

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 年产 3000 吨微电子新材料
建设单位（盖章）： 纳芯微电子（河南）有限公司
编制日期： 2021 年 12 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 3000 吨微电子新材料项目		
项目代码	2110-410472-04-01-958743		
建设单位联系人	宋维涛	联系方式	13781825703
建设地点	河南省（自治区）平顶山市新城区滢阳路与夏耕路交叉口东北角中兴产业园 1 号楼一层、2 号楼三层		
地理坐标	（北纬 33 度 79 分 404 秒，东经 113 度 14 分 614 秒）		
国民经济行业类别	3985-电子专用材料制造	建设项目行业类别	三十六：计算机、通讯和其他电子设备制造业 81-398-电子专用材料制造
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	●首次申报项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	平顶山市新城区产业集聚区建设管理领导小组	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	11000	环保投资（万元）	120
环保投资占比（%）	1.1%	施工工期	1 个月
是否开工建设	●否	用地（用海）面积（m ² ）	租赁厂房
专项评价设置	无		
规划情况	《平顶山市平新产业集聚区发展规划（2010-2020）》，由河南省发展改革委员会组织评审；《河南省电子信息产业转型升级行动计划（2017—2020年）》（豫政办〔2017〕140号）		
规划环境影响评价情况	《平顶山平新产业集聚区发展规划环境影响评价报告书》，由河南省原环境保护厅组织评审		
规划及规划环境影响评价符合性分析	1. 与《平顶山市平新产业集聚区发展规划（2009-2020）》符合性分析 《规划》确定的主导产业为：1. 基于环保与电气机械制造为主的先进制造业；2. 基于金融服务、研发培训和环保服务等为主的的生产性服务业。		

	本项目不属于《规划》确定的主导产业，但亦不属于禁止产业。 项目所在位置为《规划》确定的产业发展用地，不属于金融办公综合服务、仓储、配套居住、研发孵化与培训教育的用地，符合《规划》对产业集聚区空间管控规划的要求，项目在产业集聚区空间位置见附图三。 2. 与《平顶山平新产业集聚区发展规划环境影响评价报告书》及审查意见符合性分析 本项目与《报告书》13.7 环境准入条件及负面清单对照，符合《报告书》环境准入的七条“基本要求”，不属于《报告书》负面清单的限制行业和禁止行业。与《报告书》环境准入条件及“负面清单”符合性，见表 1-1。 表 1-1 平新产业集聚区环境准入条件及“负面清单”		
	类别	要求	本项目
	基本要求	1. 一类工业用地项目，且符合国际、省市产业政策及其他相关规划要求	本项目均符合
		2. 入驻集聚区新建项目必须达到国内清洁生产水平以上，满足节能减排政策要求	
		3. 所有的入驻企业必须满足达标排放的要求	
		4. 对各类工业废弃物，坚持综合利用，努力实现工业废弃物、资源化、商品化，大力发展循环经济	
		5. 集聚区内入驻项目，不得涉及重金属排放	
		6. 集聚区内所有废水都要经集聚区污水管网排入污水处理厂集中处理，在管网完善的情况下，企业不得再单独设置直接排入周围地表水的排放口	
		7. 入驻的建设项目应符合卫生防护距离要求	
	限制行业	1. 严格限制产能过剩项目和《产业结构调整指导目录》中限制类，以及生产工艺技术装备落后和清洁生产水平低的项目入驻	本项目不属于限制行业
		2. 限制与现有主导产业不一致的项目如伟泰电子铜管等扩大生产规模	
		3. 电气制造业限制类：（略）	
		4. 限制用地面积超过 2 公顷标准的城市游憩集会广场项目、别墅类房地产开发项目、高尔夫球场项目、赛马场项目等入驻	
	禁止行业	1. 禁止《产业结构调整指导目录》中禁止类项目入驻	本项目不属于禁止行业
		2. 禁止建设国际上和国家各部门禁止或者准备禁止生产的项目	
		3. 电气机械制造业禁止项目：（略）	

	项目所在区域与《报告书》提出的集聚区空间管制清单的符合性，见表 1-2。 表 1-2 平新产业集聚区空间管制清单 <table><tr><th>类别</th><th>要求</th><th>本项目</th></tr><tr><td rowspan="4">禁止开发空间</td><td>1. 外环路西侧 50 米宽防护林带</td><td rowspan="4">本项目所在区域不在禁止开发空间</td></tr><tr><td>2. 高压走廊两侧 30 米宽防护带</td></tr><tr><td>3. 兰馨路与梅园路之间区域，复兴路、滢阳路、龙翔大道沿线高压走廊</td></tr><tr><td>4. 饮用水源保护区及文物保护区和集聚区之间设置的绿化隔离防护带</td></tr><tr><td rowspan="3">限制开发空间</td><td>1. 集聚区分水岭以南区域应限制建设工业项目入驻</td><td rowspan="3">本项目所在区域不在限制开发空间</td></tr><tr><td>2. 集聚区内主要道路两侧绿化带、公园绿地等公共服务设施用地</td></tr><tr><td>3. 居住区与工业项目之间设置 50 米的绿化隔离带，防护距离范围内属于限制开发区域</td></tr></table> 3. 与《河南省电子信息产业转型升级行动计划(2017—2020年)》相符性分析 《行动计划》提出：打造全国领先的电子材料产业。我省电子材料产业基础较好,产业链条较为完整,产品门类较为丰富,多项技术处于行业领先水平。今后3—5年内在提升创新与产业化能力,引导具有行业关联度的传统材料企业向电子材料行业转型方面下功夫,重点推动硅材料、电子铜箔、电子化学品等细分产业快速发展,形成千亿级电子材料产业。 本项目属于微电子新材料，与《行动计划》要求相一致。	类别	要求	本项目	禁止开发空间	1. 外环路西侧 50 米宽防护林带	本项目所在区域不在禁止开发空间	2. 高压走廊两侧 30 米宽防护带	3. 兰馨路与梅园路之间区域，复兴路、滢阳路、龙翔大道沿线高压走廊	4. 饮用水源保护区及文物保护区和集聚区之间设置的绿化隔离防护带	限制开发空间	1. 集聚区分水岭以南区域应限制建设工业项目入驻	本项目所在区域不在限制开发空间	2. 集聚区内主要道路两侧绿化带、公园绿地等公共服务设施用地	3. 居住区与工业项目之间设置 50 米的绿化隔离带，防护距离范围内属于限制开发区域
类别	要求	本项目													
禁止开发空间	1. 外环路西侧 50 米宽防护林带	本项目所在区域不在禁止开发空间													
	2. 高压走廊两侧 30 米宽防护带														
	3. 兰馨路与梅园路之间区域，复兴路、滢阳路、龙翔大道沿线高压走廊														
	4. 饮用水源保护区及文物保护区和集聚区之间设置的绿化隔离防护带														
限制开发空间	1. 集聚区分水岭以南区域应限制建设工业项目入驻	本项目所在区域不在限制开发空间													
	2. 集聚区内主要道路两侧绿化带、公园绿地等公共服务设施用地														
	3. 居住区与工业项目之间设置 50 米的绿化隔离带，防护距离范围内属于限制开发区域														
其他符合性分析	1. 与“三线一单”符合性分析 《平顶山市人民政府关于实施‘三线一单’生态环境分区管制的意见》（平政[2021]10号）把平顶山平新产业集聚区确定为重点管控单元。重点管控单元的管控要求，主要是推动空间布局优化和产业结构转型升级，深化污染治理，提高资源利用效率，减少污染物排放，防控生态环境风险，守住环境质量底线。本项目位于集聚区内中兴产业园，不涉及生态保护红线问题；本项目建设不需新征														

	土地，租赁集聚区内中兴产业园现有工业厂房，项目生产过程不消耗煤、天然气、矿产等资源，项目建设不加剧资源利用矛盾；项目生产过程不产生工业废水，不产生工艺废气，不产生危险固废，项目建设对环境质量影响甚微，尤其不会对地表水体造成不良影响；项目所使用原辅材料及产品，均不涉及环境风险物质，不存在生态环境风险问题。 综上分析，本项目符合当地生态保护红线要求，项目位于平新产业集聚区内，不新增占地，项目运行后不降低项目周边环境质量底线，不超出当地资源利用上线，不在当地环境准入负面清单中。本项目的建设符合“三线一单”的要求。 2. 与饮用水源地保护相符性分析 (1) 南水北调中线工程饮用水源保护 《关于印发南水北调中线一期工程总干渠（河南段）两侧饮用水水源保护区划的通知》（豫调办【2018】56 号），分建筑物段、总干渠明渠段，确定了一级、二级保护范围，其中总干渠明渠段强透水性地层类型保护范围最大，确定二级保护范围为自总干渠管理范围边线外延2200米。本项目距干渠10.8公里，项目建设运营对干渠饮用水源保护不构成影响，符合《关于印发南水北调中线一期工程总干渠（河南段）两侧饮用水水源保护区划的通知》（豫调办【2018】56 号）》提出的保护要求。 (2) 饮用水水源保护 白龟山水库为平顶山市市区重要饮用水水源地，本项目位于白龟山水库北岸以北5.11公里处，项目距其南部长安大道2.61公里，长安大道位于水库北岸以北，不在水库保护区范围之内，故本项目亦不在水库饮用水源保护区之内，项目建设对饮用水源无直接影响。 3. 与《平顶山市2021年水污染防治攻坚战实施方案》相符性分析 《实施方案》主要任务-18，严格环境准入：推进“三线一单”
--	---

