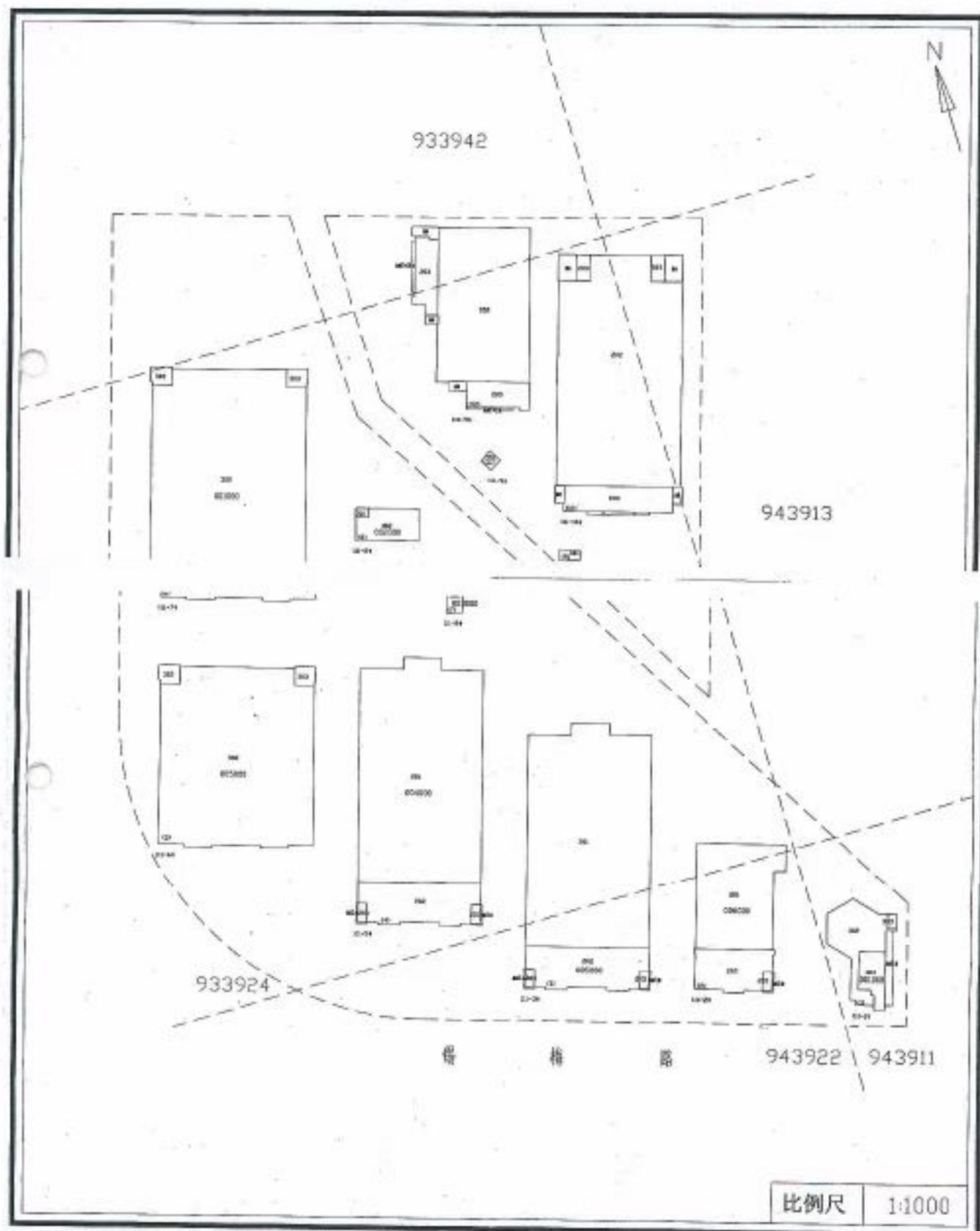
附 记

房屋代码: 32020201000000000000000000000000

其他登记

核发单位 (盖章)

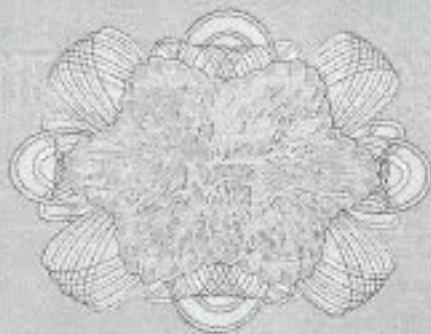
# 房产平面图



锡新 国用 (2015 ) 第 1192 号

土地使用权人	无锡星洲工业园区开发股份有限公司		
座 落	无锡国家高新技术产业开发区B75号地块		
地 号	320292005168GBG 0008	图 号	
地类 (用途)	工业用地	取得价格	/
使用权类型	出让	终止日期	2056-12-17
使用权面积	17752.7 M <sup>2</sup>	其中	
		独用面积	17752.70 M <sup>2</sup>
		分摊面积	0.0 M <sup>2</sup>

根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律法规，为保护土地使用权人的合法权益，对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。



无锡市人民政府 (章)  
年 月 日

记 事

登记机关



证书监制机关



# 宗地图

骑缝章

489.25-40543.75 320292005168GB00008

北



1:1500

绘图员：吴景宇

审核员：常鹏

2015年10月29日



# 租赁场地建设项目环保管理协议

甲方（出租人）：无锡华新美工业园区开发建设有限公司

乙方（承租人）：无锡华新美集成电路有限公司

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国大气污染防治法》等法律法规，甲乙双方经协商一致，就乙方在甲方租赁场地内建设项目的环保管理事宜，达成如下协议：

第一条：乙方应遵守国家及地方有关环境保护的法律法规，并承担相应的环保责任。乙方在租赁场地内建设、运营、拆除等过程中，应采取有效措施，防止产生、排放、处理、处置过程中产生的废气、废水、固体废物、噪声、振动等污染，确保各项排放指标符合国家和地方环保标准。

第二条：乙方应在租赁场地内建设项目的环评报告、环评批复、环评验收报告等文件中，明确乙方应承担的环保责任，并作为乙方履行环保义务的依据。

第三条：乙方在租赁场地内建设、运营、拆除过程中，应采取有效措施，防止产生、排放、处理、处置过程中产生的废气、废水、固体废物、噪声、振动等污染，确保各项排放指标符合国家和地方环保标准。乙方应建立健全环保管理制度，配备环保管理人员，定期开展环保培训，提高员工的环保意识。

第四条：乙方应按照国家及地方有关环保法律法规的要求，定期开展环保自查，并向甲方提供自查报告。甲方有权对乙方的环保工作进行监督检查，乙方应积极配合。

第五条：乙方应按照国家及地方有关环保法律法规的要求，定期开展环保检测，并向甲方提供检测报告。乙方应及时整改检测中发现的问题，并向甲方报告整改情况。

第六条：乙方应承担租赁场地内建设项目的环保管理责任，包括但不限于：环评、环评批复、环评验收、环保设施运行、环保监测、环保培训、环保自查、环保检测、环保整改等。

第七条：乙方应按照国家及地方有关环保法律法规的要求，制定环保管理制度，建立健全环保管理体系，确保各项环保工作落实到位。

第八条：乙方应在租赁场地内建设、运营、拆除过程中，采取有效措施，防止产生、排放、处理、处置过程中产生的废气、废水、固体废物、噪声、振动等污染，确保各项排放指标符合国家和地方环保标准。

第九条：乙方应按照国家及地方有关环保法律法规的要求，定期开展环保自查，并向甲方提供自查报告。甲方有权对乙方的环保工作进行监督检查，乙方应积极配合。

第十条：乙方应在租赁场地内建设、运营、拆除过程中，采取有效措施，防止产生、排放、处理、处置过程中产生的废气、废水、固体废物、噪声、振动等污染，确保各项排放指标符合国家和地方环保标准。

环境事故应急预案：制定园区环境风险防范预案，每年至少一次组织应急演练。

第十一条： 州、市政府及有关部门遵守环境保护的法律法规。

第十二条： 州、市政府及各镇、村、企业应当遵守园区环境管理的规定。

甲方（盖章）



日期： 年 月 日

乙方（盖章）



日期： 年 月 日



# 无锡市行政审批局文件

锡行审字〔2023〕7001号

## 关于无锡市华辰芯光半导体科技有限公司 光通讯和激光雷达激光芯片 FAB 试验线 建设项目环境影响报告表的批复

无锡市华辰芯光半导体科技有限公司：

你单位编制的《无锡市华辰芯光半导体科技有限公司光通讯和激光雷达激光芯片 FAB 试验线建设项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）经无锡市生态环境局委托的环评技术单位编制完成，并于2022年8月11日通过我局审批。

一、根据报告表的结论，在落实报告表中提出的各项污染防治措施的前提下，项目建设和运营对周围环境影响可控，同意你单位按照报告表中的建设内容在指定地址进行建设。

二、项目主体工程建在锡东新城科创园（无锡市锡山区锡东新城科创园10号），占地面积10000平方米，建设内容包括激光芯片制造和激光芯片 FAB 试验线建设等项目。项目总投资约10000万元。项目建成后，应严格执行国家和地方有关环保法律法规，落实报告表中的各项污染防治措施，确保项目建设和运营过程中各项污染物达标排放，并定期开展环境监测。





中发生的环境问题, 在一个综合性的事故调查报告中, 以及调查、分析及处理、预防的行政处理等阶段事故发生, 按有关法律及行政法规制定, 并编制防止类似事故, 事故调查处理报告。

1. 事故调查处理报告应设置及规范应整份处理办法。《事故调查处理办法》(2007-122) 的要求以及设置各列, 并应设置。《事故调查处理办法》(2007-122) 要求设置各列, 并应设置。《事故调查处理办法》(2007-122) 要求设置各列, 并应设置。

2. 事故调查处理报告, 应包括事故调查处理报告, 事故调查处理报告, 事故调查处理报告, 事故调查处理报告。

3. 事故调查处理报告, 应包括事故调查处理报告, 事故调查处理报告, 事故调查处理报告, 事故调查处理报告。

4. 事故调查处理报告, 应包括事故调查处理报告, 事故调查处理报告, 事故调查处理报告, 事故调查处理报告。

5. 事故调查处理报告, 应包括事故调查处理报告, 事故调查处理报告, 事故调查处理报告, 事故调查处理报告。

6. 事故调查处理报告, 应包括事故调查处理报告, 事故调查处理报告。





# 无锡市华辰新美半导体有限公司《光通讯和激光雷达激光芯片 FAB 试验线建设项目》（第一阶段）

## 竣工环境保护自主验收意见

根据国务院《建设项目管理条例》（国务院令[2017]第 682 号）、环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）等文件要求，2024 年 7 月 26 日，无锡市华辰新美半导体有限公司（以下简称该公司）在公司内组织召开了“光通讯和激光雷达激光芯片 FAB 试验线建设项目”（第一阶段）环保验收工作会议。参加会议的有建设单位、技术服务机构（橙志（上海）环保技术有限公司）等单位代表共 8 人，会议邀请 2 名专家组成专家组。与会代表和专家查阅了项目环评报告表及批复，踏勘了工程现场，听取了建设单位关于项目基本情况介绍，技术服务机构对于竣工验收监测报告内容的介绍，经认真讨论形成如下专家意见：

### 一、工程建设基本情况

#### 1、建设地点、规模、主要建设内容

无锡市华辰新美半导体有限公司为无锡市华辰芯光半导体科技有限公司全资子公司，无锡市华辰芯光半导体科技有限公司相关研发及环保手续已于 2023 年 8 月全部转给无锡市华辰新美半导体有限公司。无锡市华辰新美半导体有限公司主要从事集成电路芯片及产品研发、电子元器件研发、集成电路芯片设计及服务、集成电路芯片及产品销售、半导体分立器件销售。公司始建于 2022 年 12 月，位于江苏省无锡市新吴区高新区锡梅路 111-10-1 号，占地面积约 5389.22m<sup>2</sup>。目前公司已经过一期新建项目，项目已正常运行。

本次验收项目建成后产品及规模为：年研发 6 寸 GaAs 芯片 1000 片、4 寸 InP 芯片 1000 片（第一阶段）。本次验收项目 2024 年 4 月

9日~4月12日进行了现场监测和环境管理检查，验收监测单位为江苏国舜检测技术有限公司。

本次验收范围、内容与环评、批复对应的范围、内容一致。

## 2、建设过程及环保审批情况

无锡市华辰新美半导体有限公司委托橙志（上海）环保技术有限公司编制了项目的环境影响报告表，项目于2023年1月3日通过无锡市行政审批局的批复同意开工建设（审批文号：锡行审环许〔2023〕7001号）。本期验收项目于2023年12月建成开始试运行。

无锡市华辰新美半导体有限公司已根据规定申领国家排污许可证，项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录等。

## 3、投资情况

本次验收项目实际投资9000万元，其中环保投资300万元，环保投资占总投资额的3.3%。

## 4、验收范围

本次验收项目主要包括无锡市华辰新美半导体有限公司《光通讯和激光雷达激光芯片FAB试验线建设项目》（第一阶段）建设内容及配套的水、气、噪声和固体废物的污染防治措施落实情况。

## 二、工程变动情况

废气污染防治设施的变化及其环境影响分析：原环评污水处理站废气经活性炭吸附后无组织排放，实际建设中，污水处理站废气经二级活性炭吸附处理后，通过现有一根15米高排气筒FQ-03排放，废气排放总量不变，不会对大气环境增加不利影响。

对照《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）、《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办〔2021〕122号）等文件的规定，上述变动均已纳入排污许可管理，且项目性质、

规模、地点、生产工艺、污染防治措施、主要设备及原辅材料等均未发生重大变化。

### 三、环境保护设施建设情况

#### 1、废水

本次验收项目已实施了雨污分流。本次验收项目产生的废水及去向如下：（1）生活污水经化粪池预处理、减薄后清洗废水经研磨废水处理系统处理后与冷却废水、制纯废水一并通过厂区污水接管口 WS-01 排入梅村水处理厂集中处理；（2）酸法刻蚀后清洗废水、表面清洗后清洗废水、湿法刻蚀后清洗废水、喷淋废液、工艺尾气洗涤废水经厂内污水处理设施处理后一并通过厂区污水接管口 WS-02 排入梅村水处理厂集中处理。

本次验收项目新设 2 个污水接管口和 1 个雨水接管口。

#### 2、废气

本次验收项目有组织废气来源及污染防治设施如下：（1）干法刻蚀、沉积掩膜产生的废气分别经设备配套 POU 净化装置预处理后与酸法刻蚀、湿法刻蚀、废气预处理产生的废气经二级碱液喷淋装置处理，再通过 1 根 15 米高 FQ-01 排气筒排放，污染物以“氯化氢、硫酸雾、溴化氢、氟化物、氯气、氮氧化物、TVOC”计；（2）光刻、去胶、表面处理、污水处理站产生的废气经二级活性炭处理后通过 1 根 15 米高 FQ-03 排气筒排放，污染物以“氨、硫化氢、异丙醇、TVOC”计。

本次验收项目无组织废气来源及污染防治设施如下：（1）以上未完全收集的废气，污染物以“非甲烷总烃”计，以上废气通过车间通风方式排入环境中，呈无组织状态排放。

#### 3、噪声

本项目噪声源主要来自污染防治设施风机、洁净室风机等。该公司通过选用低噪声设备、合理布局、距离衰减、厂房隔声等措施降噪。

## 4、固体废弃物

### 4.1 固体废弃物种类、处置去向

本次验收项目危险固体废弃物有：废活性炭、刻蚀废液、废有机溶剂、废显影液、废光刻胶、减薄废液、废抛光液、擦拭废物、废包装容器、污泥、废胶膜、含蜡废液、废填料等均委托有资质单位处置。

本次验收项目一般固体废弃物有：废蒸发渣、废包装材料、废芯片、废外延片、废膜组件、减薄污泥均由专业单位回收利用。生活垃圾由环卫部门统一清运。

### 4.2 环评和批复要求及落实情况

危险固体废弃物须交由有资质单位处置。须建立规范的危险固体废弃物管理台账（内容包括危险废物的名称、来源、数量、特性、包装容器、日期等）。须及时进行危险固体废弃物申报登记。危险固体废弃物委托处置须履行报批和转移联单等手续。

危险固体废弃物和一般固体废弃物已分开贮存，并设有危险固体废弃物标志牌和一般固体废弃物标志牌。危险固体废弃物暂存场所具备防雨、防渗、防漏设施（含挥发性物质的废物需密闭），并具有规范的危险废物识别标志、视频监控、照明设施和消防设施。已根据危险固体废弃物的种类和特性进行分区、分类贮存。

## 5、其他有关情况

本次验收项目涉及污水处理设施 WS-02 出口安装了重点水污染物（化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、氟化物）在线监控装置。以上均与生态环境部门联网。

全厂污水处理区域外周边 100 米范围内，未新建居民住宅区、学校、医院等环境敏感保护目标。

本次验收项目废气排放口、雨水接管口、污水接管口、噪声源、固体废弃物均已按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔1997〕122号）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）要求设置了标志牌。

#### 四、环保设施监测结果

根据 2024 年 7 月的《无锡市华辰新美半导体有限公司光通讯和激光雷达激光芯片 FAB 试验线建设项目（第一阶段）竣工环境保护验收监测报告》，监测结果如下。

##### 1、监测期间的生产工况

验收监测期间的生产负荷符合验收监测技术规范要求。

##### 2、废水

污水接管口监测结果表明：废水中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、氟化物和 pH 值均满足《半导体行业污染物排放标准》（DB32/3747-2020）表 1 水污染物排放限值及表 2 单位产品基准排水量限值要求。

雨水接管口无水未测。

##### 3、废气

有组织废气验收监测结果：FQ-01 排气筒排放的氟化物、氯化氢、氯气、硫酸雾、氮氧化物排放浓度低于《半导体行业污染物排放标准》（DB32/3747-2020）表 3 的标准，溴化氢排放浓度及速率低于《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 中的大气污染物排放限值；FQ-03 排气筒排放的异丙醇、TVOC、氨气排放浓度低于江苏省《半导体行业污染物排放标准》（DB32/3747-2020）表 3 的

标准，硫化氢排放速率低于《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2标准。

无组织废气验收监测结果：非甲烷总烃厂区内（产生污染物的车间门窗处）浓度低于《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2中厂区内无组织排放标准限值。

#### 4、噪声

根据验收监测结果：厂界昼夜噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类区排放标准。

#### 5、总量控制结论

根据验收监测期间工况和污染物排放情况核算，本项目水、气污染物排放总量符合环评、批复要求。

#### 五、工程建设对环境的影响

验收监测资料表明，该项目验收监测期间，废水、废气主要污染物达标排放；无组织废气浓度限值及厂界噪声均达标；项目固体废物堆场已落实，产生的各类固体废物均进行合法有效处置。环评报告设置的卫生防护距离范围内无环境敏感目标。满足环评报告营运期间大气环境影响分析要求。

#### 六、验收结论

1. 对照无锡市华辰新美半导体有限公司本次验收的《无锡市华辰新美半导体有限公司光通讯和激光雷达激光芯片FAB试验线建设项目（第一阶段）》验收监测资料和环评报告表及审批意见，项目性质、规模、地点、研发工艺、污染防治措施、主要设备及原辅材料等均未发生重大变化。

2. 项目涉及的废气、废水、噪声和固体废物污染防治设施基本执行了环保“三同时”制度，落实了污染防治措施；根据现场踏勘情况，结合验收监测资料，项目满足环评文件及批复要求，《无锡

市华辰新美半导体有限公司光通讯和激光雷达激光芯片FAB 试验线建设项目（第一阶段）》可以通过竣工环境保护验收。

3. 完善验收监测报告相关内容，执行信息公开制度后，可将环保竣工自主验收资料通过生态环境部网站备案公示。

### 七、后续要求

1. 加强《无锡市华辰新美半导体有限公司光通讯和激光雷达激光芯片FAB 试验线建设项目（第一阶段）》废水、废气、噪声和固体废物污染防治设施的日常维护管理，确保稳定连续正常运行；

2. 定期监测主要污染物排放情况，确保长期、稳定、达标排放；

3. 依法做好排污许可管理和固废规范化管理工作。

### 八、验收人员信息

见附件《验收签到表》。

专家签字：于崇峰



**无锡市毕辰新奥半导体有限公司**  
**“光通讯和激光雷达芯片FAB 过油线建设项日”（第一阶段）**  
**竣工环保验收会议签到表**

评审时间：2024年7月26日

序号	姓名	职务	联系电话	手机号码	签到时间
1	李旭清	无锡市生态环境局 科长	1599515508	1599515508	2024.07.26 17:02
2	李旭清	无锡市生态环境局 科长	13606179510	13606179510	2024.07.26 17:00
3	李旭清	无锡市生态环境局 科长	13914679195	13914679195	2024.07.26 17:05
4	李旭清	无锡市生态环境局 科长	13306034975	13306034975	2024.07.26 17:07
5	李旭清	无锡市生态环境局 科长	15851181261	15851181261	2024.07.26 17:05
6	李旭清	无锡市生态环境局 科长	13914679195	13914679195	2024.07.26 17:05
7	李旭清	无锡市生态环境局 科长	13914679195	13914679195	2024.07.26 17:05

# 排污许可证

证书编号：91320214MAC42AHP3L001Q

单位名称：华辰芯光（无锡）半导体有限公司

注册地址：无锡市新吴区锡梅路111-10-1号

法定代表人：刘志华

生产经营场所地址：无锡市新吴区锡梅路111-10-1号

行业类别：表面处理，工程和技术研究和试验发展

统一社会信用代码：91320214MAC42AHP3L

有效期限：自2024年04月28日至2029年04月27日止



发证机关：（盖章）无锡市生态环境局

发证日期：2024年12月27日

# 无锡高新区 发展和改革委员会 无锡市新吴区

锡新发改函〔2023〕23号

## 关于认定无锡市华辰新美半导体有限公司光通讯和激光雷达激光芯片FAB量产线建设项目属于江苏省太湖流域战略性新兴产业类别的复函

无锡市新吴生态环境局：

贵局于2023年10月23日开具的《关于对无锡市华辰新美半导体有限公司光通讯和激光雷达激光芯片FAB量产线建设项目属于战略性新兴产业进行确认的函》收悉。

根据项目投资方提供的项目申报材料，项目概况如下：

无锡市华辰新美半导体有限公司成立于2023年，主要从事集成电路芯片及产品制造、电子元器件制造、半导体分立器件等的生产和销售。公司坚持自主研发核心技术，核心产品聚焦于高可靠半导体激光器芯片和模块两个方向，核心技术来自GaAs和InP领域内全球最顶级的光电公司的激光芯片设计、外延生长、Fab工艺、封测、可靠性认证及市场开发专家，已成为高端激光



发与制造”。项目属于江苏省太湖流域战略性新兴产业类别。

该项目属于战略性新兴产业认定意见基于无锡市华辰新美半导体有限公司提供的材料得出。如因实际产品类别等发生变更并对项目内容产生实质性影响，贵局应督促项目投资方重新办理相关产业认定手续。

特此函复，以上意见供参考。



无锡高新区（新吴区）发展和改革委员会

2023年10月27日

（联系人：李阳；联系方式：81890682，18861876081）

# 中华人民共和国环境保护部

环审〔2009〕513号

---

## 关于无锡国家高新技术产业开发区 发展规划环境影响报告书的审查意见

无锡国家高新技术产业开发区管理委员会：

2009年9月5日，我部在江苏省无锡市主持召开了《无锡国家高新技术产业开发区发展规划环境影响报告书》（以下简称“报告书”）审查会。由有关部门代表和专家等13人组成审查小组（名单附后）对报告书进行了审查。根据审查小组审查结论，提出如下审查意见：

一、无锡国家高新技术产业开发区（以下简称“开发区”）是

1992年国务院批准成立的国家级高新技术产业开发区,核准面积为5.45平方公里。本次开发区发展规划范围为原无锡国家级高新技术产业开发区及其延伸区,西至京杭运河、沪宁铁路、沪宁高速公路,北至旺庄路、春丰路,东至伯渎港、梅育路,南至鸿山路、环鸿东路,规划总面积55平方公里,分为A区、B区、C区,规划面积分别为33、12.5和9.5平方公里,重点发展电子信息、光机电、生物工程及医疗、精细化工、新材料等高新技术产业。

二、报告书在规划分析以及区域环境质量现状调查基础上,通过识别规划实施的主要环境影响和资源环境制约,重点预测、分析了规划实施对区域水环境、大气环境、生态环境等方面的影响,开展了回顾性评价、公众参与等工作,论证了规划目标、产业布局与结构、重要环境保护基础设施建设等环境合理性,提出了规划优化调整建议和预防、减缓不良环境影响的对策与措施。报告书基础资料翔实,评价内容较全面,采用的技术路线与方法适当,环境影

响预测、分析基本合理,对公众意见采纳情况的说明较合理,提出的规划优化建议和减缓不良环境影响的对策措施基本可行,评价结论总体可信。

三、从总体上看,本规划符合《无锡市城市总体规划》,与环境保护等相关规划基本协调。开发区的功能定位、发展目标和布局总体合理。但规划区内的居民区周边工业企业分布较多,工艺废气排放已经对区域环境质量造成一定影响。同时,开发区内的京杭运河、伯渎港、梅花港已无环境容量,部分河道底泥重金属累积性问题初步显现,相关产业发展还将对规划实施形成新的环境压力。因此,应依据报告书和审查小组意见,进一步优化规划实施方案,强化各项环境保护对策与措施,有效预防和减轻规划实施可能带来的不良环境影响。

四、该规划优化调整及实施过程中应重点做好以下工作:

(一)进一步优化调整区内功能布局。高新区规划 A 区内不宜新布局排放硫酸雾的企业。优化新洲生态园和城铁站前社区等

集中居住区周围的工业布局,避免对居民生活环境质量和人群健康产生不良影响。

(二)进一步升级改造产业结构。根据规划发展目标和产业导向要求,加快推进污染企业的布局调整、升级改造和污染整治。严格入区项目环境准入,严格遵守国家产业政策、太湖流域污染防治规定。

(三)抓紧制定硫酸雾影响大气环境质量和重金属废水污染河道底泥的综合整治方案,作为规划实施的重要内容。提高工艺废气排放企业和重金属废水排放企业的清洁生产水平。

(四)加强污水集中处理设施和中水回用设施的建设,提高水资源利用率。加强对开发区规划实施后的污水排放跟踪监测和管控。

(五)做好开发区及新洲生态园、梁鸿湿地等重要生态环境敏感目标的规划控制和保护。

(六)在规划实施过程中,每隔五年左右进行一次环境影响跟

踪评价。在规划修编时应重新编制环境影响报告书。

五、该规划中所包含的近期(一般为五年内)建设项目,在开展环境影响评价时,区域环境现状评价内容可以结合实际情况适当简化。重点加强对水环境、大气环境的影响评价,强化环境保护措施的落实。

附件:《无锡国家高新技术产业开发区发展规划环境影响报告书》审查小组名单



二〇〇九年十二月一日



# 中华人民共和国环境保护部办公厅

环办环评函〔2017〕1122号

## 关于无锡国家高新技术产业开发区发展规划 环境影响跟踪评价工作意见的函

无锡国家高新技术产业开发区管理委员会：

你委依法开展了《无锡国家高新技术产业开发区发展规划》（以下简称《规划》）环境影响跟踪评价工作，并于2016年1月经我部组织专家进行了论证。近期，你委将修改完善后的《无锡国家高新技术产业开发区发展规划环境影响跟踪评价报告书》（以下简称《报告书》）报送我部。现就《规划》环境影响跟踪评价和下一步工作提出如下意见和建议：

一、无锡国家高新技术产业开发区（以下简称高新区）于1992年经国务院批准建立，核准面积5.45平方公里。2009年，你委开展无锡国家高新技术产业开发区发展规划环评，规划环评范围为55平方公里，包括国务院批复的5.45平方公里及其发展延伸区，分为A区、B区和C区。《规划》拟将高新区建成国际先进制造业聚集区，国家科技创新先导区，苏南国际物流集散区以及和谐宜人的新无锡样板区；重点发展电子信息、光机电、生物工程及医疗、精

细化工、新材料等高新技术产业。2009年12月,我部印发《关于无锡国家高新技术产业开发区发展规划环境影响报告书的审查意见》(环审[2009]513号,以下简称审查意见)。本次跟踪评价在该规划环评基础上开展。

《报告书》结合《规划》内容、《规划》环评结论和审查意见,对高新区开发强度、土地利用、功能布局、产业定位等情况开展了调查,梳理了《规划》实施情况和主要问题、《规划》环评和审查意见落实情况;对照新的环保要求、产业政策、环境质量现状及《规划》环评预测结论,结合区域环境质量,分析了《规划》的实际环境影响;开展了公众对《规划》实施环境影响的意见调查;提出了解决问题的建议和整改措施等。《报告书》总体符合《规划环境影响评价条例》及相关技术导则的要求,基础资料较详实,对《规划》实际环境影响与《规划》环评预测影响的比较分析和评估合理,对预防或减轻不良环境影响的对策措施有效性的分析和评估较准确,跟踪评价结论总体可信。

二、为发挥《规划》环境影响跟踪评价的有效性,建议进一步做好以下工作。

(一)结合无锡市城市总体规划对高新区发展的要求,积极推进产业转型升级,着力发展绿色、循环、低碳经济,持续改善和提升区域环境质量。

(二)进一步优化高新区产业定位和结构。根据《报告书》意见,逐步弱化精细化工产业定位,加快发展高新技术、现代服务、战略性新兴产业。高新区 A 区禁止新增硫酸雾、氯化氢排放的项目,改扩建项目必须大幅度削减硫酸雾、氯化氢的排放。对硫酸雾排放量较大的希门凯电子等企业进行整改,避免对周边区域环境造成不良影响。对涉重企业进行特征污染物减排专项整治,确定企业减排目标及园区年度环境质量改善任务,在完成专项整治及环境质量改善年度任务前,禁止建设增加高新区铜、镍排放总量的项目。制定皮革化工项目的关闭计划。

(三)积极推进现有产业的技术进步和高新区的循环化改造,提升产业绿色发展水平。加强对集中居住区等环境敏感目标的保护,划定环境管控区,加强环境准入管理。落实《规划》环评提出的各项要求,做好新洲生态园、旺庄社区的规划控制和保护,对周边企业进行全面整改。

(四)以持续改善和提升区域环境质量为目标,组织开展环境综合整治,强化落实高新区污染防治措施。落实《报告书》中的加强污水收集与处理,加快现有污水管网建设和改造、规范污泥处置系统建设;持续实施节能降耗、颗粒物减排,加大工业废气治理力度;加快完善水环境综合整治、大气环境综合提升、重金属污染综合防治、绿化工程建设等相关措施建议。

(五)建立健全长期稳定的高新区环境监测体系。根据高新区规划功能分区、产业布局、重点企业分布、特征污染物的排放种类和状况、环境敏感目标的分布等,建立和完善环境空气、地表水、地下水、土壤、河湖底泥等环境要素的监控体系,包括监测点位、因子、频率以及监测结果分析等,明确环保投资、实施时限、责任主体等。

(六)建立健全高新区环境风险管控体系,加强环境管理能力建设。落实江苏省对圣立气体、松下冷机、海力士半导体等存在风险隐患企业的整改要求。

附件: 无锡国家高新技术产业开发区发展规划环境影响跟踪评价专家论证意见



附件

## 无锡国家高新技术产业开发区发展规划环境影响跟踪 评价专家论证意见

2016年1月19-20日，环境保护部环境影响评价司在无锡市主持召开了无锡国家高新技术产业开发区发展规划环境影响跟踪评价专家论证会。环境保护部环境工程评估中心，江苏省发展和改革委员会、江苏省环境保护厅、江苏省国土资源厅、江苏省住房和城乡建设厅，江苏省生态环境评估中心，无锡市发展和改革委员会、无锡市国土资源局、无锡市环境保护局、无锡市规划局、无锡市城乡建设局等有关部门，无锡高新区管委会、江苏省环境科学研究院等单位代表参加了会议。会议特邀9名专家组成专家组（名单附后），部分代表进行了现场踏勘，会上专家组和与会代表听取了高新区管委会对高新区规划内容的介绍，江苏省环境科学研究院对《无锡国家高新技术产业开发区发展规划环境影响跟踪评价报告书》（以下简称《报告书》）主要内容的汇报，经认真讨论形成如下专家论证意见：

一、无锡国家高新技术产业开发区（以下简称“高新区”）于1992年经国务院批准建立，核准面积5.45平方公里。2009年，园区管委会开展了无锡国家高新技术产业开发区发展规划环评，范围为55平方公里，包括国务院批复的5.45平方公里及其发展延伸区，分为A、B、C区。高新区发展目标为国际先进制造业聚集区，国家科技创新先导区，苏南国际物流集散区，和谐宜人新

无锡样板区，重点发展电子信息、光机电、生物工程及医疗、精细化工、新材料等高新技术产业。2009年12月，环境保护部印发了规划环评审查意见。本次跟踪评价在上述规划环境影响评价基础上开展。

二、《报告书》结合原规划、环评结论和审查意见，对高新区开发强度、土地利用、功能布局、产业定位等情况开展了调查，分析了规划实施的实际情况和原规划环评、审查意见的落实情况，梳理了《规划》实施过程中存在的主要问题；对照新的环保要求、产业政策、原环境质量现状及预测结论，结合环境质量情况，分析了《规划》实施对环境的影响；开展了公众对《规划》实施环境影响的意见调查；提出了解决问题的建议和整改措施等。根据《报告书》结论，高新区发展规模和时序与原规划、环评总体一致，入区项目与高新区总体产业定位相符，基础设施建设和环境管理体系较为完善。

专家组认为，《报告书》总体符合《规划环境影响评价条例》及相关技术导则对跟踪评价的要求，基础资料较详实，对规划实际环境影响与原规划环评预测的影响的比较分析和评估合理，对预防或减轻不良环境影响的对策措施有效性的分析和评估较准确；开展了公众参与工作，跟踪评价的结论总体可信。但《报告书》尚需做如下修改完善：

（一）梳理无锡高新区相关规划的编制、审批情况，明确与高新技术产业开发区的关系，核实跟踪评价范围。

（二）结合环境敏感目标分布情况及高新区环境质量现状，

明确高新区环境保护空间管控要求，提出园区污染物排放总量上限要求和环境准入条件，结合区域环境目标提出园区产业发展的负面清单。

（三）增加铅、汞等大气评价因子，核实评价方法、引用标准、预测结果和评价结论，说明现状监测数据的代表性和有效性，补充分析大气环境质量年均值达标情况，根据完善后的预测结果，提出园区产业结构优化调整、园区改善大气环境质量的目标要求和措施建议，明确挥发性有机物、二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘减排方案。

（四）补充介绍江苏省对圣立气体、松下冷机、海力士半导体等存在风险隐患企业的整改措施要求及落实情况，进一步加强园区重点企业的环境风险调查和环境风险源识别工作，明确重点企业风险源具体位置，环境防护距离设定情况，分析对周边居住区的具体影响范围，提出切实有效的措施要求。

（五）补充调查涉环保投诉企业的污染物排放、治理和监测等现状，针对公众投诉的主要问题，提出环境影响减缓措施。

三、为发挥跟踪评价有效性，进一步做好《规划》实施的环境保护工作，专家组提出如下意见和建议：

（一）结合无锡市城市总体规划对高新区发展的要求，积极推进产业转型升级，着力发展绿色、循环和低碳经济，持续改善和提升区域环境质量。

（二）进一步优化高新区产业定位和结构，根据报告书意见，逐步弱化精细化工产业定位，加快发展高新技术、现代服务、战

略性新兴产业。高新区A区禁止新增硫酸雾、氯化氢排放的项目，改扩建项目必须大幅度削减硫酸雾、氯化氢排放。对硫酸雾排放量较大的希门凯电子等企业进行整改，避免对周边区域环境的不良影响。对涉重企业进行特征污染物减排专项整治，确定企业减排目标及园区年度环境质量改善任务，在完成专项整治及环境质量改善年度任务前，禁止建设增加高新区铜、镍排放总量的项目，对皮革化工项目制定关闭计划。

（三）积极推进现有产业的技术进步和园区的循环化改造，提升产业绿色发展水平。加强对集中居住区等环境敏感目标的保护，划定环境管控区，加强环境准入管理。落实原规划环评提出各项要求，做好新洲生态园、旺庄社区的规划控制和保护，对周边企业进行全面整改。

（四）以持续改善和提升区域环境质量为目标，组织开展环境综合整治，强化落实高新区污染防治措施。落实《报告书》中关于加强污水收集与处理，加快现有污水管网建设和改造，规范污泥处置系统建设；持续实施节能降耗、颗粒物减排，加大工业废气治理力度；加快水环境综合整治，大气环境综合提升，重金属污染综合防治、绿化工程建设等相关措施建议。

（五）建立健全长期稳定的园区环境监测体系。根据高新区规划的功能分区、产业布局、重点企业分布、特征污染物的排放种类和状况、环境敏感目标分布等，建立和完善环境空气、地表水、地下水、土壤、河湖底泥等环境要素的监控体系，包括监测点位、因子、频率以及监测结果分析等，明确环保投资、实施时

限、责任主体等。

(六) 建立健全园区环境风险管理体系, 加强环境管理能力建设。落实江苏省对圣立气体、松下冷机、海力士半导体等存在风险隐患企业的整改措施要求。

附件: 无锡国家高新技术产业开发区规划环境影响跟踪评价  
专家论证会签字名单

专家组长: 