	生态环境分区管控要求落地应用，做好规划环评，严控新建高耗水、高排放工业项目，把好项目环境准入关。本项目位于经过规划环评的产业集聚区，且不属于高耗水、高排放工业项目。 4. 与《平顶山市2021年大气污染防治攻坚战实施方案》相符性分析 《实施方案》重点任务-2，严格环境准入：全市原则上禁止新建、扩建单纯新增产能的钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、传统煤化工、焦化、铸铁、铝用炭素、耐火材料、砖瓦窑、铅锌冶炼等高耗能、高排放和产能过剩的产业项目。本项目不在《实施方案》原则禁止之列。 5. 与《平顶山市土壤污染防治攻坚战实施方案》相符性分析 《实施方案》主要任务-5，严格建设项目准入：严控不符合土壤环境管控要求的建设项目落地；对可能造成土壤污染的建设项目依法开展环境影响评价，并强化土壤环评相关内容，提出有效的防范措施。本项目不属于“严控”，本项目环评提出了防治土壤污染的有效措施。 6. 与《产业结构调整指导目录（2019年修订本）》相符性分析 经查询《产业结构调整指导目录（2019 年修订本）》，该项目属于信息产业鼓励类电子产品用材林。
--	---

二、建设项目工程分析

建设内容	1. 项目由来 信息电子产业属于我国大力发展产业，诸如 CMP 抛光剂、光刻润湿剂、面板显影液、去胶液、刻蚀液、清洗剂等微电子新材料，是发展信息电子产业不可或缺的重要材料，而且具有高科技含量、高附加值。目前我国市场需求存在一定量的缺口，同类进口产品价格较高，因此，该项目市场前景广阔。 纳芯微电子（河南）有限公司，把握市场先机，为促进当地经济发展和安排就业，拟投资 1.1 亿元人民币建设年产 3000 吨微电子新材料项目。 经查询《产业结构调整指导目录（2019）》，该项目不属于限制类和淘汰类，应属于允许类。该项目已经平顶山市平新集聚区建设管理领导小组备案，备案证明见附件二。 按照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021）》三十六-81-398 电子专用材料制造，该项目属于“环境影响报告表类”（单纯物理分离、物理提纯、混合、分装），故纳芯微电子（河南）有限公司委托平顶山市绿佳源环保有限公司编制本项目环境影响报告表，委托书见附件一。 新城区平新产业集聚区建设领导小组已同意该项目入驻平新产业集聚区中兴工业园，同意入驻文件见附件三。项目系租赁工业园现有厂房 1 号楼一层东部、2 号楼第三层，租赁协议见附件四。 中兴工业园区为平新产业集聚区内统一规划建设园区，符合产业集聚区规划要求和土地使用性质定位，本项目位于园区标准化工业厂房内，同样亦符合集聚区土地和规划管理要求。 新城区在平顶山市地理位置见附图一，平新产业集聚区在新城区位置见附图二，平新产业集聚区空间规划见附图三、项目周围环境状况见附图四、项目现状见附图五。 2. 主要工程内容 项目主要工程内容，见表 2-1。
------	--

表2-1 项目工程内容一览表

类别	工程内容	规模	备注
主体工程	配料搅拌（5吨）+过滤+灌装装	2条	生产线
	配料搅拌（1、2吨）+过滤+灌装装	1条	
	粉状物料真空上料系统	一套	
	纯水制备系统	3t/h	
	检测室	/	
储运工程	原料库	/	
	成品库	/	
辅助工程	办公室	/	
环保工程	粉状物料真空上料系统	一套	
	废水净化系统	一套	
	基础减震，厂房隔音降噪	/	
	固废间	一处	
依托工程	卫生间+化粪池	/	
	产业园供水系统	/	
	产业园排水系统	/	
	产业园供电系统	/	
	新城區污水处理厂	一座	

3. 产品方案及产能

主要产品及产能，项目年生产微电新材料 3000 吨，其中乳状液态类包括硅胶抛光液 1000 吨，氧化铝抛光液 275 吨，PC 抛光液 25 吨；溶液类包括氧化钾显影液 1100 吨，TEMA 显影液 500 吨，光学清洗剂 100 吨。

乳状液态类产品，磨料氧化物含量在 20-30%之间，氧化物颗粒粒径在纳米或亚纳米范围内。项目产品方案见表 2-2。

表2-2 项目主要产品及产能一览表

序号	名称	规格	数量（t）	备注
1	氢氧化钾显影液	/	1100	溶液类
2	TEMA 显影液	/	500	
3	光学清洗液	/	100	
4	PC 抛光液	/	25	乳状液态类
5	硅溶胶抛光液	/	1000	
6	氧化铝抛光液	/	275	
7	合计		3000	/

4. 主要设备设施

项目主要生产设备设施，见表2-3。

表2-3 项目主要生产设备设施一览表

序号	名称	型号	数量	备注
1	不锈钢搅拌罐	2000L	2	/
2	不锈钢搅拌罐	1000L	2	/
3	钢衬四氟搅拌罐	5000L	2	
4	精密过滤机	纳米级	10	/
5	灌装机	1-5t/hr	3	/
6	纯水制备设施	3t/hr	1	/
		0.5t/hr	1	/
7	真空上料机	/	1	/
8	空压机	W5117XB/18.5KW	1	变频螺杆式
9	冷水机	CDW-10HP	1	风冷
10	表面张力仪	ST01	1	/
11	RION 颗粒计数器	40B	1	/
12	激光粒度仪	0.04 μ m	2	/
13	pH 检测	雷磁 1200	1	/
14	密度仪	常规型号	1	/

5. 原辅材料及动力

项目原材料及动力消耗，见表2-4。

表2-4 项目原材料及动力消耗一览表

序号	名称	主要成分	耗量 t/a	来源/包装	备注
1	工业超纯水	水	1893 吨	自制/管路输送	进入产品
2	分散剂	聚乙二醇 聚乙烯醇等	50	购/桶装	/
3	络合剂	柠檬酸 EDTA 等	200	外购/桶装	/
4	磨料	氧化硅 氧化铝等	800	外购/桶装	/
5	有机胺	羟乙基二胺等	1	外购/桶装	/
6	无机碱	KOH 等	55	外购/	/
7	表面活性剂	聚氧乙烯醚、聚氧丙烯醚等	1	外购/桶装	/
合计	/	/	3000	/	/
8	10%盐酸	HCl	0.1	外购/桶装	废水净化用
9	水	/	3520	集聚区	/
10	电	/	6 万 kw/h	集聚区	/

本项目所使用原辅材料的理化性质，见表2-5。

表 2-5 原辅材料的理化性一览表

分类	形态	熔点 (℃)	沸点 (℃)	溶解性	易燃	易爆	风险物质/ 临界量 t
氧化铝	固态	2054	2980	不溶于水	/	/	否
氧化硅	固态	1650	2230	不溶于水	/	/	否
聚乙二醇	固态	64-66	250	溶于水	/	/	否
聚乙烯醇	固态	230-240	/	溶于水	/	/	否
EDTA	固态	250	614	溶于水	/	/	否
柠檬酸	固态	153-159	175	溶于水			否
羟乙基二 胺	液态	/	238-240	溶于水	/	/	否
氢氧化钾	固态	360.4	1320	溶于水	/	/	否
聚氧乙烯 醚	固态	41-49	926	溶于水	/	/	否
聚氧丙烯 醚	液态	/	/	/	/	/	否

从上表可以看出，本项目生产所使用原辅材料均不属于环境风险物质，属于危险化学品的仅有氢氧化钾。

6. 工作制度及劳动定员

工作制度：每年工作约240天，每天一班，每班8小时。

劳动定员：定员20人，厂内不设宿舍和食堂，员工均不在厂内吃住。

7. 厂区平面布置

平新产业集聚区中兴工业园位于集聚区夏耕路与泄水路交叉口东北角，本项目生产场地位于中兴工业园西北角1号楼一层东北部，面积819平方米。

厂区大门位于东边中部，进入大门，在场地中部为待转区（用于原辅材料出库后、产品入库前暂时存放中转）。待转区的南部为工业高纯水制备区；西至西南部为2个大容量搅拌罐生产区，其中设置冲洗废水中和罐；北至西北部为4个小容量搅拌罐生产区，其中设置冲洗废水预沉淀罐和过滤器；冲洗废水经场地西侧排水管道进入场地北侧沉淀静置罐，出水再进入工业园区污水管网。

由于1号楼租赁场地面积限制，项目检测实验室、产品及原料库房设置在2号楼第三层。

	根据自身需要，本项目在生产区内按生产工序流程、产品形态及生产性质，划分为产品生产区、超纯水制备区、废水净化区、产品检验区、原料、产品仓储区、固废储存间、办公区等。从设计布局分析，厂区布置单元功能明确、物流清晰、人货分流、消防通道满足设计要求，产品生产按工艺先后过程布置，物料及成品库位置考虑运入及运出方便，总体上符合满足生产工艺流程要求、各功能单元协调方便、人流、物流通畅、安全规范、适应管理等平面布置原则。项目平面布置，见附图六。
--	---

工艺流程和产排污环节

本项目生产过程分五个工序完成，一是**复配**：将生产所需各种原辅材料按既定的质量比，分先后顺序投入搅拌槽中；二是**搅拌混合**：为保证各种原辅材料充分混合，在搅拌槽中进行约 30 分钟搅拌，混合搅拌过程无需加热；三是**过滤**：搅拌混合均后，需利用精密过滤设备进行过滤，滤除颗粒较大的原辅材料物质或其他杂质，使产品更加细致精良；四是**分析检验**：灌装之前，要利用不同检测仪器对产品进行粒度、密度、pH 值等理化性质检测，对于不合格产品，返回原生产线；五是**灌装**：经检验合格液态产品进行灌装，既得微电子新材料产品。本项目生产工艺见图 2-1。

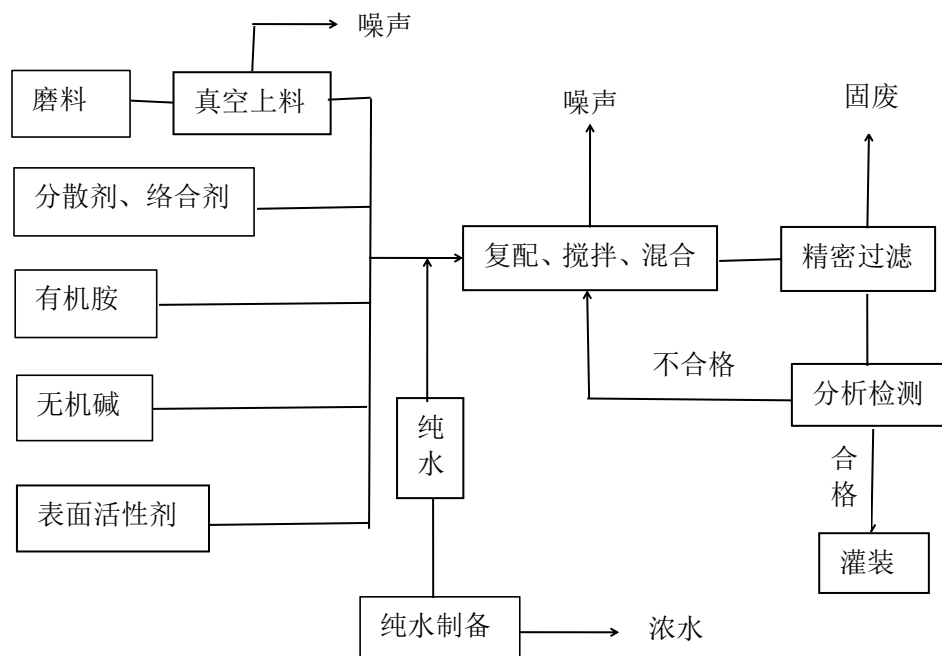


图 2-1 生产工艺流程图

本项目生产的产品分为两大类别，一类属于乳状液态，如硅溶胶抛光液、氧化铝抛光液、PC 抛光液等；一类属于溶液，如氢氧化钾显影液、TEMA 显影液、光学清洗液等。各种产品的生产工艺过程基本相同，乳状液态类产品和溶液类产品的复配、搅拌、混合，在不同的搅拌罐中进行。同一类中的不同产品，则是由使用原料种类、数量以及添加剂的种类、数量不同而决定的。

本项目各种原辅材料只是简单的物理混合，相互之间不发生任何化学反

	应，生产过程亦不需要加热、加压等。 本项目生产需要工业级超纯水，超纯水制备以集聚区给水管网提供的自来水作为原水，采用二级反渗透+EDI 电除盐工艺。原水经增压后进入多介质过滤设施进行预处理，主要是去除原水中$>10\mu\text{m}$ 的颗粒、悬浮物和胶体等杂质，降低水的浊度，为超纯水制备后续设备运行创造有利条件；多介质过滤后的出水，进入一级反渗透处理设施，反渗透系统利用反渗透膜的特殊作用，把水中除水分子以外其他绝大部分的分子、离子阻隔在反渗透膜的一侧，作为浓水排掉，在膜的另一侧就收集得到较为纯净的水；一级反渗透的出水进入二级反渗透设施，进一步去除水中的盐分；对于工业高纯水来说，二级反渗透出水，还不符合要求，还需要进入电渗析即 EDI 电除盐系统进一步出去水中的杂质。EDI 电除盐，是利用混合离子交换树脂吸附给水中的阴阳离子，同时这些被吸附的离子又在直流电压的作用下，分别透过阴阳离子交换膜而被去除的过程。这一过程中离子交换树脂是被电连续再生的，因此不需要使用酸和碱对之再生。 纯水制备工艺见图 2-2。 <pre> graph LR 原水 --> 多介质过滤 多介质过滤 -- 反冲洗水 --> 一级反渗透处理 一级反渗透处理 --> 浓水 一级反渗透处理 --> 二级反渗透处理 二级反渗透处理 --> 浓水 二级反渗透处理 --> EDI电除盐 EDI电除盐 --> 超纯水 </pre> 图 2-2 工业超纯水制备工艺
与项目有关的原有环境污染问题	无

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1. 大气环境 据《平顶山市 2020 年环境状况公报》大气环境：2020 年，我市大气环境状况显著改善，八项指标实现“七降一增”，PM10、PM2.5、优良天均达到历史最优值。PM10、PM2.5 累计浓度实现历史同期最低，分别为 82、51 微克/立方米，同比下降 11.8%、13.6%；二氧化硫（SO₂）年均浓度 12 微克/立方米，同比下降 20%；二氧化氮（NO₂）年均浓度 31 微克/立方米，同比下降 8.8%；一氧化碳（CO）浓度为 1.3 微克/立方米，同比下降 18.8%；臭氧 8 小时（O₃-8h-90per）浓度 160 微克/立方米，同比下降 13.5%；年综合指数 4.93，同比下降 13.1%；优良天数达到历史新高，全年累计 264 天，同比增加 77 天，同比上升 20.9%，优良天数改善率、净增加天数均居全国第 1 位，是全市单项指标首次排名全国第一。 从《公报》内容可以看出，平顶山市大气环境质量处于稳中趋好的态势。 2. 地表水环境 项目所在区域主要地表水体，一是白龟山水库，二是沙河，三是湛河。据《2020-7 月平顶山市地表水水质状况报告》，2020 年 7 月份，除冷水河田庄桥断面断流外，平顶山市 26 个地表水断面中，I～III 类水质断面 19 个，分别为沙河舞阳马湾、白龟山水库、滚河石漫滩水库、八里河舞钢石庄桥、北汝河杨寨中村、昭平台水库、沙河关庙杜、澎河新孔庄桥、金鸭河鲁平大道金鸭河桥、净肠河吕寨、应河叶营桥、北汝河襄城鲁渡、澧河叶舞公路桥、甘江河燕山水库、澧河孤石滩水库、大浪河军营沟、应河西湍漫水桥、西干渠入湛河前、大泥河平桐路秋河桥。说明项目周边地表水环境质量良好。 3. 声环境质量 本项目厂界北 41 米处为南宋庄，有村民居住。项目委托河南永蓝检测技术有限公司于 2021 年 11 月 16 日-17 日两天对该村庄声环境质量现状进行了检测，检测结果见表 3-1，检测报告见附件五。
----------------------	---

表 3-1 敏感目标声环境质量现状

检测日期	检测点位	检测结果 dB(A)	
		昼间	夜间
2021. 11. 16	南宋庄	47	39
2021. 11. 17		49	40
标准		60	50

从上表可以看出，声环境敏感目标南宋庄声环境现状质量尚好。

4. 生态环境质量

本项目在产业园区内，依据《报告表编制技术指南（污染影响类）》，可不进行生态环境质量现状调查。

5. 电磁辐射

本项目不涉及。

6. 地下水、土壤环境

本项目不产生工艺废水，生产过程中所使用主、辅原材料、产品及产生废物，均不涉及重金属。项目根据所使用物料性质分类储存，确保有害物料不落地，不存在土壤、地下水污染途径，故本项目不再进行地下水及土壤环境现状检测及评价。

环境保护目标

1. **大气环境。**厂界外 500 米范围内不存在自然保护区、风景名胜区，居住区德馨园公租房小区、南宋庄和文化区良图科技馆距项目在 500 米范围之内。

2. **声环境。**南宋庄（东）在厂界外 50 米范围之内。

3. **地下水环境。**厂界外 500 米范围内不存在地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源等地下水环境保护目标。

4. **生态环境。**本项目在产业园区内，不存在生态环境保护目标。

环境保护目标保护内容及级别，见表 3-2。

	表 3-2 环境保护目标保护内容及级别一览表				
	保护目标	方位	距离	规模	保护内容及级别
	南宋庄	厂址北	41.53m	1450	《环境空气质量标准》二级 《声环境质量标准》2 类
	德馨园公租房小区	厂址南	245.18	3823 套	《环境空气质量标准》二级
	良图科技馆	厂址西南	135.34	投资 6700 万	
	城中村改造安置住宅	厂址南偏西	337.91	/	
污 染 物 排 放 控 制 标 准	本项目污染物排放执行如下标准。				
	1. 大气污染物排放标准				
	本项目没有废气产生和排放。				
	2. 水污染物排放标准				
	执行《污水综合排放标准》（GB 9878-1996）表 4				
	污水排放标准有关指标排放限值				
	污染物	适用范围	一级标准	三级标准	单位
	pH	其他排污单位	6~9		
	COD _{Cr}	其他排污单位	100	500	mg/L
	BOD ₅	其他排污单位	20	300	
SS	其他排污单位	70	400		
氨氮	其他排污单位	15	/		
	3. 噪声排放标准				
	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）				
	工业企业厂界噪声排放限值（dB(A)）				
厂界外声环境功能区类别	时段				
	昼间		夜间		
2	60		50		
3	65		55		
4	70		55		
	4. 固体废物排放标准				
	执行《一般工业固体废物储存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）				