二〇一六年一月二十日



# 江苏省生态环境厅文件

苏环审〔2024〕9号

## 省生态环境厅关于无锡国家高新技术产业开发区 开发区开发建设规划（2022—2035年） 环境影响报告书的审查意见

无锡国家高新技术产业开发区管理委员会：

根据《关于同意委托部分省份开展国家级产业园区规划环评  
召集审查的函》（环办环评函〔2021〕298号）要求，受生态环境  
部委托，我厅会同省发展改革委、省科技厅、省自然资源厅等  
部门在南京市召开了《无锡国家高新技术产业开发区开发建设规  
划（2022—2035年）环境影响报告书》（以下简称《报告书》）  
审查会。有关部门代表和专家组成审查小组（名单附后）对《报

报告书》进行了审查，形成审查意见如下。

一、无锡国家高新技术产业开发区（以下简称高新区）位于无锡市新吴区中心，1992年经国务院批准建立为国家级高新技术产业开发区（国函〔1992〕169号），核准面积5.45平方公里。2022年，你单位组织编制了《无锡国家高新技术产业开发区开发建设规划（2022—2035年）》（以下简称《规划》），规划总面积55平方公里，西至京杭运河、沪宁铁路、沪宁高速公路，北至旺庄路、春丰路，东至伯渎港、梅育路，南至鸿山路、新十四路、锦鸿路、鸿八路，分为A区、B区和C区，规划面积分别为33、12.5和9.5平方公里。规划重点打造集成电路、生物医药、智能装备、汽车零部件为核心的四大先进制造业，加快发展高端软件及数字创意、高端商贸两大现代服务业。

《报告书》在梳理高新区发展历程、开展生态环境现状调查和回顾性评价的基础上，分析《规划》与其他相关规划的协调性，识别《规划》实施的主要资源环境制约因素，预测和评价《规划》实施对区域水环境、大气环境、土壤及地下水、生态环境等方面的影响，开展碳排放评价、环境风险评价、公众参与等工作，论证规划方案的环境合理性，提出《规划》优化调整建议、避免或减缓不良环境影响的对策措施。《报告书》基础资料较翔实，评价内容较全面，采用的技术路线和方法适当，对主要环境影响的预测分析结果基本合理，提出的《规划》优化调整建议、预防和减缓不良环境影响的对策措施原则可行，评价结论总体可信。

二、总体上看，高新区周边敏感目标分布密集，区域臭氧超标，大气环境质量改善压力较大。高新区及周边区域水网密布，位于太湖流域三级保护区，区域水环境敏感。因此，高新区应依据《报告书》和审查意见，进一步优化《规划》，强化各项环境保护、环境风险防范措施的落实，有效预防和减缓《规划》实施可能带来的不良环境影响，持续改善区域生态环境质量。

### 三、对《规划》优化调整和实施过程的意见

（一）《规划》应深入贯彻落实习近平生态文明思想，完整、准确、全面贯彻新发展理念，坚持生态优先、节约集约、绿色低碳发展，以生态保护和环境质量持续改善为目标，做好与国土空间总体规划和生态环境分区管控体系的协调衔接，进一步优化《规划》布局、产业结构和发展规模，降低区域环境风险，协同推进生态环境高水平保护与经济高质量发展。

（二）严格空间管控，优化空间布局。高新区内绿地及水域在规划期内禁止开发利用。落实《报告书》提出的现有环境问题整改措施，加快推进正大万物城、旺庄南片部分区域邻近居民区企业退出进程，诺翔新材料、复恩特生物、益明光电等7家企业于2025年底前关闭退出，减缓区内工居混杂矛盾。强化工业企业退出和产业升级过程中的污染防治、生态修复。严格落实企业卫生防护距离要求，企业卫生防护距离内不得规划布局敏感目标。加强工业区与居住区生活空间的防护，推进区内空间隔离带建设，确保高新区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。

（三）严守环境质量底线，实施污染物排放限值限量管理。落实国家和江苏省关于大气、水、土壤、噪声污染防治、区域生态环境分区管控、工业园区（集中区）污染物排放限值限量管理相关要求，建立以环境质量为核心的污染物总量控制管理体系，实施主要污染物排放浓度和总量“双管控”。2025年，高新区环境空气细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）年均浓度应达到25微克/立方米；纳污水体周泾浜、梅花港应稳定达到IV类水质标准，京杭运河（江南运河）稳定达到III类水质标准。

（四）加强源头治理，协同推进减污降碳。严格落实生态环境准入清单（附件2），落实《报告书》提出的生态环境准入要求，严格限制与主导产业不相关且排污负荷大的项目入区，执行最严格的废水、废气排放控制要求。强化企业特征污染物排放控制、高效治理设施建设，落实精细化管控要求，有效防治集成电路、智能装备等产业的酸雾、异味污染。引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品水耗、能耗、污染物排放和资源利用效率等应达到同行业国际先进水平。全面开展清洁生产审核，推动重点行业依法实施强制性审核，引导其他行业自觉自愿开展审核，不断提高现有企业清洁生产和污染治理水平。根据国家 and 地方碳减排、碳达峰行动方案和路径要求，推进高新区绿色低碳转型发展，优化产业结构、能源结构、交通运输等规划内容，实现减污降碳协同增效目标。

（五）完善环境基础设施建设，提高基础设施运行效能。加

强对区内污水、雨水管网敷设情况的排查，完善区域雨污水管网建设。加快新城水处理二厂扩建工程和梅村水处理厂提标改造工程建设，确保工业废水与生活污水分类收集、分质处理。开展区内入河排污口排查及规范化整治，建立名录，强化入河排污口监督管理，有效管控入河污染物排放。加强高新区固体废物资源化、减量化、无害化处理，一般工业固废、危险废物应依法依规收集、处理处置，做到“就地分类收集、就近转移处置”。针对区内科创平台、研发基地等小微企业继续推广危废“智能桶”，提升园区危废监管智能化水平。

（六）建立健全环境监测监控体系。开展包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的长期跟踪监测与管理。结合区域跟踪监测情况，动态调整高新区开发建设规模和时序进度，优化生态环境保护措施，确保区域环境质量不恶化。对于企业关闭、搬迁遗留的污染地块应依法开展土壤污染状况调查、治理与修复工作。严格落实环境质量监测要求，建立高新区土壤和地下水隐患排查制度并纳入监控预警体系。探索开展新污染物环境本底调查监测，依法公开新污染物信息。指导区内企业规范安装在线监测设备并联网，推进区内排污许可重点管理单位自动监测全覆盖；暂不具备安装在线监测设备条件的企业，应做好委托监测工作。积极推进氟化物污染物排放及水环境质量的监测监控，区内重点涉氟企业雨水、污水排放口应安装氟化物自动监控系统并联网。

(七)健全环境风险防控体系,提升环境应急能力。进一步完善高新区突发水污染事件风险防控体系建设,确保“小事故不出厂区、大事故不出园区”。加强环境应急基础设施建设,配备充足的应急装备物资,提高环境应急救援能力。建立健全环境风险评估和应急预案制度,定期开展环境应急演练,完善环境应急响应联动机制,提升应急实战水平。建立突发环境事件隐患排查长效机制,定期排查突发环境事件隐患,建立隐患清单并督促整改到位,保障区域环境安全。重点关注并督促指导涉重金属企业构筑“风险单元-管网、应急池-厂界”环境风险防控体系,严防涉重金属突发水污染事件。

(八)高新区应设立专门的环保管理机构并配备足够的专职环境管理人员,统一对高新区进行环境监督管理,落实环境监测、环境管理等工作要求。在《规划》实施过程中,适时开展环境影响跟踪评价,《规划》修编时应重新编制环境影响报告书。

四、拟进入高新区的建设项目,应结合规划环评提出的指导意见做好环境影响评价工作,落实相关要求,加强与规划环评的联动,重点开展工程分析、污染物允许排放量测算、环境风险评价和环保措施的可行性论证等工作,重点关注应急体系建设、污染防治措施等内容,强化环境监测、环境保护和风险防控措施落实。规划环评中协调性分析、环境现状调查、污染源调查等符合要求的资料可供建设项目环评共享,项目环评相应内容可结合实际情况予以简化。

- 附件：1. 《无锡国家高新技术产业开发区开发建设规划  
（2022—2035年）环境影响报告书》审查小组成  
员名单
2. 无锡国家高新技术产业开发区生态环境准入清单



（此件依申请公开）

附件1

# 《无锡国家高新技术产业开发区开发建设 规划（2022—2035年）环境影响报告书》

## 审查小组成员名单

姓名	职务/职称	工作单位
钱 谊	教授	南京师范大学
李 冰	正高	江苏环保产业技术研究院股份公司
刘久根	高工	南京市生态环境保护科学研究院
逢 勇	教授	河海大学
杨 麟	正高	无锡市生态环境监测监控中心
杨中法	主任科员	省发展改革委
何舒文	主任科员	省自然资源厅
朱开南	主任科员	省科技厅
潘 炜	四级调研员	省生态环境厅
夏邦天	副处长	无锡市生态环境局

## 附件2

# 无锡国家高新技术产业开发区生态环境 准入清单

类别	准入内容
产业准入要求	1、禁止引入与《产业结构调整指导目录（2024年本）》、《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022年版）及江苏省实施细则、《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》等国家、地方法律法规、产业政策相冲突的项目。
	2、禁止新建、扩建化工生产项目（化工重点监测点企业、为高新区内集成电路产业等配套建设的工业气体生产项目除外）。
	3、禁止建设生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶粘剂项目（现阶段确实无法实施原料替代的项目需提供不可替代的论证说明）。
	4、禁止引入单纯电镀加工项目。
	5、严格涉铅、汞、铬、砷、镉重金属项目准入，园区铅、汞、铬、砷、镉重金属排放总量原则上不得增加（集成电路、电子信息等科技型、主导型等产业确需增加的，需在只考虑环境因素的前提下选择最优技术方案，满足清洁生产最高等级，保证污染物达到最低排放强度和排放浓度）。
	6、严格涉氟废水排放项目准入。
	7、高新A区严格涉酸雾排放项目准入。
	8、遏制建材、钢铁等“两高”项目盲目发展。
空间布局约束	1、严格落实《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》、《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》等文件中有关条件、标准或要求。
	2、高新区内建设项目需严格落实卫生、环境保护距离要求，该范围内不得规划建设居住区、学校、医院等敏感目标。
	3、规划居住用地周边优先引入无污染或轻污染的企业或项目，并加强绿化隔离带建设，结合具体项目确定并落实防护距离的设置。
污染物排放管控	1、环境质量： 2025年，PM <sub>2.5</sub> 、臭氧、二氧化氮年均值分别达到25、160、28微克/立方米；高新区外京杭运河望亭上游断面、伯渚港承泽坎桥断面、走马塘金城东路桥断面水质达III类，高新区内周泾浜、梅花浜等河道达IV类。
	2、对于国家排放标准中已规定大气污染物特别排放限值的行业全面执行大气污染物特别排放限值。
	3、严格新建项目总量前置审批，新建项目按省、市相关文件落实“等量”或“减量”替代要求。

	<p>4、总量控制： 大气污染物：近期：废气污染物：颗粒物359.477吨/年、二氧化硫235.651吨/年、氮氧化物1010.121吨/年、挥发性有机物1140.426吨/年；远期：颗粒物359.425吨/年、二氧化硫235.616吨/年、氮氧化物1009.96吨/年、VOCs1134.287吨/年。 水污染物：近期：排水量5276.086万吨/年、COD 1173.13吨/年、氨氮69.428吨/年、总氮306.185吨/年、总磷9.259吨/年；远期：排水量5172.061万吨/年、COD 1087.301吨/年、氨氮55.919吨/年、总氮270.297吨/年、总磷8.182吨/年。</p>
环境 风险 防控	1、完善园区环境风险防范预警系统，建立风险源动态数据库，加强对潜在风险源的管理，对易引发突发性环境污染事故的场所安装相应的监测和预警装置，实现快速应急响应。
	2、建立突发水污染事件应急防范体系，完善园区突发水污染事件三级防控体系工程建设。
	3、生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企业事业单位，应当采取风险防范措施，并按要求编制环境风险应急预案。
资源 开发 利用 要求	1、园区单位工业增加值新鲜水耗 $\leq 6$ 立方米/万元。
	2、单位工业增加值综合能耗 $\leq 0.15$ 吨标煤/万元。
	3、禁止销售使用燃料为“II类”（较严），具体包括：（1）除单台出力大于等于20蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品；（2）石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油（现有燃煤热电联产项目除外）。
	4、引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品水耗、能耗、污染物排放和资源利用效率等应达到同行业国际先进水平。
	5、禁止开采地下水。

抄送：生态环境部办公厅，省发展改革委、省科技厅、省自然资源厅，无锡市生态环境局，无锡市新吴生态环境局，省生态环境评估中心，南京大学环境规划设计研究院集团股份有限公司。

江苏省生态环境厅办公室

2024年2月18日印发

# 危险废物委托处置合同

合同编号: WJ-2024-001

甲方: 上海环保科技有限公司

乙方: 江苏环保科技有限公司

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物经营许可证管理办法》等相关法律法规,甲乙双方经友好协商,就甲方委托乙方处置危险废物事宜,达成如下协议:

## 第一条 委托处置废物

1.1 甲方委托乙方处置的危险废物名称、数量、成分、特性等详见附件《危险废物委托处置清单》。

1.2 乙方必须具备危险废物经营许可证,且经营范围包含甲方委托处置的危险废物类别。

1.3 乙方必须按照《危险废物转移联单管理办法》的要求,填写危险废物转移联单,并向所在地生态环境主管部门备案。

1.4 乙方必须按照《危险废物焚烧、填埋、填埋场封场技术规范》等标准,对危险废物进行无害化处置。

1.5 乙方必须按照《危险废物填埋污染控制标准》的要求,对危险废物进行安全填埋处置。

## 第二条 委托费用

2.1 乙方按照本合同约定处置甲方危险废物,甲方按照本合同约定支付处置费用。

2.2 本合同约定的危险废物处置费用包括:危险废物收集、运输、处置、处置后场地恢复等费用。

2.3 乙方在处置危险废物过程中,发生的一切费用均由乙方自行承担,甲方不承担任何费用。

2.4 本合同约定的危险废物处置费用,甲方按照本合同约定,分期支付给乙方。

## 第三条 违约责任

3.1 乙方未按本合同约定处置甲方危险废物,甲方有权追究乙方的违约责任,并要求乙方赔偿损失。

3.2 乙方在处置危险废物过程中,发生环境污染事故,乙方应承担相应的法律责任,并赔偿甲方损失。

3.3 乙方在处置危险废物过程中,发生人员伤亡事故,乙方应承担相应的法律责任,并赔偿甲方损失。

3.4 乙方在处置危险废物过程中,发生其他违法行为,乙方应承担相应的法律责任,并赔偿甲方损失。

## 第四条 其他条款

4.1 本合同自签订之日起生效,有效期为三年。期满后,双方协商一致,可续签本合同。



- 1. 乙方在合同有效期内应遵守国家的法律法规，并应遵守甲方的各项规章制度。
- 2. 乙方应按时上下班。

第六条 违约责任

1. 甲方在乙方履行合同义务的前提下，乙方有义务遵守甲方的各项规章制度，如有违反，甲方有权解除劳动合同。

2. 乙方在合同履行过程中如有任何违约行为，甲方有权追究乙方的违约责任，并要求乙方赔偿甲方因此遭受的损失。乙方在履行合同过程中如有任何违约行为，甲方有权追究乙方的违约责任，并要求乙方赔偿甲方因此遭受的损失。

3. 甲方在乙方履行合同义务的前提下，乙方有义务遵守甲方的各项规章制度，如有违反，甲方有权解除劳动合同。

第七条 附则

1. 本合同一式两份，甲乙双方各执一份，具有同等法律效力。

2. 本合同自签订之日起生效，有效期为一年。如有变更，双方应协商一致后重新签订。

第八条 其他

1. 本合同未尽事宜，双方应协商解决。如有争议，可向甲方所在地人民法院提起诉讼。

2. 本合同一式两份，甲乙双方各执一份，具有同等法律效力。

3. 本合同自签订之日起生效，有效期为一年。如有变更，双方应协商一致后重新签订。

4. 本合同一式两份，甲乙双方各执一份，具有同等法律效力。

5. 本合同自签订之日起生效，有效期为一年。如有变更，双方应协商一致后重新签订。

甲方：上海家化日化有限公司



法定代表人(签字):

日期:

地点:

乙方：上海家化日化有限公司



法定代表人(签字):

日期:

地点:

附件：急送藥物明細表

序號	藥品名稱	劑型	規格	數量	備註
1	阿司匹林	片劑	100mg*10	10	0.05
2	布洛芬	片劑	100mg*10	10	
3	對乙酰氨基酚	片劑	500mg*10	10	
4	阿莫西林	片劑	500mg*10	10	
5	阿莫西林	片劑	500mg*10	10	
6	阿莫西林	片劑	500mg*10	10	
7	阿莫西林	片劑	500mg*10	10	
8	阿莫西林	片劑	500mg*10	10	
9	阿莫西林	片劑	500mg*10	10	
10	阿莫西林	片劑	500mg*10	10	
11	阿莫西林	片劑	500mg*10	10	
12	阿莫西林	片劑	500mg*10	10	
13	阿莫西林	片劑	500mg*10	10	
14	阿莫西林	片劑	500mg*10	2	

注：以上藥品均為急送藥物，送藥費另計。







按本合同约定的日期支付。

## 第二条 乙方权利义务

1. 乙方应在本合同有效期内，按照甲方提供的设计方案，进行设计工作。

2. 乙方应保证其设计成果符合国家相关法律法规的要求，如因设计成果存在瑕疵导致甲方遭受损失的，乙方应承担相应的法律责任。

3. 乙方在设计过程中，如需进行现场勘查或测量，乙方应自行承担相关费用，并应遵守现场的安全管理规定。

4. 乙方在设计过程中，如需使用甲方提供的资料，乙方应妥善保管，不得泄露或用于其他目的。乙方应对设计成果的知识产权负责。

5. 乙方在设计过程中，如需与第三方进行合作，乙方应自行承担相关费用，并应确保合作方的资质符合甲方的要求。

6. 乙方在设计过程中，如需进行现场施工，乙方应遵守施工现场的安全管理规定，并承担相应的安全责任。乙方应对施工现场的安全管理负责。

## 第三条 费用及付款方式

1. 本合同的设计费用为：

2. 本合同的设计费用支付方式为：甲方应在本合同签订之日起 30 日内，

向乙方支付设计费用总额的 50%。

3. 乙方应在本合同签订之日起 30 日内，向甲方提供设计成果。甲方应在收到设计成果之日起 30 日内，向乙方支付设计费用总额的 50%。

4. 乙方应在本合同签订之日起 30 日内，向甲方提供设计成果。

5. 本合同的设计费用为：

6. 本合同的设计费用支付方式为：甲方应在本合同签订之日起 30 日内，向乙方支付设计费用总额的 50%。



序号	废物名称	危险代码	分桶 (元/吨)	数量 (吨)	形态	备注
1	废机油	261-01-02	100	1	液体	
2	废液压油	261-01-02		1	液体	
3	废润滑油	261-01-02		1	液体	
危险废物转移联单 编号: 2024-01-01						



## 关于续签合同的函

无锡能之汇环保科技有限公司：

鉴于贵我双方签订的《危险废物委托处置合同》及《危险废物委托收集合同》（期限均为：自2021年3月26日至2025年3月19日）有效期届满，我司根据业务需要，特致函贵司将续签上述两份合同，请贵司尽快启动合同续签内部审批流程，以便顺利完成续约事宜。

特此函告

无锡芯光（无锡）半导体有限公司

2025年3月18日



# 承 诺

无锡市新吴生态环境局：

我单位运行过程中有废吸附剂（HW49）、废氢氧化钠溶液（HW35）、分析废液（HW49）、浓缩废液（HW17）、废金沉积液（HW49）、实验废液（HW49）等产生，根据环保管理要求，属于危险固废，需委托有资质单位处置。我单位特此承诺，将遵照环保要求，在投入使用前落实固废处置单位，与固废处置单位签订处置协议，并做好安全转移工作。

特此承诺！

华辰芯光（无锡）半导体有限公司

年 月 日





无锡环净检测技术有限公司

# 检测报告

受检单位：华虹半导体（无锡）有限公司

委托单位：信息产业电子第十一设计研究院科技  
工程股份有限公司

检测类型：环评监测

检测类别：环境空气、地下水



二〇二二年五月十三日

无锡环净检测技术有限公司  
 华虹半导体环境空气检测结果



采样点位	采样日期	采样频次		检测项目									
				PM <sub>10</sub>	PM <sub>2.5</sub> ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	二氧化硫 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	氮氧化物 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	氟化物 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	氯化氢 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	氨 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	硫化氢 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	臭气 浓度	
C-1 项目厂房	04月 14日	小时均值	第一次 (12:00)	---	---	NO	0.027	1.7	0.031	0.03	0.002	0.04	<10
			第二次 (15:00)	---	---	NO	0.026	0.8	0.036	0.07	0.002	0.03	<10
			第三次 (18:00)	---	---	0.009	0.036	2.2	0.034	0.07	0.002	0.03	<10
			第四次 (20:00)	---	---	0.017	0.026	0.8	0.038	0.05	0.002	0.03	<10
		日均值	0.014	NO	0.016	0.036	0.35	NO	NO	---	---	---	
	04月 15日	小时均值	第一次 (12:00)	---	---	NO	0.036	2.1	0.036	0.05	0.002	0.03	<10
			第二次 (15:00)	---	---	NO	0.027	1.7	0.035	0.06	0.002	0.04	<10
			第三次 (18:00)	---	---	NO	0.027	1.8	0.031	0.04	0.002	0.05	<10
			第四次 (20:00)	---	---	NO	0.034	1.1	0.036	0.05	0.002	0.04	<10
		日均值	0.024	NO	0.027	0.037	0.34	NO	NO	---	---	---	
	04月 16日	小时均值	第一次 (12:00)	---	---	NO	0.037	2.1	0.028	NO	0.002	0.05	<10
			第二次 (15:00)	---	---	NO	0.023	2.3	0.032	0.06	0.003	0.04	<10
第三次 (18:00)			---	---	NO	0.029	2.9	0.028	0.02	0.002	0.05	<10	
第四次 (20:00)			---	---	NO	0.029	1.8	0.036	0.04	0.002	0.05	<10	
日均值		0.026	NO	0.026	0.035	0.24	NO	NO	---	---	---		
C-2 项目厂区	04月 14日	小时均值	第一次 (12:00)	---	---	0.007	0.044	1.8	0.034	0.07	0.003	0.03	<10
			第二次 (15:00)	---	---	NO	0.045	0.9	0.037	0.04	0.002	0.03	<10
			第三次 (18:00)	---	---	NO	0.047	0.9	0.035	0.05	0.003	0.04	<10
			第四次 (20:00)	---	---	NO	0.047	0.8	0.038	0.04	0.003	0.04	<10
		日均值	0.023	NO	0.047	0.038	0.28	NO	NO	---	---	---	
	04月 15日	小时均值	第一次 (12:00)	---	---	NO	0.046	1.8	0.034	0.04	0.003	0.03	<10
			第二次 (15:00)	---	---	NO	0.043	1.6	0.034	0.05	0.002	0.03	<10
			第三次 (18:00)	---	---	NO	0.057	1.8	0.036	0.05	0.003	0.05	<10
			第四次 (20:00)	---	---	NO	0.038	1.9	0.032	0.06	0.002	0.05	<10
		日均值	0.050	NO	0.040	0.038	0.34	NO	NO	---	---	---	
	04月 16日	小时均值	第一次 (12:00)	---	---	NO	0.048	2.4	NO	0.05	0.003	0.06	<10
			第二次 (15:00)	---	---	NO	0.043	1.6	0.032	NO	0.002	0.03	<10
第三次 (18:00)			---	---	NO	0.045	1.5	0.037	NO	0.002	0.04	<10	
第四次 (20:00)			---	---	NO	0.023	1.7	0.031	0.04	0.003	0.04	<10	
日均值		0.051	NO	0.027	0.036	0.24	NO	NO	---	---	---		
备注	1、“NO”表示“未检出”。二氧化硫 (GJ 60-2009) 的检出限为: 0.007 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , 氟化物 (GJ 349-2014) 的检出限为: 0.02 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , 氨气 (GJ/T 30-1999) 的检出限为: 0.03 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , 臭 (GJ 1120-2020) 的检出限为: 0.2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。												
备注	1、“NO”表示“未检出”。二氧化硫 (GJ 60-2009) 的检出限为: 0.007 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , 氟化物 (GJ 349-2014) 的检出限为: 0.02 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , 氨气 (GJ/T 30-1999) 的检出限为: 0.03 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , 臭 (GJ 1120-2020) 的检出限为: 0.2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。												

无锡环净检测技术有限公司  
华虹半导体环境空气检测结果



采样点位	采样日期	采样频次	甲醇mg/m <sup>3</sup>
G1 新洲社区	04月 14日	第一次 (2:00)	ND
		第二次 (2:20)	ND
		第三次 (2:40)	ND
		第四次 (08:00)	ND
		第五次 (08:20)	ND
		第六次 (08:40)	ND
		第七次 (14:00)	ND
		第八次 (14:20)	ND
		第九次 (14:40)	ND
		第十次 (20:00)	ND
		第十一次 (20:20)	ND
		第十二次 (20:40)	ND
	04月 15日	第一次 (2:00)	ND
		第二次 (2:20)	ND
		第三次 (2:40)	ND
		第四次 (08:00)	ND
		第五次 (08:20)	ND
		第六次 (08:40)	ND
		第七次 (14:00)	ND
		第八次 (14:20)	ND
		第九次 (14:40)	ND
		第十次 (20:00)	ND
		第十一次 (20:20)	ND
		第十二次 (20:40)	ND
	04月 16日	第一次 (2:00)	ND
		第二次 (2:20)	ND
		第三次 (2:40)	ND
		第四次 (08:00)	ND
		第五次 (08:20)	ND
		第六次 (08:40)	ND
		第七次 (14:00)	ND
		第八次 (14:20)	ND
		第九次 (14:40)	ND
		第十次 (20:00)	ND
		第十一次 (20:20)	ND
		第十二次 (20:40)	ND
备注	1、“ND”表示“未检出”，甲醇 (GB/T33-1999) 的检出限为10mg/m <sup>3</sup> 。		

无锡环净检测技术有限公司  
华虹半导体环境空气检测结果



采样点位	采样日期	采样频次		检测项目		
				硫酸雾	异丙醇	TVC
G1 项目所在地	04月14日	小时均值	第一次 (2:00)	0.018	0.002	—
			第二次 (8:00)	0.034	0.002	—
			第三次 (14:00)	0.009	0.003	—
			第四次 (20:00)	0.009	ND	—
		日均值		0.006	—	—
		8h均值		—	—	0.038
	04月15日	小时均值	第一次 (2:00)	0.045	ND	—
			第二次 (8:00)	0.053	ND	—
			第三次 (14:00)	0.013	ND	—
			第四次 (20:00)	0.066	ND	—
		日均值		0.066	—	—
		8h均值		—	—	0.028
	04月16日	小时均值	第一次 (2:00)	0.014	ND	—
			第二次 (8:00)	0.011	ND	—
			第三次 (14:00)	0.018	ND	—
			第四次 (20:00)	0.013	ND	—
		日均值		ND	—	—
		8h均值		—	—	0.021
G2 新西社区	04月14日	小时均值	第一次 (2:00)	0.034	ND	—
			第二次 (8:00)	0.014	ND	—
			第三次 (14:00)	0.010	ND	—
			第四次 (20:00)	0.008	0.002	—
		日均值		0.006	—	—
		8h均值		—	—	0.037
	04月15日	小时均值	第一次 (2:00)	0.029	ND	—
			第二次 (8:00)	0.042	0.002	—
			第三次 (14:00)	0.013	0.002	—
			第四次 (20:00)	0.018	ND	—
		日均值		0.006	—	—
		8h均值		—	—	0.009
	04月16日	小时均值	第一次 (2:00)	0.015	ND	—
			第二次 (8:00)	0.010	ND	—
			第三次 (14:00)	0.009	ND	—
			第四次 (20:00)	0.010	ND	—
		日均值		ND	—	—
		8h均值		—	—	0.014
备注	1. “ND”表示“未检出”，硫酸雾 (HJ 644-2016) 的检出限为0.005mg/m <sup>3</sup> ；异丙醇 (HJ 734-2014) 的检出限0.002mg/m <sup>3</sup> 。					

无锡环净检测技术有限公司  
 华虹半导体环境空气检测结果



采样点位	采样日期	采样频次	甲醇mg/m <sup>3</sup>
G1 项目所在地	04月 14日	第一次 (2:00)	ND
		第二次 (2:20)	ND
		第三次 (2:40)	ND
		第四次 (08:00)	ND
		第五次 (08:20)	ND
		第六次 (08:40)	ND
		第七次 (14:00)	ND
		第八次 (14:20)	ND
		第九次 (14:40)	ND
		第十次 (20:00)	ND
		第十一次 (20:20)	ND
		第十二次 (20:40)	ND
	04月 15日	第一次 (2:00)	ND
		第二次 (2:20)	ND
		第三次 (2:40)	ND
		第四次 (08:00)	ND
		第五次 (08:20)	ND
		第六次 (08:40)	ND
		第七次 (14:00)	ND
		第八次 (14:20)	ND
		第九次 (14:40)	ND
		第十次 (20:00)	ND
		第十一次 (20:20)	ND
		第十二次 (20:40)	ND
	04月 16日	第一次 (2:00)	ND
		第二次 (2:20)	ND
		第三次 (2:40)	ND
		第四次 (08:00)	ND
		第五次 (08:20)	ND
		第六次 (08:40)	ND
		第七次 (14:00)	ND
		第八次 (14:20)	ND
		第九次 (14:40)	ND
		第十次 (20:00)	ND
		第十一次 (20:20)	ND
		第十二次 (20:40)	ND

备注 1、“ND”表示“未检出”，甲醇 (HJ/T33-1999) 的检出限为2mg/m<sup>3</sup>。

无锡环净检测技术有限公司  
华虹半导体土壤检测总结



检测项目	检测时间	单位	检测标准限值			
			T1	T1E	T2E	
			GB18580-01	GB18580-01	GB18580-01	
砷	1	mg/kg	23.3	26.8	15.4	
镉	0.1	mg/kg	28.4	30.8	27.2	
铜	0.01	mg/kg	0.28	0.28	0.30	
镍	3	mg/kg	24	24	27	
汞	0.002	mg/kg	0.009	0.020	0.002	
铬	0.01	mg/kg	4.73	4.78	4.78	
六价铬	0.5	mg/kg	1.2	1.2	1.4	
石油类	0	mg/kg	18	18	20	
挥发性有机物	氯甲烷	0.001	mg/kg	50	50	50
	氯乙烷	0.001	mg/kg	50	50	50
	1,1-二氯乙烯	0.001	mg/kg	50	50	50
	二氯甲烷	0.0015	mg/kg	0.0008	0.0017	0.0002
	反式-1,2-二氯乙烯	0.0014	mg/kg	50	50	50
	1,1-二氯乙烷	0.0012	mg/kg	0.0030	0.0010	0.0020
	顺式-1,2-二氯乙烯	0.0013	mg/kg	50	50	50
	氯仿	0.0011	mg/kg	0.0022	0.0018	0.0030
	1,1,1-三氯乙烯	0.0012	mg/kg	0.0060	0.0010	0.0102
	四氯化碳	0.0013	mg/kg	50	50	50
	苯	0.0010	mg/kg	50	50	0.0082
	1,2-二氯乙烯	0.0013	mg/kg	50	50	50
	三氯乙烯	0.0012	mg/kg	50	50	50
	1,2-二氯丙烷	0.0011	mg/kg	50	50	50
	甲苯	0.0013	mg/kg	50	50	50
	1,1,2-三氯乙烯	0.0012	mg/kg	50	50	50
	四氯乙烯	0.0014	mg/kg	50	50	50
	氯苯	0.0012	mg/kg	50	50	50
	1,1,1-四氯乙烯	0.0012	mg/kg	50	50	50
	乙苯	0.0012	mg/kg	0.0013	50	50
	间,对-二甲苯	0.0012	mg/kg	50	50	50
	邻-二甲苯	0.0012	mg/kg	0.0020	0.0012	0.0018
	苯乙烯	0.0011	mg/kg	50	50	50
	1,1,2,2-四氯乙烯	0.0012	mg/kg	50	50	50
	1,1,1-三氯丙烷	0.0012	mg/kg	50	50	50
1,1-二氯苯	0.0010	mg/kg	50	50	50	
1,2-二氯苯	0.0010	mg/kg	50	50	50	
半挥发性有机物	苯酚	0.0010	mg/kg	0.02	0.02	0.02
	2-氯苯酚	0.00	mg/kg	0.02	0.02	0.02
	硝基苯	0.00	mg/kg	50	50	50
	萘	0.00	mg/kg	50	50	50
	苯并[a]蒽	0.1	mg/kg	50	50	50
	苯并[a]芘	0.2	mg/kg	50	50	50
	苯并[k]荧蒽	0.1	mg/kg	50	50	50
	苯并[e]芘	0.1	mg/kg	50	0.11	50
	苝并[1,2,3-cd]芘	0.1	mg/kg	0.11	0.12	0.10
	蒽	0.1	mg/kg	0.11	0.14	0.11
	苯并[a,h]蒽	0.1	mg/kg	0.12	0.12	0.11

无锡环净检测技术有限公司  
华虹半导体地下水数据



检测项目	检出限	单位	项目所在地厂内监测井 (废水处理站周边) 1# F220414DX-01	项目所在地厂内监测井 (成品库及危险品库周边) 2# F220414DX-02
东经 <sup>°</sup>	/	度	120.416710	120.415506
北纬 <sup>°</sup>	/	度	31.526725	31.526893
pH值	/	无量纲	7.8	7.6
氨氮	0.025	mg/L	0.218	0.193
磷酸盐	0.001	mg/L	ND	ND
氰化物	0.001	mg/L	0.001	0.001
氟化物	0.05	mg/L	ND	ND
石油类	0.01	mg/L	0.02	0.02
高锰酸盐指数	0.5	mg/L	2.6	2.6
总硬度	5	mg/L	108	202
钾	0.02	mg/L	14.0	17.8
钠	0.02	mg/L	6.59	8.92
钙	0.03	mg/L	177	188
镁	0.02	mg/L	18.0	23.1
砷	0.3	μg/L	0.8	2.7
汞	0.04	μg/L	0.31	0.55
六价铬	0.004	mg/L	ND	ND
铅	1	μg/L	ND	ND
镉	0.1	μg/L	ND	ND
铜	1	mg/L	ND	ND
锌	0.05	mg/L	ND	ND
镍	0.05	mg/L	ND	ND
钼	0.03	mg/L	ND	ND
铁	0.03	mg/L	0.03	ND
锰	0.01	mg/L	0.02	0.02
挥发酚	3E-04	mg/L	ND	ND
阴离子表面活性剂	0.05	mg/L	0.054	ND
溶解性总固体	/	mg/L	154	109
碳酸盐 (CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> )	/	mg/L	0	0
重碳酸盐 (HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	/	mg/L	108	99.6
硫酸盐 (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	0.018	mg/L	61.0	13.1
氯化物 (Cl <sup>-</sup> )	0.007	mg/L	106	36.6
硝酸盐氮	0.016	mg/L	ND	ND
亚硝酸盐氮	0.016	mg/L	ND	ND
备注	1. “ND”表示“未检出”。			





# 检测报告

报告编号 GS2204001020P1

第 1 页 共 10 页

委托单位 无锡纳斯凯半导体科技有限公司

受检客户名称 无锡纳斯凯半导体科技有限公司

受检客户地址 无锡市新吴区新友北路 109 号景溪工业园

检测性质 委托检测

检测类别 地下水、地表水、噪声、土壤

编制: 邹东山

签发: 俞瑾瑛  
俞瑾瑛

采样日期: 2022 年 4 月 27-29 日  
2022 年 5 月 5 日

审核: 俞瑾瑛

日期: 2022 年 5 月 20 日

江苏国基检测技术有限公司  
检测专用章

检测日期: 2022 年 4 月 27 日-5 月 16 日



## 检测报告

报告编号 GS2204001020P1

第 2 页 共 10 页

**样品信息:**

检测类别	检测点	采样人	采样方式	样品状态
地下水	详见 (1)	贾玉龙 贾傲 李成彪 施小育伊	定点	详见 (1)
地表水	详见 (2)		瞬时	详见 (2)
噪声	详见 (3)		/	/
土壤	详见 (4)		定点	详见 (4)

**附图:**



# 检测报告

报告编号 GS2204001020P1

第 3 页 共 10 页

检测结果:

(1) 地下水

采样日期	检测点	检测项目	结果	单位	样品状态
5月5日	D1	pH值	7.7	无量纲	无色、无臭、清
		溶解性总固体	220	mg/L	
		氨氮	0.192	mg/L	
		挥发酚	ND	mg/L	
		硫酸盐	ND	mg/L	
		重碳酸盐	147	mg/L	
		硝酸盐氮	0.496	mg/L	
		亚硝酸盐氮	ND	mg/L	
		氟化物	ND	mg/L	
		氯化物	6.43	mg/L	
		硫酸盐	30.7	mg/L	
		钾	0.61	mg/L	
		钠	45.3	mg/L	
		钙	28.6	mg/L	
镁	18.2	mg/L			