	《危险废物储存污染控制标准》（GB 18597-2001）
总量 控制 指标	本项目生产过程为：单纯混合或分装。按照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019），属于登记管理类，不需要申请取得排污许可证，只需要在全国排污许可证管理信息平台填报排污许可登记表，登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。故本环评不再核算项目的总量控制指标。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目租赁平新产业集聚区中兴工业园内现有工业厂房进行建设，且规模不大，施工活动主要为设备安装，不存在土建施工活动，施工过程中环境影响不显著。本环评提出项目施工期间要求，一要施工期间场地勤洒水，减少起尘量；二要采取切实可行措施，降低噪声对厂界外南宋庄居民的影响；三是及时清运施工产生的垃圾。
-----------	---

运营 期环 境影 响和 保护 措施	项目运营期产生的环境影响，主要是设备内部冲洗水、纯水制备浓缩水及反冲洗水、员工生活废水，设备运行产生的噪声，纯水制备失效过滤材料、产品生产系统过滤材料、废包装材料、废水净化固废、生活垃圾等。 1. 废气 项目生产过程使用的主要原料氧化硅及氧化铝为粉状物，如果按一般的加料方式，将会有粉尘扬散。为了防止粉尘污染及减少物料损失，项目采用真空上料方式，故本环评不再分析生产过程粉尘的产生及排放问题。项目生产的其他工序、超纯水制备过程、设备冲洗水净化等均没有废气产生。 项目产品的检测环节，仅是取产品进行物理性状检测，不添加任何试剂，不进行加热升温等，亦没有任何废气产生。 2. 废水 本项目生产过程作为辅助材料使用超纯水，纯水进入产品，不产生工艺废水。项目产生的废水主要有三个途径，一是生产设备内部冲洗水，二是超纯水制备所产生的浓缩水，三是员工生活污水。 (1) 设备冲洗水：本项目根据生产线运行特点及产品质量要求，存在不定时对生产设备罐体、管道进行冲洗的情况，由此便产生设备冲洗废水。项目对废水进行分类净化后排入园区污水管网。 乳状液态类产品冲洗水。该类废水的特点是含有悬浮物（SS）。在实际的冲洗操作中，首先用少量纯水把设备内粘附的大部分乳状液态产品冲洗掉，把该部分浓冲洗液收集入浓液储存罐。根据建设单位提供数据，生产过程大约每 10 天冲洗一次，每次冲洗约需纯水 30kg，每年按冲洗 30 次计，产生浓废水约 900kg/a，该部分废水定期委外处理；然后进行第二步冲洗。根据建设单位提供资料，第二步冲洗每次产生冲洗废水约 2t，合计约 60t/a，废水中主要含 SS 和 COD 污染物，其浓度约为 SS:600mg/L, COD:250mg/L。将该部分项目收入室内沉淀罐预沉淀，再经过滤后，进入室外沉淀罐储存静置、溢流排放。 项目废水净化系统对 SS 的去除率可达到约 80%，对 COD 也有一定的
----------------------------------	--

去除作用，净化系统出水主要污染物浓度约为 SS: 120mg/L, COD: 200mg/L。

溶液类产品冲洗水。该类废水主要来自氢氧化钾显影液生产设备的冲洗，其特点是均匀透明，但 pH 值较高。根据建设单位提供数据，该部分废水的量约为 90t/a，废水 pH 值约为 12，COD 浓度约为 80mg/L。这部分废水收集进入室内中和罐，经中和使废水 pH 值达 7 左右，再排如室外沉淀储水罐。

冲洗废水净化系统工艺流程见下图。

乳状液类产品冲洗水净化：

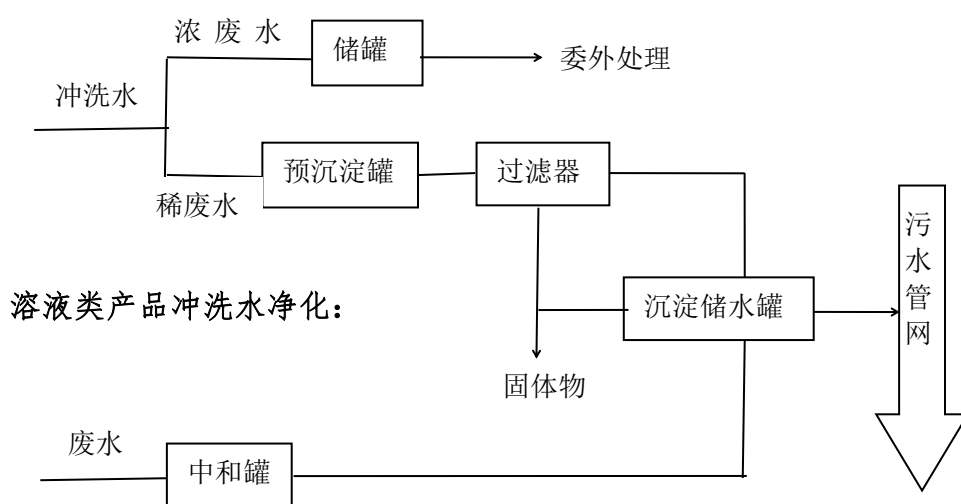


图 4-1 废水净化工艺流程图

生产过程产生的冲洗废水 COD 浓度约为 250mg/L，小于纳废水 COD 浓度小于 500mg/L 的要求；碱性冲洗废水在中和罐中用稀盐酸中和，切实可靠，可以保证废水 pH 中和到 6~9；冲洗废水含有一定量的颗粒物，SS 浓度为 600mg/L，该废水通过预沉淀+精密过滤，以及沉淀储水池的进一步静置沉淀，最终颗粒物去除率能够到达 80%以上，出水颗粒物 SS 浓度为 120mg/L，满足废水纳管 SS 浓度不高于 4000mg/L 要求。

(2) 浓缩水：项目年生产及设备冲洗过程需超纯水 2044 吨，纯水制备过程要外排反渗透系统浓缩水，根据超纯水设备供应商提供数据，超纯水的产水率约为 70%，浓缩水及反冲洗水约占 30%。则排放浓缩水的量为 876t/a。浓缩水为清洁下

水，直接通过污水管网排放。

(3) 生活污水：项目用工 20 人，不在厂内吃住，仅上班时间在厂内，下班以后即离去，厂内亦不设洗浴设施。参考《河南省地方标准用水定额》(DB41/T385-2009)，用水量取 100L/人·d (含场地拖擦)，污水排放系数取 0.8，项目产生生活废水量约为 1.6m³/d、480m³/a。项目依托工业园 2 号楼内公共卫生间及配套的化粪池处理后，排入产业集聚区污水管网，最后入新城区污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002) 一级 A 标准要求。项目污水污染物浓度及产生量、化粪池预处理后污染物浓度及排放量、污水处理厂出水污染物浓度及产生量，见表 4-2。

表 4-2 污染物浓度及污染物产生量一览表

项目		COD	BOD	NH ₃ -N	SS	污水量 m ³ /a
污染物产生浓度 (mg/L)	生活污水	400	180	40	200	生活污水 480 冲洗废水 150 (冲洗水有 60t 含 COD)
	冲洗废水	250	/	/	600	
污染物产生量 (t/a)	生活污水	0.192	0.086	0.0192	0.096	
	冲洗废水	0.015	/	/	0.036	
处理出水浓度 (mg/L)	生活污水	340	155	38.8	100	
	冲洗废水	200	/	/	120	
处理污染物排放量 (t/a)	生活污水	0.163	0.0744	0.0186	0.048	
	冲洗废水	0.012	/	/	0.0072	
污水处理厂出水浓度 (mg/L)		50	/	5 (8)	/	
污水处理厂污染物排放量 (t/a)		0.032	/	0.0024	/	
标准限值		500	300	/	400	
达标分析		达标	达标	达标	达标	