注: 1. "ND" 表示低于方法检出限。

(2) 地表水

检测点	检测项目	结果			单位
		4月27日	4月28日	4月29日	
W1 梅村水处理厂排河口上游500m	样品状态	微黄、微臭、微浊	微黄、微臭、微浊	微黄、无臭、微浊	—
	水温	21.6	20.6	23.2	℃
	pH值	8.3	8.0	8.5	无量纲
	溶解氧	6.2	5.9	6.4	mg/L
	化学需氧量	12	18	18	mg/L
	悬浮物	5	4	7	mg/L
	氨氮	0.936	0.888	0.867	mg/L
	总磷	0.15	0.12	0.17	mg/L
	总氮	1.44	2.10	2.51	mg/L
	氯化物	0.04	0.50	0.34	mg/L

# 检测报告

报告编号: GS2204001020P1

第 4 页 共 10 页

(2) 续

检测点	检测项目	结果			单位
		4月27日	4月28日	4月29日	
W1 梅村水处理厂排口下游1000m	样品状态	微黄、微臭、微浊	微黄、微臭、微浊	微黄、无臭、微浊	—
	水温	21.5	20.8	23.1	℃
	pH 值	8.6	8.2	8.6	无量纲
	溶解氧	6.0	6.0	6.2	mg/L
	化学需氧量	18	18	19	mg/L
	悬浮物	7	6	9	mg/L
	氨氮	0.958	0.910	0.780	mg/L
	总磷	0.18	0.19	0.16	mg/L
	总氮	2.29	2.62	2.69	mg/L
	氟化物	0.58	0.47	0.51	mg/L

(3) 区域环境噪声

测点编号	检测点位置	主要声源	检测时间	结果 dB(A)	
				昼间	夜间
N1	厂界西界外1米处	厂内设备+环境	4月27日 昼间 14:30-16:22 夜间 23:41-次日 01:24	昼间	58.7
				夜间	42.2
				昼间	59.4
				夜间	43.3
N2	厂界北界外1米处			昼间	57.9
				夜间	44.5
N3	厂界东界外1米处			昼间	58.5
				夜间	45.4
N4	厂界南界外1米处	厂内设备+环境	4月28日 昼间 13:43-15:24 夜间 22:04-23:41	昼间	58.3
				夜间	45.4
昼间	59.0				
夜间	43.7				
N1	厂界西界外1米处			昼间	56.3
				夜间	44.8
N2	厂界北界外1米处			昼间	56.7
				夜间	43.5
N3	厂界东界外1米处				
N4	厂界南界外1米处				

# 检测报告

报告编号

GS2204001020P1

第 5 页 共 10 页

(4) 土壤

检测点	检测项目	结果	单位	
		5月5日		
T1	采样深度	0-20	cm	
	样品状态	棕、潮、轻壤土、少量植物根系	—	
	砷	3.40	mg/kg	
	汞	0.006	mg/kg	
	铅	4.88	mg/kg	
	镉	0.38	mg/kg	
	铜	33	mg/kg	
	镍	43	mg/kg	
	六价铬	ND	mg/kg	
	挥发性有机物	四氯化碳	ND	µg/kg
		氯仿	ND	µg/kg
		氯甲烷	ND	µg/kg
		1,1-二氯乙烷	ND	µg/kg
		1,2-二氯乙烷	ND	µg/kg
		1,1-二氯乙烯	ND	µg/kg
		顺-1,2-二氯乙烯	ND	µg/kg
		反-1,2-二氯乙烯	ND	µg/kg
		二氯甲烷	ND	µg/kg
		1,2-二氯丙烷	ND	µg/kg
		1,1,1-三氯乙烷	ND	µg/kg
		1,1,2-三氯乙烷	ND	µg/kg
		四氯乙烯	ND	µg/kg
		1,1,1-三氯乙烯	ND	µg/kg
		1,1,2-三氯乙烯	ND	µg/kg
		三氯乙烯	ND	µg/kg
		1,2,3-三氯丙烷	ND	µg/kg
		氯乙烯	ND	µg/kg
		苯	ND	µg/kg
		甲苯	ND	µg/kg
	1,2-二氯苯	ND	µg/kg	
1,4-二氯苯	ND	µg/kg		
乙苯	ND	µg/kg		

# 检测报告

报告编号

GS2204001020P1

第 6 页 共 10 页

(4) 续

检测点	检测项目		结果	单位
			5月5日	
T1	挥发性有机物	1,4-二氯苯	ND	µg/kg
		乙苯	ND	µg/kg
		苯乙烯	ND	µg/kg
		甲苯	ND	µg/kg
		对间二甲苯	ND	µg/kg
		邻二甲苯	ND	µg/kg
	半挥发性有机物	硝基苯	ND	mg/kg
		苯胺	ND	mg/kg
		2-氯苯酚	ND	mg/kg
		苯并(a)蒽	ND	mg/kg
		苯并(a)芘	ND	mg/kg
		苯并(b)荧蒹	ND	mg/kg
		苯并(k)荧蒹	ND	mg/kg
		蒽	ND	mg/kg
		二苯并(a,h)蒽	ND	mg/kg
		芘并(1,2,3-cd)芘	ND	mg/kg
		萘	ND	mg/kg

注：1. “ND”表示低于方法检出限。

现场调查信息：

1.地下水水位

检测点	水位 m
D1	2.5

2.地表水水文参数

采样时间	检测点	流向	流速 m/s	河宽 m	水深 m
4月27日	梅花港 W1	西北→东南	0.27	20	2.8
	梅花港 W2	西北→东南	0.30	20	2.8
4月28日	梅花港 W1	西北→东南	0.32	20	2.8
	梅花港 W2	西北→东南	0.34	20	2.8
4月29日	梅花港 W1	西北→东南	0.32	20	2.8
	梅花港 W2	西北→东南	0.36	20	2.8

# 检测报告

报告编号 GS2204001020P1

第 7 页 共 10 页

### 3.区域环境噪声气象参数:

采样时间	风速 m/s	天气状况
4月27日	2.3	晴
4月28日	2.4	晴

### 仪器信息

名称	型号	仪器编号
pH/mV/电导率/溶解氧测量仪	SX836	HEETX0211
水位计	SWJ-1	HEETX0207
表层温度计	WQG-17	HEETX0208
多功能声级计 (1级)	AWA6228+	HEETX0401
紫外可见分光光度计	7504	HEETF0101
电子天平	FA1004	HEETF0602
pH计	PHS-3E	HEETF0401
原子吸收分光光度计	TAS-990AFG	HEETF0201
原子荧光光计	AFS-8220	HEETF0203
离子色谱仪	CIC-D100	HEETF0303

### 本次检测的依据:

产品类别	检测项目	检测标准 (方法) 名称及编号 (含年号)	方法检出限
地下水	pH值	(水质 pH值的测定 电极法) HJ 1147-2020	---
	溶解性总固体	(生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标) GB/T 5750.4-2006	---
	氨氮	(水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法) HJ 535-2009	0.025mg/L
	挥发酚	(水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法) HJ 503-2009	0.0003mg/L
	硫酸盐	(水和废水监测分析方法) (第四版增补版) (国家环境保护总局) 2002年 3.1.12.1 钡盐指示剂滴定法	---
	重碳酸盐		---
	亚硝酸盐氮	(水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法) GB/T 7493-1987	0.003mg/L
	氟化物	(水质 无机阴离子 (F <sup>-</sup> , Cl <sup>-</sup> , NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> , Br <sup>-</sup> , NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> , PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> , SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> , SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> ) 的测定 离子色谱法) HJ/T 84-2016	0.006mg/L
	硝酸盐氮		0.016mg/L
	氯化物		0.007mg/L
硫酸盐	0.018mg/L		

# 检测报告

报告编号 GS2204001020P1

第 8 页 共 10 页

本次检测的依据（续）：

产品类别	检测项目	检测标准（方法）名称及编号（含年号）	方法检出限
地下水	钾	《水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法》 GB/T 11904-1989	0.05mg/L
	钠		0.01mg/L
	钙	《水质 钙和镁的测定 原子吸收分光光度法》 GB/T 11905-1989	0.02mg/L
	镁		0.002mg/L
地表水	水温	《水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法》 GB/T 13195-1991	—
	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	—
	溶解氧	《水质 溶解氧的测定 电化学探头法》 HJ 506-2009	—
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	4mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	4mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	0.025mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 GB/T 11893-1989	0.01mg/L
	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》 HJ 636-2012	0.05mg/L
噪声	氟化物	《水质 氟化物的测定 离子选择电极法》 GB/T 7484-1987	0.05mg/L
	区域环境噪声	《声环境质量标准》 GB 3096-2008	—
土壤	砷	《土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锡的测定 微波消解/ 原子荧光法》 HJ 680-2013	0.01mg/kg
	汞		0.002mg/kg
	铅	《土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》 GB/T 17141-1997	0.1mg/kg
	镉		0.01mg/kg
	铜	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镉、铬的测定 火焰原子吸 收分光光度法》 HJ 491-2019	1mg/kg
	镍		3mg/kg
	六价铬	《土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸 收分光光度法》 HJ 1083-2019	0.5 mg/kg

# 检测报告

报告编号 GS2204001020P1

第 9 页 共 10 页

本次检测的依据（续）：

产品类别	检测项目	检测标准（方法）名称及编号（含年号）	方法检出限
土壤	氯甲烷	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空气相色谱-质谱法》HJ 736-2015	3µg/kg
	四氯化碳		2.1µg/kg
	氯仿		1.5µg/kg
	1,1-二氯乙烷		1.6µg/kg
	1,2-二氯乙烷		1.5µg/kg
	1,1-二氯乙烯		0.8µg/kg
	顺-1,2-二氯乙烯		0.9µg/kg
	反-1,2-二氯乙烯		0.9µg/kg
	二氯甲烷		2.6µg/kg
	1,2-二氯丙烷		1.9µg/kg
	1,1,1,2-四氯乙烷		1.0µg/kg
	1,1,2,2-四氯乙烷		1.0µg/kg
	四氯乙烯		0.8µg/kg
	1,1,1-三氯乙烷		《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空气相色谱-质谱法》HJ 642-2013
	1,1,2-三氯乙烷	1.4µg/kg	
	三氯乙烯	0.9µg/kg	
	1,2,1-三氯丙烷	1.0µg/kg	
	氯乙烯	1.5µg/kg	
	苯	1.6µg/kg	
	氯苯	1.1µg/kg	
	1,2-二氯苯	1.0µg/kg	
	1,4-二氯苯	1.2µg/kg	
	乙苯	1.2µg/kg	
	苯乙烯	1.6µg/kg	
	甲苯	2.0µg/kg	
	对二甲苯	3.6µg/kg	
	邻二甲苯	1.3µg/kg	

# 检测报告

报告编号 GS2204001020P1

第 10 页 共 10 页

本次检测的依据（续）：

产品类别	检测项目	检测标准（方法）名称及编号（含年号）	方法检出限
土壤	硝基苯	《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法》 HJ 834-2017	0.09mg/kg
	苯胺		0.1mg/kg
	2-氯酚		0.06mg/kg
	苯并(a)基		0.1mg/kg
	苯并(a)花		0.1mg/kg
	苯并(b)荧蒽		0.2mg/kg
	苯并(k)荧蒽		0.1mg/kg
	蒽		0.1mg/kg
	二苯并(a,h)基		0.1mg/kg
	蒽并(1,2,3-cd)花		0.1mg/kg
	蒽		0.09mg/kg

注：1. “\*”表示该项目不在本公司 CMA 资质范围内，委托江苏天宇检测技术有限公司（CMA 编号：171012050386）检测，报告编号为《天宇（SY）检字第（220610501）号》。

1. 检测单位地址：无锡惠山经济开发区玉祁配套区玉恒路1号。
2. 本报告无江苏国祥检测技术有限公司检测专用章、骑缝章和授权签字人签发无效。
3. 本报告不得涂改、增删。
4. 本报告只对采样/送检样品检测结果负责。
5. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。
6. 未经江苏国祥检测技术有限公司书面批准，不得部分复制检测报告。
7. 对本报告有疑问，请在收到报告 10 天之内与本公司联系。
8. 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时效期均不再做留样。
9. 委托检测结果及其对结果的判定结论只代表检测时状况。
10. 除客户特别申明并支付档案管理费，本次检测的所有记录档案保存期限为六年。
11. 现场调查信息章节中数据内容是阅读本报告的重要的关联信息，内容不在 CMA 范围内或不属于 CMA 管理范畴。

\*\*\*报告结束\*\*\*

# 丙酮 安全技术说明书

## 第一部分 化学品及企业标识

化学品中文名称:	丙酮	化学品英文名称:	Acetone
分子式:	C <sub>3</sub> H <sub>6</sub> O	分子量:	58.08
CAS 号:	67-64-1	生产商或供应商名称:	
地址:		邮编:	
企业应急电话:		国家应急电话:	
传真:			

## 第二部分 危险性概述

GHS 危险性类别:	第 3.1 类低闪点易燃液体。(常用危险化学品的分类及标志 GB 13690-92)
健康危害:	急性中毒主要表现为对中枢神经系统的麻醉作用, 出现乏力、恶心、头痛、头晕、易激动, 重者发生呕吐、气急、痉挛, 甚至昏迷, 对眼、鼻、喉有刺激性。口服后, 先有口唇、咽喉有烧灼感, 后出现口干、呕吐、昏迷、酸中毒和酮症; 慢性影响: 长期接触该品出现眩晕、灼烧感、咽炎、支气管炎、乏力、易激动等, 皮肤长期反复接触可致皮炎。
燃爆危险:	本品极度易燃, 具刺激性。

## 第三部分 成分/组成信息

化学品名称:	丙酮		
英文名称:	Acetone		
含量(ω):	≥99%		
分子式:	C <sub>3</sub> H <sub>6</sub> O	分子量:	58.08
CAC 号:	67-64-1		

## 第四部分 急救措施

吸入:	迅速脱离现场至空气新鲜处, 保持呼吸道通畅, 如呼吸困难, 输氧, 如呼吸停止, 立即进行人工呼吸; 就医。
皮肤接触:	脱去污染的衣着, 用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。眼睛接触: 提起眼睑, 用流动清水或生理盐水冲洗。就医。
食入:	饮足量温水, 催吐, 就医。

## 第五部分 消防措施

危险特性:	其蒸气与空气可形成爆炸性混合物, 遇明火、高热极易燃烧爆炸, 与氧化剂能发生强
-------	-----------------------------------------

	烈反应，其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃，若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。
有害燃烧产物：	一氧化碳、二氧化碳。
灭火方法：	尽可能将容器从火场移至空旷处，喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束，处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。
灭 火 剂：	抗溶性泡沫、二氧化碳、干粉、砂土，用水灭火无效。
<b>第六部分 泄漏应急处理</b>	
应急处置：	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入，切断火源，建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服，尽可能切断泄漏源，防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。
小量泄漏：	用砂土或其它不燃材料吸附或吸收，也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。
大量泄漏：	构筑围堤或挖坑收容，用泡沫覆盖，降低蒸气灾害，用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。
<b>第七部分 操作处理及储存</b>	
操作注意事项：	密闭操作，全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴过滤式防毒面具（半面罩），戴安全防护眼镜，穿防静电工作服，戴橡胶耐油手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、还原剂、碱类接触。灌装时应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。
储存注意事项：	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 29℃。保持容器密封。应与氧化剂、还原剂、碱类分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材
<b>第八部分 接触控制/个体防护</b>	
最高容许浓度：	中国 MAC(mg/m <sup>3</sup> ): 400 前苏联 MAC(mg/m <sup>3</sup> ): 200 工程控制：生产过程密闭，全面通风。
监测方法：	气相色谱法，糠醛分光光度法。
呼吸系统防护：	空气中浓度超标时，佩戴过滤式防毒面具（半面罩）；
眼睛防护：	一般不需要特殊防护，高浓度接触时可戴安全防护眼镜；
身体防护：	穿防静电工作服；

手防护:	戴橡胶耐油手套		
其他防护:	工作现场严禁吸烟, 注意个人清洁卫生, 避免长期反复接触。		
<b>第九部分 理化特性</b>			
外观与性状:	无色透明易流动液体, 有芳香气味, 极易挥发。		
熔点(°C):	-94.6	沸点(°C):	56.5
相对密度(水=1):	0.80	闪点(°C):	-20
引燃温度(°C):	465	爆炸下限[%(V/V)]:	2.5%
爆炸上限[%(V/V)]:	13.0%		
溶解性:	与水混溶, 可混溶于乙醇、乙醚、氯仿、油类、烃类等多数有机溶剂。		
<b>第十部分 稳定性和反应性</b>			
稳定性:	稳定		
禁配物:	强氧化剂、强还原剂、碱 避免接触的条件: 无资料 聚合危害: 不聚合		
危险的分解产物:	无资料		
<b>第十一部分 毒理学信息</b>			
急性毒性:	LD50: 5800 mg/kg(大鼠经口), 20000 mg/kg(兔经皮), LC50: 无资料, 刺激性: 家兔经皮: 395mg, 轻度刺激; 开放性刺激实验: 家兔经眼: 20mg 重度刺激。		
亚急性和慢性毒性:	大鼠 7.22/m <sup>3</sup> , 每天 8h 吸入染毒, 1 个月, 未发现临床及组织病理学改变		
性致突变性:	细胞遗传学分析: 酿酒酵母菌 2000mmol/管。 性染色体缺失和不分离: 小鼠吸入 12g/L。		
<b>第十二部分 生态学资料</b>			
生态毒性:	LC50: 4740-6330/L (虹鳟鱼)、10mg/L(48h)(水蚤)、 2100mg/l(24h) (卤虫) LD50: 5000mg/L(24h)(金鱼) Ec50:8600mg/L(5min)(发光菌) Microtox 毒性测试: 10mg/L(48h)(水蚤)		
生物降解性:	好养生物降解(h): 24-168; 厌氧生物降解(h): 96-672;		

	非生物降解性：水相光解半衰期(h)：270 水中光氧化半衰期：(h)：9.92×10 <sup>4</sup> -3.97×10 <sup>6</sup> 空气中光氧化半衰期：(h)：279-2790		
其它有害作用：	该物质对环境可能有危害，对水体应给予特别注意。		
<b>第十三部分 废弃处置</b>			
废弃物性质：	危险废弃物。		
废弃处理方法：	用焚烧法处置。		
废弃处理注意事项：	把倒空的容器归还厂商或在规定场所掩埋。		
<b>第十四部分 运输信息</b>			
运输货物编号：	31025	UN 编号：	1090
铁危编号：	31025	包装类别：	II 类包装
包装标识：	易燃液体		
包装方法：	小开口钢桶；安瓿瓶外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱。		
运输注意事项：	运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、还原剂、碱类、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。		
<b>第十五部分 法规信息</b>			
法规信息：	中华人民共和国安全生产法（2002年6月29日第九届全国人大常委会第二十八次会议通过）； 中华人民共和国职业病防治法（2001年10月27日第九届全国人大常委会第二十四次会议通过）； 中华人民共和国环境保护法（1989年12月26日第七届全国人大常委会第十一次会议通过）； 危险化学品安全管理条例（2002年1月9日国务院第52次常务会议通过）； 安全生产许可证条例（2004年1月7日国务院第34次常务会议通过）； 常用危险化学品的分类及标志（GB1369—92）；危险化学品名录；		

## 第十六部分 其他信息

无





# 东莞市众禹新材料有限公司

Dongguan Zhong Yu New Material Co., Ltd.

地址：广东省东莞市厚街镇环莞快速路厚街段 512号 806室

电话：0769-85589915 传真：0769-85589916 邮箱：zy\_xcl@163.com

## 安全技术说明书 (MSDS)

### 无水乙醇 ZY-705A

#### 一、化学品及企业标识

化学品名称：无水乙醇
化学品英文名称：Ethyl alcoholab solute
公司名称：东莞市众禹新材料有限公司
地址：广东省东莞市厚街镇环莞快速路厚街段512号806室
企业应急电话：0769-85589915
传真号码：0769-85589916
技术说明书编码：DGZY005
生效日期：2022年12月01日

#### 二、成份/组成信息

成分	分子式	CAS 编号	含量
无水乙醇	C2H6O	64-17-5	100

#### 三、危险性概述

危害性类别：第 3.2 类中闪点易燃液体。
侵入途径：吸入，误食，经皮肤和眼吸收。
健康危害：本品对粘膜有刺激性，有麻醉作用。吸入蒸气可引起鼻和喉刺激；高浓度吸入出现头晕等。对眼有损伤，损伤可持续数天。长期皮肤接触可致皮肤干燥。
环境危害：对环境有严重危害，对空气、水环境及水源可造成污染。
燃爆危险：本品易燃，具刺激性。

#### 四、急救措施

皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。
眼睛接触：提起眼睑，用流动的清水或生理盐水冲洗。就医。
吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。
食入：饮足量温水，催吐。就医。

#### 五、消防措施

危险特性：易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。流速过快，容易产生和积聚静电。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。

有害燃烧产物：一氧化碳、二氧化碳。

灭火方法：喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。灭火剂：泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。用水灭火无效。

## 六、泄漏应急处理

应急处理：迅速撤离泄露污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制空间。小量泄露：用活性炭或其它惰性材料吸收。也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗，洗液稀释后放入废水系统。大量泄露：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸汽灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器中内，回收或运至废物处理场所处置。

## 七、操作处置与储存

操作注意事项：密闭操作，加强通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程，建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防毒物渗透工作服，带橡胶耐油手套。远离火种、热源、工作场所严禁吸烟。使用防爆式的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂接触。灌装时应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。

储存注意事项：储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。保持容器密封。应与氧化剂分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

## 八、接触控制/个人防护

中国 PC-TWA(mg/m³)：未制定标准	美国 TLV-TWA(ppm)：1000
检测方法：气相色谱法	工程控制：生产过程密闭，加强通风。
呼吸系统防护：空气中浓度超标时，佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴空气呼吸器或氧气呼吸器。	
手的防护：戴橡胶耐油手套。	
眼睛的防护：戴化学安全防护眼镜。	
皮肤/身体的防护：穿防毒物渗透工作服。	
其 他：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作毕，淋浴更衣。注意个人清洁卫生。	

## 九、理化特性

外观与性状：无色澄清易挥发可燃液体，有氯仿气味和刺激味。

熔点：-114.1℃

相对密度（水=1）：0.79

沸点：78.3℃

相对蒸气密度（空气=1）：1.59

饱和蒸气压（20℃）：5.8Kpa	燃烧热：-1365.5KJ/mol
开口闪点：13℃	爆炸上限：19%
引燃温度：363℃	爆炸下限：3.3%
折射率：1.354	辛醇/水分配系数的对数值：-0.32
溶解性：溶于水。与多数有机溶剂混溶。	

### 十、稳定性和反应活性

禁配物：强氧化剂。
-----------

### 十一、毒理学资料

急性毒性	LD <sub>50</sub> ：7430mg/kg（兔经皮） LC <sub>50</sub> ：20000 mg/m <sup>3</sup> （大鼠吸入）
刺激性	家兔经眼：10 μl，中度刺激

### 十二、生态学资料

其他有害作用：该物质对环境有严重危害，对空气、水环境及水源可造成污染，对鱼类和哺乳动物应给予特别注意。可被生物和微生物氧化降解。
------------------------------------------------------------------

### 十三、废弃处置

废弃处置方法：使用过的废液应由合格的或执许可证的机构进行回收，再生或废弃处理。在任何情况下，都需按规定做事，严格遵守国家法律和地方法规。
废弃注意事项：参考政府相关法规处理。

### 十四、运输信息

联合国危险性分类：3
包装类别：II类包装
包装方法：20L/桶，塑料桶。
运输注意事项：运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。

### 十五、法规信息

针对化学危险品的安全使用，生产，储存，运输，装卸等方面均作了相关规定。
化学危险物品安全管理条例：1987年2月17日国务院发布。
化学危险物品安全管理条例实施细则：化劳务【1992】677号。
工作场所安全使用化学品规定：【1996】劳部发423号

常用危险化学品的分类及标志（GB13690-92）将该物质划为第 3.2 类中闪点易燃液体。

#### 十六、其它信息

参考文献：1. 危险化学品安全管理 2. 中国化工产品大全 3. 溶剂手册。

制表单位：东莞市众禹新材料有限公司。

填写时间：2022. 12. 01。

填写部门：技术部。

其它信息：此资料是东莞市众禹新材料有限公司在所示日期对该产品的所有认识并相信其准确性和可靠性；  
本公司对该资料的准确性，可靠性及完整性不作任何承诺及担保，仅供用户参考。



# 异丙醇安全技术说明书

## 第一部分 产品名称及公司信息

化学品中文名称:	2-丙醇; 异丙醇		
化学品英文名称:	2-propanol; isopropyl alcohol		
企业名称:			
生产企业地址:			
邮编:		传真:	
企业应急电话:			
电子邮件地址:			
技术说明书编码:			

## 第二部分 危险性概述

危险性类别:	第 3.2 类 中闪点液体
侵入途径:	吸入、食入、经皮吸收
健康危害:	接触高浓度蒸汽出现头痛、倦睡、共济失调及眼、鼻、喉刺激症状。口服可致恶心、呕吐、腹痛、腹泻、倦睡、昏迷甚至死亡。
环境危害:	对水体可造成污染。
燃爆危险:	易燃, 其蒸汽与空气混合, 能形成爆炸性混合物

## 第三部分 成分/组成信息

√ 纯品		混合物
有害成分	浓度	CAS No.
2-丙醇		67-63-0

## 第四部分 急救措施

皮肤接触:	脱去污染的衣着, 用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。如有不适感, 就医。
眼睛接触:	提起眼睑, 用流动清水或生理盐水冲洗。如有不适感, 就医。
吸入:	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难, 给输氧。呼吸、心跳停止, 立即进行心肺复苏。就医。
食入:	饮水, 禁止催吐。如有不适感, 就医。

## 第五部分 消防措施

危险特性:	易燃, 其蒸汽与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂接触猛烈反应。在火场中, 受热容器有爆炸危险。蒸汽比空气重, 沿地面扩散并易积
-------	-------------------------------------------------------------------------------

	存于低洼处，遇火源会着火回燃。
有害燃烧产物：	一氧化碳
灭火方法：	用抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土灭火。
灭火注意事项及措施：	消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容易从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容易若已变色或从安全泄压装置产生声音，必须马上撤离

### 第六部分 泄漏应急处理

应急行动：	消除所有点火源。根据液体流动和蒸气扩散的影响区域划定警戒区，无关人员从侧风、上风向撤离至安全区。建议应急处理人员戴正压自给式呼吸器，穿防静电服。作业时使用的设备应接地。禁止接触或跨越泄漏物。尽可能切断泄漏源。防止泄漏物进入水体、下水道、地下室或密闭性空间。小量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸收。使用洁净的无火花工具收集吸收材料。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用抗溶性泡沫覆盖，减少蒸发。喷水雾能减少蒸发，但不能降低泄漏物在受限制空间内的易燃性。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内。喷雾状水驱散蒸气、稀释液体泄漏物。
-------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 第七部分 操作处理及储存

操作注意事项：	密闭操作，全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴过滤式防毒面具(半面罩)，戴安全防护眼镜，穿防静电工作服，戴乳胶手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、酸类、卤素接触。灌装时应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。
储存注意事项：	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 37℃，保持容器密封。应与氧化剂、酸类、卤素等分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

### 第八部分 接触控制/个体防护

接触限值：			
MAC(mg/m <sup>3</sup> ):	-	PC-TWA(mg/m <sup>3</sup> ):	350
PC-STEL(mg/m <sup>3</sup> ):	700	TLV-C(mg/m <sup>3</sup> ):	-
TLV-TWA:	400ppm	TLV-STEL:	500ppm
监测方法：	溶剂解析-气相色谱法：直接进样-气相色谱法。		
工程控制：	生产过程密闭，全面通风。提供安全淋浴和洗眼设备。		

呼吸系统防护:	一般不需要特殊防护, 高浓度接触时可佩戴过滤式防毒面具(半面罩)。
眼睛防护:	一般不需要特殊防护, 高浓度接触时可戴安全防护眼镜。
身体防护:	穿防静电工作服。
手防护:	戴橡胶手套。
其他防护:	工作现场严禁吸烟。保持良好的卫生习惯。

### 第九部分 理化特性

外观与性状:	无色透明液体, 有似乙醇和丙酮混合物的气味。		
pH 值:	无资料	熔点(°C):	-88.5
沸点(°C):	82.5	相对密度(水=1):	0.79
相对蒸汽密度(空气=1):	2.1	饱和蒸汽压(kPa):	4.40(20°C)
燃烧热(kJ/mol):	1995.5	临界温度(°C):	235
临界压力(MPa):	4.76	辛醇/水分配系数:	0.05
闪点(°C):	11.7	引燃温度(°C):	456
爆炸下限[% (V/V)]:	2.0	爆炸上限[% (V/V)]:	12.7
溶解性:	溶于水、醇、醚、苯、氯仿等多数有机溶剂。		
主要用途:	是重要的化工产业和原料。主要用于制药、化妆品、塑料、香料、涂料等。		

### 第十部分 稳定性和反应性

稳定性:	稳定
禁配物:	强氧化剂、酸类、酸酐、卤素。
避免接触的条件:	
聚合危害:	不聚合
分解产物:	

### 第十一部分 毒理学资料

急性毒性:	动物急性吸入后出现粘膜刺激、运动失调、昏睡和深度麻醉以致死亡。		
LD <sub>50</sub> :			
大鼠经口 LD <sub>50</sub> (mg/kg):	5000	小鼠经口 LD <sub>50</sub> (mg/kg):	3600
兔经口 LD <sub>50</sub> (mg/kg):	6410	兔经皮 LD <sub>50</sub> (mg/kg):	12800
LDLO:	人 LDLO:3570mg/kg	TDLO:	人 TDLO: 223mg/kg; 男人 TDLO: 14432mg/kg
LC <sub>50</sub> :			
刺激性:			

家兔经皮:	500mg 轻度刺激。10mg 中度刺激(ChemWatch)
家兔经眼:	100mg/24h 中度刺激, 100mg 严重刺激 (ChemWatch)
亚急性与慢性毒性:	大鼠吸入 0.27ppm, 每天 24h, 连续 3 个月, 未见异常; 1.0ppm, 24h/d, 3 个月, 肾和肝功能出现异常; 8.4ppm, 24h/d, 3 个月, 肾和肝脏严重损伤。
致突变性:	细胞遗传学分析: 酿酒酵母菌 200mmol/管。
致畸性:	大鼠孕后 1-19 天吸入最低中毒剂量(TCLo)7000ppm/7H, 致肌肉骨骼系统发育畸形。

## 第十二部分 生态学资料

生态毒性:	
生物降解性:	
BOD5:	60%
土壤半衰期-高(小时):	168
土壤半衰期-低(小时):	24
空气半衰期-高(小时):	72
空气半衰期-低(小时):	6.2
地表水半衰期-高(小时):	168
地表水半衰期-低(小时):	24
地下水半衰期-高(小时):	336
地下水半衰期-低(小时):	48
水相生物降解-好氧-高(小时):	168
水相生物降解-好氧-低(小时):	24
水相生物降解-厌氧-高(小时):	672
水相生物降解-厌氧-低(小时):	96
非生物降解性:	
水中光氧化半衰期-高(小时):	1.90E+05
水中光氧化半衰期-低(小时):	4726
空气中光氧化半衰期-高(小时):	72
空气中光氧化半衰期-低(小时):	6.2
COD:	2.23
其他有害作用:	该物质对环境可能有危害, 对水体应给予特别注意

## 第十三部分 废弃处置

废弃物性质:	危险废物
--------	------

废弃处置方法:	用焚烧法处置		
废弃注意事项:	处置前应参阅国家和地方有关法规		
<b>第十四部分 运输信息</b>			
危险货物编号:	32064	UN 编号:	1219
包装类别:	II 类包装	包装标志:	易燃液体; 有毒品
包装方法:	小开口钢桶; 安瓿瓶外普通木箱; 螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶(罐)外普通木箱; 螺纹口玻璃瓶、塑料瓶或镀锡薄钢板桶(罐)外满底板花格箱、纤维板箱或胶合板箱。		
运输注意事项:	运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽(罐)车应有接地链, 槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、酸类、卤素、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋、防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置, 禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶, 勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。		
<b>第十五部分 法规信息</b>			
法规信息:	下列法律法规和标准, 对化学品的安全使用、储存、运输、装卸、分类和标志等方面均作了相应的规定:		
	中华人民共和国安全生产法(2002年6月29日第九届全国人大常委会第二十八次会议通过);		
	中华人民共和国职业病防治法(2001年10月27日第九届全国人大常委会第二十四次会议通过);		
	中华人民共和国环境保护法(1989年12月26日第七届全国人大常委会第十一次会议通过);		
	危险化学品安全管理条例(2002年1月9日国务院第52次常务会议通过);		
	安全生产许可证条例(2004年1月7日国务院第34次常务会议通过);		
	常用危险化学品的分类及标志(GB 13690-92);		
	危险化学品名录。		
<b>第十六部分 其他信息</b>			
填表时间:			
填表部门:			

数据审核单位:	
修改说明:	



## N-甲基吡咯烷酮

---

**1. 产品及公司名称**

---

产品名称: N-甲基吡咯烷酮

别名/通用名: NMP, 1-甲基-2-吡咯烷酮

产品用途: 溶剂

制造商: Honeywell, Burdick & Jackson  
1953 South Harvey Street  
Muskegon, MI 49442

如需详情请拨打:  
(周一至周五, 上午 8 点一下午 5 点)  
1-800-368-0050

如有紧急事宜请拨打:  
(全天 24 小时, 每周 7 天)  
1-800-707-4555 (霍尼韦尔)  
如遇运输紧急情况请拨打:  
1-800-424-9300 (CHEMTREC-美国国内)  
703-527-3887 (CHEMTREC-国际)

---

**2. 组成/成分**

---

<u>成分名称</u>	<u>CAS 编号</u>	<u>质量百分比 (%)</u>
N-甲基吡咯烷酮	872-50-4	100%

遵照当地“知情权”或其它规定, 上面未列出的痕量杂质和其它物质名称有可能在 15 节至 MSDS 结束部分出现。

---

**3. 危害**

---

**危害性概述:** 可燃性液体和蒸气。会对皮肤、眼睛及呼吸道产生刺激。吞入、吸入或透皮吸收均有害。

**可能的健康危害**

**皮肤:** 会导致搔痒、发红、脱皮及荨麻疹。可快速透皮吸收, 能将其它溶解的毒素运至体内。

**眼睛:** 对眼睛有刺激性并会造成角膜灼伤。

**吸入:** 会产生呼吸道刺激、头痛、恶心、头晕以及困倦。

**Burdick & Jackson**

**化学品安全技术说明书**  
**N-甲基吡咯烷酮**

**摄入：**会导致头晕、困倦、恶心、呕吐、痛性痉挛以及寒战。

**延迟效应：**可导致肝脏和肾脏损伤。

**OSHA 致癌物质列表的成分：**

<u>成分名称</u>	<u>NTP 状态</u>	<u>IARC 状态</u>	<u>OSHA 表</u>
该节无成分被列入。			

**4. 急救措施**

**皮肤：** 在脱掉受污染的衣物和安全鞋的同时用水冲洗皮肤至少 15 分钟。如产生刺激或任何其它症状应就医治疗。

**眼睛：** 立即用大量水冲洗眼睛至少 15 分钟。需就医治疗。

**吸入：** 将受害者移至新鲜空气中。如呼吸停止，应施予人工呼吸。如果呼吸困难，由具资质的人员给予氧气治疗。需立即就医治疗。

**摄入：** 如仍有意识，应用水漱口。患者可通过喝水或牛奶来稀释胃溶物。除非有医疗人士指导，不可自行催吐。应立即就医治疗。

**给医生的建议：** 无特别建议。针对症状加以治疗。

**5. 消防措施****易燃特性**

<b>闪点：</b>	187°F (88°C)
<b>闪点测定方法：</b>	闭杯法
<b>自燃温度：</b>	346°C
<b>易燃上限（空气中的容积百分比%）：</b>	9.5%
<b>易燃下限（空气中的容积百分比%）：</b>	1.3%
<b>火焰传播速率（固体）：</b>	不适用
<b>OSHA 易燃性等级：</b>	可燃液体

**灭火方法：**

二氧化碳、干化学制品或泡沫灭火。

**罕见的着火及爆炸危害：**

受热会使容器内压升高，并会致其破裂。当受热至高于闪点时会与空气形成爆炸性混和物。

**特殊的消防警告/注意事项：**

穿戴全身防护服和NIOSH许可的带有全面罩的自我控制型呼吸器。

---

**6. 意外泄漏措施**

---

**如果发生泼溅或其它泄漏事故：**（时刻穿戴经推荐的个人防护设备。）

清除着火源。隔离溢出区域。如可能应使用工具装盛和回收溢出液。用惰性物质将少量溢出液吸收并置于经许可的化学废品容器中。对于大量的溢出液，应用惰性物质将溢出区域堤围，并转入与上面相同的容器。不可任其流入下水道或排水沟。

泼溅和泄漏事故可能需要向联邦和/或当地政府报告。参见 15 节相关规定。

---

**7. 操作和储藏**

---

**常规操作：**（时刻穿戴经推荐的个人防护设备）

应远离热源和明火。在使用本品时应保持充分通风。避免与皮肤、眼睛及衣物接触。不可在工作区域饮食或吸烟。处理本品后应彻底清洗。

**存储建议：**

将本品置于阴凉、干燥、通风良好处，远离热源、引火源及不相容物质。本品应保持容器直立且密闭。应避免容器发生物理性损伤。不可重复使用容器。空容器可能含有残留产品及/或蒸气。未清洗的空容器应贴以标签示警。