从上表可以看出，项目生活污水经化粪池预处理、设备冲洗水经净化系统处理后，均能达到纳入集聚区污水管网对污染物的浓度要求。

检测废水：检测室取样检测后，将样品和器皿冲洗水一同倒入储液桶，废液量约为 20kg/a，该部分废液与设备浓冲洗水一并保存，委外处理。

项目水平衡：项目水平衡，见下图 4-2。

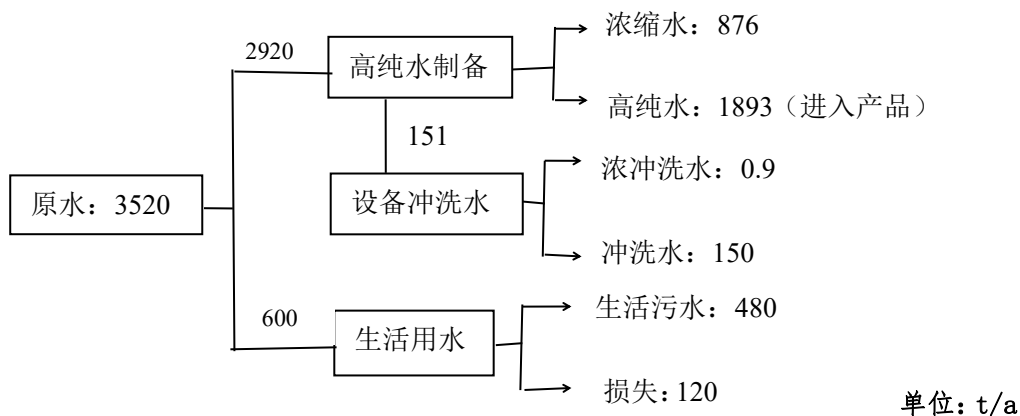


图 4-2 项目水平衡图

试验检测用水量较小，未计入。

检测要求：根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）评价提出废水污染物监测要求见表 4-3。

表4-3 废水污染物监测内容及监测频次

检测内容	监测点位	监测项目	监测频次	备注
废水	沉淀储水池出水口	COD	每半年1次	委托有监测资质的单位实施监测
		SS		
	中和罐出水口	pH	排水前检测	自检

3. 噪声

根据项目设备供应商提供资料，项目生产设备产生噪声的源强见表 4-4。

表4-4 项目主要设备噪声级 单位: dB (A)

序号	名称	型号	数量		噪声级
1	搅拌槽		6		80
2	过滤设备		10		75
3	灌装设备		3		70
4	真空上料设备		1		75
5	纯水制备设备		2		70
6	真空泵		1		85
7	冷水机		2		75

项目生产所使用设备噪声源强不高，安装机器设备加减震垫，项目位于集聚区中兴工业园砖混建筑物内的封闭厂房中，项目南、东两面为工业园内其他工业厂房楼宇，西边为夏耕路，均不存在噪声敏感目标。项目北边 41 米处为南宋庄，现就噪声可能对南宋庄村民的影响进行分析。

本项目产生噪声大小不等的源强的设备有 24 台套。考虑到声源性质基本相似，为方便起见，将平面排列布置的声源粗略地等效为一个大的点声源。按照噪声级叠加的查表法，可估算出等效点声源的最大源强约为 90dB(A)。由于车间内噪声随距离的衰减、设备加装减震垫的作用、车间墙壁的隔声等，可以达到降噪 20 dB(A) 效果。则噪声出车间后的源强约为 70 dB(A)。

本评价根据点声源无指向性几何发散衰减的计算模式：

$$LA(r) = LA(r_0) - 20lg(r/r_0)$$

和噪声级合成模式：

$$L_{总} = 10lg \sum_{i=1}^n 10^{Li/10}$$

对项目的噪声影响进行预测和分析，预测结果见表 4-5。

表 4-5 点声源几何衰减计算表

单位：dB(A)

边界	贡献值	标准值	影响情况
北边界	46.3	60	达标
南边界	46.8	65	达标
东边界	45.2	65	达标
西边界	49.1	70	达标

距离本项目最近的敏感点为南宋庄。南宋庄背景值取昼间 49.0dB(A)，本项目敏感点噪声预测结果见表 4-6。

表 4-6 项目敏感点噪声影响预测结果

单位：dB(A)

预测点	噪声源	背景值 dB(A)	贡献值 dB(A)	预测值 dB(A)	标准 dB(A)	效果
南宋庄	搅拌槽	49.0	38	50(昼间)	60(昼间)	达标
	过滤设备					
	灌装设备					
	真空上料设备					
	纯水制备设备					

	空压机					
	冷水机					

预测结果表明,建设项目建成后各主要噪声设备对厂界和敏感点的影响值均较小,北界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准要求;西厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中4类标准要求;其他厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准。

为进一步减少噪声的影响,本环评提出以下降噪措施:

①产生噪声的机械设备在开动时,严格按照设备的操作规范要求进行操作,防止操作不当而产生噪声;

②加强机械设备的维护、保养,缩短维修、保养周期,尽可能降低机械设备噪声的排放。

③监测要求。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)评价提出噪声监测要求见表4-6。

表4-6 噪声监测内容及监测频次

检测内容	监测点位	监测项目	监测频次	备注
噪声	厂界外1m、南宋庄	昼间Leq(A)	每年1次	委托有监测资质的单位实施监测

4. 固体废物

项目固体废物可分为两大类,一类是工业固废,其中包括原辅材料包装物、失效过滤材料、设备冲洗水沉淀物;一类是生活垃圾。

(1) 一般工业固废

包装材料:每年产生一定量原辅材料包装材料,属于一般工业固废的,交由废品回收部门综合利用。

失效过滤材料:纯水制备多介质过滤材料一般需一年更换一次,每次更换量约为450kg;反渗透膜需定期更换;产品生产过滤系统每过滤50t产品,需要更换一次滤芯,则3000t/a生产量,产生废滤芯60个,由原供应厂商回收;设

	备冲洗废水净化系统需更换过滤材料，产生固体废物过滤芯约 20 个/a。 失效过滤材料均属一般工业固废，不得随意弃置，应该按照当地主管部门要求妥善处置。 冲洗水沉淀物：由表 4-2 可知，项目产生含有颗粒物的设备冲洗废水 60t/a，SS 产生量约为 0.036t/a，排放 SS 的量约为 0.0072t/a，则沉淀物约为 0.0288t/a。设备冲洗水沉淀物为一般工业固废，应该用塑胶带盛装放入固废间暂存，定期按当地环保及城管部门要求妥善处理，不得随意弃置。 环评要求项目设封闭固体废物储存间，固体废物装袋后按不同类型分区暂存，不得随处乱丢，任意乱堆，要定时处置，确保厂容厂貌的整洁，避免固废在环境中的扩散。粉状废物要装入袋子封口存放在防风、防雨、防晒的封闭固废间中，避免随风吹扬、随雨冲淋流散。 检测室固废：检测室仅是从生产线取回样品，使用专门仪器对样品密度、粒度、表面张力、pH 值等进行检测，不使用任何化学试剂，不产生固体废物。 (2) 危险固废 包装材料固废中，氢氧化钾包装材料属于编号为 HW49：900-042-49 的危险固废，危险固废在固废间危险废物专区存放，并有专人管理，定期交由具有相应资质的专业公司处置，危废专管员要建立危废台账，详细记录危废的进出时间、数量、储存数量、去向，以及专业公司的相关信息。 评价要求在生产车间设置 1 座 5m² 的危废暂存间。将危险废物收集后，严格按照原国家环保总局环发[1999]05 号令颁布的《危险废物转移联单管理办法》定期交由有资质的单位统一处置。另外，评价要求项目按照《河南省危险废物规范化管理工作指南（试行）》（豫环文〔2012〕18 号文）的相关要求，建立危险废物管理台账，如实记录相关信息并及时向所在地环境保护主管部门报告。 根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（2017.10.1 施行），本项目危险废物分类及危害汇总见表 4-7。
--	---

表 4-7 项目危险废物分类及危害汇总表

序号	废物名称	废物类别	废物代码	产生量(t/a)	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	防治措施
1	废包装袋	HW49	900-042-49	0.25	原材料包装	固体	氢氧化钾	氢氧化钾	1/半年	T/C I/R In	危废暂存间

危险固废收集存放设施应严格按照《危险废物贮存污染控制指标》（GB18597-2001）及其修改单的相关要求建设。危废暂存间的建设要求如下：

①集、贮存、运输危险废物的设施、场所显著位置张贴危险废物的标识，需根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）附录 A 和《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）所示标签设置危险废物识别。

②从源头分类：危险废物采用与危废相容的耐腐蚀、高强度的容器贮存，满足《危险废物贮存污染控制标准》中对贮存容器的要求，根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）附录 A 所示标签在包装容器上设置危险废物识别标志，危险废物包装应能有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗、防漏要求；危险废物按种类分别存放，且不同类废物间有明显的间隔。根据固体废物的特性，危废采用符合要求的包装容器如防腐碳钢包装材质。

③本项目危险废物暂存场所应设置防渗、防漏、防雨等措施。暂存场所采取基础防渗（其厚度应在 1 米以上，渗透系数应 $\leq 10^{-7}$ cm/s；基础防渗层也可用厚度在 2 毫米以上的高密度聚乙烯或其他人工防渗材料组成，渗透系数应 $\leq 10^{-10}$ cm/s）。其场所位于室内，具有防风、防雨防晒的效果，确保雨水无法进入，地面与裙角采用坚固、防渗的材料建造，即使发生外渗，渗漏液也很难外溢进入环境。

④建立各种固废的全部档案，从废物特性、数量、倾倒位置、来源、去向等一切文件资料，必须按国家档案管理条例进行整理与管理，保证完整

无缺。

⑤本项目应加强危险储存场所的安全防范措施，防止破损、倾倒等情况发生，防止出现危险废物二次污染情况。

本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见表 4-8。

表 4-8 本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况一览表

序号	贮存场所名称	危废名称	危废类别	危废代码	位置	面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	废包装袋	HW49	900-042-49	固废间旁	5m ²	桶装	2 吨	半年

（3）生活垃圾

本项目用工 20 人，不在厂区吃住，产生生活垃圾量按 0.5kg/人·天计，年产生垃圾量为 3t。厂区设置垃圾箱收集生活垃圾，由城管部门定期外运至垃圾处理场处理。

5. 地下水、土壤

本项目生产的主要产品之一氢氧化钾显影液具有碱性，为了防止对地下水及土壤的不良影响，环评要求生产设备四周设置围堰，围堰内地面做防渗、防腐处理，且杜绝生产设备跑、冒、滴、漏现象。如此，项目生产过程基本不存在对地下水、土壤的污染问题。

6. 生态

本项目在产业园区内建设和运营，不新增建设用地。

7. 环境风险

本项目生产过程不涉及环境风险物质，但使用的原材料氢氧化钾属于危险化学品，项目年使用氢氧化钾约 55t，最大储存量约不超过 3t（不属于风险物质，没有临界量规定）。氢氧化钾具有强碱性和腐蚀性，但片状固体物，即便散落地面，也容易收集，不易扩散。

为了化解环境风险，本环评要求一是储存氢氧化钾时不要使其直接与地面接触，在地面上铺垫耐腐蚀材料，然后在其上面码放氢氧化钾；二是如果发现氢氧化钾因包装破损而撒漏，要及时清理；三是作为直接与氢氧化钾接触的包装物，属于

	危险固体废物，要在固废间单独存放，并设专人负责，该固废必须交由具有相应资质的法人单位回收处理，并详细记录每次转交的时间、数量及接收单位的有关信息。 因此，建设单位只要落实环评提出的防治措施，本项目产生环境风险的可能性很小。 8. 电磁辐射 本项目不存在电磁辐射问题。
--	--

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、 名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	/	/	/	/
地表水环境	生活污水	COD、氨氮、 SS、BOD 等	水冲式厕所+化粪池 +污水管网+污水处 理厂	《污水综合排放标 准》(GB 8978-1996) 表 4
	乳状液态类产 品设备冲洗水	COD、SS 等	浓冲洗水:委外处 理;稀冲洗水:预沉 储水淀罐+精密过滤 +沉淀罐+污水管网	
	溶液类产品设 备冲洗水	pH	中和罐+沉淀储水罐 +污水管网	
声环境	搅拌罐	噪声	基础减震,厂房封闭	《工业企业厂界环 境噪声排放标准》 (GB12348-2008)
	过滤设备			
	灌装设备			
	真空上料设备			
	纯水制备设备			
	空压机			
	冷水机			
电磁辐射	/	/	/	/
	/	/	/	/
	/	/	/	/
固体废物	失效过滤材料、废水净化沉淀 物、一般物品包装材料		散状物装袋,固废间 储存,定期交废品回 收公司综合利用或 委外处理	《一般工业固体废物 储存和填埋污染控制 标准》(GB 18599-2020)
	危险化学品氢氧化钾包装材料		固废间专区储存,建 立台账,定期交具有 相应资质专业公司 处置	《危险废物储存污 染控制标准》(GB 18597-2001)
土壤及地下水 污染防治措施	本项目生产过程不涉及重金属、有毒有害、易燃易爆等环境风险物质,不产生和排放工艺废水。储存氢氧化钾时一是不要使其直接与地面接触,在地面上铺垫耐腐蚀材料,然后在其上面码放氢氧化钾;二是如果发现氢氧化钾因包装破损而撒漏,要及时清理。危险固废氢氧化钾包装物,在固废间危险废物专区储存,专人管理,要求不准与地面接触,定期交具备相应资质专业公司处理			

生态保护措施	项目位于产业集聚区，不新增建设用地
环境风险防范措施	本项目生产过程不涉及重金属、有毒有害、易燃易爆等环境风险物质，不产生和排放工艺废水。储存氢氧化钾时一是不要使其直接与地面接触，在地面上铺垫耐腐蚀材料，然后在其上面码放氢氧化钾；二是如果发现氢氧化钾因包装破损而撒漏，要及时清理。危险固废氢氧化钾包装物，在固废间危险废物专区储存，专人管理，要求不准与地面接触，定期交具备相应资质专业公司处理
其他环境管理要求	/

六、结论

纳芯微电子（河南）有限公司投资 11000 万元，拟在平顶山市新城区平新产业集聚区中兴工业园建设年产 3000 万吨微电子新材料项目。

该项目生产过程不产生废气，不设员工食堂，不使用燃煤、燃气供热设备，对大气环境不产生影响；生产废水经厂内净化处理，排入集聚区污水管网，水质能够达到《污水综合排放标准》（GB 9878-1996）表 4 三级标准；生产过程产生的噪声，通过减震降噪、封闭厂房隔音，可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2（敏感目标侧）、3（园区内）、4（公路侧）区域质量要求；工业固废得到妥善处置。

项目只要落实本环评提出的污染防治措施、环境管理要求及生态环境主管部门的批复意见，从生态环境保护角度看，本项目建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产 生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废 物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	/	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/	/
废水	COD	/	/	/	0.175t/a	/	0.175t/a	0.175t/a
	氨氮	/	/	/	0.018t/a	/	0.018t/a	0.018t/a
一般工业 固体废物	制水过滤材料	/	/	/	0.45t/a	/	0.45t/a	0.45t/a
	产品过滤滤芯	/	/	/	60 个/a	/	60 个/a	60 个/a
	废水净化滤芯	/	/	/	20 个/a		20 个/a	20 个/a
	包装废料	/	/	/	若干	/	若干	若干
	废水净化沉淀 物	/	/	/	0.0288	/	0.0288	0.0288
危险废物	包装废物	/	/	/	若干	/	若干	若干
	/	/	/	/	/	/	/	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图一 平顶山市新城区在平顶山市地理位置图



附图二 平新产业集聚区在新城区地理位置图



附图三 平新产业集聚区空间布局规划图



附图四 项目位置及周围环境状况图



附图五 项目现状图



中兴工业园 1 号楼

中兴工业园 2 号楼



1 号楼项目场地现状

2 号楼项目场地现状



2 号楼南邻园区内楼宇



1 号楼南邻园区内楼宇

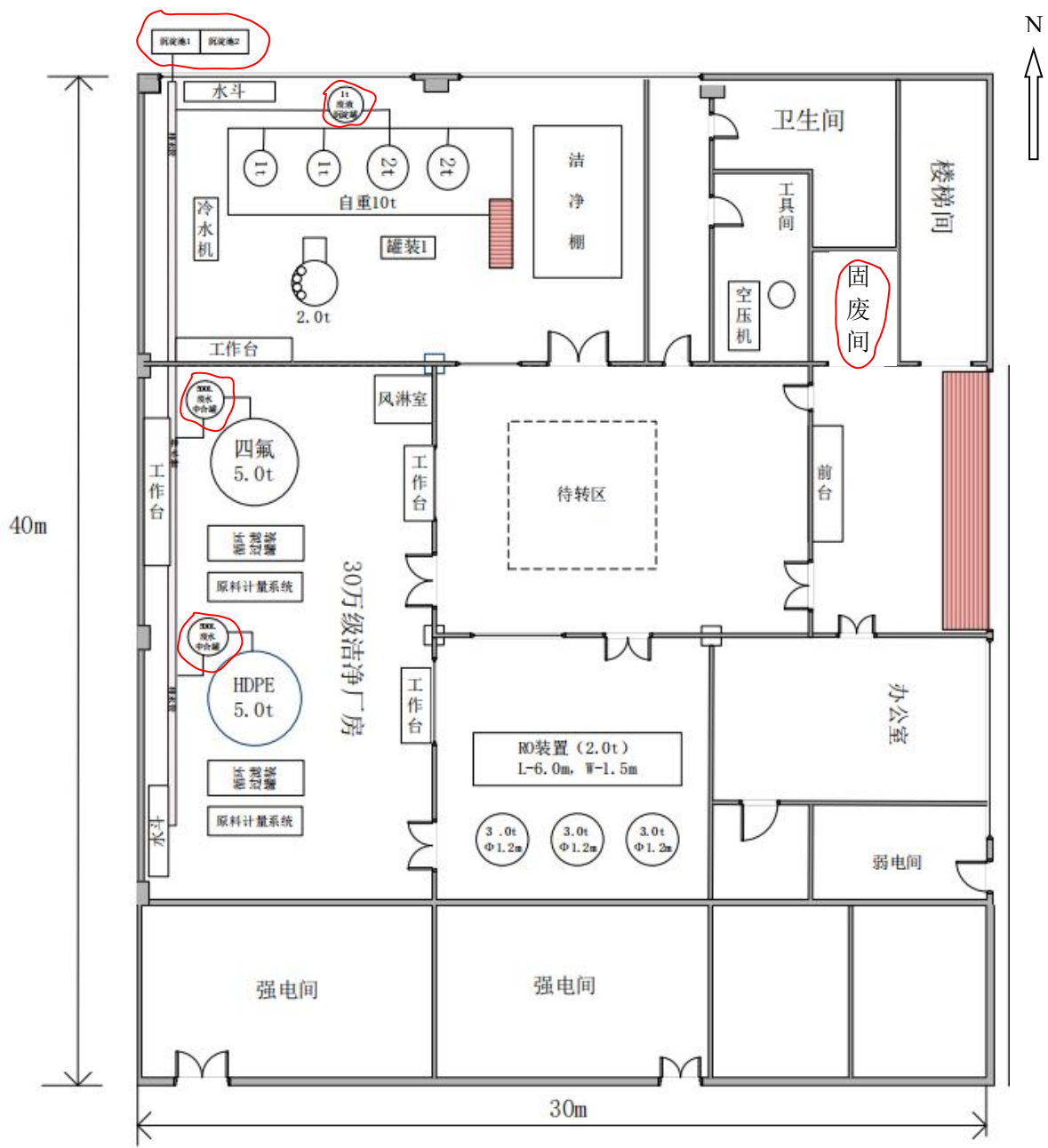


工业园西邻夏耕路



项目北邻南宋庄

附图六 厂区平面布置图



附件一 环境影响报告编制委托书

委 托 书

平顶山市绿佳源环保有限公司：

根据建设项目环境保护的有关规定和要求，兹委托贵公司编制《纳芯微电子（河南）有限公司年产 3000 吨微电子新材料项目》环境影响评价报告表，望贵公司接到委托后，按照国家有关环境保护的要求尽快开展本项目的評價工作。