---

**8. 接触控制/个人防护**

---

**工程控制：**

确保提供充分的机械通风。在装卸或转移本品处应采用局部通风。

**个人防护设备****皮肤防护：**

应穿戴不渗透性的防护服装，包括工作鞋、手套、实验服、围裙或工作服以避免皮肤与液体发生接触。

## 化学品安全技术说明书

## N-甲基吡咯烷酮

## 眼部防护:

常规操作时应穿戴带有无孔防护眼镜。根据产品的数量和使用环境来确定是否使用护目镜或全面罩。

## 呼吸防护:

在通风良好的区域无需采用防护措施。如果有潜在的吸入蒸气或雾气的可能, 应使用NIOSH许可的呼吸器。警告! 空气净化呼吸器在缺氧环境下不能保护工作人员。

应根据工作区域受污染程度以及使用环境来选择呼吸器。使用环境绝对不能超出该呼吸器的工作极限。该呼吸器必须得到国立职业安全与卫生研究所(NOISH)的许可, 且必须按照职业安全与卫生管理局(OSHA)颁布的29 CFR 1910.134规定来使用。

## 其它建议:

在工作区域附近应提供洗眼装置和安全淋浴器。

## 暴露限值

成分名称	ACGIH TLV	OSHA Z-1 PEL	其它限值
N-甲基吡咯烷酮	未制定	未制定	10ppm 8 小时, TWA** 该限值不适用于皮肤接触

\* = 表示霍尼韦尔国际公司制定的限值标准。

\*\* = 表示工作环境暴露水平(美国工业卫生协会制定)。

\*\*\* = 表示生物暴露指标(美国政府工业卫生学家会议制定)。

## 可能分解产物的暴露限值:

无

## 9. 物理和化学性质

外表:	透明
物理形态:	液体
分子量:	99.15
化学式:	C <sub>5</sub> H <sub>9</sub> NO
气味:	胺样气味
比重(水为 1.0):	1.03
水溶性(质量百分比%):	100%
pH:	不适用

## Burdick &amp; Jackson

## 化学品安全技术说明书

## N-甲基吡咯烷酮

沸点： 202°C (396°F)  
熔点： -11°F (-24°C)  
蒸气压： 68°F (20°C) 下 <1 毫米汞柱  
蒸气密度 (空气为 1.0) 3.4  
蒸发速率： >1 对照：乙酸丁酯的蒸发速率为 1  
易挥发物的百分比 (%)： ~100  
闪点： 187°F (88°C)  
(闪点及其它易燃性信息见第 5 节。)

---

**10. 稳定性和反应活性**

---

**通常情况下稳定? (避免的条件)**

在常规使用和储藏条件下稳定。应避免热、明火、引火源及不相容物质。

**不相容物质:**

氧化剂及强酸。

**危险的分解产物:**

高温分解会产生一氧化碳、二氧化碳及氮氧化物。

**危险的聚合作用:**

不会发生。

---

**11. 毒理学信息**

---

**急性效应:**

口服半致死量 (大鼠): 3914 毫克/千克

口服半致死量 (小鼠): 5130 毫克/千克

皮下半致死量 (兔子): 4000-8000 毫克/千克 (皮肤完好) 及 2000-4000 毫克/千克 (皮肤破损)

皮下刺激 (兔子): 轻度刺激, 主要皮下刺激指数为 0.5/8.0。

眼睛 (兔子): 严重刺激。

**延迟 (亚慢性和慢性) 效应:****亚慢性:**

在一项重复剂量研究中, 小鼠被喂以 3 个月的 0, 1000, 2500 或 7500ppm 的饮食浓度, 其中 2500 及 7500ppm 的剂量会产生肝脏毒性。该研究推断认为 1000ppm 是一个 NOAEL 许可浓度。

**慢性效应:**

## 化学品安全技术说明书

## N-甲基吡咯烷酮

将大鼠暴露于 0, 40 (10ppm) 或 400 毫克/立方米 (100ppm) 蒸气浓度下, 持续时间为: 6 小时/天, 5 天/周, 2 年。在所有水平均未观察到有缩短寿命性毒性和致癌性效应。在暴露于 400 毫克/立方米水平时雄性大鼠的体重略有下降, 而未观测到(毒性)效应水平为 40 毫克/立方米。

## 其它数据:

## 生殖/发育毒性:

三项大鼠吸入引起的发育/生殖毒性研究显示本品对幼仔有毒性效应。第四项研究提示出现行为性疾病, 它最令人关注。这些研究资料提示吸入未观测到(毒性)效应的 100ppm (400 毫克/立方米) 剂量下大鼠会产生生殖/发育毒性。

对于皮下暴露的大鼠, 胚胎及母体 NOAEL 剂量为 237 毫克/千克/天。当母体毒性水平在 750 毫克/千克/天时会产生发育毒性。

## 致突变性:

埃姆斯试验: 阴性

小鼠微核试验: 单次口服剂量低于 3800 毫克/千克时呈阴性。

中国仓鼠骨髓试验: 单次口服剂量低于 3800 毫克/千克时呈阴性。

---

12. 生态学信息

---

无数据报道。

---

13. 废弃处置

---

**RCRA**

如果废弃, 未加利用的本品是 RCRA 规定的有毒废物吗? 未被列入。

如果是, RCRA 识别号是: 不适用。

## 弃置时其它需要考虑的事项:

尽管 RCRA 未对本品做出特别限定或列出, 仍建议对本品应依照联邦、州和当地的法规进行处理。

本处信息仅针对货运前的产品。对本品的使用和/或变更, 如与其它材料相混和, 可能明显改变本品的性质, 改变 RCRA 的分类和相应的处理方法。

---

14. 运输信息

---

## 美国运输部专用的货运描述:

美国国内非大宗货运 (119加仑或以下): 未对非大宗货运做出规定。

美国国内大宗货运 (>119加仑): 可燃性液体, N.O.S (N-甲基吡咯烷酮), NA1993, III

**Burdick & Jackson**

化学品安全技术说明书  
N-甲基吡咯烷酮

**需使用的标签或公告：**

美国国内非大宗货运（119加仑或以下）：未作要求。

美国国内大宗货运（119加仑以上）：需使用可燃物标牌。

**NA 紧急事故反应指南：** 128号导则。

如需了解更多与运输本品相关的规定，请通过第 1 节列出的联系方式联系我们。

**15. 法规信息****毒性物质管理法（TSCA）**

**TSCA 清单状态：** 被列入 TSCA 清单。

**其它 TSCA 规定：** TSCA 第 4(a)节，末次测验同意法令。

TSCA第8(a)节，目录更新规定。

TSCA第12(b)节，一次性出口通告。首次出口或出口至特定国家需通告。

**SARA TITLE III/CERCLA**

“可报告的数量”（RQs）和/或“临界计划数量”（TPQs）对下列成分的规定。

**成分名称****SARA/CERCLA RQ（磅）****SARA EHS TPO（磅）**

该节中无成分列入。

任何成分损失的溢出或泄漏导致组分达到或高于RQ时，需立即告知国家反应中心[(800) 424-8802]和当地紧急事务计划委员会。

**第311节 危险分类：** 立即性的，延迟性的，火灾。

**SARA 第313节 毒性化学药品：**

以下成分为SARA第313节规定的“毒性化学药品”。CAS编号及质量百分比见于第2节。

**成分名称**

N-甲基吡咯烷酮[872-50-4]

**注释**

最高安全浓度为1%。

**州政府知情权**

除了第2节列出的成分外，以下成分是出于州政府知情权考虑而列出的。

**成分名称****质量百分比%****注释**

本节中无成分列出。

**其它法规信息：**

N-甲基吡咯烷酮被列入加利福尼亚州第 65 号提案化学物质列表，是州政府已知的具有生殖毒性的物质。

**WHMIS 分类（加拿大）：**

B 级，第 3 类。

本品被定级列为符合管制产品条例危害标准的物质，化学品安全技术说明书中包括管理产品条例所要求提供的所有信息。

**国外清单状态：**

下列国家的目录中列出了 N-甲基吡咯烷酮。

澳大利亚

加拿大（DSL）

中国

欧盟（EINECS）

日本（ENCS）

韩国

菲律宾（PICCS）

**16. 其它信息**

本次签发日期：2001 年 8 月 31 日

上次签发日期：2000 年 6 月

**对上次签发的内容进行的改动如下：**

危害性的补充，第 3 节。

急救措施的补充，第 4 节。

个人防护设备的补充，第 8 节。

暴露限值补充，第 8 节。

毒理学信息（其它信息）的补充，第 11 节。

运输信息的补充，第 14 节。

其它 TSCA 规定的补充，第 15 节。

其它法规信息的补充，第 15 节。

国外清单状态的补充，第 15 节。

**其它信息： NEPA 分级**

健康危害： 2

易燃性： 1

反应性： 0

# 检测报告



报告编号 A2200426371101003C

第 1 页 共 5 页

报告抬头公司名称 江阴江北微电子材料股份有限公司  
地 址 江阴市周庄镇长寿北路 593 号

以下测试之样品及样品信息由申请者提供并确认

样品名称 丙酮  
样品接收日期 2020.12.07  
样品检测日期 2020.12.07-2020.12.14

测试内容: 根据客户的申请要求,具体要求详见下一页。

检测结论 所检项目的检测结果满足 GB 38504-2020 清洗剂挥发性有机化合物含量限值中有机溶剂清洗剂的限值要求。



主 检 吴树强 审 核 张园园



宋岩 日 期 2020.12.14

宋岩  
技术经理

No. J09932064

江苏省苏州市相城区阳澄湖 1296 号

# 检测报告

报告编号 A2200426371101003C

第 2 页 共 5 页

## 测试摘要:

### 测试要求

- GB 38508-2020 清洗剂挥发性有机化合物含量限值
- 挥发性有机化合物(VOC)
  - 苯、甲苯、乙苯、二甲苯总和
  - 二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯总和
  - 甲醛

### 测试结果

符合  
符合  
符合  
—

符合(不符合)表示检测结果满足(不满足)限值要求。

\*\*\*\*\*详细结果, 请见下页\*\*\*\*\*

# 检测报告

报告编号 A2200426371101000C

第 3 页 共 5 页

## GB 38508-2020 清洗剂挥发性有机化合物含量限值

### ▼挥发性有机化合物(VOC)

测试方法: GB 38508-2020; 测试仪器: 烘箱, 天平, 卡尔费休水分仪

测试项目	结果	方法检出限	限值	单位
	001			
挥发性有机化合物 (VOC)	785	2	900	g/L

### ▼苯、甲苯、乙苯、二甲苯总和

测试方法: GB 38508-2020; 测试仪器: GC-FID

测试项目	结果	方法检出限	限值	单位
	001			
苯	N.D.	0.005	—	%
甲苯	N.D.	0.005	—	%
乙苯	N.D.	0.005	—	%
二甲苯	N.D.	0.005	—	%
苯、甲苯、乙苯、二甲苯总和	N.D.	—	2	%

### ▼二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯总和

测试方法: GB 38508-2020; 测试仪器: GC-MS

测试项目	结果	方法检出限	限值	单位
	001			
二氯甲烷	N.D.	0.005	—	%
三氯甲烷	N.D.	0.005	—	%
三氯乙烯	N.D.	0.005	—	%
四氯乙烯	N.D.	0.005	—	%
二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯总和	N.D.	—	20	%

### ▼甲醛

测试方法: GB/T 23993-2009; 测试仪器: UV-VIS

测试项目	结果	方法检出限	限值	单位
	001			
甲醛	N.D.	5	—	mg/kg

18.11.21

## 检测报告

报告编号 A2200426371101003C

第 4 页 共 5 页

**备注:**

- N.D. = 未检出 (小于方法检出限)
- mg/kg = ppm = 百万分之一
- 根据客户声明, 该类产品为有机溶剂清洗剂。

**样品/部位描述**

001 无色透明液体

## 检测报告

报告编号: A2200426371101003C

第 5 页 共 5 页

### 样品图片



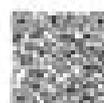
#### 声明:

1. 检测报告无批准人签字、“专用章”及报告编号无效。
2. 报告抬头公司名称及地址、样品及样品信息由申请者提供,申请者应对其真实性负责,CTI 未核实其真实性。
3. 本报告检测结果仅对受测样品负责。
4. 未经 CTI 书面同意,不得部分复制本报告。

\*\*\* 报告结束 \*\*\*







## 检测报告

报告编号 A220359730101001C

第 1 页 共 4 页

报告抬头公司名称 无锡市梅虹化工有限公司  
地址 无锡市新吴区鸿山街道锦鸿路 280 号

以下测试之样品及样品信息由申请者提供并确认

样品名称 无水乙醇  
样品接收日期 2022.12.12  
样品检测日期 2022.12.13-2022.12.19

### 测试内容:

根据客户的申请要求,具体要求详见下一页。

### 检测结论

所检项目的检测结果满足 GB 38508-2020 清洗剂挥发性有机化合物含量限值中  
有机溶剂清洗剂的限值要求。



主 检

吴树强

审 核

江 磊

校 对

宋岩

日 期

2022.12.19



宋岩  
技术经理

No. R403001090

江苏省苏州市相城锦元路 526 号

## 检测报告

报告编号: A2220559730101001C

第 2 页 共 4 页

### 测试项目:

### 测试要求

GB 38508-2020 清洗剂挥发性有机化合物含量限值

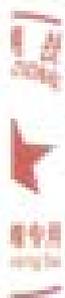
- 挥发性有机化合物(VOC)
- 苯、甲苯、乙苯、二甲苯总和
- 二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯总和

### 测试结果

符合  
符合  
符合

符合(不符合)表示检测结果满足(不满足)限值要求。

\*\*\*\*\*详细结果, 请见下页\*\*\*\*\*



## 检测报告

报告编号: A2220559730101001C

第 3 页 共 4 页

GB 38508-2020 清洗剂挥发性有机化合物含量限值

### ▼ 挥发性有机化合物 (VOC)

测试方法: GB 38508-2020; 测试仪器: 烘箱 (105°C, 4h), 电子天平, 卡尔费休水分仪

测试项目	结果	方法检出限	限值	单位
	001			
挥发性有机化合物 (VOC)	789	2	900	g/L

### ▼ 苯、甲苯、乙苯、二甲苯总和

测试方法: GB/T 23990-2009 A 法; 测试仪器: GC-FID

测试项目	结果	方法检出限	限值	单位
	001			
苯	N.D.	0.005	-	%
甲苯	N.D.	0.005	-	%
乙苯	N.D.	0.005	-	%
二甲苯	N.D.	0.005	-	%
苯、甲苯、乙苯、二甲苯总和	N.D.	-	2	%

### ▼ 二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯总和

测试方法: GB/T 23992-2009; 测试仪器: GC-MS

测试项目	结果	方法检出限	限值	单位
	001			
二氯甲烷	N.D.	0.005	-	%
三氯甲烷	N.D.	0.005	-	%
三氯乙烯	N.D.	0.005	-	%
四氯乙烯	N.D.	0.005	-	%
二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯总和	N.D.	-	20	%

备注:

- N.D. = 未检出 (小于方法检出限)
- 根据客户声明, 送测产品为有机溶剂清洗剂。

### 样品/部位描述

001: 无色透明液体

CTI 华测检测

## 检测报告

报告编号 A2220559730101001C

第 4 页 共 4 页

### 样品图片



#### 声明:

1. 检测报告无批准人签字、“专用章”及报告骑缝章无效;
2. 报告抬头公司名称及地址、样品及样品信息由申请者提供, 申请者应对其实质性负责, CTI 未核实其真实性;
3. 本报告检测结果仅对受测样品负责;
4. 未经 CTI 书面同意, 不得部分复制本报告;

\*\*\* 报告结束 \*\*\*



# 检测报告

报告编号: SHC20100686-01

日期: 2020-11-04

第1页, 共2页

委托单位: 江阴江晟微电子材料股份有限公司

地址: 江阴市长寿镇云霞路 561 号

## 样品信息

样品名称: 异丙醇

样品型号/规格: /

样品数量: 1 瓶

以上样品及信息由客户提供及确认, ICAS 不负责样品的真实性, 不承担证实客户提供信息的准确性、适宜性和 (或) 完整性责任。

样品编号: C20100686-01

样品接收日期: 2020-10-23

样品检测日期: 2020-10-23-2020-11-04

## 检测内容:

检测项目: 请参见下一页。

检测方法: 请参见下一页。

检测结果: 请参见下一页。

编制

(盖章处)

审核

(赵玉慧)



(授权签字人: 韩娟)



# 检测报告

报告编号: SHC20100846-01

日期: 2020-11-04

第2页, 共2页

检测结果:

检测项目	检测方法	单位	报告检出限	检测结果
VOC 含量	GB 18508-2020	g/L	10	842
甲醛含量	GB/T 23993-2009	mg/kg	5	未检出
苯, 甲苯, 乙苯和二甲苯总和	GB/T 23990-2009	%	0.005	未检出
二甲苯	GB/T 23993-2009	%	0.001	未检出
三氯甲苯		%	0.001	未检出
三氯乙苯		%	0.001	未检出
四氯乙苯		%	0.001	未检出

备注: L未检出表示低于报告检出限

\*\*\*报告结束\*\*\*









# 测试报告

No. SHAEC2023476503

日期: 2020年11月27日 第1页,共3页

大金工业株式会社  
大阪府大阪市北区中崎西二丁目4番12号

以下测试之样品是由申请者所提供及确认: OPTODYNE UV-3100

SGS工作编号: SP20-037197 - SH

型号: UV-3100

料号: UV-3100

主要成分: 混合环氧氟树脂单体 65~75%; 乙烯基环己烷烯二环氧化物 10~20%; 乙烷 5~15%; 锑的聚合引发剂 5%以下; 环氧单体 (非氟化物) 5%; 其他 5%

样品类型: 本体型胶粘剂;反应活性类;其他;环氧树脂类

原产国: 日本

样品接收日期: 2020年11月23日

测试周期: 2020年11月23日 - 2020年11月27日

测试要求: 根据客户要求测试

测试方法: 请参见下一页

测试结果: 请参见下一页

### 测试结果概要:

测试要求	结论
GB 33372-2020 – 挥发性有机化合物含量	符合

通标标准技术服务 (上海) 有限公司  
授权签名

Sue Sheng 盛雯舒  
批准签署人



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed on the reverse side of this document. The Company is not responsible for the accuracy of the data provided by the Client and the Client is not responsible for the accuracy of the data provided by the Client. The Company is not responsible for the accuracy of the data provided by the Client and the Client is not responsible for the accuracy of the data provided by the Client. The Company is not responsible for the accuracy of the data provided by the Client and the Client is not responsible for the accuracy of the data provided by the Client.

中国 - 上海 - 张江高科园区888号9号楼 邮编: 201200 电话: (86-21) 5402650 传真: (86-21) 5402679 www.sgsgroup.com.cn  
 中国 - 上海 - 张江高科园区888号9号楼 邮编: 201200 电话: (86-21) 5402650 传真: (86-21) 5402679 www.sgsgroup.com.cn



样品照片:



此照片仅限于随SGS正本报告使用

\*\*\* 报告完 \*\*\*



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service (global version) available at [www.sgs.com](http://www.sgs.com) or its website. It is intended for the use of the Client and for internal use only. It is not to be used for external communication. The Client is advised to read the Terms and Conditions for Electronic Documents at [www.sgs.com](http://www.sgs.com) and the Conditions of Service (global version) available at [www.sgs.com](http://www.sgs.com). Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and arbitration clause defined therein. Any holder of this document is advised that information contained herein reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not constitute parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or otherwise, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law, unless otherwise stated the contrary shown in this text remains only to the respective extent.

SGS (China) Inspection & Testing Services Co., Ltd. (hereinafter referred to as "SGS") is a member of the SGS Group (SGS-SA).  
If "Shanghai Branch" is not specified, please contact us at telephone: (86-21) 5897 1643.  
If "Shanghai Branch" is not specified, please contact us at telephone: (86-21) 5897 1643.  
中国 - 上海 - 徐汇区宜山路609号9楼 邮编: 200233 传真: (86-21) 5897 1643 电邮: [sgs@china.sgs.com](mailto:sgs@china.sgs.com)





# 检测报告 TEST REPORT

报告编号 Report No.: SHC2012(202-01)

日期 Date: 2021-01-08

第1页, 共2页

委托单位: 江阴比化微电子材料股份有限公司

Applicant: Jiangyin Jianghua Microelectronics Materials Co., Ltd.

地址: 江阴市长寿镇云霞路 581 号

Address: No.581,Yungu Rd,Jiangyin City,Jiangsu

## 样品信息 Sample Information

样品名称: N-甲基吡咯烷酮

Sample Name: N-methylpyrrolidone

样品型号/规格: /

样品数量: 1 瓶

Sample Qty: 1 bottle

以上样品及信息由客户提供及确认, ICAS 不负责样品的真实性, 不承担证实客户提供信息的准确性、适当性和/或完整性责任。Above information and sample(s) was/were submitted and certified by/on behalf of the applicant. ICAS has not responsible for the authenticity of the sample, and quoted the information with no responsibility as to the accuracy, adequacy and/or completeness.

样品编号: C2012(202-01)

样品接收日期: 2020-12-27

样品检测日期: 2020-12-27-2021-01-08

## 检测内容 Test content:

检测项目: 请参见下页。

Test item(s): Please refer to next page(s).

检测方法: 请参见下页。

Test Method(s): Please refer to next page(s).

检测结果: 请参见下页。

Test Results: Please refer to next page(s).

编制  
Prepared by:

(张嘉兰)

审核

Reviewed by:

(张彦彦)

签发

Approved by:

(张嘉兰, Authorized signatory, 授权)



# 检测报告 TEST REPORT

报告编号 Report No.: SHC20121203-01

日期 Date: 2021-01-08

第2页, 共2页

## 检测结果 Test Results:

检测项目 Test items	检测方法 Test Method	单位 Unit	报告检出限 Report detection limit (s)	检测结果 Test Results
VOC含量 Volatile organic compounds	GB 31506-2020	g/L	10	N.D.

备注Note: 1.未检出表示低于检出限值, N.D.=Not detected (<Report detection limit(s))

2. VOC含量未扣除可扣除物质/Deductible substances in volatile organic compounds were not deducted.

样品照片/Sample Photo



此照片仅限于随ICAS此份报告使用  
This photo is limited to ICAS used this report  
\*\*\*报告结束End of the report\*\*\*

### French and rap

French and rap are two very different styles of music. French music is often more melodic and lyrical, while rap is more rhythmic and focused on lyrics. However, there are many artists who have successfully blended the two styles, creating a unique sound that is both French and rap.

One of the most famous French rappers is MC Solaar. He is known for his smooth, melodic style and his use of French lyrics. Another famous French rapper is IAM. He is known for his hard-hitting, rhythmic style and his use of French lyrics.

There are many other French rappers who are also very talented. Some of the most popular ones include MHD, Nekfeu, and Orelsan. Each of these artists has a unique style and a large following of fans.

French rap is a very diverse genre, and there are many different sub-genres. Some of the most popular ones include melodic rap, hard rap, and conscious rap.

French rap is also very popular in other countries, particularly in the United States. Many American rappers have cited French rap as an influence on their own music.

French rap is a very exciting and diverse genre, and there are many talented artists who are creating new and innovative sounds. If you are a fan of rap, you should definitely check out some of the French rappers mentioned above.

French rap is a very diverse genre, and there are many different sub-genres. Some of the most popular ones include melodic rap, hard rap, and conscious rap.

French rap is also very popular in other countries, particularly in the United States. Many American rappers have cited French rap as an influence on their own music.

French rap is a very exciting and diverse genre, and there are many talented artists who are creating new and innovative sounds. If you are a fan of rap, you should definitely check out some of the French rappers mentioned above.

French rap is a very diverse genre, and there are many different sub-genres. Some of the most popular ones include melodic rap, hard rap, and conscious rap.

French rap is also very popular in other countries, particularly in the United States. Many American rappers have cited French rap as an influence on their own music.

French rap is a very exciting and diverse genre, and there are many talented artists who are creating new and innovative sounds. If you are a fan of rap, you should definitely check out some of the French rappers mentioned above.

French rap is a very diverse genre, and there are many different sub-genres. Some of the most popular ones include melodic rap, hard rap, and conscious rap.

French rap is also very popular in other countries, particularly in the United States. Many American rappers have cited French rap as an influence on their own music.

French rap is a very exciting and diverse genre, and there are many talented artists who are creating new and innovative sounds. If you are a fan of rap, you should definitely check out some of the French rappers mentioned above.

French rap is a very diverse genre, and there are many different sub-genres. Some of the most popular ones include melodic rap, hard rap, and conscious rap.

French rap is also very popular in other countries, particularly in the United States. Many American rappers have cited French rap as an influence on their own music.

French rap is a very exciting and diverse genre, and there are many talented artists who are creating new and innovative sounds. If you are a fan of rap, you should definitely check out some of the French rappers mentioned above.

French rap is a very diverse genre, and there are many different sub-genres. Some of the most popular ones include melodic rap, hard rap, and conscious rap.

French rap is also very popular in other countries, particularly in the United States. Many American rappers have cited French rap as an influence on their own music.

French rap is a very exciting and diverse genre, and there are many talented artists who are creating new and innovative sounds. If you are a fan of rap, you should definitely check out some of the French rappers mentioned above.

French rap is a very diverse genre, and there are many different sub-genres. Some of the most popular ones include melodic rap, hard rap, and conscious rap.

French rap is also very popular in other countries, particularly in the United States. Many American rappers have cited French rap as an influence on their own music.

French rap is a very exciting and diverse genre, and there are many talented artists who are creating new and innovative sounds. If you are a fan of rap, you should definitely check out some of the French rappers mentioned above.



# 化学品安全技术说明书

打印日期: 2023.06.01

版本序号: 1

编制日期: 2023.06.01

## \* 1 部分: 化学品及企业标识

### 产品识别码

商品名: OPTODYNE UV-3100

SDS编号: 无资料

相应纯物质或者混合物的相关用途及建议用途

应用领域 用于生产半成品、大宗化学品 (包括石油化学产品)

### 供应商信息

制造商: 共荣化成工业株式会社

公司名: KYOEI CHEMICAL INDUSTRIES, LTD

地址: 1-33, Nishi-Hitotsuya, Settsu, Osaka, 566-0044, Japan

电话: Tel +81-6-6349-2427

可获取更多资料的部门: <http://www.daikin.com/>

### 紧急联系电话号码

Japan: +81-6-6349-7521

China: +86 532 8388 9090, +86-21-34151689, 0512-5232-0949

South Korea: +82-2-568-1722

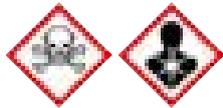
Americas: CHEMTREC +1-800-424-9300 (Outside US/Canada: +1-703-527-3887)

Europe: +49-211-179 225-0

## \* 2 部分: 危险性概述

### 标签要素

图示:



GHS06 GHS08

警示词: 危险

### 标签上标注的危险成分

乙烯基环己烷烯二环氧化物 (17.5%)

物理和化学危险、健康危害、环境危害

H331 吸入会中毒

急性毒性 类别 3

H341 怀疑会导致遗传性缺陷

生殖细胞致突变性 类别 2

H350 可能致癌

致癌性 类别 1B

H360 可能对生育能力或胎儿造成伤害

生殖毒性 类别 1B

### 防范说明:

#### 预防措施

P261 避免吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾

P203 使用前取得、阅读并遵循所有安全说明书

P271 只能在室外或通风良好处使用。

P280 戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具

#### 事故响应

P304+P340 如误吸入: 将人转移到空气新鲜处, 保持呼吸舒适体位 P316 立即紧急就医。

#### 安全储存

P403+P233 存放在通风良好的地方。保持容器密闭

P405 存放处须加锁

#### 废弃处置

P501 处置内装物/容器按照地方/区域/国家/国际规章

# 化学品安全技术说明书

打印日期: 2023.06.01

版本序号: 1

编制日期: 2023.06.01

商品名: OPTODYNE UV-3100

## 3 部分: 成分/组成信息

CAS No.	成分	含量
	混合环氧氟树脂单体 Blended fluoroepoxy monomers	65-75%
CAS: 106-87-6	乙烯基环己烷烯二环氧化物 Vinylcyclohexane diepoxide 急性毒性(吸入) 第3类, H331 生殖细胞致突变性 第2类, H341; 致癌性 第1B类, H350; 生殖毒性 第1B类, H360 急性毒性(经口) 第4类, H302	10-20%
	1,6-二(2,3-环氧丙基)己烷 Hexanediol diglycidyl ether	5-15%
	铈的聚合引发剂 Sb polymerization initiator	<5%
	环氧单体(非氟化物) Non-fluoro epoxy monomer	<5%
	其他 Others	<5%

额外资料: 参考第16章

## 4 部分: 急救措施

### 应急措施要领

总说明: 避免日光直射。

吸入: 将接触者从现场转移到空气新鲜处。

### 皮肤接触:

马上用水和肥皂进行彻底的冲洗。

寻求治疗。

立即在脱下沾染了该物品的衣物,并将其放置于避光黑暗处,或包裹起来。

### 眼睛接触:

用大量的水立刻冲洗几分钟。如果可能的话,摘除隐形眼镜。继续冲洗。

寻求治疗。

张开眼睛,用流水冲洗15分钟以上,冲洗时需提起上下眼睑。并立即就医。

### 食入:

用清水漱漱口。不要诱导呕吐。

寻求治疗。

最重要的急慢性症状及其影响 无相关详细资料。

对保护施救者的忠告 无相关详细资料。

## 5 部分: 消防措施

### 灭火剂

灭火的方法和灭火剂: 使用适合四周环境的灭火措施。

特别危险性 在加热期间或失火的情况下、可能会形成有毒的气体。

### 灭火注意事项及防护措施

### 消防人员特殊的防护装备:

佩戴自给式呼吸器及防护服。

切勿吸入爆炸气体或燃烧气体。

## 6 部分: 泄漏应急处理

### 作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序:

确保有足够的通风措施。

让人们远离并留在上风的位置。

## 化学品安全技术说明书

打印日期: 2023.06.01

版本序号: 1

编制日期: 2023.06.01

商品名: OPTODYNE UV-3100

不相关者禁止入内。  
穿戴适当的防护设备 (参阅第8部分接触控制和个体防护)。避免接触眼睛和皮肤接触。  
不要吞咽/吸入该产品。  
环境保护措施 避免渗入污水系统、深坑和地窖。  
泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料  
适当的吸附材料 (沙粒, 硅藻土, 酸性粘合剂, 通用粘合剂, 锯屑)。  
对于大量泄漏: 用土覆盖, 以避免外流。导致泄漏到安全的地方, 并收集。  
参照其他相关部分  
有关个人防护装备的资料请参阅第8节。  
有关弃置的资料请参阅第13节。

**7 部分: 操作处置与储存****操作处置的注意事项**

确保工作间有良好的通风/排气装置。  
在阅读并充分理解所有安全防范措施之前, 不能处理该产品。  
固化之前, 绝对不可以直接暴露在阳光或者强光直射下。  
有关火灾及防止爆炸的资料: 远离火源 - 切勿吸烟。

**混合危险性等安全储存条件****储存注意事项**

仓库和容器须要达到的要求:

储存于阴凉、干燥的区域。

避免渗入地下。

将容器密封。

有关使用一个普通的储存设施来储存的资料:

储存的地方必须远离氧化剂。

请参阅关于不相容的物质信息, 第10条。

有关储存条件的更多资料:

避免接触热源和阳光直射。

存放在通风良好的位置。

储存的地方必须上锁。

关于最终用户: 无相关详细要求。

**\* 8 部分: 接触控制和个体防护**

职业接触限值 没有进一步的信息。

8.2 生物限值 没有进一步的信息。

8.3 监测方法 没有进一步的信息。

8.4 工程控制 没有进一步的信息。

在工作场需要监控的限值成分

CAS: 106-87-6 乙烯基环己烷烯二环氧化物

PEL (TW) PC-TWA: 57 mg/m<sup>3</sup>, 10 ppm

工程控制方法: 没有进一步数据; 见第7项。

**8.5 个体防护装备****个人防护:**

在休息之前和工作完毕后请清洗双手。

在工作期间不要吃、喝。

在完全固化之前, 必须杜绝任何阳光直射或者强光照射。

禁止吸烟。

立刻脱去沾染了该物品的衣物, 并放置于避光黑暗处, 或包裹起来, 直到危险品处置完成。

**呼吸防护:**

当人体暴露于制品受热分解产生的分解物中时, 请佩戴有机酸性气体专用防毒面具(根据情况不同, 也可能用到供气式呼吸器)

使用呼吸防护设备与有机气体滤盒。

## 化学品安全技术说明书

打印日期: 2023.06.01

版本序号: 1

编制日期: 2023.06.01

商品名: OPTODYNE UV-3100

手防护:



保护手套

材料: 橡胶手套

渗入手套材料的时间: 请向劳保手套生产厂家获取准确的破裂时间并观察实际的破裂时间

眼面防护:



安全眼镜

防溅护目镜

皮肤身体防护:

保护性工作服

防渗透防护服、面部防护用具、化学手套

**9 部分: 理化特性**

有关基本物理及化学特性的信息

一般说明

物理状态

液体

颜色:

透明无色

气味:

特殊气味

嗅觉阈限:

未决定

熔点:

没有进一步的信息。

沸点或初始沸点和沸程

没有进一步的信息。

可燃性(固体、气体):

不适用的

爆炸极限:

爆炸下限:

没有进一步的信息。

爆炸上限:

未决定。

闪点:

127 °C (COC)

不适用

分解温度:

没有进一步的信息。

未决定

pH值:

未决定。

未决定。

黏性:

运动学的:

没有进一步的信息。

动态:

没有进一步的信息。

溶解度

水:

没有进一步的信息。

未决定。

n-辛醇/水分配系数:

没有进一步的信息。

未决定

蒸气压:

没有进一步的信息。

密度在 20 °C:

1.33 g/cm<sup>3</sup>

相对密度:

没有进一步的信息。

蒸气密度:

没有进一步的信息。

其他信息

形状:

液体

自燃温度:

没有进一步的信息。

爆炸的危险性:

该产品并没有爆炸的危险

蒸发速率:

没有进一步的信息。

Aerosols

无效

## 化学品安全技术说明书

打印日期: 2023.06.01

版本序号: 1

编制日期: 2023.06.01

商品名: OPTODYNE UV-3100

**10 部分: 稳定性和反应性**

危险反应: 无相关详细资料。

**稳定性**

热分解/要避免的情况: 不要过度加热以避免出现热分解情况。

**有害反应可能性**

可反应急剧当暴露于酸,碱,热,光。

通常情况下不发生危险有害反应。

**应避免的条件**

高温加热。热,明火。

在完全固化之前,不允许暴露于阳光下。

**禁配物:** 酸,碱**危险的分解产物**

一氧化碳和二氧化碳

高温下可能分解为有毒性的氟化合物。

在完全固化之前,有可能释放SbF6的危险。

**\* 11 部分: 毒理学信息****对毒性学影响的信息****急性毒性:**

无资料

吸入会中毒

**相关的 LD/LC50 值:****CAS: 106-87-6 乙烯基环己烷二环氧化物**

口腔 LD50 847 mg/kg (ATE)

吸入 LC50/4h 0.5 ppm (ATE)

皮肤: 没有进一步的信息。

眼睛: 没有进一步的信息。

致敏作用: 没有进一步的信息。

生殖细胞致突变性 怀疑会导致遗传性缺陷

致癌性 可能致癌

生殖毒性: 可能对生育能力或胎儿造成伤害

特定目标器官系统毒性 - 单一暴露 根据现有数据, 不符合分类标准。

特定目标器官系统毒性 - 重复暴露 没有进一步的信息。

吸入性危害物质 根据现有数据, 不符合分类标准。

其它资料(有关实验性的毒性): 没有进一步的信息。

亚急性至慢性的毒性: 没有进一步的信息。

**\* 12 部分: 生态学信息****生态毒性**

水生毒性: 无相关详细资料。

持久性和降解性 无相关详细资料。

生物富集或生物积累性: 无相关详细资料。

土壤内移动性 无相关详细资料。

PBT(残留性、生物浓缩性、毒性物质) 及 vPvB(高残留性、高生物浓缩性物质)评价结果

PBT(残留性、生物浓缩性、毒性物质) 没有进一步的相关信息。

vPvB(高残留性、高生物浓缩性物质): 无数据

**内分泌干扰特性**

该产品不含具有内分泌干扰特性的物质。

有关内分泌干扰特性的信息,请参阅第11节。

**其他副作用**

生态毒性的影响: 无资料

## 化学品安全技术说明书

打印日期: 2023.06.01

版本序号: 1

编制日期: 2023.06.01

商品名: OPTODYNE UV-3100

### 13 部分: 废弃处置

废弃处置方法及注意事项:

建议:

按照危险品废弃物,处理用过的容器(管道)和未固化或未中和的物品。  
必须按照国家规定的法律法规进行处置。

污染包装物

建议: 必须按照国家规定的法律法规进行处置。

### \* 14 部分: 运输信息

联合国危险货物编号(UN号)

UN2810

ADR, IMDG, IATA

UN合适的运输名称

TOXIC LIQUID, ORGANIC, N.O.S. (Vinylcyclohexane diepoxide)

ADR, IMDG

IATA

TOXIC LIQUID, ORGANIC, N.O.S. (Vinylcyclohexane diepoxide)

UN运输危险性分类

ADR



级别

6.1 (T1) 毒性物质

标签

6.1

IMDG, IATA



Class

6.1 毒性物质

Label

6.1

包装类别

ADR, IMDG, IATA

III

环境危害

不适用

海运污染物质:

不是

用户特别预防措施

警告: 毒性物质

危险编码:

60

EMS 号码:

F-A,S-A

Stowage Category

A

Stowage Code

SW2 Clear of living quarters.