特此委托。

纳芯微电子（河南）有限公司

2021 年 11 月 15 日



附件二 项目备案证明

河南省企业投资项目备案证明

项目代码: 2110-410472-04-01-958743

项 目 名 称: 年产3000吨微电子新材料项目

企业(法人)全称: 纳芯微电子(河南)有限公司

证 照 代 码: 91410400MA9K92UK04

企业经济类型: 私营企业

建 设 地 点: 平顶山市平顶山市新城区滙水路与夏耘路交叉口东北角中兴产业园2号楼三层, 1号楼1楼东区

建 设 性 质: 新建

建设规模及内容: 项目总投资1.1亿元, 占地3500平方, 建成年产3000吨微电子专用材料生产线, 包括CMP抛光剂, 光刻润湿剂, 面板显影液, 去胶液, 刻蚀液, 清洗剂等多个产品系列。应用服务领域包括面板制造, 集成电路制造和光电行业等高端制造业。

项 目 总 投 资: 11000万元

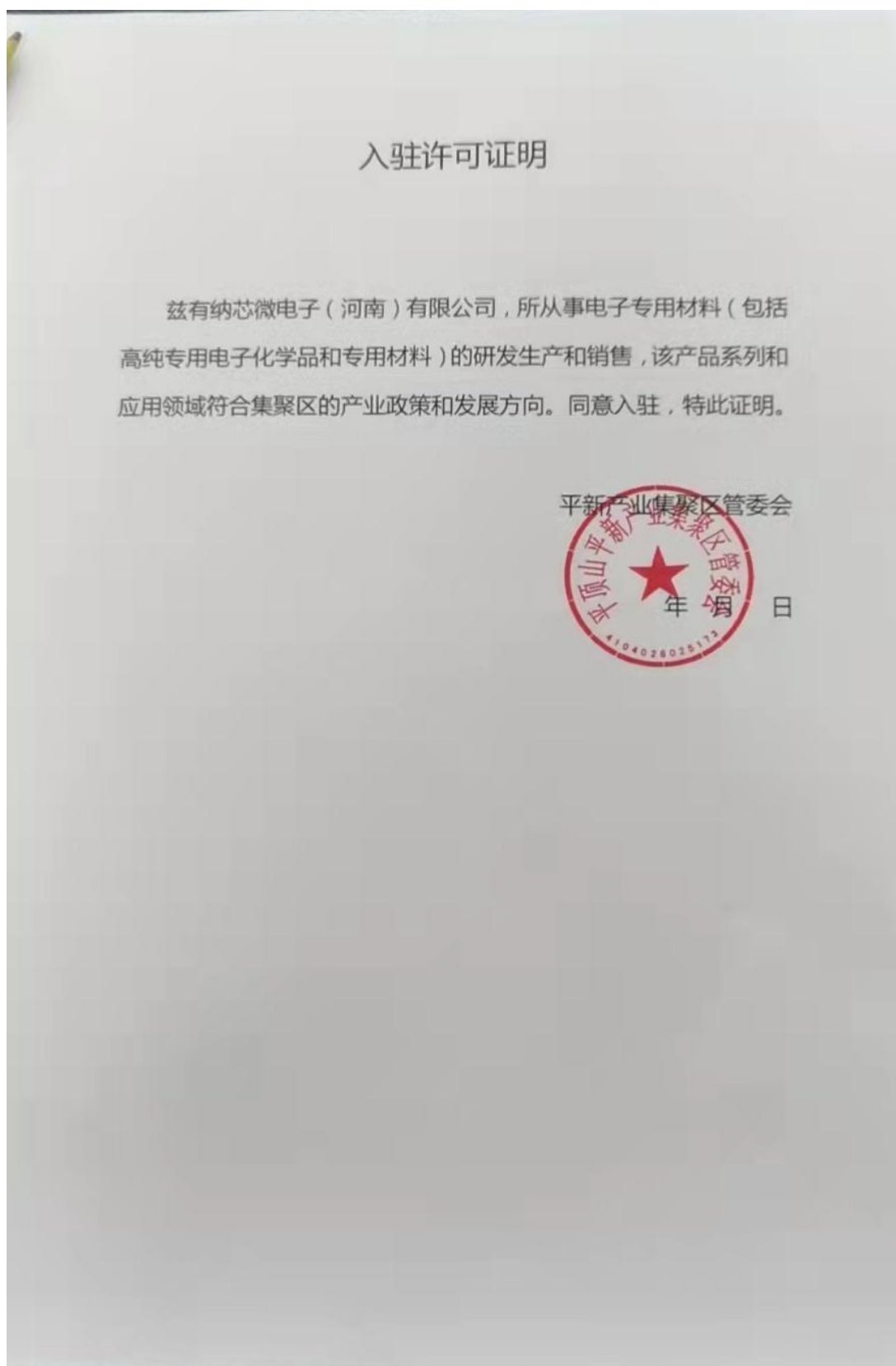
企业声明: 产品应用和服务领域属于高端制造业, 包括面板制造, 芯片制造和光电行业, 符合国家产业政策, 属于鼓励类项目。且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。

备案机关监管告知:

根据《企业投资项目核准和备案管理办法》(国家发展和改革委员会2017年第2号令)第50条规定, 项目单位登录在线申报系统报送项目开工、建设进度、竣工的基本信息。如不及时报送, 将根据《企业投资项目核准和备案管理办法》第51条、第57条予以处罚。

2021年10月22日
办公室

附件三 项目入驻集聚区证明



附件四 项目场地租赁协议

租 赁 合 同

甲方（出租方）：平顶山市舒山科技产业发展有限公司

乙方（承租方）：纳芯微电子（河南）有限公司

根据《中华人民共和国合同法》及其有关法律法规之规定，甲乙双方在平等、自愿协商一致的基础上，达成如下协议：

第一条：甲方将位于河南省平顶山市新城区夏耘路与湛水路东北角智慧园内 1 号楼 1 层 东半部厂房（约 819 平方米）提供给乙方，作为乙方生产场地。场地租赁期为贰年，自 2022 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日止，自 2022 年 1 月 1 日交付乙方使用。

第二条：乙方在租赁期间，租金为 15 元/平方米/月（不含税），每年需交纳房租共计 160687.8 元（含税），（大写：壹拾陆万零陆佰捌拾柒元捌角整）税金由乙方承担，本合同生效后 10 日内，乙方需向甲方缴纳第一季度的租金 40171.95 元整（含税），（大写：肆万零壹佰柒拾壹元玖角伍分），之后的租金乙方需在租金到期前 15 个工作日将下一季度度的租金支付给甲方。

第三条：甲乙双方约定，乙方向甲方缴纳押金 5000 元，乙方向甲方预付电费 10000 元，本合同生效后 10 日内，乙方将押金缴纳给甲方。租赁合同到期后，如乙方无违约行为，方将收取的押金退还给乙方。如乙方存在违约行为，则乙方缴纳的押金不再退还给乙方。

第四条：甲方不得干涉乙方的企业正常经营活动，不承担乙方的企业经营责任。乙方自主投资、自主经营、自主盈亏，如乙方出现被盗、贵重物品丢失、园区停电等造成的损失，甲方概不负责。

第五条：乙方使用房屋的用途必须符合国家相关规定和附近住户要求，甲方不负责协调。甲方只负责门店前通道畅通。

第六条：乙方未经甲方同意，不得擅自将所使用的房屋转让、转租和转借给第三方。不得擅自改变房屋用途。

第七条：乙方负责所租办公用房的装修和使用调配，装修若需要改变墙体及其他房屋结构时，必须提前征得甲方同意后方可进行，乙方装修必须保证房屋主体结构安全，造成损失要进行赔偿。本楼层单层用电负荷总计 200KW，严禁超出楼层用电负荷，如乙方超出用电负荷使用安全及造成的损失由乙方承担，如乙方装修改造必须符合国家消防安全验收规范标准。

第八条：乙方必须按规定做好消防及其它防范措施，若发生火灾或其它事故，均有乙方承担一切责任。

第九条：乙方除按时交纳房租外，其余水、电及其他各项费用均由乙方负责。若由于乙方造成上级主管单位对甲方的罚款，由乙方负责支付。

第十条：乙方有下列情形之一的，甲方有权解除合同，限令乙方按期搬离。

- 1、擅自转租、转借承租房屋。
- 2、拆改变动房屋主体结构影响房屋安全的。
- 3、改变本合同约定的房屋租赁用途。
- 4、利用承租房存放危险物品或进行违法活动。
- 5、逾期未缴纳由双方约定的房租、水电等相关费用。
- 6、乙方未按约定履行协助物业管理的义务或有故意损害甲方利益等其他行为，造成甲方重大损失及影响的。