MARPOL73/78(针对船舶引起的海洋污染预防公约)

附件书2及根据IBC Code(国际装船货物编码)的大量

运送

不适用的

运输/额外的资料:

避免阳光直射。确保没有损坏、腐蚀、容器泄漏。采取必要措施防止货物移动。

ADR

Excepted quantities (EQ)

Code: E1

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

IMDG

Limited quantities (LQ)

5L

## 化学品安全技术说明书

打印日期: 2023.06.01

版本序号: 1

编制日期: 2023.06.01

商品名: OPTODYNE UV-3100

Excepted quantities (EQ)

Code: E1

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

UN "标准规定":

UN2810, TOXIC LIQUID, ORGANIC, N.O.S.  
(Vinylcyclohexane diepoxide), 6.1, III**\* 15 部分: 法规信息**

## 法规信息:

下列法律法规和标准,对化学品的安全使用,储存,运输,装卸,分类和标志等方面均作了相应的规定。

《化学品安全技术说明书编写指南》GB/T 17519-2013

《化学品安全技术说明书内容和项目顺序》GB/T 16483-2008

《基于GHS的化学品标签规范》GB/T 22234-2008

《化学品安全标签编写规定》GB15258-2009

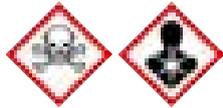
《化学品分类和标签规范》GB30000.2-2013~GB30000.29-2013系列标准

《危险化学品目录(2015版)实施指南(试行)》

对相应纯物质或者混合物的安全、保健及环境法规/法律无相关详细资料。

化学品安全标签编写规定 GB 15258-2009:

危险象形图表:



GHS06 GHS08

名称: 危险

标签上辨别危险的成份:

乙烯基环己烷烯二环氧化物 (17.5 %)

危险字句:

H331 吸入会中毒

H341 怀疑会导致遗传性缺陷

H350 可能致癌

H360 可能对生育能力或胎儿造成伤害

警戒字句:

预防措施

P261 避免吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾

P280 戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具

事故响应

P304+P340 如误吸入:将人转移到空气新鲜处,保持呼吸舒适体位

安全储存

P403+P233 存放在通风良好的地方。保持容器密闭

P405 存放处须加锁

废弃处置

P501 处置内装物/容器按照地方/区域/国家/国际规章

国家的规章: 没有进一步的信息。

有关使用限制的资料: 禁止员工接触在配制中含有致癌的物料。在某些情况中由当局作出例外的决定。

化学物质安全性评价: 尚未进行化学物质安全性评价

**\* 16 部分: 其他信息**

上述所记载的内容是基于目前所能得到的数据,资料信息制作而成的,但所有的数值(含量、物理及化学性质的数据等)并非保证值。所有的化学物质都可能存在有不可预见的危害性,上述所记载的并非保证覆盖了所有危险性,因此使用时应加以注意。

发行SDS的部门: EHS部

联络: <http://www.daikin.com/>

\* 与旧版本比较的数据已改变



# 光刻胶MSDS-安智

## 物质安全资料表MSDS

### 第一部分 化学品及企业标识

化学品中文名称: AZ BDS-1850(3.5cp) 化学

品俗名或商品名: AZ BDS-1850(3.5cp) 化学

品英文名称: AZ BDS-1850(3.5cp) 企业名

称: 安智电子材料(苏州)有限公司 地址:

苏州工业园区龙浦路70号

邮编: 215021 电子邮件地址:

Simon.Zhang@<https://m.360docs.net/doc/826>

传真号码: 0512-\*\*\*\*\* 企业应急电话:

0512-\*\*\*\*\* 技术说明书编码: AZSZ-

MSDSP10-CN 生效日期: 2010年04月01日

国家应急电话: 0532-\*\*\*\*\*

### 第二部分 成分/组成信息

纯品 混合物√ 化学品名称:

丙二醇单甲醚乙酸酯 浓度 > 80 CAS No. 108-

65-6 酚醛树脂类衍生物 浓度 保密 CAS No.

9065-82-1 DNQ 类衍生物 浓度 保密 CAS No.

107761-81-9 有害物成分: 无资料

### 第三部分 危险性概述

危险性类别: 易燃液体 第3类

侵入途径: 吸入, 皮肤接触, 眼睛接触, 食

入 健康危害: 蒸气刺激眼、鼻、喉 环境危

害: 无资料

燃爆危险: 可燃性液体 蒸汽比空气重

燃爆危险：可燃性液体，蒸汽比空气重

#### 第四部分 急救措施

皮肤接触：尽快脱去污染的衣物，用肥皂和水多次清洗患处。以大量水及中性肥皂清洗患处，如果刺激持续,即刻将患者送医检查及处理

眼睛接触：立即用洁净水冲洗眼睛15分钟。尽快将患者送至最近的医疗机构及时检查及处理

吸入：立即移动患者至新鲜空气处。当呼吸困难时,对患者施以人工呼吸，即刻将患者送医检查及处理

光刻胶

食入：立即给患者服用1到2杯牛奶或水，以稀释化学品。尽快将患者送至最近的医疗机构及时检查及处理

## 第五部分消防措施

危险特性：易燃液体

有害燃烧产物：不完全燃烧时会产生一氧化碳

灭火方法及灭火剂：干粉 / 泡沫 / 二氧化碳 / 水雾

灭火注意事项：尽可能切断燃料，用水冷却保护周围区域，消防队员应避免处于火焰上风处。如有必要应携带呼吸装备

## 第六部分泄漏应急处理

应急处理：穿戴防护性服装（如安全服，呼吸器等），移走易燃的物质，防止产生火花，并保持通风

消除方法：用惰性物质（如干沙、土、锯木屑等）吸收和收集，并放置在化工废物容器内，防止溢出液体流入排水管、水道、河川或田地

## 第七部分操作处置与储存

操作注意事项：

- 仅在通风良好区域使用；
- 在工作区域准备紧急淋浴和洗眼器；

- 避免和皮肤及眼睛直接接触；
- 小心处理，避免摔落、摇晃和拖拉等操作；
- 避免和氧化性物质接触。

储存注意事项：

- 避光密闭保存，远离氧化性物质和火源；
- 储存在原装容器中；
- 储存在5°C到25°C恒温条件下；
- 根据当地状况和条件储存。

第八部分接触控制/个体防护

最高容许浓度：无资料

监测方法：无资料

工程控制：在有排风系统处使用；工作区域应准备紧急淋浴及洗眼器

呼吸系统防护：化学防毒面具

眼睛防护：安全防护眼镜

身体防护：衣物覆盖全身，安全防护鞋

手防护：防护手套

其他防护：无资料

第九部分理化特性

外观与性状：红色液体

pH值：无资料

熔点（℃）：无资料相对密度（水=1）：

1.001（25/25℃）沸点（℃）：无资料相对

蒸汽密度（空气=1）：无资料饱和蒸汽压

（kPa）：无资料燃烧热（kJ/mol）：无资料

临界温度（℃）：无资料临界压力

（MPa）：无资料

辛醇/水分配系数的对数值：无资料

闪点（℃）：46℃引燃温度（℃）：无资料

爆炸上限%（V/V）：无资料爆炸下限%

（V/V）：无资料

溶解性：水中分成两层

主要用途：光刻工艺中使用

其他理化性质：无资料

第十部分稳定性和反应活性

稳定性：在正常的储存和操作条件下具有稳定性

禁配物：氧化性物质

避免接触的条件：氧化性物质

聚合危害：无资料

分解产物：不完全燃烧时会产生一氧化碳等有毒气体

第十一部分毒理学资料

急性毒性：

经口，老鼠：LD50 8,532mg/kg

经皮，兔子：LD50 > 5.0g/kg

亚急性和慢性毒性：无资料

刺激性：基本不会刺激皮肤；轻微刺激眼睛

致敏性：无资料

致突变性：无资料

致畸性：无资料

致癌性：无资料

其他：无资料

## 第十二部分生态学资料

生态毒性：

鱼类毒性, 杀鱼, LC50 >100mg/L (96小时).

浮游生物, EC50 >373mg/L (24小时).

藻类, EC50 >1,000mg/L (72小时).

生物降解性：可生物降解

非生物降解性：无资料

生物富集或生物积累性：无资料

其他有害作用：无资料

## 第十三部分废弃处置

废弃物性质：危险废物√工业固体废物

废弃处置方法：遵守当地的规章制度

废弃注意事项：处理废弃物时，请遵循《操作处置与储存》所有说明

## 第十四部分运输信息

危险货物编号：无资料UN编号：1993

包装标志：无资料包装类别：第3类

包装方法：无资料

运输注意事项：运输过程中应确保容器无泄漏；小心操作，避免碰撞、摔落；避开条件不当的场所及远离火源

## 第十五部分法规信息

法规信息：

GB13690-92 常用危险化学品的分类及标志

GB12268-90 危险货物物品名表

GB15258-1999 化学品安全标签编写规定

GB16483-2000 化学品安全技术说明书编写规定

GB57-93 剧毒物品分级、分类与品名编号

GB6944-86 危险货物分类与品名编号，工作场所安全使用化学品的规定，危险化学品安全管理条例

## 第十六部分其他信息

参考文献： AZSZ-MSDSP10-CN AZ BDS-1850(3.5cp) MSDS 填表时间： 2010.10.29  
填表部门： 安智电子材料（苏州）有限公司  
品保/技术部  
数据审核单位： 安智电子材料（苏州）有限公司  
品保/技术部  
修改说明： 如果有新的信息或实验后，我们将做相应订正  
其他信息： 无资料





**SAFETY DATA SHEET**  
**Chemlox Polishing Fluid**

Date: November 2016

**1. IDENTIFICATION OF SUBSTANCES / MIXTURE AND OF THE COMPANY / UNDERTAKING**

**Product Identifiers**

Product Name: **Chemlox Polishing Fluid**

Product code: OCON-141

**Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against**

Identified uses: Aqueous suspension of chlorine and abrasive material for polishing laboratory and industrial samples.

Uses advised against: This product is to be used only for the purpose stated above.

**Details of the supplier of the safety data sheet**

Manufacturer: Logitech Ltd  
Erskine Ferry Road  
Old Kilpatrick  
Glasgow  
G60 5EU  
Scotland, UK

Telephone +44 (0) 1389 875444

E-mail [coshh.info@logitech.uk.com](mailto:coshh.info@logitech.uk.com)

**Emergency telephone number**

+44 (0) 1389 875444 (09:00 – 17:00 Monday to Friday)

---

**2. HAZARDS IDENTIFICATION**

**Classification of the substance or mixture**

This material is a mixture

**Classification according to Regulation (EC) 1272/2008 (EU 'CLP' regulation) as amended:**

Not classified as hazardous

**Classification according to CHIP and EU Directives 67/548/EEC or 1999/45/EC**

Not classified as dangerous

**Label elements**

**Labelling elements according to Regulation (EC) 1272/2008 (EU 'CLP' regulation)**

No labelling required under these regulations

**Labelling elements according to CHIP and EU Directives 67/548/EEC or 1999/45/EC**

No labelling required under these regulations

**Other Hazards**

Will react with acids to release chlorine gas. Chlorine can be hazardous to health

---

**3. COMPOSITION / INFORMATION ON INGREDIENTS**

**Mixtures**

This material is a mixture of water, sodium hypochlorite, non-hazardous abrasive materials and surfactants. Sodium hypochlorite is present at less than 5%.

There are no hazardous substances present at or above threshold limits.

这个材料是由水、次氯酸钠、无害的研磨粉和表面活性剂组成。其中，次氯酸钠的成分含量低于5%。

---

#### 4. FIRST AID MEASURES

##### Description of first aid measures

##### General advice

Remove from source of exposure.

##### Inhalation

Product is a liquid – inhalation is unlikely.

Inhalation of gases / fumes: Move to fresh air. If person experiences irritation or difficulty breathing seek medical advice

##### Ingestion

If a small amount ingested, drink plenty of water. If more than a small amount ingested, or if person experiences discomfort seek medical advice. Do not induce vomiting.

##### Skin contact

Wash area with soap and water then rinse thoroughly with water. If person experiences continued irritation seek medical advice

##### Eye contact

Immediately wash out with plenty of water. After initial flushing, remove any contact lenses and continue flushing. Seek medical advice.

##### Most important symptoms and effects, both acute and delayed

No specific effects and/or symptoms have been reported or are known.

##### Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

None

---

#### 5. FIRE-FIGHTING MEASURES

##### Extinguishing media

Product is not flammable.

Use extinguishing medium appropriate to surroundings

##### Special hazards arising from the substances or mixture

The product contains water which may boil or turn to steam in a fire situation.

Chlorine and hydrochloric acid gas may be evolved.

##### Advice for fire fighters

Wear self contained breathing apparatus

---

#### 6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

##### Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

Prevent eye contact and minimise skin contact. Use personal protective equipment.

Avoid breathing vapours, mist or gas. Ensure adequate ventilation.

##### Environmental precautions

Do not allow to contaminate rivers, streams, other waterways, drains, soil or the remaining environment.

Use absorbent materials (spill kit materials, sand, absorbent granules, earth etc) to contain the spillage and prevent environmental contamination.

Advise local authorities immediately if significant spillages cannot be contained.

##### Methods and material for containment and cleaning up

Use absorbent materials (spill kit materials, sand, absorbent granules, earth etc) to soak up the spillage. Sweep or scrape the absorbed material into a sealable storage container.

Remove final residues with a water / detergent mixture, running the water to foul sewer (NOT surface water drains).

##### Reference to any other sections

See section 8 for Personal Protective Equipment (PPE)  
See section 13 for disposal information

---

## 7. HANDLING AND STORAGE

### Precautions for safe handling:

Prevent eye contact and minimise skin contact with liquid material.  
Avoid breathing vapour / fume. Provide adequate ventilation or extraction if significant vapour / mist generated.

### Conditions for safe storage, including any incompatibilities

DO NOT allow contact with acids. Contact with acids will liberate chlorine gas.  
Keep container tightly closed in a cool, dry and well-ventilated place.  
Recommended storage temperature: 4 - 25°C  
Do not store near acids.

### Specific end use(s)

None identified

---

## 8. EXPOSURE CONTROLS / PERSONAL PROTECTION

### Control parameters

#### Exposure limits:

The UK Workplace Exposure Limit (WEL) for chlorine applies:

Chlorine	STEL	0.5 ppm / 1.5 mg/m <sup>3</sup> (15 min ref period)
----------	------	-----------------------------------------------------

Other exposure limits may be specified in other countries. Check national legislation for appropriate exposure limits.

Exposure should be controlled to avoid exceeding the specified limits.

**Derived No Effect Level (DNEL)** No information available.

**Predicted No Effect Concentration (PNEC)** No information available

### Exposure controls

#### Appropriate engineering controls

Provide adequate ventilation. Minimise inhalation of fumes.

#### Personal Protective Equipment (PPE)

If PPE is necessary to control exposure use the following:

**Respiratory protection** If significant vapour / fume generated (or irritation is experienced) use an EN149 approved respirator fitted with a combined particle and chlorine filter.

The correct selection, fitting, use, storage and maintenance of respiratory protective equipment is important. Follow manufacturer's recommendation or seek expert advice. HSE document HSG 53 provides some guidance

**Hand protection** Chemically impervious gloves suitable for use with chlorine solutions e.g. Nitrile, PVC gloves. Follow manufacturer recommendations on inspection and replacement.  
Fabric gloves or gloves with seams are not suitable.

**Skin protection** Wear long sleeved clothing to prevent splashing of skin. Replace clothing that becomes contaminated before the product comes into contact with the skin.

**Eye protection** EN approved goggles or face shield if eye contact likely.

---

## 9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

### Information on basic physical and chemicals properties

Appearance:	White liquid
Odour:	slight 'chlorine' smell
Odour threshold:	information not available
pH:	11.0 – 13.0
Melting point:	information not available
Boiling point:	100 °C
Flash point:	not applicable – non flammable
Evaporation rate	information not available
Flammability	information not available
Upper/lower explosive limits	not applicable – non flammable / non explosive
Vapour pressure	information not available
Vapour density	information not available
Density	information not available
Solubility in water:	fully miscible.
Solubility in other	
Ingredients:	information not available
Partition coefficient	
Octanol/water:	information not available
Auto-ignition temperature	information not available
Decomposition temperature	information not available
Viscosity	information not available
Explosion properties:	information not available
Oxidising properties:	information not available

#### **Other information**

No additional data available

## **10. STABILITY AND REACTIVITY**

### **Reactivity**

Not reactive to materials commonly used in the transportation, handling and storage but is corrosive to metals.

Reacts with acids to release chlorine gas. Chlorine is very hazardous to health.

### **Chemical stability**

Stable at room temperature.

### **Possibility of hazardous reactions**

Will react with acids to release chlorine gas. Chlorine is very hazardous to health.

### **Conditions to avoid**

Contact with acids, excessive heat

### **Incompatible materials**

None identified

### **Hazardous decomposition products**

None identified

## **11. TOXICOLOGICAL INFORMATION**

### **Information on toxicological effects**

Acute toxicity	no data available
Irritation	no data available
Corrosively	no data available
Sensitisation	no data available
Repeated dose toxicity	no data available
Carcinogenicity	not carcinogenic
Mutagenicity	no data available
Toxicity for reproduction	no data available

Irritating to eyes, skin, respiratory tract. Can cause severe damage to the eyes.

---

## 12. ECOLOGICAL INFORMATION

### Toxicity

Acute toxicity for fish	no data available
Acute toxicity for crustacea	no data available
Acute toxicity for algae	no data available

### Persistence and biodegradability

Data not available.

### Bioaccumulative potential

Data not available. Not expected to be bioaccumulative.

### Mobility in Soil

Data not available.

### Results of PBT and vPvB assessment

No components are classified as PBT or vPvB.

### Other adverse effects

Very toxic to aquatic life.

---

## 13. DISPOSAL CONSIDERATIONS

### Waste treatment methods

#### Product

Dispose of product as hazardous waste in accordance with local, national and international legislation, using an approved registered waste disposal company.  
The European Waste Code will depend upon the use of the product and cannot be specified here.

#### Packaging

Clean packaging can be disposed of as general waste: European Waste Code 15 01 xx (xx will depend upon the type of packaging e.g. plastic, cardboard etc. Refer to European Waste Catalogue). Recycle such waste wherever possible.  
Contaminated packaging must be disposed of as hazardous waste

---

## 14. TRANSPORT INFORMATION

### UN number

Not a dangerous good

### UN proper shipping name

Not a dangerous good

### Transport hazard class(s)

Not a dangerous good

### Packing group

Not a dangerous good

### Environmental hazards

Not a dangerous good

### Special precautions for user

None identified

### Transport in bulk according to Annex II of MARPOL 73/78 and IBC Code

No information available

---

## 15. REGULATORY INFORMATION

This Safety Data Sheet has been prepared in accordance with the requirements of regulation (EC) No 1907/2006 as amended by regulation (EU) No 453/2010.

Any Workplace exposure Limits given in section 8 have been taken from the UK HSE document: EH40/2005 Workplace exposure limits (2<sup>nd</sup> edition, 2011) as amended.

Relevant regulations:

Regulation (EC) 1272/2008 (EU 'CLP' regulation)

Regulation (EC) 790/2009 First Adaptation to Technical Progress (ATP) for CLP regulation

Regulation (EC) 286/2011 Second Adaptation to Technical Progress (ATP) for CLP regulation

EU Directive 67/548/EEC ('Dangerous Substances Directive')

Regulation (EC) No 1907/2006 ('REACH')

Regulation (EU) No 453/2010.

**Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture**

None identified

**Chemical safety assessment**

A Chemical Safety Assessment has not been undertaken for this product.

---

**16. OTHER INFORMATION**

**Changes from version 1:**

- a) Section 2 Labelling information in accordance with both CHIP and CLP regulations now provided

**Changes from version 2:**

- a) Section 1 Revised description of use
- b) Section 2 Hazard and labelling revised  
Other Hazard information amended
- c) Section 3 Compositional information altered
- d) Section 6 recommended that eye contact is prevented
- e) Section 7 recommended that eye contact is prevented
- f) Section 10 Reactivity data amended
- g) Section 11 Mutagenicity data not known
- h) Section 14 transport information amended
- i) Other minor editorial changes that do not affect the technical information content may have been implemented

The information contained in the Safety Data Sheet is correct to the best of our knowledge at the date of issue. It is intended as a guide for the safe use, handling, storage, transportation and disposal. It is not intended as a warranty or specification. The information relates only to the product specified and may not be suitable for combinations with other materials.

# Material Safety Data Sheet / 物质安全资料表

## 第一部分 化学品及企业标识

化学品中文名称：六甲基二矽胺
化学品俗名或商品名：HMDS
化学品英文名称：Hcxamethyl dicilazane
企业名称：供应商-台湾科莱股份有限公司; 制造商-Clariant(Japan)K.K.Technical & Production Dept
地址：供应商-台北市建国北路一段96号5楼 工厂-3810 Chihama Daito-cho,Ogasa-gun,Shizuoka,Japan
邮编：无
电子邮件地址：无
传真号码：(02)2505-5588
企业应急电话：/0933807926
技术说明书编码：C0300040
生效日期：2003年11月24日
国家应急电话：事故应急救援 (021) 62533429(F), FAX:(021)62563255, 火警: 119

## 第二部分 成分/组成信息

纯品	混合物
化学品名称：Hcxamethyl dicilazane(六甲基二矽胺)	
有害物成分：(CH <sub>3</sub> ) <sub>3</sub> Si) <sub>2</sub> NH	浓度：>99.7%
CAS No.: (CAS NO.):999-97-3	

## 第三部分 危险性概述

危险性类别：第三类：易燃液体
侵入途径：吸入，食入，眼睛接触，皮肤接触。
健康危害：接触皮肤与眼睛会造成轻微的刺激感
环境危害：无相关报告
燃爆危险：易燃

燃爆危险： 易燃

## 第四部分 急救措施

皮肤接触：立刻脱下受污衣物并使用肥皂与清水清洗接触部位基刺激感仍未消除，请尽快就医。

眼睛接触：使用大量清水冲洗眼睛至少15分钟并尽快就医。

吸入：移至新鲜空气处并尽快就医

食入：立刻饮用大量开水并尽快就医

医生须知： -

## 第五部分 消防措施

危险特性： 易燃液体

有害燃烧产物： --

灭火方法及灭火剂： 干粉灭火器，泡沫灭火器，二氧化碳喷溅灭火设施

灭火注意事项： 安全手套、安全护目镜、氧气面罩

## 第六部分 泄漏应急处理

应急处理： 个人注意事项： 工作后尽快脱掉污染之衣物，洗净后才可穿戴或丢弃，且须告知洗衣人员污染之危害性。

消除方法： 使用吸附材料予以吸收并送入焚化炉将其烧成灰烬

## 第七部分 操作处置与储存

操作注意事项： 避免皮肤眼睛的接触

储存注意事项： 依消防法规，避免渗漏。（在干燥状态下，以密闭容器储存于5~20摄氏度下，并防止光线照射。

## 第八部分 接触控制/个体防护

最高容许浓度：无资料
监测方法：无资料
工程控制：无资料
呼吸系统防护：SCBA（个人呼吸防护器具）
眼睛防护：安全护目镜
身体防护：安全衣物
手防护：安全手套
其他防护：--

## 第九部分 理化特性

外观与性状：澄清液体，独特气味。	
pH值：未测量	
比重：0.774(25/25℃)	相对密度（水=1）：未测量
沸点（℃）：126℃	相对蒸气密度（空气=1）：未测量
饱和蒸气压（kPa）：	燃烧热（kJ/mol）：未测量
临界温度（℃）：--	临界压力（MPa）：--
辛醇/水分配系数的对数值：	
闪点（℃）：无资料	爆炸上限%（V/V）：25.9%
自燃温度（℃）：233℃	爆炸下限%（V/V）：0.8%
溶解性：形成两层	
主要用途：-	
其他理化性质：-	

## 第十部分 稳定性和反应活性

稳定性：无资料
禁配物：无资料
避免接触的条件：避免接触氧化剂
聚合危害：无资料
分解产物：无资料

## 第十一部分 毒理学资料

急性毒性：LD50=650毫克/公斤(小鼠)
亚急性和慢性毒性：无相关之报告

刺激性： -
致敏性： 无相关之报告
致突变性： -
致畸性： -
致癌性： -
其他： 局部效应:皮肤与液体接触会造成轻微的刺激感,眼睛接触则无相关报告

## 第十二部分 生态学资料

生态毒性： 无相关资料
生物降解性： 无相关资料
生物富集或生物积累性： 无相关资料
非生物降解性： 无相关资料
其他有害作用： 无相关资料

## 第十三部分 废弃处置

废弃物性质： 危险废物	工业固体废物
废弃处置方法： 焚化	
废弃注意事项： -	

## 第十四部分 运输信息

危险货物编号： 无资料
UN编号： 1993(易燃液体)
包装标志： 无资料
包装类别： 无资料
包装方法： 无资料
运输注意事项： 依消防法规,运输时应使用原容器并保持密闭.

## 第十五部分 法规信息

法规信息：
-------

## 第十五部分 法规信息

法规信息:

1、国内化学品安全管理法规

危险化学品安全管理条例（中华人民共和国国务院令 第344号）

化学危险物品安全管理条例实施细则（化劳发[1992]677号）

工作场所安全使用化学品规定（[1996]劳部发423号）

2、国际法规 -

## 第十六部分 其他信息

参考文献：日本科莱股份有限公司(Clariant(Japan)K.K.Technical & Production Dept)

填表时间：2003年11月16日

填表部门：	SHE	制表人		电话	
-------	-----	-----	--	----	--

数据审核单位：公司安全健康环境委员会（SHE）

修改说明：第一次改版	改版时间：2007年2月13日
------------	-----------------

改版人		电话	
-----	--	----	--

其他信息： -



**关于无锡市华辰新美半导体有限公司光通讯和激光雷达激光芯片 FAB 量产线建设项目使用清洗剂、去胶液及去蜡液等材料暂不可替代说明**

协会综合行业发展现状及专家评审意见认为，目前无锡市华辰新美半导体有限公司光通讯和激光雷达激光芯片 FAB 量产线建设项目完全使用低 VOC 水基型及半水基型材料确实存在困难。光通讯和激光雷达激光芯片 FAB 量产线建设项目使用的材料（乙醇、丙酮、异丙醇、N-甲基吡咯烷酮等）暂无替代方案。

本行业也在不断地对清洁、去胶等工艺进行研发和提升，尽早在满足研发工艺要求的前提下使用低 VOC 水基型及半水基型材料进行替代，以支持国家环境保护相关政策。

无锡市华辰新美半导体有限公司应严格按照相关环保要求，对项目中产生的废气进行达标排放，对产生的危废应严格按照环保要求委托有资质单位处置。同时优化产品工艺，尽早在满足工艺质量要求的前提下，使用低 VOC 的清洗剂进行替代以达到环保要求。

江苏省半导体行业协会

2023年10月16日

# 芜湖市华辰新美半导体有限公司光通讯和激光雷达激光芯片EUV生产线 项目使用清洗剂、去胶液及去阻液等材料的专家意见

为落实《环境影响评价法》（2018年10月26日第十三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议修订）和《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年10月26日第十三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议修订）的要求，芜湖华辰新美半导体有限公司（以下简称“华辰新美”）委托安徽中安环保科技股份有限公司（以下简称“中安环保”）承担《芜湖市华辰新美半导体有限公司光通讯和激光雷达激光芯片EUV生产线项目使用清洗剂、去胶液及去阻液等材料的专家意见》编制工作。中安环保接受委托后，立即开展了相关工作，并多次与华辰新美技术人员沟通，收集了项目相关资料，并进行了现场踏勘。中安环保编制了《芜湖市华辰新美半导体有限公司光通讯和激光雷达激光芯片EUV生产线项目使用清洗剂、去胶液及去阻液等材料的专家意见》（以下简称“专家意见”），现提交贵方审阅。

1. 项目环评中使用的清洗剂、去胶液、去阻液、显影液、蚀刻液、电镀液、抛光液、研磨液、清洗液、去胶液、去阻液等材料，均属于《危险化学品目录（2015版）》中的危险化学品。项目环评中使用的清洗剂、去胶液、去阻液等材料，均属于《危险化学品目录（2015版）》中的危险化学品。项目环评中使用的清洗剂、去胶液、去阻液等材料，均属于《危险化学品目录（2015版）》中的危险化学品。

2. 建设单位应严格按照《危险化学品安全管理条例》（国务院令第591号）的要求，对危险化学品进行安全储存、使用、运输、处置。建设单位应建立健全危险化学品管理制度，加强危险化学品的安全管理，确保危险化学品的安全使用。

中安环保

无锡市华辰新奥米昂技术有限公司光通信和激光雷达激光芯片FAAB量产线建设项目使用清洗剂、去胶剂其名称

及（丙酮、异丙醇、乙醇、NMP）等不可替代的危险化学品信息

1. 清洗剂

清洗剂名称 江苏南来-511清洗剂 物料名称 清洗剂

物料CAS 中国物料 CAS号 12301514626

物料CAS 中国物料CAS号 13606172066

无锡市华辰新奥米昂技术有限公司

2023年10月16日

无锡市华晟斯美半导体有限公司光通讯和激光用硅微光芯片 FAH 量产线建设  
 项目使用清洗剂、去胶液及去膜液（丙酮、异丙醇、乙醇、NMP）暂不可

替代评审会议签到表

2023年10月16日

序号	姓名	姓名	联系电话
1	无锡华晟斯美半导体有限公司	吴浩	13812289019
2	无锡华晟斯美半导体有限公司	徐文	13955171140
3	无锡华晟斯美半导体有限公司	廖林浩	09510508
4	无锡华晟斯美半导体有限公司	徐强	1596170666
5	中国材料研究所	陆建中	13701570524
6	无锡华晟斯美半导体有限公司	刘刚	18506134975
7	无锡华晟斯美半导体有限公司	王冲	1773600056
8	无锡华晟斯美半导体有限公司	陈	15951081
9			
10			

# 南京长三角绿色发展研究院有限公司

## 无锡市华辰新美半导体有限公司光通讯和 激光雷达激光芯片 FAB 量产线建设项目 环境影响报告表技术评估审查会会议纪要

时间：2024 年 10 月 16 日

会议地点：无锡

环评编制单位：橙志（上海）环保技术有限公司

专家组成员：



会议纪要内容：

受无锡市新吴生态环境局委托，南京长三角绿色发展研究院有限公司主持召开了《无锡市华辰新美半导体有限公司光通讯和激光雷达激光芯片 FAB 量产线建设项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）技术评估审查会。参加会议的有无锡市新吴生态环境局、无锡市华辰新美半导体有限公司（建设单位）、橙志（上海）环保技术有限公司（环评编制单位）等单位的代表，会议邀请 3 名专家组成专家组（名单附后）负责技术评审。与会人员踏勘了现场，并听取了建设单位对项目概况的介绍以及环评编制单位对报告表主要内容的汇报，经讨论形成会议纪要如下：

## 一、项目概况

无锡市华辰新美半导体有限公司（以下简称“华辰公司”）位于无锡市新吴区高新区锡梅路 111-10-1 号厂房，现有年研发 FAB 技术 4 英寸 InP 芯片 2500 片、6 英寸 GaAs 芯片 2500 片的研发能力。

华辰公司现拟依托现有厂房并新增租用无锡市新吴区高新区锡梅路 111-10-2 号厂房，重新规划研发、生产布局，建设光通讯和激光雷达激光芯片 FAB 量产线建设项目。项目淘汰 4 英寸 InP 芯片和 6 英寸 GaAs 芯片的研发，新增年研发 3 英寸 InP 芯片 1000 片、4 英寸 GaAs 芯片 1000 片，年生产 3 寸 InP 芯片 6000 片、4 寸 InP 芯片 1000 片、4 寸 GaAs 芯片 6000 片、6 寸 GaAs 芯片 1000 片。项目总投资 10000 万，其中环保投资 260 万元。项目于 2023 年 9 月 27 日在新吴区行政审批局完成备案（备案证号：锡新行审投备〔2023〕868 号，项目代码：2309-320214-89-01-472864）。

## 二、环评文件编制主持人参会情况

报告表编制主持人王开林（信用编号：BH014460，职业资格证书管理号：06353243505320802）持身份证、环境影响评价工程师职业资格证书及近三个月社保缴纳记录全程参会（经现场核实，身份信息无误），并汇报报告表主要内容。

## 三、报告表编制质量

报告表编制较规范，工程内容和周边环境概况基本清

楚，采取的污染防治措施取向可行，评价结论原则可信。在完善废水及废气源强核实，强化污染防治措施的有效性评述的基础上，报告表经修改完善达要求后可以按程序上报。

#### 四、报告表需修改完善内容

1、进一步完善与《无锡国家高新技术产业开发区开发建设规划（2022-2035年）环境影响报告书》（苏环审[2024]9号）的相符性分析。完善与《关于印发<江苏省地表水氮化物污染治理工作方案（2023-2025年）>的通知》（苏污防攻坚指办〔2023〕2号）的相符性分析。补充《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果》；补充《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024年本）》符合性分析，明确是否属于禁止和限制类。完善与《关于印发<江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案>的通知》的相符性。核实梅村污水厂的功能定位、服务范围及接管标准，核实废水排放因子，明确是否含砷废水排放。补充雨水排放标准。核实废气评价因子，按照排气筒核实排放标准。废气因子补充甲醇。

2、核实租用厂房及范围，明确本企业的边界。核实厂区平面布置图。补充租用厂区内雨污系统、初期雨水管控系统和事故池系统的新增和改造内容。核实雨污排口位置和数量。

3、完善现有项目回顾，补充批建和批运相符性分析，核实排污许可证及执行情况。核实现有的废气收集、处理及

排放情况，细化含磷烷、砷烷、硅烷废气的处理工艺及设施；核实现有的废气收集措施，收集效率及处理设施，细化工艺及运行技术参数，补充一个完整年的日常监测数据，完善达标分析（含总量）。补充废气收集排放走向图，补充车间界和厂界 NMHC 的监测数据。汇总废水的产生情况，核实废水分类收集和分质处理方案，补充实际的水平衡，补充日常监测数据，完善达标分析；补充雨水监测资料，核实危废的产生及处置情况，补充危废库的合规性分析。补充环境风险防控措施调查，明确是否满足相关要求。进一步识别存在问题，完善“以新带老”措施和方案。

4、完善工程分析，核实各类工程的新增、依托及淘汰情况，细化依托工程的可靠性和新增规模合理性分析；核实淘汰工程的替代方案或淘汰原因分析。核实原辅料种类、消耗及变化量、贮存及厂内转移方式，补充涉及 VOC 废气的丙酮、异丙醇、NMP 等物料增量的合理性分析；完善原辅料理化和毒理毒性数据，补充高温分解产物。补充危化品等合规性贮存。核实设备的新增和依托情况，按照研发和生产分别核算设备清单，补充说明生产设备和研发共用设备。补充关键设备的产能匹配性分析。

5、核实本项目的产品方案和研发方案，细化产品的用途及规格参数。补充芯片和模块的匹配关系和上下游关系。核实生产工艺及产污环节，完善各类重金属、氮磷、氟化物、VOC、硅烷、磷烷及砷烷等平衡，明确进入废气和废水的量。

结合物料平衡，现有项目的实测数据及可类比的工程实例，据此核实废气的产生源强，核实含砷废水的产生情况，核实含氟化合物的使用及流失，核实含氟水的产生情况。补充研发产物的产生、使用及报废情况。

6、完善废气污染防治措施评述，核实并细化废气的收集措施、收集效率及收集废气量，明确新增废气的产生点位和收集效率及废气量，核实新增废气处理设施及废气量，核实依托现有废气处理设施的可靠性分析。核实图 4-1 废气治理方案示意图。细化依托现有 3 个排气筒的可靠性分析，必要时提出优化调整的建议。核实含磷烷、砷烷、硅烷、硒化氢及氢气等废气的处理工艺（含砷烷、磷烷及硅烷等剧毒废气采用干式吸附处理），补充砷烷、磷烷及硅烷的破坏率，核实砷及其化合物的排放，充分论证该工艺的可靠性。核实干法吸附的废吸附剂贮存及处置。

7、核实水平衡，补充初期雨水和车间地面清洁水。细化含砷、含氟及其他废水的分类收集措施，核实各类废水的产生源强。细化新增含氟和含砷废水处理系统相关技术参数，核实含砷废水经 MVR 蒸发后的冷凝水是否含有砷，补充工程实例；补充外排废水中砷的监测方案。核实含氟废水处理系统。细化其他废水依托现有处理设施的可靠性分析。核实梅村污水厂的接管要求，完善含氟和氮磷废水排放的合规性分析。

8、进一步核实 Q，明确是否需设置环境风险专项。核

实风险物质、源项及源强，细化有关次生/伴生风险。完善具有针对性的剧毒气体及危险化学品管理措施、环境风险防范措施、应急预案、应急演练和应急监测方案。细化风险防范工程措施，核实事故池的有效容积是否满足要求，细化初期雨水的管控措施；补充园区层面的地表水风险防范措施，确保事故废水不进入地表水体。

9、在核实现有防渗措施的基础上，完善和细化重点防渗区的防渗措施和整改要求。核实各类总量指标，明确总量来源及替代方案。对生活污水和雨水排口对砷和氮磷提出监测和监控要求。

按苏环办〔2020〕101号等文，完善相关安全环保辨识。完善附图附件。

#### 附：专家组名单

姓名	职称/职务	单位
陈建林	副教授	南京大学
叶海	正高级工程师	生态环境部南京环境科学研究所
何建平	教授	南京航空航天大学

# 华辰芯光（无锡）半导体有限公司--技术评估意见--修改清单

序号	专家评审会 要求修改补充的内容	修改补充的主要内容摘要（全部内容在报告书表中要用彩色字）	详细内容所在 章节和具体小 节及报告书表 纸面上的实际 页码																								
1	进一步完善与《无锡国家高新技术产业开发区开发建设规划（2022-2035年）环境影响报告书》（苏环审[2024]9号）的相符性分析。完善与《关于印发<江苏省地表水氟化物污染治理工作方案（2023-2025年）>的通知》（苏污防攻坚指办〔2023〕2号）的相符性分析。补充《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果》；补充《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024年本）》符合性分析，明确是否属于禁止和限制类。完善与《关于印发<江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案>的通知》的相符性。核实梅村污水厂的功能定位、服务范围及接管标准，核实废水排放因子，明确是否含砷废水排放。补充雨水排放标准。核实废气评价因子，按照排气筒核实排放标准。废气因子补充甲醇。	<p>已完善并补充《无锡国家高新技术产业开发区开发建设规划（2022-2035年）环境影响报告书》（苏环审[2024]9号）的相符性分析</p> <p style="text-align: center;"><b>4.1.1 规划环评结论落实的相符性分析</b></p> <p style="text-align: center;">* 本项目环评环评环评《无锡国家高新技术产业开发区开发建设规划（2022-2035年）环境影响报告书》的环评意见（苏环审[2024]9号）相符性见表4-2。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-2 建设规划环评结论落实相符性分析对照表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr style="background-color: #00b050; color: white;"> <th>序号</th> <th>规划要求</th> <th>落实措施及成效</th> <th>相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>严格落实规划，落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施。</td> <td>严格落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施。</td> <td style="text-align: center;">相符</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td>落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施。</td> <td>落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施。</td> <td style="text-align: center;">相符</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td>落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施。</td> <td>落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施。</td> <td style="text-align: center;">相符</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td>落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施。</td> <td>落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施。</td> <td style="text-align: center;">相符</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5</td> <td>落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施。</td> <td>落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施。</td> <td style="text-align: center;">相符</td> </tr> </tbody> </table>	序号	规划要求	落实措施及成效	相符性	1	严格落实规划，落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施。	严格落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施。	相符	2	落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施。	落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施。	相符	3	落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施。	落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施。	相符	4	落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施。	落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施。	相符	5	落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施。	落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施。	相符	P6~8
序号	规划要求	落实措施及成效	相符性																								
1	严格落实规划，落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施。	严格落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施。	相符																								
2	落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施。	落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施。	相符																								
3	落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施。	落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施。	相符																								
4	落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施。	落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施。	相符																								
5	落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施。	落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施，落实规划环评结论落实措施。	相符																								

		<table border="1"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>审查意见</th> <th>企业整改情况</th> <th>审核意见</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>完善应急预案。修订应急预案和地下水和地表水突发环境事件的应急预案，完善应急预案的编制、评审、发布、备案、培训、演练、修订、更新等工作，明确应急预案的启动、实施、终止和后期处置等工作，加强应急预案的宣传教育、培训和演练工作，提高应急预案的实用性和可操作性。</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>健全环境应急体系。健全环境应急组织、第一响应队伍和应急队伍，配备必要的环境应急物资，建设“小、快、灵”应急队伍，开展环境应急演练，提高环境应急处置能力。健全环境应急监测和预警体系，完善环境应急监测网络，提高环境应急监测能力。健全环境应急物资储备体系，完善环境应急物资储备制度，提高环境应急物资的储备能力。健全环境应急培训和考核体系，提高环境应急人员的素质和能力。健全环境应急信息公开制度，提高环境应急工作的透明度。</td> <td>企业已于2023年11月20日修订了应急预案，并于2023年11月20日进行了备案。企业已于2023年11月20日配备了必要的应急物资，并建立了“小、快、灵”应急队伍。企业已于2023年11月20日开展了环境应急演练，提高了环境应急处置能力。企业已于2023年11月20日健全了环境应急监测和预警体系，完善了环境应急监测网络。企业已于2023年11月20日健全了环境应急物资储备体系，完善了环境应急物资储备制度。企业已于2023年11月20日健全了环境应急培训和考核体系，提高了环境应急人员的素质和能力。企业已于2023年11月20日健全了环境应急信息公开制度，提高了环境应急工作的透明度。</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table>	项目	审查意见	企业整改情况	审核意见	1	完善应急预案。修订应急预案和地下水和地表水突发环境事件的应急预案，完善应急预案的编制、评审、发布、备案、培训、演练、修订、更新等工作，明确应急预案的启动、实施、终止和后期处置等工作，加强应急预案的宣传教育、培训和演练工作，提高应急预案的实用性和可操作性。			2	健全环境应急体系。健全环境应急组织、第一响应队伍和应急队伍，配备必要的环境应急物资，建设“小、快、灵”应急队伍，开展环境应急演练，提高环境应急处置能力。健全环境应急监测和预警体系，完善环境应急监测网络，提高环境应急监测能力。健全环境应急物资储备体系，完善环境应急物资储备制度，提高环境应急物资的储备能力。健全环境应急培训和考核体系，提高环境应急人员的素质和能力。健全环境应急信息公开制度，提高环境应急工作的透明度。	企业已于2023年11月20日修订了应急预案，并于2023年11月20日进行了备案。企业已于2023年11月20日配备了必要的应急物资，并建立了“小、快、灵”应急队伍。企业已于2023年11月20日开展了环境应急演练，提高了环境应急处置能力。企业已于2023年11月20日健全了环境应急监测和预警体系，完善了环境应急监测网络。企业已于2023年11月20日健全了环境应急物资储备体系，完善了环境应急物资储备制度。企业已于2023年11月20日健全了环境应急培训和考核体系，提高了环境应急人员的素质和能力。企业已于2023年11月20日健全了环境应急信息公开制度，提高了环境应急工作的透明度。	符合							
项目	审查意见	企业整改情况	审核意见																		
1	完善应急预案。修订应急预案和地下水和地表水突发环境事件的应急预案，完善应急预案的编制、评审、发布、备案、培训、演练、修订、更新等工作，明确应急预案的启动、实施、终止和后期处置等工作，加强应急预案的宣传教育、培训和演练工作，提高应急预案的实用性和可操作性。																				
2	健全环境应急体系。健全环境应急组织、第一响应队伍和应急队伍，配备必要的环境应急物资，建设“小、快、灵”应急队伍，开展环境应急演练，提高环境应急处置能力。健全环境应急监测和预警体系，完善环境应急监测网络，提高环境应急监测能力。健全环境应急物资储备体系，完善环境应急物资储备制度，提高环境应急物资的储备能力。健全环境应急培训和考核体系，提高环境应急人员的素质和能力。健全环境应急信息公开制度，提高环境应急工作的透明度。	企业已于2023年11月20日修订了应急预案，并于2023年11月20日进行了备案。企业已于2023年11月20日配备了必要的应急物资，并建立了“小、快、灵”应急队伍。企业已于2023年11月20日开展了环境应急演练，提高了环境应急处置能力。企业已于2023年11月20日健全了环境应急监测和预警体系，完善了环境应急监测网络。企业已于2023年11月20日健全了环境应急物资储备体系，完善了环境应急物资储备制度。企业已于2023年11月20日健全了环境应急培训和考核体系，提高了环境应急人员的素质和能力。企业已于2023年11月20日健全了环境应急信息公开制度，提高了环境应急工作的透明度。	符合																		
	<p>已完善《关于印发&lt;江苏省地表水氟化物污染治理工作方案（2023-2025年）&gt;的通知》（苏污防攻坚指办〔2023〕2号）的相符性分析</p> <p>1.《江苏省地表水氟化物污染治理工作方案（2023-2025年）》的相符性分析</p> <p>2.《江苏省地表水氟化物污染治理工作方案（2023-2025年）》的相符性分析</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>内容</th> <th>企业整改情况</th> <th>审核意见</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 加强氟化物排放控制。严格执行《江苏省地表水氟化物排放标准》（DB32/3898-2020）等标准，严格控制氟化物排放总量。加强氟化物排放监测，确保排放达标。加强氟化物排放管理，防止非法排放。</td> <td>企业已于2023年11月20日修订了氟化物排放标准，并于2023年11月20日进行了备案。企业已于2023年11月20日加强了氟化物排放监测，确保排放达标。企业已于2023年11月20日加强了氟化物排放管理，防止非法排放。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>2. 加强氟化物污染治理。采用先进的氟化物治理技术，提高氟化物治理效率。加强氟化物治理设施的运行维护，确保治理设施正常运行。加强氟化物治理设施的升级改造，提高治理设施的运行效率。</td> <td>企业已于2023年11月20日采用了先进的氟化物治理技术，提高了氟化物治理效率。企业已于2023年11月20日加强了氟化物治理设施的运行维护，确保治理设施正常运行。企业已于2023年11月20日加强了氟化物治理设施的升级改造，提高了治理设施的运行效率。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>3. 加强氟化物环境风险防控。开展氟化物环境风险评估，识别氟化物环境风险。加强氟化物环境风险防控，防止氟化物环境风险。加强氟化物环境风险防控设施的运行维护，确保环境风险防控设施正常运行。</td> <td>企业已于2023年11月20日开展了氟化物环境风险评估，识别了氟化物环境风险。企业已于2023年11月20日加强了氟化物环境风险防控，防止了氟化物环境风险。企业已于2023年11月20日加强了氟化物环境风险防控设施的运行维护，确保环境风险防控设施正常运行。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>4. 加强氟化物环境信息公开。及时公开氟化物环境信息，提高氟化物环境信息公开的透明度。加强氟化物环境信息公开的宣传教育，提高氟化物环境信息公开的知晓率。加强氟化物环境信息公开的监督检查，确保氟化物环境信息公开的真实性。</td> <td>企业已于2023年11月20日及时公开了氟化物环境信息，提高了氟化物环境信息公开的透明度。企业已于2023年11月20日加强了氟化物环境信息公开的宣传教育，提高了氟化物环境信息公开的知晓率。企业已于2023年11月20日加强了氟化物环境信息公开的监督检查，确保了氟化物环境信息公开的真实性。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>5. 加强氟化物环境执法监管。加大氟化物环境执法监管力度，严厉打击氟化物环境违法行为。加强氟化物环境执法监管的宣传教育，提高氟化物环境执法监管的知晓率。加强氟化物环境执法监管的监督检查，确保氟化物环境执法监管的有效性。</td> <td>企业已于2023年11月20日加大了氟化物环境执法监管力度，严厉打击了氟化物环境违法行为。企业已于2023年11月20日加强了氟化物环境执法监管的宣传教育，提高了氟化物环境执法监管的知晓率。企业已于2023年11月20日加强了氟化物环境执法监管的监督检查，确保了氟化物环境执法监管的有效性。</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table>	内容	企业整改情况	审核意见	1. 加强氟化物排放控制。严格执行《江苏省地表水氟化物排放标准》（DB32/3898-2020）等标准，严格控制氟化物排放总量。加强氟化物排放监测，确保排放达标。加强氟化物排放管理，防止非法排放。	企业已于2023年11月20日修订了氟化物排放标准，并于2023年11月20日进行了备案。企业已于2023年11月20日加强了氟化物排放监测，确保排放达标。企业已于2023年11月20日加强了氟化物排放管理，防止非法排放。	符合	2. 加强氟化物污染治理。采用先进的氟化物治理技术，提高氟化物治理效率。加强氟化物治理设施的运行维护，确保治理设施正常运行。加强氟化物治理设施的升级改造，提高治理设施的运行效率。	企业已于2023年11月20日采用了先进的氟化物治理技术，提高了氟化物治理效率。企业已于2023年11月20日加强了氟化物治理设施的运行维护，确保治理设施正常运行。企业已于2023年11月20日加强了氟化物治理设施的升级改造，提高了治理设施的运行效率。	符合	3. 加强氟化物环境风险防控。开展氟化物环境风险评估，识别氟化物环境风险。加强氟化物环境风险防控，防止氟化物环境风险。加强氟化物环境风险防控设施的运行维护，确保环境风险防控设施正常运行。	企业已于2023年11月20日开展了氟化物环境风险评估，识别了氟化物环境风险。企业已于2023年11月20日加强了氟化物环境风险防控，防止了氟化物环境风险。企业已于2023年11月20日加强了氟化物环境风险防控设施的运行维护，确保环境风险防控设施正常运行。	符合	4. 加强氟化物环境信息公开。及时公开氟化物环境信息，提高氟化物环境信息公开的透明度。加强氟化物环境信息公开的宣传教育，提高氟化物环境信息公开的知晓率。加强氟化物环境信息公开的监督检查，确保氟化物环境信息公开的真实性。	企业已于2023年11月20日及时公开了氟化物环境信息，提高了氟化物环境信息公开的透明度。企业已于2023年11月20日加强了氟化物环境信息公开的宣传教育，提高了氟化物环境信息公开的知晓率。企业已于2023年11月20日加强了氟化物环境信息公开的监督检查，确保了氟化物环境信息公开的真实性。	符合	5. 加强氟化物环境执法监管。加大氟化物环境执法监管力度，严厉打击氟化物环境违法行为。加强氟化物环境执法监管的宣传教育，提高氟化物环境执法监管的知晓率。加强氟化物环境执法监管的监督检查，确保氟化物环境执法监管的有效性。	企业已于2023年11月20日加大了氟化物环境执法监管力度，严厉打击了氟化物环境违法行为。企业已于2023年11月20日加强了氟化物环境执法监管的宣传教育，提高了氟化物环境执法监管的知晓率。企业已于2023年11月20日加强了氟化物环境执法监管的监督检查，确保了氟化物环境执法监管的有效性。	符合	<p>P27~29</p>
内容	企业整改情况	审核意见																			
1. 加强氟化物排放控制。严格执行《江苏省地表水氟化物排放标准》（DB32/3898-2020）等标准，严格控制氟化物排放总量。加强氟化物排放监测，确保排放达标。加强氟化物排放管理，防止非法排放。	企业已于2023年11月20日修订了氟化物排放标准，并于2023年11月20日进行了备案。企业已于2023年11月20日加强了氟化物排放监测，确保排放达标。企业已于2023年11月20日加强了氟化物排放管理，防止非法排放。	符合																			
2. 加强氟化物污染治理。采用先进的氟化物治理技术，提高氟化物治理效率。加强氟化物治理设施的运行维护，确保治理设施正常运行。加强氟化物治理设施的升级改造，提高治理设施的运行效率。	企业已于2023年11月20日采用了先进的氟化物治理技术，提高了氟化物治理效率。企业已于2023年11月20日加强了氟化物治理设施的运行维护，确保治理设施正常运行。企业已于2023年11月20日加强了氟化物治理设施的升级改造，提高了治理设施的运行效率。	符合																			
3. 加强氟化物环境风险防控。开展氟化物环境风险评估，识别氟化物环境风险。加强氟化物环境风险防控，防止氟化物环境风险。加强氟化物环境风险防控设施的运行维护，确保环境风险防控设施正常运行。	企业已于2023年11月20日开展了氟化物环境风险评估，识别了氟化物环境风险。企业已于2023年11月20日加强了氟化物环境风险防控，防止了氟化物环境风险。企业已于2023年11月20日加强了氟化物环境风险防控设施的运行维护，确保环境风险防控设施正常运行。	符合																			
4. 加强氟化物环境信息公开。及时公开氟化物环境信息，提高氟化物环境信息公开的透明度。加强氟化物环境信息公开的宣传教育，提高氟化物环境信息公开的知晓率。加强氟化物环境信息公开的监督检查，确保氟化物环境信息公开的真实性。	企业已于2023年11月20日及时公开了氟化物环境信息，提高了氟化物环境信息公开的透明度。企业已于2023年11月20日加强了氟化物环境信息公开的宣传教育，提高了氟化物环境信息公开的知晓率。企业已于2023年11月20日加强了氟化物环境信息公开的监督检查，确保了氟化物环境信息公开的真实性。	符合																			
5. 加强氟化物环境执法监管。加大氟化物环境执法监管力度，严厉打击氟化物环境违法行为。加强氟化物环境执法监管的宣传教育，提高氟化物环境执法监管的知晓率。加强氟化物环境执法监管的监督检查，确保氟化物环境执法监管的有效性。	企业已于2023年11月20日加大了氟化物环境执法监管力度，严厉打击了氟化物环境违法行为。企业已于2023年11月20日加强了氟化物环境执法监管的宣传教育，提高了氟化物环境执法监管的知晓率。企业已于2023年11月20日加强了氟化物环境执法监管的监督检查，确保了氟化物环境执法监管的有效性。	符合																			





	<p>水质指标检测要求：pH 值 6-9，CODCr50mg/L，NH<sub>3</sub>-N5mg/L，总磷 0.5mg/L，总氮 5mg/L，氨氮 1mg/L，氟化物 5mg/L。本项目全厂废水经处理达到污水生产、全厂废水排放口 95% 以上的排放浓度后 1mg/L，满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 表 1 中 III 类标准。</p> <p>综上，本项目符合上述规定的要求。</p>	<p>已补充雨水排放标准</p> <p>①雨水排放标准</p> <p>《城市污水排入雨水管渠水质控制标准》(GB10437-2002) 中表 4 一级标准。</p> <p>表 3-1 雨水排放标准限值表 单位：mg/L, pH 无量纲</p> <table border="1" data-bbox="630 548 1252 627"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>排放标准</th> <th>污染物名称</th> <th>标准限值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>雨水排放口</td> <td>《城市污水排入雨水管渠水质控制标准》(GB10437-2002) 中表 4 一级标准</td> <td>pH 值</td> <td>6~9</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>SS</td> <td>40</td> </tr> </tbody> </table> <p>废气排放标准已按排气筒核实，废气排放因子并补充甲醇</p> <p>表 3-4 废气污染物排放标准</p> <table border="1" data-bbox="614 739 1268 1433"> <thead> <tr> <th>排放源</th> <th>名称</th> <th>污染物</th> <th>限值 (mg/m<sup>3</sup>)</th> <th>排放速率 (kg/h)</th> <th>排放浓度 (%)</th> <th>排放标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">PQ-01 PQ-02</td> <td rowspan="6">工业废气</td> <td>颗粒物 (TSP)</td> <td>20</td> <td>1.5</td> <td>-</td> <td rowspan="6">《环境空气质量标准》(GB3095-2012)</td> </tr> <tr> <td>二氧化硫</td> <td>20</td> <td>0.5</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>氮氧化物</td> <td>20</td> <td>0.5</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>一氧化碳</td> <td>20</td> <td>0.5</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>氨气</td> <td>20</td> <td>0.5</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>臭气</td> <td>20</td> <td>0.5</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">PQ-03</td> <td rowspan="2">工业废气</td> <td>颗粒物</td> <td>20</td> <td>0</td> <td>0.100</td> <td rowspan="2">《环境空气质量标准》(GB3095-2012)</td> </tr> <tr> <td>氨气</td> <td>20</td> <td>0</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">PQ-04</td> <td rowspan="2">工业废气</td> <td>颗粒物</td> <td>20</td> <td>0</td> <td>-</td> <td rowspan="2">《环境空气质量标准》(GB3095-2012)</td> </tr> <tr> <td>氨气</td> <td>20</td> <td>0</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">PQ-05</td> <td rowspan="2">工业废气</td> <td>颗粒物</td> <td>20</td> <td>0</td> <td>0.5</td> <td rowspan="2">《环境空气质量标准》(GB3095-2012)</td> </tr> <tr> <td>氨气</td> <td>20</td> <td>0</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">PQ-06</td> <td rowspan="2">工业废气</td> <td>颗粒物</td> <td>20</td> <td>0</td> <td>0.100</td> <td rowspan="2">《环境空气质量标准》(GB3095-2012)</td> </tr> <tr> <td>氨气</td> <td>20</td> <td>0</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">PQ-07</td> <td rowspan="2">工业废气</td> <td>颗粒物</td> <td>20</td> <td>0</td> <td>0.100</td> <td rowspan="2">《环境空气质量标准》(GB3095-2012)</td> </tr> <tr> <td>氨气</td> <td>20</td> <td>0</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">PQ-08</td> <td rowspan="2">工业废气</td> <td>颗粒物</td> <td>20</td> <td>0</td> <td>0.100</td> <td rowspan="2">《环境空气质量标准》(GB3095-2012)</td> </tr> <tr> <td>氨气</td> <td>20</td> <td>0</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">PQ-09</td> <td rowspan="2">工业废气</td> <td>颗粒物</td> <td>20</td> <td>0</td> <td>0.100</td> <td rowspan="2">《环境空气质量标准》(GB3095-2012)</td> </tr> <tr> <td>氨气</td> <td>20</td> <td>0</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">PQ-10</td> <td rowspan="2">工业废气</td> <td>颗粒物</td> <td>20</td> <td>0</td> <td>0.100</td> <td rowspan="2">《环境空气质量标准》(GB3095-2012)</td> </tr> <tr> <td>氨气</td> <td>20</td> <td>0</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：颗粒物、氨气排放速率均按排气筒高度折算后排放速率计算。</p>	项目	排放标准	污染物名称	标准限值	雨水排放口	《城市污水排入雨水管渠水质控制标准》(GB10437-2002) 中表 4 一级标准	pH 值	6~9			SS	40	排放源	名称	污染物	限值 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (%)	排放标准	PQ-01 PQ-02	工业废气	颗粒物 (TSP)	20	1.5	-	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)	二氧化硫	20	0.5	-	氮氧化物	20	0.5	-	一氧化碳	20	0.5	-	氨气	20	0.5	-	臭气	20	0.5	-	PQ-03	工业废气	颗粒物	20	0	0.100	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)	氨气	20	0	-	PQ-04	工业废气	颗粒物	20	0	-	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)	氨气	20	0	-	PQ-05	工业废气	颗粒物	20	0	0.5	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)	氨气	20	0	-	PQ-06	工业废气	颗粒物	20	0	0.100	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)	氨气	20	0	-	PQ-07	工业废气	颗粒物	20	0	0.100	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)	氨气	20	0	-	PQ-08	工业废气	颗粒物	20	0	0.100	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)	氨气	20	0	-	PQ-09	工业废气	颗粒物	20	0	0.100	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)	氨气	20	0	-	PQ-10	工业废气	颗粒物	20	0	0.100	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)	氨气	20	0	-	<p>P126 P125</p>
项目	排放标准	污染物名称	标准限值																																																																																																																																						
雨水排放口	《城市污水排入雨水管渠水质控制标准》(GB10437-2002) 中表 4 一级标准	pH 值	6~9																																																																																																																																						
		SS	40																																																																																																																																						
排放源	名称	污染物	限值 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (%)	排放标准																																																																																																																																			
PQ-01 PQ-02	工业废气	颗粒物 (TSP)	20	1.5	-	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)																																																																																																																																			
		二氧化硫	20	0.5	-																																																																																																																																				
		氮氧化物	20	0.5	-																																																																																																																																				
		一氧化碳	20	0.5	-																																																																																																																																				
		氨气	20	0.5	-																																																																																																																																				
		臭气	20	0.5	-																																																																																																																																				
PQ-03	工业废气	颗粒物	20	0	0.100	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)																																																																																																																																			
		氨气	20	0	-																																																																																																																																				
PQ-04	工业废气	颗粒物	20	0	-	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)																																																																																																																																			
		氨气	20	0	-																																																																																																																																				
PQ-05	工业废气	颗粒物	20	0	0.5	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)																																																																																																																																			
		氨气	20	0	-																																																																																																																																				
PQ-06	工业废气	颗粒物	20	0	0.100	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)																																																																																																																																			
		氨气	20	0	-																																																																																																																																				
PQ-07	工业废气	颗粒物	20	0	0.100	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)																																																																																																																																			
		氨气	20	0	-																																																																																																																																				
PQ-08	工业废气	颗粒物	20	0	0.100	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)																																																																																																																																			
		氨气	20	0	-																																																																																																																																				
PQ-09	工业废气	颗粒物	20	0	0.100	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)																																																																																																																																			
		氨气	20	0	-																																																																																																																																				
PQ-10	工业废气	颗粒物	20	0	0.100	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)																																																																																																																																			
		氨气	20	0	-																																																																																																																																				
2	<p>核实租用厂房及范围，明确本企业的边界。核实厂区平面布置图。补充租用厂区内雨污系统、初期雨水管控系统和事故池系统的新增和改造内容。核实雨污排口位置和数量。</p>	<p>已核实租用厂房边界，详见附图</p> <p>已完善厂区平面布置图，补充应急池、消防水箱等公辅设施位置，并明确初期雨水管控系统、雨污排放口数量等信息，详见附图</p>	/																																																																																																																																						
3	<p>完善现有项目回顾，补充批建和批运相符性分析，核实排污许可证及执行情况。核实现有的废气收集、处理及排放情况，细化含磷烷、砷烷、硅烷废气的处理工艺及设施；核实现有的废气收集措施、收集效率及处理设施，细化工艺及运行技术参数，补充一个完整年的日常监测数据，完善达标分</p>	<p>已核实排污许可证执行情况：建设单位现有项目于 2024 年 4 月 28 日取得由无锡市生态环境局颁发的排污许可证，证书编号：91320214MAC42AHP3L001Q，有效期为 2024 年 4 月 28 日至 2029 年 4 月 27 日。</p> <p>已补充批建与批运相符性分析，并完善现有废气收集、处理及排放情况，其中磷烷、砷烷经二级干式吸附处理后排放；现有项目环评硅烷由沉积掩膜工序设备配套有 POU 净化装置处理后排放，因现有环评中收集处理后排放的硅烷为 0.03kg/a，废气产生量极小对环境的</p>	<p>P101</p> <p>P106~108 (废气)</p>																																																																																																																																						



	<p>进行核算。在事故状态下进行核算时，按照各事故储罐的容积以及储罐内物料的初始浓度核算事故初始释放量，同时，核算储罐的安全泄放速率，以两个数值，取两者中的较小值作为核算值。在正常生产过程中，按照物料的生产量核算，物料在罐内停留时间较短时，按照物料的生产量核算，物料在罐内停留时间较长时，按照物料在罐内的停留量核算，防止重复计算。</p>		
2	<p>储罐名称：10m            储罐容积：100m<sup>3</sup>            物料名称：10m            物料名称：10m            物料名称：10m            物料名称：10m            物料名称：10m</p>	10m	10m

②二、核算结果

核算结果有机废气排放核算量如下表。

表 2-27 核算结果核算量核算表

序号	物料	核算结果
1	物料名称：10m	核算结果：10m
2	物料名称：10m	核算结果：10m
3	物料名称：10m	核算结果：10m
4	物料名称：10m	核算结果：10m
5	物料名称：10m	核算结果：10m
6	物料名称：10m	核算结果：10m
7	物料名称：10m	核算结果：10m
8	物料名称：10m	核算结果：10m
9	物料名称：10m	核算结果：10m
10	物料名称：10m	核算结果：10m
11	物料名称：10m	核算结果：10m
12	物料名称：10m	核算结果：10m

核算结果核算量、核算结果核算量、核算结果核算量见表 2-28。

表 2-28 核算结果核算量核算表

核算结果核算量	核算结果核算量		核算结果核算量		核算结果核算量	
	核算结果核算量	核算结果核算量	核算结果核算量	核算结果核算量	核算结果核算量	核算结果核算量
核算结果核算量						
核算结果核算量						
核算结果核算量						
核算结果核算量						
核算结果核算量						
核算结果核算量						
核算结果核算量						
核算结果核算量						

已汇总废水的产生情况，核实废水分类收集和分质处理方案，并补充实际的水平衡

表 2-29 核算结果核算量核算表

| 核算结果核算量 |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 核算结果核算量 |
| 核算结果核算量 |
| 核算结果核算量 |
| 核算结果核算量 |
| 核算结果核算量 |
| 核算结果核算量 |
| 核算结果核算量 |
| 核算结果核算量 |
| 核算结果核算量 |
| 核算结果核算量 |

P109~111 (废水)



在运行过程中定期对排放废气进行监测，排放废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准，并定期委托有资质单位进行检测，两个污水处理站均设有废气排放口，并定期委托有资质单位进行检测。废气排放符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准。污水处理站设有臭气排放口，并定期委托有资质单位进行检测。臭气排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB14675-1993）二级标准。污水处理站设有噪声排放口，并定期委托有资质单位进行检测。噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。污水处理站设有固体废物排放口，并定期委托有资质单位进行检测。固体废物排放符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）和《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2001）要求。污水处理站设有雨水排放口，并定期委托有资质单位进行检测。雨水排放符合《污水综合排放标准》（GB8961-1996）要求。污水处理站设有生活污水排放口，并定期委托有资质单位进行检测。生活污水排放符合《污水综合排放标准》（GB8961-1996）要求。污水处理站设有污泥排放口，并定期委托有资质单位进行检测。污泥排放符合《污泥无害化处置工程技术规范》（CJ3081-2009）要求。污水处理站设有其他排放口，并定期委托有资质单位进行检测。其他排放符合《污水综合排放标准》（GB8961-1996）要求。

表 2-39 污水处理站废水检测结果一览表

检测日期	检测项目	检测数据		检测数据		检测单位
		检测数据	检测数据	检测数据	检测数据	
2024.03.15	总磷	0.012	0.012	0.012	0.012	中试
	pH	7.5	7.5	7.5	7.5	
	COD	150	150	150	150	
	SS	100	100	100	100	
	氨氮	0.5	0.5	0.5	0.5	
	总氮	1.5	1.5	1.5	1.5	
	总磷	0.012	0.012	0.012	0.012	
2024.03.22	总磷	0.012	0.012	0.012	0.012	中试
	pH	7.5	7.5	7.5	7.5	
	COD	150	150	150	150	
	SS	100	100	100	100	
	氨氮	0.5	0.5	0.5	0.5	
	总氮	1.5	1.5	1.5	1.5	
	总磷	0.012	0.012	0.012	0.012	

目前污水处理站出口水质检测结果如下：

表 2-40 污水处理站出口水质检测结果

检测日期	检测项目	检测结果	检测结果		
			pH 值	氨氮 mg/L	总氮 mg/L
2024.03.15	第一次	7.5	0.5	1.5	
2024.03.22	第二次	7.5	0.5	1.5	

目前污水处理站出口的水质检测结果如下，氨氮、总氮、总磷、SS、COD 均符合《污水综合排放标准》（GB8961-1996）要求。

已核实危废的产生及处置情况，并补充危废库的合规性分析。

（4）固体废物

危险废物是指具有毒性、腐蚀性、易燃性、反应性或感染性等危险特性的固体废物。其中一种固体废物是指危险废物。危险废物是指具有毒性、腐蚀性、易燃性、反应性或感染性等危险特性的固体废物。危险废物是指具有毒性、腐蚀性、易燃性、反应性或感染性等危险特性的固体废物。危险废物是指具有毒性、腐蚀性、易燃性、反应性或感染性等危险特性的固体废物。

表 2-41 危险废物产生及处置情况

名称	废物名称	产生工序	废物数量	废物代码	产生量	处置去向	
						数量	处置方式
危险废物	废活性炭	废气处理	0.5t/a	900-039-08	0.5t/a	委托有资质单位处置	委托有资质单位处置
	废油桶	设备清洗	0.1t/a	900-039-08	0.1t/a		
	废抹布、手套	生产、设备清洗	0.1t/a	900-039-08	0.1t/a		
	废渣	生产	0.1t/a	900-039-08	0.1t/a		
	废渣	生产	0.1t/a	900-039-08	0.1t/a		
	废渣	生产	0.1t/a	900-039-08	0.1t/a		
	废渣	生产	0.1t/a	900-039-08	0.1t/a		
	废渣	生产	0.1t/a	900-039-08	0.1t/a		
	废渣	生产	0.1t/a	900-039-08	0.1t/a		
	废渣	生产	0.1t/a	900-039-08	0.1t/a		
	废渣	生产	0.1t/a	900-039-08	0.1t/a		
	废渣	生产	0.1t/a	900-039-08	0.1t/a		
	废渣	生产	0.1t/a	900-039-08	0.1t/a		
	废渣	生产	0.1t/a	900-039-08	0.1t/a		
	废渣	生产	0.1t/a	900-039-08	0.1t/a		

P112~113













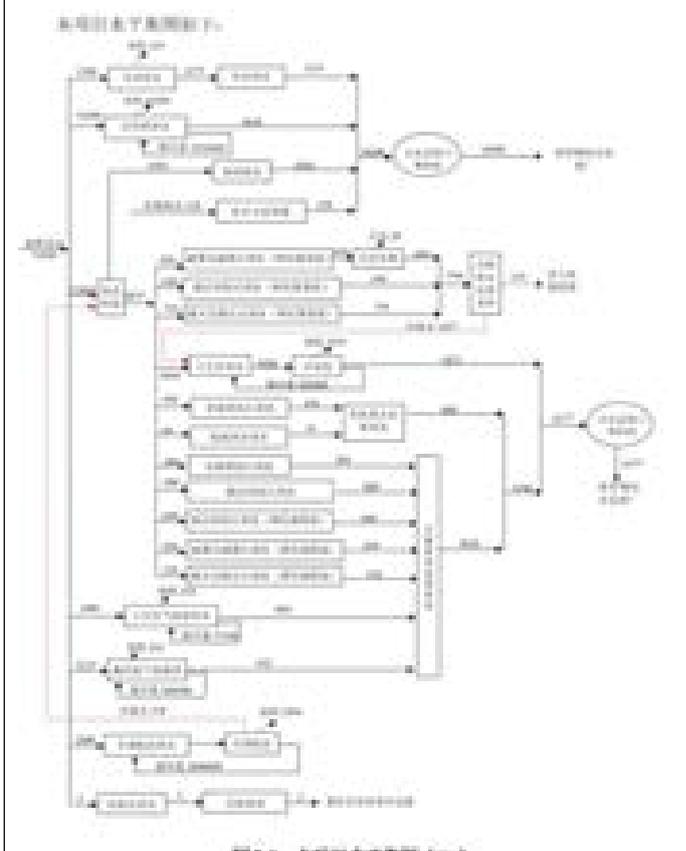


		<p>4. 废气处理设施运行可行性分析</p> <p>建设单位主要考虑了厂址位置的地置情况、厂内车间的位置等因素，本项目废气处理设施均设置在厂址边缘地带，因此可行；</p> <p>①布袋除尘器：本项目废气产生工序位于新建生产车间内，距离较远，经布袋除尘器及活性炭吸附工艺可行；</p> <p>②活性炭吸附工艺：本项目废气产生工序位于新建生产车间内，距离较远，经布袋除尘器及活性炭吸附工艺可行；</p> <p>③化学吸收工艺：本项目废气产生工序位于新建生产车间内，距离较远，经布袋除尘器及化学吸收工艺可行；</p> <p>④物理吸收工艺：本项目废气产生工序位于新建生产车间内，距离较远，经布袋除尘器及物理吸收工艺可行。</p>																												
	<p>已补充砷烷、磷烷及硅烷的破坏率，核实砷及其化合物的排放，充分论证该工艺的可靠性。</p> <p>①砷烷：1) 外延生长中 SiNx 沉积较少使用，该步骤使用 NH3 作为沉积剂，根据现有项目类比，氨气、硅烷利用率分别为 90%、95%；2) 沉积掩膜工序主要污染物为未反应的氨、硅烷、笑气（以氮氧化物计），根据建设单位提供的信息以及类比杭州海康、苏州长光华芯等半导体企业的生产信息，该工序 NH3、N2O、SiH4 用量为 11.2kg/a、12kg/a、20kg/a，利用率 70%。</p> <p>②磷烷、砷烷：根据建设单位提供的信息以及类比苏州鼎芯光电、苏州长光华芯等光芯片制造企业的生产信息，该工序磷化氢、砷化氢使用量分别为 391kg/a、210kg/a，其利用率均 70%。</p> <p>工艺可靠性分析：干式尾气处理设备（Dry Type SCRUBBER）本体是采用活性化学吸附系统，它将生产设备所排放出的有毒腐蚀易燃易爆废气经过活性化学吸附或反应，生成沉积的物质，达到有毒腐蚀易燃易爆的气体完整吸收，而处理后的无害气体将抽到厂务排气系统(厂务中央排气管)。</p>	 <p>图 4-1 干式尾气处理设备示意图</p> <p>干式尾气处理设备采用活性化学吸附系统，它将生产设备所排放出的有毒腐蚀易燃易爆废气经过活性化学吸附或反应，生成沉积的物质，达到有毒腐蚀易燃易爆的气体完整吸收，而处理后的无害气体将抽到厂务排气系统(厂务中央排气管)。</p> <p>表 4-1 干式尾气处理设备主要参数</p> <table border="1" data-bbox="619 1579 1268 1749"> <thead> <tr> <th>参数</th> <th>单位</th> <th>数值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>处理风量</td> <td>m³/h</td> <td>1000</td> </tr> <tr> <td>处理效率</td> <td>%</td> <td>99.99</td> </tr> <tr> <td>吸附剂</td> <td>kg</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>使用寿命</td> <td>年</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>占地面积</td> <td>m²</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>投资费用</td> <td>万元</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>运行费用</td> <td>元/年</td> <td>1000</td> </tr> <tr> <td>维护费用</td> <td>元/年</td> <td>1000</td> </tr> </tbody> </table>	参数	单位	数值	处理风量	m³/h	1000	处理效率	%	99.99	吸附剂	kg	100	使用寿命	年	1	占地面积	m²	10	投资费用	万元	10	运行费用	元/年	1000	维护费用	元/年	1000	<p>P134~135 P148</p>
参数	单位	数值																												
处理风量	m³/h	1000																												
处理效率	%	99.99																												
吸附剂	kg	100																												
使用寿命	年	1																												
占地面积	m²	10																												
投资费用	万元	10																												
运行费用	元/年	1000																												
维护费用	元/年	1000																												
	<p>已核实干法吸附的废吸附剂贮存及处置：本项目产生的废吸附剂（废填料）做为危险废物处置</p>		<p>P182</p>																											