第十一条：租赁期间甲方责任和义务

1、甲方应保证乙方所租用的房屋享有所有权，在租赁期间不得影响乙方的正常租赁使用。因房屋所有权纠纷由甲方独自承担解决。

2、乙方因业务原因需要增加电话、宽带、空调等附属设施及增加供电增容时，甲方有义务协助乙方办理。

3、因甲方的房屋存在质量问题造成乙方的人员或财产损失时，甲方需承担赔偿责任（不可抗力的自然灾害除外）。

4、甲方应保障房屋内有完善的消防设施、电梯及足够的照明设施，保障正常的供水、供电，以确保乙方可以安全、正常使用。

第十二条：在租赁期满前，乙方要求继续租赁的，应当在租赁期满一个月前书面通知甲方。如甲方在租赁届满后仍要对外出租的，在同等条件下，乙方享有优先承租权。

第十三条：不可抗力

因不能预见并且对其发生和后果不能防止或避免的不可抗力事故，直接影响本合同的履行或者不能按约定条件履行时，遇有不可抗力事故的一方，应立即将事故情况通知对方，并在 5 个工作日内提供事故详情及合同不能按约定履行理由的书面证明文件，按照事故对履行合同的影晌程度由双方协商解决。

因发生严重自然灾害（如地震、台风、洪水等）不可抗力因素致使合同不能履行时，遇有上述不可抗力的一方应立即通知对方，并在 5 个工作日内提供相关证明及不能按约定履行合同的说明，遭受不可抗力的一方由此负责。

第十四条：合同解除

合同解除后乙方使用期间的装修包括地面、墙体、天花板及照明等依附于房屋的装修等归甲方所有。房屋内可搬动的物品归乙方所有。

第十五条 违约责任。

合同生效后，乙方在约定时间内逾期 10 天未向甲方缴纳第季度的租金和押金，本合同自行终止，甲方无条件收回房屋，乙方缴纳的押金不再退还。

乙方应在合同约定的时间内缴纳租金，否则每拖延一天加收应缴纳租金 0.2 % 的滞纳金。逾期 10 天以上不交房租，甲方有权解除合同，甲方无条件收回房屋。

乙方需在收到甲方解除合同通知后 13 日内搬走自己的所有物品，未搬出部分视为乙方将所有权无偿转让给甲方，甲方可任意处置，由此造成的损失由乙方负责，乙方欠付的水电费、物业费、房租等还应合同约定缴纳。甲乙双方均应遵守本合同的其它约定，否则违约方应赔偿守约方损失。

第十六条 送达地址

如甲方需向乙方送达文书，通过电话、短信通知乙方后，乙方仍无任何应答，则甲方将需送达文书送达至乙方确认过的送达地址则视为甲方已经完成送达义务，乙方已经接收。

第十七条：如遇不可抗力或整体拆迁，产权出让等事项，本协议自行终止。

第十八条：本合同未尽事项，经甲乙双方协商一致，可订立补充条款。补充条款及附件均为本合同组成部分，与本合同具有同等法律效力。

第十九条：本合同生效后，各方均应全面履行本合同的约定义务，任何一方不履行本合同约定义务的，应当承担相应的违约责任，并赔偿由此造成的损失，包括守约方的律师费、公告费、诉讼费等。

第二十条：本协议未尽事宜，另行协商。本协议一式肆份，甲方贰份，乙方贰份。

甲方（盖章）：

代理人：

年 月 日

乙方（盖章）：

授权代表：

2021 年 11 月 23 日

附件五 监测报告

受控编号:YLJC-2019-TF-119
报告编号:YLJC2110043H

检测 报 告

委托单位: 纳芯微电子(河南)有限公司

项目名称: 噪声

检测类别: 委托检测

报告日期: 2021 年 11 月 19 日

河南永蓝检测技术有限公司
(加盖检验检测专用章)

检测报告说明

- 1、本报告无公司检验检测专用章、骑缝未加盖“检验检测专用章”及 CMA 章无效。
- 2、复制本报告中的部分内容无效。
- 3、复制报告未重新加盖“检验检测专用章”无效。
- 4、报告内容需填写齐全，无编制、审核、签发人签字无效。
- 5、对本报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向本公司提出，逾期不受理投诉。
- 6、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理投诉。
- 7、本报告未经同意不得用于广告宣传。

河南永蓝检测技术有限公司

地址： 河南省洛阳市洛龙区安乐镇农林科学院
赵村生活区 6 排 1 栋 2 号楼

邮编： 471000

电话： 0379-60609197

受控编号: YLJC-2019-TF-119

报告编号: YLJC2110043H

一、概述

受纳芯微电子(河南)有限公司委托,河南永蓝检测技术有限公司于 2021 年 11 月 16 日~11 月 17 日对项目的噪声进行了现场检测。依据检测后的数据结果,对照相关标准,编制了本检测报告。

二、检测内容

检测内容详见下表:

表 2-1 检测内容一览表

检测类别	采样点位	检测项目	检测频次
噪声	1 号楼北南宋庄距项目最近处	等效连续 A 声级	昼、夜各 1 次,共 2 天

三、检测依据

检测过程中采用的分析方法及检测仪器见下表:

表 3-1 检测分析及仪器一览表

序号	检测项目	检测标准	检测方法	检测仪器	检出限/最低检出浓度
1	环境噪声	GB3096-2008	声环境质量标准	多功能声级计 AWA5688	/

四、质量保证和质量控制

质量控制与质量保证严格按照国家相关标准要求进行,实施全过程质量保证:

1. 所有检测及分析仪器均在有效检定期内,并参照有关计量检定规程定期校验和维护。
2. 检测人员均经考核合格,并持证上岗。
3. 所有项目按国家有关规定及我公司质控要求进行质量控制,检测数据严格实行三级审核。

五、检测分析结果

检测结果详见下表:

受控编号: YLJC-2019-TF-119

报告编号: YLJC2110043H

表 5-1 噪声检测结果

检测日期	检测点位	检测结果 单位: dB(A)	
		昼间	夜间
2021.11.16	1 号楼北南宋庄距项目最近处	47	39
2021.11.17	1 号楼北南宋庄距项目最近处	49	40

六、检测人员

陈震、邓贺蕾

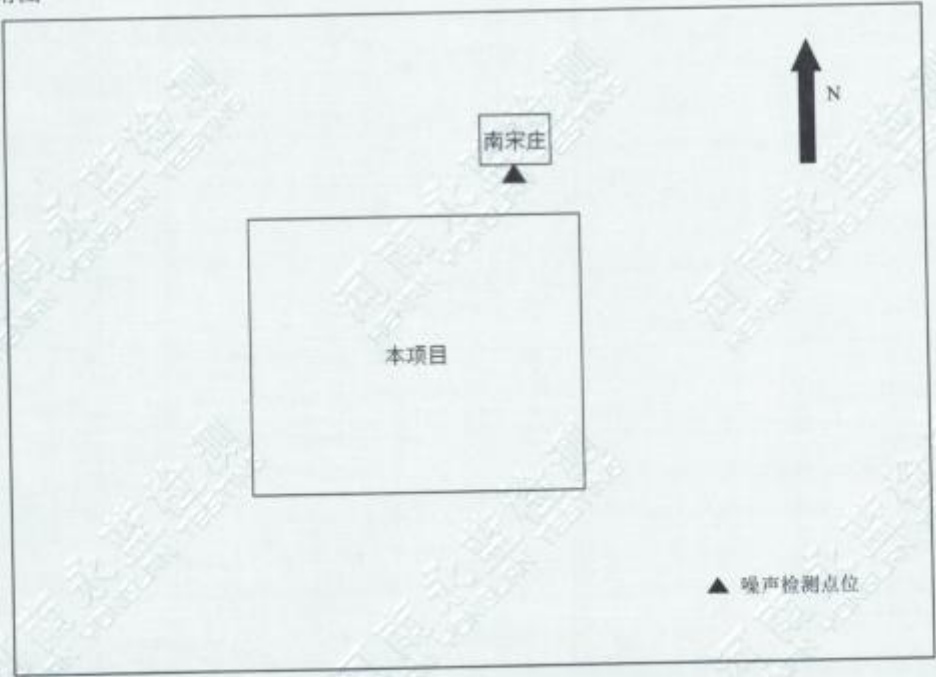
编制人:

审核人:

签发日期: 2021 年 11 月 19 日

报告结束

附图



打印编号: 1640242708000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	kvx25		
建设项目名称	年产3000吨微电子新材料项目		
建设项目类别	36-081电子元件及电子专用材料制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	纳芯微电子（河南）有限公司		
统一社会信用代码	91410400M A 9K 92U K 04		
法定代表人（签章）	宋伟红		
主要负责人（签字）	宋维涛		
直接负责的主管人员（签字）	宋维涛		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	平顶山市绿佳源环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91410400672865613R		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
张兵兵	2016035410352013411801000791	BH 026573	张兵兵
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
张兵兵	全本	BH 026573	张兵兵