废水名称	产生工序	产生量 (t/a)	产生浓度	主要成分	主要去向	处理措施	排放去向
生活污水	员工生活	120	200	COD、BOD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP	化粪池	化粪池	梅村污水处理厂
雨水	厂区内	1000	100	SS、石油类	雨水收集池	雨水收集池	雨水收集池
初期雨水	厂区内	100	100	SS、石油类	雨水收集池	雨水收集池	雨水收集池
清洗废水	车间地面	0.1	100	SS、石油类	清洗池	清洗池	雨水收集池
冷却水	冷却系统	1000	100	SS、石油类	冷却塔	冷却塔	雨水收集池
浓硫酸	硫酸稀释	10	100	硫酸	硫酸稀释池	硫酸稀释池	雨水收集池
浓硝酸	硝酸稀释	10	100	硝酸	硝酸稀释池	硝酸稀释池	雨水收集池
浓盐酸	盐酸稀释	10	100	盐酸	盐酸稀释池	盐酸稀释池	雨水收集池
浓氨水	氨水稀释	10	100	氨水	氨水稀释池	氨水稀释池	雨水收集池
含氟废水	氟化氢生产	10	100	氟化氢	氟化氢吸收池	氟化氢吸收池	雨水收集池
含砷废水	砷化氢生产	10	100	砷化氢	砷化氢吸收池	砷化氢吸收池	雨水收集池
含磷废水	磷酸生产	10	100	磷酸	磷酸吸收池	磷酸吸收池	雨水收集池
含氮废水	氨水生产	10	100	氨水	氨水吸收池	氨水吸收池	雨水收集池

7 核实水平衡，补充初期雨水和车间地面清洁水。细化含砷、含氟及其他废水的分类收集措施，核实各类废水的产生源强。细化新增含氟和含砷废水处理系统相关技术参数，核实含砷废水经 MVR 蒸发后的冷凝水是否含有砷，补充工程实例；补充外排废水中砷的监测方案。核实含氟废水处理系统。细化其他废水依托现有处理设施的可靠性分析。核实梅村污水厂的接管要求，完善含氟和氮磷废水排放的合规性分析。

已核实水平衡，**初期雨水**：本项目设置初期雨水分流装置，下雨天前 15 分钟雨水接至污水管网，经厂区废水排口 WS-01 排入梅村污水处理厂；**车间地面清洁用水**：企业需每天使用纯水对车间地面进行清洗，根据建设单位提供资料，其纯水量用量约为 0.1 吨/天，则全年用水量为 30 吨/年，产生的地面清洁用水入有机废水预处理系统处理。



备注：含砷废水处理，砷达到未检出后回用，所以

P81~82



废水处理系统 设施名称	主要污染物	原浓度		回浓度		回水回用 率(%)
		产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	回水(回用)浓度 (mg/L)	回水(回用)量 (t/a)	
生活废水(回用) (生活污水站)	悬浮物	20	1.2	5	0.3	100
	COD	300	18.0	100	6.0	100
	BOD	150	9.0	50	3.0	100
	氨氮	10	0.6	5	0.3	100
	总氮	15	0.9	5	0.3	100
冷却废水	悬浮物	—	—	—	—	—
	COD	1000	60.0	100	6.0	100
	BOD	100	6.0	10	0.6	100
	氨氮	—	—	—	—	—
	总氮	100	6.0	10	0.6	100
含氟废水(回用)	悬浮物	—	—	—	—	—
	COD	1000	60.0	100	6.0	100
	BOD	100	6.0	10	0.6	100
	氨氮	—	—	—	—	—
	总氮	100	6.0	10	0.6	100
工业冷却水	悬浮物	—	—	—	—	—
	COD	1000	60.0	100	6.0	100
	BOD	100	6.0	10	0.6	100
	氨氮	—	—	—	—	—
	总氮	100	6.0	10	0.6	100

已细化新增含氟和含砷废水处理系统相关技术参数，并核实含氟废水处理系统，本项目含砷废水经处理后回用于生产；

**含砷废水处理系统**

该系统中主要污染物为砷，砷浓度较高，但产生量较小，先经过曝气氧化处理，将As<sup>3+</sup>氧化成As<sup>5+</sup>，As<sup>5+</sup>浓度降低，便于后续处理。砷废水经氧化后，进入含砷废水处理系统，该系统采用两级处理工艺。

**主要设备：**曝气池、沉淀池、过滤池、活性炭吸附池、反渗透池、膜处理池。

曝气池：运行压力为-0.05~0.08MPa，曝气温度40℃。

**工艺流程：**含砷废水经氧化后进入含砷废水处理系统，经沉淀池沉淀后，进入过滤池，经活性炭吸附后，进入膜处理池，经膜处理后，进入反渗透池，经反渗透处理后，进入膜处理池，经膜处理后，进入膜处理池，经膜处理后，进入膜处理池。

**主要设备：**曝气池、沉淀池、过滤池、活性炭吸附池、反渗透池、膜处理池。

含砷废水处理系统主要设备见表4-24，含砷废水处理系统的运行参数见表4-24。

**表4-24 含砷废水处理系统主要设备一览表**

设备名称	规格/型号	数量
曝气池	直径×高度 (m)	1
沉淀池	直径×高度 (m)	1
过滤池	直径×高度 (m)	1
活性炭吸附池	直径×高度 (m)	1
反渗透池	直径×高度 (m)	1
膜处理池	直径×高度 (m)	1

P168~170







		<p><b>6 环境风险防范措施与应急预案</b></p> <p><b>6.1 环境风险防范措施</b></p> <p><b>6.1.1 风险防范措施</b></p> <p><b>(1) 生产废气</b></p> <p>项目生产装置废气收集效率高，大部分非正常工况均在密闭下运行，密闭吹扫，且燃气管网和其他废气收集管网均通过管径偏大及低位工艺使用，本项目无废气排放，尾气均经洗涤塔处理，经排气筒排放至大气环境，本项目设置废气收集系统。</p> <p><b>(2) 储罐废气</b></p> <p><b>有毒有害废气</b>：本项目储罐场所——氢气站、氮气站及液氨车间（使用液氨法制取氢气）设置了可燃气体浓度检测报警装置，且储罐场所、液氨气加液间的设置报警系统、喷淋系统、通风系统，在危险化学品浓度超标时及时报警或切断气源，喷淋水系统、喷淋系统的目的是，防止有毒有害气体浓度超标于现场人员的健康损害。</p> <p><b>储运或装卸储罐</b>：厂区内 2 个储罐区、1 个一般化学品储罐、甲类液体一般化学品均位于厂区内，储罐区储罐土体环境检测系统，按照标准设置报警系统，同时设置报警装置、喷淋池、喷淋系统等风险防范措施，储罐区设置大量喷淋装置及喷淋系统，在罐区内物料泄漏时及时喷淋，防止发生有毒有害气体浓度超标与可燃气体浓度超标，火灾报警装置、火灾出入口的位置设置，防止火灾于事故发生时的扩散和蔓延，危险化学品储罐场所设置报警装置喷淋池（用于人员）防止泄漏事故发生，并设置火灾报警及喷淋系统。</p> <p>另外，危险化学品储罐场所设置符合标准危险化学品储罐的场所条件（加防晒、防晒、通风、防雷、防静电等），实施危险化学品储罐场所使用，建立健全安全管理制度及操作规程，设置标识、报警装置，确保其处于良好状态，并设置危险化学品储罐区，按照有关规定部门定期检测电话、报警装置，并设置储罐区的标识及警示牌，并设置危险化学品储罐区，按照要求进行严格登记，凡罐区，使用危险化学品时，要严格按照危险化学品安全技术说明书，并设置危险化学品储罐区，按照有关规定设置，使用危险化学品时，操作人员必须遵守《危险化学品管理条例》，严格按照危险化学品安全技术说明书的要求，操作人员必须遵守《危险化学品管理条例》，严格按照危险化学品安全技术说明书的要求，操作人员必须遵守《危险化学品管理条例》，严格按照危险化学品安全技术说明书的要求，操作人员必须遵守《危险化学品管理条例》。</p>	
		<p>已细化风险防范工程措施，并核实事故池的有效容积是否满足要求，并已细化初期雨水的管控措施</p>	<p>风险专项 P43~44</p>







表 4-44 污水厂污染物核算一览表 (续)

区 别	污染物名称	核算系数 (kg/t)	核算系数 (kg/t)	"以质定产" 核算量	全厂 排污 核算排放量	核算排放量
工业 区	氨气	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000
	氨氮	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000
	总磷	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000
	氨气	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000
	氨氮	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000
	总磷	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000
	氨气	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000
	氨氮	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000
	总磷	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000
	氨气	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000
	氨氮	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000
	总磷	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000
生活 区	氨气	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000
	氨氮	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000
	总磷	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000
	氨气	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000
	氨氮	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000
	总磷	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000
	氨气	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000
	氨氮	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000
	总磷	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000
	氨气	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000
	氨氮	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000
	总磷	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000
商业 区	氨气	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000
	氨氮	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000
	总磷	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000
	氨气	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000
	氨氮	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000
	总磷	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000
	氨气	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000
	氨氮	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000
	总磷	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000
	氨气	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000
	氨氮	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000
	总磷	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000

区 别	污染物名称	核算系数 (kg/t)	核算系数 (kg/t)	"以质定产" 核算量	全厂 排污 核算排放量	核算排放量
工业 区	氨气	0.0000	0	0.0000	0	-0.0000
	氨氮 (万吨/a)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	+0.0000
	COD	0.0000	1.75	0.0000	0.0000	+0.0000
	SS	0.0000	1.0000	0.0000	0.0000	+0.0000
	总氮	0.0000	0.0000	0	0.0000	+0.0000
	总磷	0.0000	0.0000	0	0.0000	+0.0000
生活 区	氨气	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000
	氨氮 (万吨/a)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	+0.0000
	COD	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	+0.0000
	SS	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	+0.0000
	总氮	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	+0.0000
	总磷	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	+0.0000
商业 区	氨气	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000
	氨氮	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000
	总磷	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000
	氨气	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000
	氨氮	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000
	总磷	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000
	氨气	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000
	氨氮	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000
	总磷	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000
	氨气	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000
	氨氮	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000
	总磷	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000



		<p>3.生产过程中由于设备老化、磨损，实际测得的废气浓度超标；</p> <p>4.厂内突然停电，废气处理系统停止工作，致使废气不能得到及时处理；</p> <p>4.废气处理系统故障于管理，使治理措施失效而导致废气浓度超标。</p> <p>为杜绝超标性废气排放，建议采用以下措施确保废气达标排放。</p> <p>4.平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现治理设备的故障，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行。</p> <p>4.建立健全的环保机构，配置必要的环保设施，对管理人员和技术人员进行环保培训，对废气治理实行全过程跟踪控制。</p> <p>4.项目应设置备用电源和备用处理设施，以备停电或设备出现故障时保障废气全部进入处理系统进行治理达标排放。</p> <p>4.项目对废气处理设施应设置备用的废气处理设施，在常用处理设施出现故障的情况下，采用备用设施进行治理，防止因此而造成废气的事态性超标。</p> <p><b>固体废物污染防治措施。</b></p> <p>4.危险废物暂存间采用防腐地坪，地面做防渗工程，防渗层满足防渗要求。</p> <p>4.废液均采取桶装密封存放在危废仓库，贮存容器下方设置防漏托盘以防液体洒漏，每次使用后必须及时清理桶内及周边的液体。</p> <p>4.对设置危废暂存间的车间内，设置警示、淋湿防渗处理，配备铁叉、铁棍、防酸防碱、配备防火利器、灭火器等。</p> <p>4.拟在厂界门口设置事故应急池并设，危险废物存储及各类危废贮存场所应设置防渗设施防渗措施，对各类废物的容量和危废物以及防腐、防渗、溢流、设置危废废物的台账、档案，如设置危废转移联单制度。</p> <p>4.根据危险废物种类和特性进行分类、收集和贮存。</p> <p>4.危险废物贮存必须按照危险废物贮存有关规定管理，以危险废物物的名称、来源、数量、特性和危险废物的类别、危害特性、包装形式、废物主要成分和数量等信息，严格执行危险废物电子转移制度，实行对危险废物从进入到处置处理的全过程监管，确保危险废物 100%得到安全处置，危险废物贮存设施必须每两年。</p> <p>参照国家及地方的各种法律法规和《建设项目环境影响评价技术导则》以及国家《危险废物鉴别标准浸出毒性鉴别》（GB8941-2008）规定，对场地的风险程度进行评</p>	
11	完善附图附件	已完善附图附件	/

# 南京长三角绿色发展研究院有限公司

绿院评估〔2025〕42号

## 关于华辰芯光（无锡）半导体有限公司光通讯和激光雷达激光芯片FAB量产线建设项目环境影响报告表（含环境风险专项）的技术评估意见

无锡市新吴生态环境局：

受贵局委托，我公司对《华辰芯光（无锡）半导体有限公司光通讯和激光雷达激光芯片FAB量产线建设项目环境影响报告表（含环境风险专项）》（以下简称《报告表》）进行了技术评估。项目建设单位为华辰芯光（无锡）半导体有限公司，《报告表》编制单位为橙志（上海）环保技术有限公司。评估工作重点考证了项目建设的环境可行性和《报告表》编制的规范性，经初步审核，明确了重点关注问题。我公司根据项目特点邀请3位专家（陈建林、叶海、何建平）和各相关单位代表于2024年10月16日在无锡召开了技术评估审查会。与会专家针对《报告表》存在的现有项目回顾阐述不清、污控措施依托可行性论证不足等问题提出了修改意见。编制单位于2025年1月17日完成了《报告表》的修改工作。我公司现提出如下技术评估意见：

### 一、项目概况

#### （一）项目背景

华辰芯光（无锡）半导体有限公司（原名无锡市华辰新美半导体有限公司，以下简称“华辰无锡公司”）位于无锡市新吴区高新区锡梅路 111-10-1 号，现有无接触 FAB 技术 4 英寸 InP 芯片和 6 英寸 GaAs 芯片的研发试制能力。华辰无锡公司现拟依托现有厂房并新增租用无锡市新吴区高新区锡梅路 111-10-2 号厂房，重新规划研发、生产布局，建设光通讯和激光雷达激光芯片 FAB 量产线建设项目。

## （二）现有项目概况及“以新带老”措施

### 1、现有项目概况

无锡市华辰芯光半导体科技有限公司 2023 年 12 月因发展需要将所有环保手续均已转给华辰芯光（无锡）半导体有限公司，现有项目环评及验收情况见表 1，主体工程及产品方案见表 2。

表 1 现有项目环评及验收情况一览表

期次	项目名称	环保审批			“三同时”竣工验收		
		报告类型	审批通过时间	审批部门	验收时间	验收部门	验收意见
一期	光通讯和激光雷达激光芯片 FAB 试制线建设项目	报告表	2023 年 1 月 3 日	无锡市行政审批局	2024 年 7 月通过自主验收		

表 2 现有项目主体工程及产品方案

工程内容	产品名称/规格	设计研发能力	实际研发能力	设计作业时间
研制车间	6 寸 GaAs 芯片	2500 片/年	1000 片/年	7200h
	4 寸 InP 芯片	2500 片/年	1000 片/年	

### 2、现有项目存在的主要环境问题及“以新带老”措施

现有项目环评核准的除生活用排水、生活垃圾除外的所有用水环节以及废气、废水、固废、噪声产生及排放情况均“以新代老”削减为零。研发线的相应内容与本项目量产线的内容一并纳入本项目环境影响分析。

### （三）拟建项目概况

本项目拟调整、验证现有研发线关键工艺参数，提高激光芯片的可靠性、功耗和良率，形成“研发-验证-量产”生产线，建设光通讯和激光雷达激光芯片 FAB 量产线建设项目，专业从事 3/4 英寸 InP 芯片、4/6 英寸 GaAs 芯片的量产活动。淘汰 4 英寸 InP 芯片和 6 英寸 GaAs 芯片的研发，新增年研发 3 英寸 InP 芯片 1000 片、4 英寸 GaAs 芯片 1000 片，新增年生产 3 寸 InP 芯片 6000 片、4 寸 InP 芯片 1000 片、4 寸 GaAs 芯片 6000 片，6 寸 GaAs 芯片 1000 片，模块 12 万块。研发线约 10%的芯片用于模块生产，剩余研发线芯片均供下游客户试用，不外售。项目总投资 10000 万元，其中环保投资 260 万元。项目于 2024 年 12 月 5 日在无锡高新区（新吴区）数据局完成备案（备案证号：锡新数投备〔2024〕454 号，项目代码：2309-320214-89-01-472864）。项目主体工程及产品方案见表 3，工程组成情况见表 4。

表 3 本项目产品方案一览表

工程内容	产品名称/规格	设计生产/研发能力			设计作业时间
		扩建前	扩建后	增减量	
研发线	4 英寸 InP 芯片	2500 片/年	0	-2500 片/年	7200h
	6 英寸 GaAs 芯片	2500 片/年	0	-2500 片/年	
	3 英寸 InP 芯片	/	1000 片/年	+1000 片/年	
	4 英寸 GaAs 芯片	/	1000 片/年	+1000 片/年	
生产线	3 英寸 InP 芯片	/	6000 片/年	+6000 片/年	7200h
	4 英寸 InP 芯片	/	1000 片/年	+1000 片/年	
	4 英寸 GaAs 芯片	/	6000 片/年	+6000 片/年	
	6 英寸 GaAs 芯片	/	1000 片/年	+1000 片/年	
模块生产线	模块	/	12 万块/年	+12 万块/年	

注：研发线约 10%的芯片用于模块生产，剩余研发线芯片均供下游客户试用，不外售。

表4 工程组成情况一览表

工程名称	建设名称	设计能力			备注
		扩建设	扩建后	增减量	
主体工程	后处理固废实验室	246m <sup>2</sup>	246m <sup>2</sup>	不变	依托现有—固废暂存库
	药剂实验室	161m <sup>2</sup>	161m <sup>2</sup>	不变	依托现有—固废暂存库
	湿法工艺实验室	202m <sup>2</sup>	202m <sup>2</sup>	不变	依托现有—固废暂存库
	固废志安实验室	149m <sup>2</sup>	149m <sup>2</sup>	不变	依托现有—固废暂存库
	金属固废实验室	83m <sup>2</sup>	83m <sup>2</sup>	不变	依托现有—固废暂存库
	湿法工艺实验室	71m <sup>2</sup>	71m <sup>2</sup>	不变	依托现有—固废暂存库
	热处理工艺实验室	77m <sup>2</sup>	77m <sup>2</sup>	不变	依托现有—固废暂存库
	FA 分析实验室	64.5m <sup>2</sup>	64.5m <sup>2</sup>	不变	依托现有—固废暂存库
	二楼办公室	2453.3m <sup>2</sup>	2453.3m <sup>2</sup>	不变	依托现有—固废暂存库
	模快车间	0	150m <sup>2</sup>	+150m <sup>2</sup>	
	MOXVD 外展车间	0	430m <sup>2</sup>	+430m <sup>2</sup>	
	主楼车间	0	70m <sup>2</sup>	+70m <sup>2</sup>	
	油漆间	0	70m <sup>2</sup>	+70m <sup>2</sup>	
	FAB 测试室车间	0	150m <sup>2</sup>	+150m <sup>2</sup>	
辅助工程	配电间	11.76 m <sup>2</sup>	11.76 m <sup>2</sup>	不变	依托现有—固废暂存库
	10KV 变电所	61.5 m <sup>2</sup>	120 m <sup>2</sup>	+58.5m <sup>2</sup>	/
	动力站	410 m <sup>2</sup>	830m <sup>2</sup>	+410m <sup>2</sup>	空压站、脱水池、废水处理站
	惰性气体间	33.2 m <sup>2</sup>	33.2 m <sup>2</sup>	不变	主要存放惰性气体
	酸碱性化学品间	23 m <sup>2</sup>	23 m <sup>2</sup>	不变	主要存放酸碱化学品
	甲苯化学品间	44.6 m <sup>2</sup>	44.6 m <sup>2</sup>	不变	主要存放甲苯化学品
储运工程	甲类气体间	5.3 m <sup>2</sup>	29m <sup>2</sup>	+23.7m <sup>2</sup>	主要存放甲类气体、氨气、砷酸、砷酸、砷酸
	毒害气体间	10 m <sup>2</sup>	10 m <sup>2</sup>	不变	主要存放毒害气体
	(气体) 控制室	7.4 m <sup>2</sup>	7.4 m <sup>2</sup>	不变	主要存放惰性气体

工程名称	建设名称	设计能力			备注	
		扩建设置	扩建设后	增减量		
公用工程	原料风	0	300m <sup>2</sup>	+300m <sup>2</sup>	新增，二期厂房，设置芯片等非危化学品原料	
		16715t/a	75899t/a	+59184t/a		来自市政自来水管网
	纯水	5t/h	5t/h	不变	用于其他工艺纯水和超纯水的制备。	
		冷却循环水量 Q=50m <sup>3</sup> /h, 冷却回水外部循环量 Q=75m <sup>3</sup> /h, 冷却温度 37℃至 32℃	冷却循环量 37.5m <sup>3</sup> /h	流量增大	/	
	排水	工艺设备冷却水回用	循环量 37.5m <sup>3</sup> /h	不变	/	
		WS-01: 生活污水, 制纯水, 冷却塔排水, 工艺冷却水管不含氯磺生产废水	1788t/a	+11020.5t/a	生活污水经化粪池处理后和制纯水, 冷却塔排水, 初期雨水经污水口 WS-01 排出口接管。	
	废水	WS-02: 生产工艺废水 (含氯、磷)	6862.5t/a	1788t/a	经分类收集, 分离处理后, 经排液一控污水排出口 WS-02 排出口接管。	
		供电	400 万 kwh	600 万 kwh	+200 万 kwh	/
	环保工程	废气	0	300m <sup>2</sup>	+300m <sup>2</sup>	依托原有 1#二氯碱液喷淋塔
		废水	16715t/a	75899t/a	+59184t/a	来自市政自来水管网
噪声		5t/h	5t/h	不变	用于其他工艺纯水和超纯水的制备。	
固废		工艺设备冷却水回用	循环量 37.5m <sup>3</sup> /h	不变	/	
其他		WS-01: 生活污水, 制纯水, 冷却塔排水, 工艺冷却水管不含氯磺生产废水	1788t/a	+11020.5t/a	生活污水经化粪池处理后和制纯水, 冷却塔排水, 初期雨水经污水口 WS-01 排出口接管。	
公用工程	原料风	0	300m <sup>2</sup>	+300m <sup>2</sup>	新增，二期厂房，设置芯片等非危化学品原料	
		16715t/a	75899t/a	+59184t/a		来自市政自来水管网
	纯水	5t/h	5t/h	不变	用于其他工艺纯水和超纯水的制备。	
		冷却循环水量 Q=50m <sup>3</sup> /h, 冷却回水外部循环量 Q=75m <sup>3</sup> /h, 冷却温度 37℃至 32℃	冷却循环量 37.5m <sup>3</sup> /h	流量增大	/	
	排水	工艺设备冷却水回用	循环量 37.5m <sup>3</sup> /h	不变	/	
		WS-01: 生活污水, 制纯水, 冷却塔排水, 工艺冷却水管不含氯磺生产废水	1788t/a	+11020.5t/a	生活污水经化粪池处理后和制纯水, 冷却塔排水, 初期雨水经污水口 WS-01 排出口接管。	
	废水	WS-02: 生产工艺废水 (含氯、磷)	6862.5t/a	1788t/a	经分类收集, 分离处理后, 经排液一控污水排出口 WS-02 排出口接管。	
		供电	400 万 kwh	600 万 kwh	+200 万 kwh	/
	环保工程	废气	0	300m <sup>2</sup>	+300m <sup>2</sup>	依托原有 1#二氯碱液喷淋塔
		废水	16715t/a	75899t/a	+59184t/a	来自市政自来水管网
噪声		5t/h	5t/h	不变	用于其他工艺纯水和超纯水的制备。	
固废		工艺设备冷却水回用	循环量 37.5m <sup>3</sup> /h	不变	/	
其他		WS-01: 生活污水, 制纯水, 冷却塔排水, 工艺冷却水管不含氯磺生产废水	1788t/a	+11020.5t/a	生活污水经化粪池处理后和制纯水, 冷却塔排水, 初期雨水经污水口 WS-01 排出口接管。	
公用工程	原料风	0	300m <sup>2</sup>	+300m <sup>2</sup>	新增，二期厂房，设置芯片等非危化学品原料	
		16715t/a	75899t/a	+59184t/a		来自市政自来水管网
	纯水	5t/h	5t/h	不变	用于其他工艺纯水和超纯水的制备。	
		冷却循环水量 Q=50m <sup>3</sup> /h, 冷却回水外部循环量 Q=75m <sup>3</sup> /h, 冷却温度 37℃至 32℃	冷却循环量 37.5m <sup>3</sup> /h	流量增大	/	
	排水	工艺设备冷却水回用	循环量 37.5m <sup>3</sup> /h	不变	/	
		WS-01: 生活污水, 制纯水, 冷却塔排水, 工艺冷却水管不含氯磺生产废水	1788t/a	+11020.5t/a	生活污水经化粪池处理后和制纯水, 冷却塔排水, 初期雨水经污水口 WS-01 排出口接管。	
	废水	WS-02: 生产工艺废水 (含氯、磷)	6862.5t/a	1788t/a	经分类收集, 分离处理后, 经排液一控污水排出口 WS-02 排出口接管。	
		供电	400 万 kwh	600 万 kwh	+200 万 kwh	/
	环保工程	废气	0	300m <sup>2</sup>	+300m <sup>2</sup>	依托原有 1#二氯碱液喷淋塔
		废水	16715t/a	75899t/a	+59184t/a	来自市政自来水管网
噪声		5t/h	5t/h	不变	用于其他工艺纯水和超纯水的制备。	
固废		工艺设备冷却水回用	循环量 37.5m <sup>3</sup> /h	不变	/	
其他		WS-01: 生活污水, 制纯水, 冷却塔排水, 工艺冷却水管不含氯磺生产废水	1788t/a	+11020.5t/a	生活污水经化粪池处理后和制纯水, 冷却塔排水, 初期雨水经污水口 WS-01 排出口接管。	
公用工程	原料风	0	300m <sup>2</sup>	+300m <sup>2</sup>	新增，二期厂房，设置芯片等非危化学品原料	
		16715t/a	75899t/a	+59184t/a		来自市政自来水管网
	纯水	5t/h	5t/h	不变	用于其他工艺纯水和超纯水的制备。	
		冷却循环水量 Q=50m <sup>3</sup> /h, 冷却回水外部循环量 Q=75m <sup>3</sup> /h, 冷却温度 37℃至 32℃	冷却循环量 37.5m <sup>3</sup> /h	流量增大	/	
	排水	工艺设备冷却水回用	循环量 37.5m <sup>3</sup> /h	不变	/	
		WS-01: 生活污水, 制纯水, 冷却塔排水, 工艺冷却水管不含氯磺生产废水	1788t/a	+11020.5t/a	生活污水经化粪池处理后和制纯水, 冷却塔排水, 初期雨水经污水口 WS-01 排出口接管。	
	废水	WS-02: 生产工艺废水 (含氯、磷)	6862.5t/a	1788t/a	经分类收集, 分离处理后, 经排液一控污水排出口 WS-02 排出口接管。	
		供电	400 万 kwh	600 万 kwh	+200 万 kwh	/
	环保工程	废气	0	300m <sup>2</sup>	+300m <sup>2</sup>	依托原有 1#二氯碱液喷淋塔
		废水	16715t/a	75899t/a	+59184t/a	来自市政自来水管网
噪声		5t/h	5t/h	不变	用于其他工艺纯水和超纯水的制备。	
固废		工艺设备冷却水回用	循环量 37.5m <sup>3</sup> /h	不变	/	
其他		WS-01: 生活污水, 制纯水, 冷却塔排水, 工艺冷却水管不含氯磺生产废水	1788t/a	+11020.5t/a	生活污水经化粪池处理后和制纯水, 冷却塔排水, 初期雨水经污水口 WS-01 排出口接管。	

工程名称	建设名称	设计能力			备注
		扩建前	扩建后	增减量	
		量: 4400m <sup>3</sup> /h; 喷嘴数量: 2个; 风机电压(11周1套), 排气管数量: 1个; 排气管高度: 15m。			
	酸性废气 碱液喷淋塔	/	1个废气排气筒(FQ-02), 废气量: 4400m <sup>3</sup> /h; 喷嘴数量: 2个; 风机电压(11周1套), 排气管数量: 1个; 排气管高度: 25m。	新增处理工艺尾气	本项目新增2#二氯碱液喷淋塔
	有机废气 二级活性炭	1个废气排气筒(FQ-03), 废气量: 11500m <sup>3</sup> /h; 处理系统数量: 1套; 排气管数量: 1个; 排气管高度: 18m。	1个废气排气筒(FQ-03), 废气量: 11500m <sup>3</sup> /h; 处理系统数量: 1套; 排气管数量: 1个; 排气管高度: 18m。	不变	依托现有
		工艺废气收集后采用“二级干式吸附”处理, 尾气经25米高(FQ-01)排放, 风量为13500m <sup>3</sup> /h	工艺废气收集后采用2#POU净化装置(二级干式吸附)处理, 尾气经25米高(FQ-02)排放, 风量为4400m <sup>3</sup> /h	不变	依托现有, 处理外购计盐酸、二次外风产生的工艺尾气
	工艺废气 特殊废气	工艺废气收集后采用“Plasma+水洗”处理, 尾气经25米高(FQ-01)排放, 风量为13500m <sup>3</sup> /h	工艺废气收集后采用2#POU净化装置(Plasma+水洗)+1#二氯碱液喷淋塔处理, 尾气经25米高(FQ-01)排放, 风量为13500m <sup>3</sup> /h	不变	依托现有, 处理干法制盐, 分质副产物产生的工艺尾气投入1#二氯碱液喷淋塔一并排放
	污水处理 恶臭气体	/	工艺废气收集后采用2#POU净化装置(Plasma+水洗)+1#二氯碱液喷淋塔处理, 尾气经25米高(FQ-01)排放, 风量为13500m <sup>3</sup> /h	新增	处理恶臭气体的工艺尾气投入1#二氯碱液喷淋塔一并排放
		密闭管道收集二级活性炭吸附处理	密闭管道收集二级活性炭吸附处理	不变	依托现有

工程名称	建设名称	设计能力			备注
		扩建前	扩建后	增减量	
	站废气	处理后通过 18 米高排气筒 FQ-03 排放	处理后通过 18 米高排气筒 FQ-03 排放		
废水	有机废水(表面清洗后清洗废水、车间接油清洗废水)	有机废水处理系统, 1 套, 设计处理量为 1m <sup>3</sup> /h.	有机废水处理系统(调节+AO), 1 套, 设计处理量为 1m <sup>3</sup> /h.	不变	依托现有
	碱液后清洗废水	有机废水处理系统, 1 套, 设计处理量为 1m <sup>3</sup> /h.	无	取消	/
	研发工艺废水	中和处理系统, 1 套, 设计处理量 3m <sup>3</sup> /h	无	取消	/
	碱液及碱液后清洗废水(硝化培养基), 漂洗法对碱后清洗废水(硝化培养基), 漂洗及漂洗后清洗废水(硝化培养基)	/	含冲废水处理系统(调节+MBR 系统), 1 套, 设计处理量 1m <sup>3</sup> /h;	新增	新增含冲废水处理系统, 处理后回用于工艺回管冲废水
	金属腐蚀后清洗废水、酸法腐蚀性清洗废水、喷漆废水、工艺尾气洗漆废水、碱液及碱液后清洗废水(硝化培养基)、漂洗法对碱后清洗废水(硝化培养基)、漂洗及漂洗后清洗废水(硝化培养基)	/	含酸碱废水处理系统(调节+厌氧+生化+过滤), 1 套, 设计处理量 1m <sup>3</sup> /h	新增	新增含酸碱废水处理系统, 处理后回 WWS-02 排放
生活污水	依托市政方配套的化粪池	依托市政方配套的化粪池	/	生活污水依托园区污水管网。	
噪声	降噪声设备(风机, 空压机等)	降噪声, 消声器等设施	降噪声, 消声器等设施	/	/

工程名称	建设名称	设计能力			备注	
		扩建前	扩建后	增减量		
事故应急、消防及绿化等工程(按后续发展需要投资)	其他研发辅助设备	优化布局	优化布局	/	/	
	固废	一般固废堆场	10m <sup>2</sup>	10m <sup>2</sup>	依托现有	主要存放四类固废
			10m <sup>2</sup>	10m <sup>2</sup>	依托现有	主要存放药剂类固废
			6.5 m <sup>2</sup>	6.5m <sup>2</sup>	依托现有	主要存放甲类固废
	危险废物仓库	0	60m <sup>2</sup>	新增	新增1个60m <sup>2</sup> 的甲类危废库,主要放置原有有机溶剂、废活性炭,废树脂,废碱渣等	
	地下水、土壤污染防治措施	划分重点防渗区和一般防渗区,按照相关要求防腐防渗			/	
	风险防范应急设施	雨水排口已安装截留门			/	
事故应急、消防及绿化等工程(按后续发展需要投资)	消防水池	264m <sup>3</sup>	264m <sup>3</sup>	依托现有	依托园区地下雨水消防水池水池,消防水池水源来自于园区自来水管网	
	厂区事故池		危险物料: 废液沟+事故应急池, 容积约0.5m <sup>3</sup> , 储备空容积约0.5m <sup>3</sup> ; 化学品仓库: 废液沟+容积约1m <sup>3</sup> ; 化学品仓库: 废液沟+容积约0.5m <sup>3</sup> ; 事故应急池, 容积约0.5m <sup>3</sup> ; 厂区建设事故应急池185m <sup>3</sup> , 容积约0.5m <sup>3</sup> ; 厂区储备事故应急池, 容积约65m <sup>3</sup>	废液沟+事故应急池, 容积约0.5m <sup>3</sup> , 储备空容积约0.5m <sup>3</sup> ; 化学品仓库: 废液沟+容积约1m <sup>3</sup> ; 化学品仓库: 废液沟+容积约0.5m <sup>3</sup> ; 事故应急池, 容积约0.5m <sup>3</sup> ; 厂区建设事故应急池185m <sup>3</sup> , 容积约0.5m <sup>3</sup> ; 厂区储备事故应急池, 容积约65m <sup>3</sup>	部分依托现有	原有项目65m <sup>3</sup> 厂区储备事故应急池扩容, 完善为185m <sup>3</sup> 事故应急池和100m <sup>3</sup> 便携式应急储污水池
		污水处理站事故应急池	污水站地面四周设置截留沟, 收集溢出的废水采用应急泵抽至水塘中暂存。	污水站地面四周设置截留沟, 收集溢出的废水采用应急泵抽至水塘中暂存。	依托现有	/

## 二、环境概况

### （一）环境质量现状

#### （1）环境空气

根据《无锡市生态环境状况公报（2023年度）》，无锡市SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>年均浓度、CO日均浓度达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准，O<sub>3</sub>日最大8小时平均值超过《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准，项目所在区域为环境空气不达标区，地方政府已制定限期达标规划。

引用监测数据（布设2个监测点位，监测时间为2023年6月2~4日、2023年6月6~9日、2022年4月14~16日）表明，氟化物满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准；氨、甲醇、硫化氢、硫酸、氯、氯化氢满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）附录D其他污染物空气质量浓度参考限值；非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》中浓度限值；异丙醇满足前苏联居民区大气中有害物质的最大允许浓度。

#### （2）地表水

引用监测结果（布设2个监测断面，监测时间为2022年4月27~29日）表明，梅花港各断面各监测因子监测值均满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类标准。

### （二）环境保护目标分布情况

项目周边50米范围内无声环境保护目标，500米范围内无大气环境保护目标。环境风险保护目标见表5。

表 5 环境风险敏感目标特征表

类别	环境敏感特征				
	厂址周边 5km 范围内				
	序号	敏感目标名称	距离 (m)	属性	人口数
环境空气	1	国信世家	4864	居民区	21000
	2	中海寰宇天下	4978	居民区	26000
	3	美丽玫瑰庄园	4421	居民区	25000
	4	新城金郡	4196	居民区	9400
	5	万柳苑	4173	居民区	29000
	6	无锡市新城中学	4186	学校	1200
	7	新丰苑	3999	居民区	27000
	8	国际一花园	3795	居民区	18000
	9	鑫明新村	2767	居民区	670
	10	联心嘉园	4592	居民区	15000
	11	绿城花园	2248	居民区	7200
	12	无锡锡医大医院	2055	学校	2000
	13	永南家园	2536	居民区	9300
	14	春湖花园	1855	居民区	58960
	15	融悦观邸	3829	居民区	8653
	16	长欣社区	2764	居民区	17000
	17	长江国际花园	3161	居民区	24860
	18	太湖花园	4064	居民区	38962
	19	长江国际	4276	居民区	22220
	20	叙康里	4895	居民区	9546
	21	富力城	4369	居民区	18560
	22	金科米兰花园	4460	居民区	17605
	23	春城家园	4938	居民区	7100
	24	新洲人家	1318	居民区	6500
	25	新洲花园	1030	居民区	8400
	26	新湾公寓	620	居民区	7200
	27	南泰雅园	2358	居民区	13000
	28	新光嘉园	3322	居民区	5600
	29	新光村	3905	居民区	1100
	30	复地原著	3972	居民区	800
	31	古云苑社区	3762	居民区	790
	32	古湖五爱苑	4171	居民区	1200
	33	九龙金碧里	4383	居民区	14560
	34	旺安社区	3374	居民区	620
	35	外下甸村	1785	居民区	235
	36	高浪嘉园	1243	居民区	8456
	37	天安智慧城	2507	居民区	690
	38	正大万物城	2622	居民区	9800
	39	无锡市新安中学	4802	学校	1500
	40	新吴区政务服务中心	4444	居民区	270
	41	韵诗香林水榭家园	4184	居民区	6800
	42	韵诗绿色家园	4004	居民区	13205
	43	太湖国际科技园	3797	居民区	15000
	44	无锡软件园	4086	居民区	12000

类别	环境敏感特征					
	厂址周边 5km 范围内					
	45	新吴区政府	4112	居民区	2000	
	46	天佑城	3789	居民区	6000	
	47	无锡市科元轻工学校	4254	学校	2000	
	48	万裕苑二区	4368	居民区	21000	
	49	无锡市春城实验小学	4843	学校	500	
	50	中海海悦花园	4991	居民区	8620	
	51	观山名筑	4717	居民区	14000	
	52	复旦大学无锡研究院	4013	学校	700	
	53	凯发苑	4645	居民区	12000	
	54	绿苑苑	4583	居民区	11230	
	55	无锡怡和妇产医院	4993	医院	900	
	56	旺安佳园	4531	居民区	3200	
	厂址周边 500m 范围内人口数小计					3500 人
	厂址周边 5km 范围内人口数小计					623932 人
	大气环境敏感程度 E 值					E1
地表水	受纳水体					
	序号	受纳水体名称	纳放点水域环境功能	24h 内流经范围 (km)		
	1	江南运河	IV	/		
	内陆水体纳放点下游 10km (近岸海域一个潮周期最大水平距离两倍) 范围内敏感目标					
	序号	敏感目标名称	环境敏感特征	水质目标	与纳放点距离 (m)	
	1	/	/	/	/	
地表水环境敏感程度 E 值					E3	
地下水	序号	环境敏感区名称	环境敏感特征	水质目标	包气带岩性赋存与下游厂界距离 (m)	
	1	不涉及环境敏感区	不敏感	/	/	
	地下水环境敏感程度 E 值					E3

### 三、环境保护措施及主要环境影响

#### (一) 环境保护措施

##### (1) 大气污染治理措施

本项目工艺废气均经密闭设备管道、车间负压系统收集，收集效率为 98%。污水站废气经密闭管道收集，收集效率为 100%。

介质膜刻蚀废气（氟化物），干法刻蚀废气（氯气、溴化氢、磷化氢、氟化物）经 1#POU 净化装置（Plasma+水洗）预处理，沉积掩膜废气（氨、氮氧化物）经 2#POU 净化装置（Plasma+水洗）预处理，以上预处理废气与干法刻蚀废气预处理废气（氮氧

化物），湿法刻蚀酸性废气（硫酸雾、氯化氢、氮氧化物），酸法刻蚀、金属腐蚀废气（氟化物）一并经 1#二级碱液喷淋塔（现有）处理后通过 25 米高排气筒（FQ-01，现有）排放；外延废气（磷化氢、砷化氢）经 3#POU 净化装置（二级干式吸附）处理，湿法刻蚀酸性废气（硫酸雾、氯化氢、氮氧化物），酸法刻蚀、金属腐蚀废气（氟化物）经 2#二级碱液喷淋塔（新增）处理后通过 25 米高排气筒（FQ-02，新增）排放；全息光栅、光刻、湿法刻蚀、减薄、去胶、去蜡、表面清洗有机废气（非甲烷总烃、异丙醇、甲醇）、污水处理站废气（氨、硫化氢、恶臭）经二级活性炭吸附装置处理后通过 18 米高排气筒（FQ-03）排放；未被收集的废气无组织排放。

## （2）水污染治理设施

本项目雨污排口均依托现有。砷化镓基底的减薄及减薄后清洗、湿法刻蚀后清洗、抛光及抛光后清洗含砷废水经含砷废水处理系统（工艺为“调节+三效蒸发 MVR”，规模为  $1\text{m}^3/\text{h}$ ）处理后回用于工艺间接冷却；空调冷凝水回用于制纯设备；金属腐蚀后清洗废水、酸法刻蚀后清洗废水、酸性废气喷淋废液、工艺尾气洗涤废水、磷化铟基底的减薄及减薄后清洗、湿法刻蚀后清洗、抛光及抛光后清洗含氟废水经含氟废水处理系统（工艺为“调节+反应+沉淀+过滤”，规模为  $1\text{m}^3/\text{h}$ ）预处理，表面清洗后清洗废水、车间地面清洁废水经有机废水处理系统（工艺为“调节+AO”，规模为  $1\text{m}^3/\text{h}$ ）预处理，以上预处理后废水与工艺冷却废水一并经 WS-02 排放口接管梅村水处理厂；纯水制备废水、冷却塔排水、初期雨水与经化粪池预处理的生活污水一并经 WS-01 排放口接管

梅村水处理厂，尾水排入梅花港。

### (3) 噪声污染治理设施

技改项目新增噪声源主要为洁净室风机组、真空系统、废气处理风机等。建设单位应优先选择低噪声设备，通过加装隔声罩及设备减振等措施减小噪声对周边环境的影响。

### (4) 固废污染防治

沾染砷的固体（HW49）、废光刻胶（HW06）、废氢氧化钠溶液（HW35）、刻蚀废液（HW32）、废有机溶剂（HW06）、废显影液（HW16）、减薄污泥（HW49）、废胶膜（HW49）、废碱液（HW35）、分析废液（HW49）、废金沉积液（HW49）、废活性炭（HW49）、废吸附剂（HW49）、废填料（HW49）、擦拭废物（HW49）、废包装容器（HW49）、污泥（HW49）、浓缩废液（HW17）、实验废液（HW49）属于危险废物，委托有资质单位处置。废靶材、废蒸发渣、金属废料、废金线、废外延片、废芯片、不合格品、废膜组件、废纸质包装材料、废塑料包装材料、废空气滤芯属于一般工业固体废物，委托有处置能力单位处置，生活垃圾委托环卫部门清运。各类固体废物均妥善处理处置。

### (5) 土壤、地下水

按照分区防控要求做好防腐防渗措施，对生产车间、化学品库、甲类化学品暂存柜、一般化学品间、剧毒腐蚀气体房、氯气房、双氧水间、氨气间、易燃易爆库、砷烷磷烷间、危废仓库、污水处理站等区域进行重点防腐防渗。建设单位应加强现场巡查，确保防腐防渗层的完整性；加强雨季管理，及时切换雨水阀门。

## （6）环境风险防范

本项目主要环境风险来自危险物质泄漏、火灾、爆炸引发次伴生污染事故等，建设单位制定了针对性环境风险防范措施并设置185m<sup>3</sup>事故应急池、100m<sup>3</sup>便携式应急储污水池。建设单位应制定严格的环境风险应急防范措施，及时修订、备案应急预案并定期演练，将应急预案纳入“三同时”验收，并与区域应急预案相衔接。

## （二）主要环境影响

在落实《报告表》及专项提出的各项污染防治措施后，本项目运营期各类污染物可做到达标排放。《报告表》及专项环境影响预测结果表明，正常工况下，本项目的运行不会降低项目所在区域的大气、地表水、声环境功能；采取有效的防渗措施后，对地下水及土壤环境影响较小；采取有效的事故风险防范和应急措施后，环境风险可防控。在严格落实《报告表》及专项中提出的各项环境保护措施和事故风险防范措施，加强不同阶段的环境管理和监测监控的前提下，本项目对环境的影响程度可接受。

## 四、评估结论

### （一）政策及规划相符性

#### （1）政策相符性

本项目属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》、《市场准入负面清单（2022年版）》《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024年本）》等产业政策，本项目不属于限制类、淘汰类、禁止类产业。项目建设符合《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修正），项目经无锡高新区

(新吴区)数据局备案,符合国家及地方产业政策。

### (2) 选址合理性

本项目选址属于工业用地,符合用地规划,符合《无锡国家高新技术产业开发区开发建设规划(2022-2035年)》。

### (3) “三线一单”相符性

对照《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果》,项目选址不在生态保护红线范围内,符合相关生态红线保护规划。项目所在区域为大气环境质量不达标区,地方政府已制定整治方案,在采取措施后评价区环境空气将逐步改善;区域地表水、声、土壤及地下水环境质量未突破环境质量底线;项目运营期严格落实“三废”污染防治措施,对区域环境质量影响较小,不突破区域环境质量底线。项目所需水、电、土地等资源和能源未突破所在区域资源利用上线。根据《无锡市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》(锡环委办〔2020〕40号)中无锡市新吴区环境管控单元准入清单、《无锡国家高新技术产业开发区开发建设规划(2022-2035)环境影响报告书》生态环境准入清单、《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则(试行)》,本项目不属于其中禁止投资的项目。

对照《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果》《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发〔2020〕49号)、《关于印发无锡市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》(锡环委办〔2020〕40号)等,本项目符合江苏省、无锡市“三线一单”要求。

## （二）环境风险

本项目环境风险主要来自危险物质泄漏、火灾爆炸引发次伴生污染事故等。建设单位设置 180m<sup>3</sup> 事故应急池，100m<sup>3</sup> 便携式应急储污水池，及时修订环境风险应急预案、落实各项风险防范与事故应急措施的前提下，本项目环境风险可防控。

## （三）总结论

《报告表》及专项编制基本规范，主要污染源分析基本清楚，评价因子及标准筛选恰当，项目工程概况及区域环境状况阐述基本清楚，经环境影响分析，项目各类污染物正常排放情况下不会改变周围环境功能类别，提出的各项污染防治措施总体可行，环境风险总体可控。《报告表》及专项编制符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）要求，已对照技术评审会会议纪要进行了修改完善，具备报批条件。

在落实各项污染防治措施，确保污染物稳定达标排放，落实总量平衡方案、落实风险防范措施及应急预案的前提下，从环保角度讲，本项目的建设具备环境可行性。

## 五、审批建议

（一）建设单位应严格按照《报告表》所列的建设地点、规模和提出的各项污染防治措施进行项目建设，不得擅自改变。

（二）落实大气污染防治措施。

本项目工艺废气均经密闭设备管道，车间负压系统收集，污水站废气经密闭管道收集。

介质膜刻蚀废气（氟化物），干法刻蚀废气（氯气、溴化氢、

磷化氢、氟化物）经 1#POU 净化装置（Plasma+水洗）预处理，沉积掩膜废气（氨、氮氧化物）经 2#POU 净化装置（Plasma+水洗）预处理，以上预处理废气与干法刻蚀废气预处理废气（氮氧化物）、湿法刻蚀酸性废气（硫酸雾、氯化氢、氮氧化物）、酸法刻蚀、金属腐蚀废气（氟化物）一并经 1#二级碱液喷淋塔（现有）处理后通过 25 米高排气筒（FQ-01，现有）排放；外延废气（磷化氢、砷化氢）经 3#POU 净化装置（二级干式吸附）装置处理，湿法刻蚀酸性废气（硫酸雾、氯化氢、氮氧化物）、酸法刻蚀、金属腐蚀废气（氟化物）经 2#二级碱液喷淋塔（新增）处理后通过 25 米高排气筒（FQ-02，新增）排放；全息光栅、光刻、湿法刻蚀、减薄、去胶、去蜡、表面清洗有机废气（非甲烷总烃、异丙醇、甲醇）、污水处理站废气（氨、硫化氢、恶臭）经二级活性炭吸附装置处理后通过 18 米高排气筒（FQ-03）排放。氟化物、氯化氢、氯气、氨、异丙醇、非甲烷总烃、硫酸雾、氮氧化物、砷化氢、磷化氢执行《半导体行业污染物排放标准》（DB 32/3747-2020）表 3 标准，甲醇执行《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 1 标准，溴化氢参照执行《大气污染物综合排放标准》（DB 31/933-2015）表 1 标准，硫化氢、恶臭执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 标准。

未被收集的废气无组织排放。厂区内 VOC<sub>s</sub> 执行《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 2 标准；厂界氟化氢、硫酸雾、非甲烷总烃、氯气、氨执行《半导体行业污染物排放标准》（DB 32/3747-2020）表 4 标准，氟化物、氮氧化物、甲醇执行《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 3 标准。

### （三）落实水污染防治措施。

本项目雨污排口均依托现有。砷化镓基底的减薄及减薄后清洗、湿法刻蚀后清洗、抛光及抛光后清洗含砷废水经含砷废水处理系统（工艺为“调节+三效蒸发 MVR”，规模为  $1\text{m}^3/\text{h}$ ）处理后回用于工艺间接冷却；空调冷凝水回用于制纯设备；金属腐蚀后清洗废水、酸法刻蚀后清洗废水、酸性废气喷淋废液、工艺尾气洗涤废水、磷化铝基底的减薄及减薄后清洗、湿法刻蚀后清洗、抛光及抛光后清洗含氟废水经含氟废水处理系统（工艺为“调节+反应+沉淀+过滤”，规模为  $1\text{m}^3/\text{h}$ ）预处理，表面清洗后清洗废水、车间地面清洁废水经有机废水处理系统（工艺为“调节+AO”，规模为  $1\text{m}^3/\text{h}$ ）预处理，以上预处理后废水与工艺冷却废水一并经 WS-02 排放口接管梅村水処理厂；纯水制备废水、冷却塔排水、初期雨水与经化粪池预处理的生活污水一并经 WS-01 排放口接管梅村水処理厂，尾水排入梅花港。接管标准执行《半导体行业污染物排放标准》（DB 32/3747-2020）表 1 间接排放限值，回用水执行《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2024）表 1 标准。

（四）落实各项噪声污染防治措施。厂区应合理布局，主要噪声设备须选用低噪型，并采取有效的隔声、减振等降噪措施。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准。

（五）按照“减量化、资源化、无害化”的处置原则，落实各类固体废物的收集、贮存和安全处置措施。危险废物贮存设施须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、《江苏

省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16号）等要求。危险废物交由有资质单位处置，转移处置时按规定办理相关手续。禁止非法排放、倾倒、处置任何危险废物。

（六）做好场地防渗防漏措施，防止地下水及土壤污染。按照污染防治分区的要求，对重点污染防治区和一般污染防治区采取相应等级的防渗措施。重点做好生产车间、化学品库、甲类化学品暂存柜、一般化学品间、剧毒腐蚀气体房、氯气房、双氧水间、氨气间、易燃易爆库、砷烷磷烷间、危废仓库、污水处理站等区域的防腐防渗处理。

（七）严格执行《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔1997〕122号）及《江苏省污染源自动监测监控管理办法（2022修订）》要求，规范化设置各类排污口。严格按《报告表》要求制定和实施环境监测计划，建立污染源监测数据台账。

（八）技改项目污染物年排放量初步核定如下：

大气污染物（有组织）：VOCs（以非甲烷总烃表征） $\leq 0.285$ 吨（其中异丙醇 $\leq 0.0588$ 吨、甲醇 $\leq 0.0059$ 吨）、氮氧化物 $\leq 0.0281$ 吨、氟化物 $\leq 0.0093$ 吨、氯化氢 $\leq 0.0638$ 吨、硫酸雾 $\leq 0.075$ 吨、氯气 $\leq 0.0007$ 吨、溴化氢 $\leq 0.0002$ 吨、磷化氢 $\leq 0.0127$ 吨、砷化氢 $\leq 0.0062$ 吨、氨 $\leq 0.0007$ 吨；

大气污染物（无组织）：VOCs（以非甲烷总烃表征） $\leq 0.0582$ 吨（其中异丙醇 $\leq 0.012$ 吨、甲醇 $\leq 0.0012$ 吨）、氮氧化物 $\leq 0.0057$ 吨、氟化物 $\leq 0.0019$ 吨、氯化氢 $\leq 0.013$ 吨、硫酸雾 $\leq 0.0154$ 吨、氯气 $\leq 0.0001$ 吨、溴化氢 $\leq 0.0001$ 吨、磷化氢 $\leq 0.0026$ 吨、砷化氢 $\leq 0.0013$ 吨、氨 $\leq 0.0001$ 吨；

水污染物（WS-1-01，接管量/环境排放量）：水量≤16608吨、COD≤1.75/0.3322吨、氨氮≤0.051/0.0166吨、总氮≤0.0765/0.0765吨、总磷≤0.0064/0.0025吨、SS≤1.5559/0.0498吨；

水污染物（WS-1-02，接管量/环境排放量）：水量≤6177吨、COD≤0.897/0.1235吨、氨氮≤0.0617/0.0062吨、总氮≤0.1023/0.0309吨、总磷≤0.0046/0.0009吨、SS≤0.3912/0.0185吨、氟化物≤0.0052/0.0052吨；

本项目（含“以新带老”措施）建成（实施）后，全厂污染物年排放量核定如下：

大气污染物（有组织）：VOCs（以非甲烷总烃表征）≤0.285吨（其中异丙醇≤0.0588吨、甲醇≤0.0059吨）、氮氧化物≤0.0281吨、氟化物≤0.0093吨、氯化氢≤0.0638吨、硫酸雾≤0.075吨、氯气≤0.0007吨、溴化氢≤0.0002吨、磷化氢≤0.0127吨、砷化氢≤0.0062吨、氨≤0.0007吨；

大气污染物（无组织）：VOCs（以非甲烷总烃表征）≤0.0582吨（其中异丙醇≤0.012吨、甲醇≤0.0012吨）、氮氧化物≤0.0057吨、氟化物≤0.0019吨、氯化氢≤0.013吨、硫酸雾≤0.0154吨、氯气≤0.0001吨、溴化氢≤0.0001吨、磷化氢≤0.0026吨、砷化氢≤0.0013吨、氨≤0.0001吨；

WS-1-01排放口水污染物（接管量/环境排放量）：水量≤17883吨、COD≤2.1006/0.3577吨、氨氮≤0.102/0.0179吨、总氮≤0.153/0.0894吨、总磷≤0.0128/0.0027吨、SS≤1.8619/0.0536吨；

WS-1-02排放口水污染物（接管量/环境排放量）：水量≤6177吨、COD≤0.897/0.1235吨、氨氮≤0.0617/0.0062吨、总氮≤0.1023/

0.0309 吨、总磷 $\leq 0.0046/0.0009$  吨、SS $\leq 0.3912/0.0185$  吨、氟化物 $\leq 0.0052/0.0052$  吨；

(九)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。建设项目的环评文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报原审批部门重新审核。

#### 六、其他需要说明的事项

按照《关于印发〈省生态环境厅关于做好安全生产专项整治工作实施方案〉的通知》（苏环办〔2020〕16号）《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）等要求，建设单位应切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节的各项环保和安全职责，制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。建设单位应对废气治理、污水治理、危险废物贮存等环境治理设施开展安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。建议项目审批过程中征求应急管理、消防等部门的意见。





建设项目排放污染物指标申请表

申请单位(章)		申请名称(无锡) 中芯国际有限公司		法人代表	刘志华								
单位地址		无锡市新吴区保乐路11-10-2号厂区		邮政编码	214000								
项目名称		光通信和激光级激光芯片FAB试验线新建项目		联系人及电话	李培培 1995153008								
本行 类 别	污水排放量(吨/日)	22785		5-12 排放去向	梅村污水处理厂								
	污染物名称	COD	SS	NH <sub>3</sub> -N	总氮	总磷	氨氮						
	排放浓度(mg/L)	102.126/145.22	93.68/83.23	3.03/9.99	4.61/16.26	0.39/0.74	点排						
	年排放量(吨/年)	24470	19471	93327	93788	90100	90002						
<p>(1) 本项目冲切废水、制网废水、初期雨水和生活污水通过WS-01排出口最终进入梅村污水处理厂；含氮、磷等磷废水通过WS-02排出口最终进入梅村污水处理厂，国家水质执行江苏省《半导体行业污染物排放标准》(DB32/3747-2020)表1中氮磷排放限值要求，COD&lt;300mg/L、SS&lt;200mg/L、氨氮&lt;20mg/L、总氮&lt;35mg/L、总磷&lt;3mg/L、氨氮物&lt;1mg/L。</p> <p>(2) 本项目设置2个污水排出口</p> <p>(3) 上述表格中排放浓度“A类”的A代表WS-01废水接管浓度，B代表WS-02废水接管浓度。</p>													
大 气 污 染 物	有组织废气量(万Nm <sup>3</sup> /年)	15230		排气筒个数	3	工作时间(h)	T200						
	污染物名称	氟化物	氯化氢	硫酸雾	氨气	HBr	砷化氢	磷化氢	氯	非甲烷总烃	异丙醇	甲醇	氯化物
	排放浓度(mg/Nm <sup>3</sup> )	0.0381-0.1361	0.0388-1.8097	0.0044-2.1307	0.012	0.0043	0.1506	0.0193-0.6611	0.0048-0.0061	0.0012-0.4687	0.0322	0.0812	0.0009-0.6682
	排放速率(kg/h)	0.0003-0.0018	0.0008	0.0004	0.0002	0.0001	0.0013	0.0003-0.0029	0.0000-0.0001	0.001-0.0429	0.0008	0.0008	0.0023-0.0041
	排放量(吨/年)	0.0093	0.0638	0.073	0.0007	0.0002	0.0062	0.0127	0.0007	0.281	0.0188	0.0059	0.0281
<p>本项目含氮氯化物产生的氟化物、于排放时产生的砷化氢、HBr、氟化物、氨气经设备配套的14PDA净化装置(Plasma+水洗)预处理，经预处理产生的氟化物和氨气经设备配套的24PDA净化装置(Plasma+水洗)预处理，上述预处理后的废气与氯化氢、氯化物、全氟化物产生的氯化氢、硫酸雾、氟氧化物、氟化物、于排放时废气排放时产生的氟氧化物一并经二级碱液喷淋处理，经25米高排气筒PQ-01排放，并设二次喷淋产生的砷化氢、砷化氢经设备配套的34PDA净化装置(二级干式吸附)处理，经预处理、预处理后，全氟化物产生的氯化氢、硫酸雾、氟氧化物、氟化物经二级碱液喷淋处理后，上述废气一并经25米高排气筒PQ-02排放，全氟化物、光刻、蚀刻制程、去胶、去磷、表面清洗产生的非甲烷总烃、异丙醇、甲醇与污水处理站产生的氨气、臭气浓度一并经二级活性炭吸附处理经25米高排气筒PQ-03排放，本项目有组织的砷化氢、砷化氢、氟化物、氨气、氯化氢、硫酸雾、氟氧化物、氯、异丙醇、非甲烷总烃排放浓度执行江苏省《半导体行业污染物排放标准》(DB32/3747-2020)表1的标准，HBr排放浓度和速率执行上海市《大气污染物综合排放标准》(DB31/833-2015)表1中的大气污染物排放限值，污水处理站的臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2排放限值，本项目设置3根有组织废气排气筒。</p> <p>无组织排放的氟化物、氯化物、甲醇厂界无组织浓度执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3中排放限值要求，氯化氢、硫酸雾、非甲烷总烃、氨气、氟化氢执行江苏省《半导体行业污染物排放标准》(DB32/3747-2020)表4的标准，非甲烷总烃厂区内无组织排放限值执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2中排放限值要求。</p>													
固 体 废 物	固体废物名称	废清洗剂	废靶材	金属废料	废金线	废树脂包装材料	废塑料包装材料	废芯片	不合格品	废特检片	废晶圆片	废有机溶剂	
	产生量(吨/年)	0.0006	0.01	0.004	0.065	3	2	0.002	0.001	0.004	0.1	42.012	
	利用量(吨/年)	0.0006	0.01	0.004	0.065	3	2	0.002	0.001	0.004	0.1	0	
	处置量(吨/年)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	42.012	
	排放量(吨/年)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	固体废物名称	废清洗剂	废靶材	废金线	废树脂包装材料	废塑料包装材料	废芯片	不合格品	废特检片	废晶圆片	废有机溶剂	污泥	
	产生量(吨/年)	2	0.005	0.1	9.9	0.0194	20	134	24.9632	0.2	1	13	
	利用量(吨/年)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	处置量(吨/年)	2	0.005	0.1	9.9	0.0194	20	134	24.9632	0.2	1	13	
	排放量(吨/年)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	固体废物名称	废弃的固废	废材料	废树脂	废氯化物废液	废有机废液	废金线	废金线	废清洗液	废清洗液	废清洗液	废清洗液	废清洗液
	产生量(吨/年)	0.2	0.2	2	0.003	0.001	0.02	2	12	2	12	2	
	利用量(吨/年)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
处置量(吨/年)	0.2	0.2	2	0.003	0.001	0.02	2	12	2	12	2		
排放量(吨/年)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		

注：减量化、资源化、无害化的处置原则；落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施，固体废物零排放，一般废物综合利用处置，危险废物由委托具备危险废物处置资质的单位进行安全处置。

建设项目环境影响评价审批表

序号	项目名称	建设地点	建设单位	环评类别	环评文件名称	环评文件编号	环评文件编制单位	环评文件编制日期	审批日期	审批文号	审批意见			
											是否受理	是否审批	审批结论	备注
1	某某项目	某某地	某某公司	环评	某某报告	某某号	某某单位	2023.01.15	2023.02.10	某某文	受理	审批	通过	
2	某某项目	某某地	某某公司	环评	某某报告	某某号	某某单位	2023.02.20	2023.03.15	某某文	受理	审批	通过	
3	某某项目	某某地	某某公司	环评	某某报告	某某号	某某单位	2023.03.10	2023.04.05	某某文	受理	审批	通过	
4	某某项目	某某地	某某公司	环评	某某报告	某某号	某某单位	2023.04.01	2023.05.01	某某文	受理	审批	通过	
5	某某项目	某某地	某某公司	环评	某某报告	某某号	某某单位	2023.05.05	2023.06.05	某某文	受理	审批	通过	
6	某某项目	某某地	某某公司	环评	某某报告	某某号	某某单位	2023.06.10	2023.07.10	某某文	受理	审批	通过	
7	某某项目	某某地	某某公司	环评	某某报告	某某号	某某单位	2023.07.15	2023.08.15	某某文	受理	审批	通过	
8	某某项目	某某地	某某公司	环评	某某报告	某某号	某某单位	2023.08.20	2023.09.20	某某文	受理	审批	通过	
9	某某项目	某某地	某某公司	环评	某某报告	某某号	某某单位	2023.09.25	2023.10.25	某某文	受理	审批	通过	
10	某某项目	某某地	某某公司	环评	某某报告	某某号	某某单位	2023.10.30	2023.11.30	某某文	受理	审批	通过	
11	某某项目	某某地	某某公司	环评	某某报告	某某号	某某单位	2023.11.05	2023.12.05	某某文	受理	审批	通过	
12	某某项目	某某地	某某公司	环评	某某报告	某某号	某某单位	2023.12.10	2024.01.10	某某文	受理	审批	通过	
13	某某项目	某某地	某某公司	环评	某某报告	某某号	某某单位	2024.01.15	2024.02.15	某某文	受理	审批	通过	
14	某某项目	某某地	某某公司	环评	某某报告	某某号	某某单位	2024.02.20	2024.03.20	某某文	受理	审批	通过	
15	某某项目	某某地	某某公司	环评	某某报告	某某号	某某单位	2024.03.25	2024.04.25	某某文	受理	审批	通过	
16	某某项目	某某地	某某公司	环评	某某报告	某某号	某某单位	2024.04.30	2024.05.30	某某文	受理	审批	通过	
17	某某项目	某某地	某某公司	环评	某某报告	某某号	某某单位	2024.05.05	2024.06.05	某某文	受理	审批	通过	
18	某某项目	某某地	某某公司	环评	某某报告	某某号	某某单位	2024.06.10	2024.07.10	某某文	受理	审批	通过	
19	某某项目	某某地	某某公司	环评	某某报告	某某号	某某单位	2024.07.15	2024.08.15	某某文	受理	审批	通过	
20	某某项目	某某地	某某公司	环评	某某报告	某某号	某某单位	2024.08.20	2024.09.20	某某文	受理	审批	通过	
21	某某项目	某某地	某某公司	环评	某某报告	某某号	某某单位	2024.09.25	2024.10.25	某某文	受理	审批	通过	
22	某某项目	某某地	某某公司	环评	某某报告	某某号	某某单位	2024.10.30	2024.11.30	某某文	受理	审批	通过	
23	某某项目	某某地	某某公司	环评	某某报告	某某号	某某单位	2024.11.05	2024.12.05	某某文	受理	审批	通过	
24	某某项目	某某地	某某公司	环评	某某报告	某某号	某某单位	2024.12.10	2025.01.10	某某文	受理	审批	通过	
25	某某项目	某某地	某某公司	环评	某某报告	某某号	某某单位	2025.01.15	2025.02.15	某某文	受理	审批	通过	

注：1. 环评类别：环评、环评豁免、环评备案；2. 环评文件名称：环评报告、环评报告表、环评登记表；3. 环评文件编号：环评文件编号；4. 环评文件编制单位：环评文件编制单位名称；5. 环评文件编制日期：环评文件编制日期；6. 审批日期：审批日期；7. 审批文号：审批文号；8. 审批意见：是否受理、是否审批、审批结论、备注。

# 关于支持我单位重点项目 无锡市华辰新美半导体有限公司光通讯和 激光雷达激光芯片 FAB 量产线 建设项目环评审批的函

新吴区生态环境局：

无锡市华辰新美半导体有限公司租用无锡星洲工业园区开发股份有限公司位于锡梅路 111-10-2 号厂房 5420.98m<sup>2</sup>进行扩建,开展光通讯和激光雷达激光芯片 FAB 量产线建设项目。该项目为我单位重点项目。2023 年 9 月新吴区行政审批局准予该项目备案,备案号:锡新行审投备〔2023〕868 号。2023 年 10 月,无锡高新区(新吴区)发展和改革委员会复函,明确认定本项目属于江苏省太湖流域战略性新兴产业类别(详见锡新发改函[2023]23 号)。

项目运行后,预计新增挥发性有机物 0.0138 吨/年、氮氧化物 0.0266 吨/年、含氮磷生产废水 2277.6 吨/年,具体需求以最终环评审核为准。根据《关于大气污染物排放总量指标审核和管理要求的通知》(锡环办[2022]105 号)的要求,排放主要污染物的建设项目,在环境影响评价文件审批前,须取得主要污染物排放总量指标。恳请生态环境局对该项目总量指标予以支持。

无锡软件产业发展有限公司

2024 年 9 月 19 日





# 技术咨询合同

（合同编号：TC-2023-001）

项目名称：\_\_\_\_\_  
委托方：\_\_\_\_\_  
受托方：\_\_\_\_\_  
签订日期：\_\_\_\_\_  
签订地点：\_\_\_\_\_

委托方（甲方）：\_\_\_\_\_  
受托方（乙方）：\_\_\_\_\_  
签订日期：\_\_\_\_\_  
签订地点：\_\_\_\_\_

受托方（乙方）：\_\_\_\_\_  
签订日期：\_\_\_\_\_  
签订地点：\_\_\_\_\_

合同编号：TC-2023-001

签订日期：2023年11月15日

签订地点：北京市海淀区中关村大街100号



### 三、溢收和退款方式：

如有溢收情况，基金管理人将在收到中国证监会出具的关于基金资产净值核算的复核结论及会计师事务所出具的最终审计报告确认后，在不影响基金份额持有人利益的前提下制定退款方案，并予以公告。

### 四、投融：

（一）基金名称：

本基金的投资范围包括国内依法发行上市的股票、债券、货币市场工具、权证、股指期货、资产支持证券、公募证券投资基金以及法律法规允许基金管理人进行的其他投资品种。

（二）关联方：

基金管理人、基金托管人及基金关联方持有本基金的情况如下：

基金管理人、基金托管人及基金关联方持有本基金的情况如下：  
基金管理人、基金托管人及基金关联方持有本基金的情况如下：

基金管理人、基金托管人及基金关联方持有本基金的情况如下：  
基金管理人、基金托管人及基金关联方持有本基金的情况如下：

### 五、追加基金份额认购手续费的计算方法：

本基金在申购、赎回基金份额时，基金管理人将按照基金合同的规定收取申购、赎回费用。

本基金在申购、赎回基金份额时，基金管理人将按照基金合同的规定收取申购、赎回费用。

本基金在申购、赎回基金份额时，基金管理人将按照基金合同的规定收取申购、赎回费用。

基金管理人、基金托管人及基金关联方持有本基金的情况如下：

## 六、解决合同纠纷的方式：

本合同履行过程中发生任何争议，双方应首先通过友好协商方式解决。协商不成时，任何一方均可向甲方所在地人民法院提起诉讼。

## 七、其他

1. 本合同一式两份，甲乙双方各执一份，具有同等法律效力。

2. 本合同自双方签字盖章之日起生效。

3. 本合同未尽事宜，双方可另行签订补充协议。补充协议与本合同具有同等法律效力。

甲方：\_\_\_\_\_

乙方：\_\_\_\_\_





# 委 托 书

橙志（上海）环保技术有限公司：

根据国家《建设项目环境保护管理条例》及江苏省建设项目的环境保护管理办法规定，现委托贵单位对我单位的光通讯和激光雷达激光芯片 FAB 量产线建设项目 编制环境影响报告表。

特此委托。

委托单位(盖章)：华辰芯光（无锡）半导体有限公司

法人代表（签字）：

年 月 日





# 声明确认单

本单位委托橙志（上海）环保技术有限公司编制的光通讯和激光雷达激光芯片 FAB 量产线建设项目环境影响报告表已经本单位确认。其中项目地理位置、原辅材料种类和用量、能源消耗数量、厂区平面布置和污染防治措施等基本资料已经我们确认，内容属实。

如存在瞒报、假报等情况及由此导致的一切后果，由我单位负责。报告中提出的污染防治措施切实可行，本单位按报告要求执行。

委托单位（盖章）：华辰芯光（无锡）半导体有限公司

法人代表（签字）：

（注：委托签名必须附委托书）

年 月 日





## 建设项目环境影响报告表编制情况承诺书

本单位橙志（上海）环保技术有限公司（统一社会信用代码91310113093635215P）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的光通讯和激光雷达激光芯片FAB量产线建设项目环境影响报告表基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告表的编制主持人为王开林（环境影响评价工程师职业资格证书管理号06353243505320802，信用编号BH014460），主要编制人员包括王开林（信用编号BH014460）等1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章)：橙志（上海）环保技术有限公司







建设项目公示与信息公示 (/gs/) > 环评报告公示 > 无锡市华辰新美半导体有限公司光通讯和激光雷达激光芯片FAB量产线建设项目环境影响报告表

发帖 复制链接 返回 编辑 移

### [江苏] 无锡市华辰新美半导体有限公司光通讯和激光雷达激光芯片FAB量产线建设项目环境影响报告表

150\*\*\*\*1667 发表于 2024-09-13 09:00

2 评论

按照《建设项目环境影响评价政府信息公开指南》（试行）中相关要求，现将该项目环境影响评价的有关信息公示如下：

项目名称：光通讯和激光雷达激光芯片FAB量产线建设项目

建设单位：无锡市华辰新美半导体有限公司

建设地点：无锡市新吴区锡梅路111-10-2号厂房

联系电话：159XXXX008

环境影响评价机构：橙志（上海）环保技术有限公司

联系电话：0510-68566077（无锡分公司）

邮箱：lxhb668@163.com (mailto:lxhb668@163.com)

公众提出意见的主要方式：电话、邮件。

公示日期为2024年9月13日—2024年9月29日

附件1： 0902无锡市华辰新美半导体有限公司光通讯和激光雷达激光芯片FAB量产线建设项目.pdf 3.7 MB，下载次数 0



150\*\*\*\*1667

R4 703/1000

7 主题

0 回复

项目名称	光通讯和激光雷达激光芯片FAB量产线建设项目
项目位置	江苏-无锡-新吴区
公示状态	公示中
公示有效期	2024.09.13 - 20

回复 点赞 收藏

评论 共0条评论



欢迎大家积极评论，理性发言，友善讨论...



0/150 发表评论

#### 周边公示 [499] (/gs/list/1?gkClassifyId=10)

- [公示中] 无锡雪迈生物科报告表公式 (/gs/id=40911xNXr
- [公示结束] 无锡丹尼克尔自司自动化设备的配件生产加工的环评公示 (/gs/c id=409044Taof
- [公示结束] 环境保护设施完 (/gs/detail/1? id=40827ALUa
- [公示结束] 建设项目环境影 (/gs/detail/1?ic
- [公示结束] 乐星机械二期厂施项目公示 (/gs/id=40921c2jRF

下一页 第1页



企业认证 (/gs/org)





# 无锡市华辰新美半导体有限公司



14:01 | 2024-09-04  
星期三 多云 34°C

无锡市·无锡市华辰新美半导体有限公司

今日水印

相机 [ ]

WWW.PHOTOFLY.COM



14:07 | 2024-09-04  
星期三 多云 34°C

无锡市·无锡市华辰新美半导体有限公司

今日水印  
相机 真实时间  
WEATHERWATER.COM