

建设项目环境影响报告表

项 目 名 称：苏州芯海半导体科技有限公司年磨划加工 3 万片芯片项目

建设单位（盖章）：苏州芯海半导体科技有限公司

编制日期：2019 年 4 月

江苏省环境保护局制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1. 项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。

2. 建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3. 行业类别——按国标填写。

4. 总投资——指项目投资总额。

5. 主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6. 结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7. 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8. 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

建设项目基本情况

项目名称	苏州芯海半导体科技有限公司年磨划加工 3 万片芯片项目				
建设单位	苏州芯海半导体科技有限公司				
法人代表	封碧狮	联系人	徐经理		
通讯地址	张家港市凤凰科创园 B 栋				
联系电话	17715175336	传真	—	邮政编码	215600
建设地点	张家港市凤凰科创园 B 栋				
立项审批部门	张家港市发展和改革委员会	批准文号	张凤申备[2018]182 号		
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>	行业类别及代码	其他电子器件制造[C3979]		
占地面积(平方米)	800	绿化面积(平方米)	—		
总投资(万元)	500	其中环保投资(万元)	16	环保投资占总投资比例	3.2%
评价经费(万元)	1.8	预期投产日期	2019 年 7 月		

原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量（包括锅炉、发电机等）

本项目主要原辅材料见表 1，主要设备见表 2。

表 1 主要原辅材料表

产品	名称	组分、规格	年用量	最大存储量	储存方式	来源及运输
芯片	蓝膜	PVC	3000 m ² /a	20 卷	袋装	汽车运输
	白膜	PO	1500 m ² /a	10 卷	袋装	
	芯片（客户来料）	硅	25000 片/a	2000 片	袋装	
		砷化镓	5000 片/a	500 片	袋装	

表 2 主要生产设备

类型	设备名称	型号	数量，台	备注
生产设备	贴膜机	/	2	/
	减薄机	DFG850, 4~8 寸	1	
	划片机	4~8 寸	8	/
	挑料机	4~8 寸	1	/
	清洗机	8 寸	2	/
	显微镜	8 寸	2	/
	空压机	—	1	/
	纯水制作设备	制水能力 3t/h, 得水率 60%	1	/

水及能源消耗量			
名称	消耗量	名称	消耗量
水（吨/年）	4407	燃油（吨/年）	/
电（千瓦时/年）	10 万	天然气（标立方米/年）	/
燃煤（吨/年）	/	其它	/

废水（工业废水☑、生活废水☑）排水量及排放去向

本项目排放的生产废水（1711t/a）与员工生活污水（360t/a）一起收集后排入城镇污水管网，生活污水接入市政污水管网，由清泉水处理有限公司集中处理，处理达标后尾水排至二干河。

放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况

无

工程内容及规模：（不够时可附另页）

1、项目由来

芯片产业是一个中国的“弱势产业”，大部分芯片还需要进口。不过，正是因为如此，所以成长空间巨大。在产业高速发展、政策利好以及技术进步等因素的共同助力下，国内芯片产业的成长势头迅猛，产业维持高速增长。

根据市场需求，苏州芯海半导体科技有限公司拟投资 500 万元建设年磨划加工 3 万片芯片项目，该项目已获得张家港市发展和改革委员会的备案文件（张凤申备[2018]182 号）。本项目预计 2019 年 5 月开工建设，于 2019 年 6 月建设完成。经现场勘查，设备未进入。

苏州芯海半导体科技有限公司特委托江苏环球嘉惠环境科学研究有限公司承担本项目的编制工作。江苏环球嘉惠环境科学研究有限公司接受委托后，认真研究了该项目的有关资料，在踏勘现场的社会、自然环境状况，调查、收集有关建设项目资料的基础上，根据项目所在区域的环境特征、结合工程污染特性等因素，编制了该项目环境影响报告表。通过环境影响评价，阐明建设项目对周围环境影响的程度和范围，并提出环境污染控制措施，为建设项目的工程设计和环境管理提供科学依据。

2、项目概况

项目名称：苏州芯海半导体科技有限公司年磨划加工 3 万片芯片项目

建设单位：苏州芯海半导体科技有限公司

建设性质：新建

建设地点：张家港市凤凰科创园 B 栋，项目地北侧为矩阵光电，西侧为苏州臻翌光电科技有限公司，南侧为在建厂房，东侧为中科纳清，项目地理位置图见附图 1，周边概况见附图 2、附图 3。

建设规模：本项目建成后，预计可磨划加工 3 万片芯片。项目主体工程及产品方案见表 3。

表 3 项目主体工程及产品方案

序号	产品名称	年设计能力	产品规格、种类	用途	年运行时数/h
1	芯片	30000 片	4~8 寸	光电、半导体生产	3600

职工人数、工作制度：本项目建成后需职工 15 人。年工作 300 天，每天 12 小时工作制，年运行 3600 小时。

厂区布置：本项目位于张家港市凤凰科创园 B 栋，租赁张家港市凤凰科技开发有限公司生产厂房进行生产，租赁面积 800m²。主要设有生产区、办公区等，具体平面布置见附

图 4，凤凰科创园平面图见附图 5。

3、公用工程

本项目公用及辅助工程设施配置情况见表 4。

表 4 公用及辅助工程设施

类别		设计能力	备注
贮运工程	储存区	50m ²	用于储存原辅料、产品
	一般固废暂存区	10m ²	用于储存一般固废
	运输	原料和产品均通过汽车运输	
公用工程	给水	新鲜水 4407t/a	由市政供水管网供给
	排水	冲洗废水 1711t/a	收集后接管至清泉水处理有限公司处理，尾水达标后排入二干河
		生活污水 360t/a	
	空压机	30kw	---
	纯水制作设备	制水能力 3t/h，得水率 60%	---
	供电	10 万度/年	由市政电网供给
环保工程	废水处理	生产废水	设一体化污水回用设备 1 套，处理能力为 3m ³ /h，主要工艺为絮凝+沉淀，处理后的废水 80%回用于生产，剩余 20%排入污水管网。
		生活污水	收集后接管至清泉水处理有限公司处理，尾水达标后排入二干河
	降噪措施	采用低噪声设备、隔声减振及距离衰减等措施	
	固废处理	设置 10 平方米的一般固废堆放区	

4、与产业政策的相符性

本项目从事芯片磨划加工，属于《产业结构调整指导目录（2011 本）》（2013 年修正）鼓励类中第二十八项第 22 款“半导体、光电子器件、新型电子元器件等电子产品用材料”。属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（修订）鼓励类第十九项第 22 款“半导体、光电子器件、新型电子元器件等电子产品用材料”。属于《苏州市产业发展导向目录》（苏府[2007]129 号文）鼓励类第三项第 8 款“芯片设计生产”。因此本项目符合国家和地方的相关产业政策。

《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）指出，太湖流域一、二、三级保护区禁止：新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含

磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外。《太湖流域管理条例》（2011 年）指出，禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目。本项目位于三级保护区内，不属于化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀项目，本项目排放的冲洗废水(不含氮、磷)与员工生活污水一起收集后排入城镇污水管网，生活污水接入市政污水管网，由清泉水处理有限公司集中处理，处理达标后尾水排至二干河。因此，本项目的建设既符合目前国家产业政策要求，又符合地方产业政策要求。

“263”相符性分析：苏政办发[2017]30 号方案中要求：2017 年底前，包装印刷、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业，全面使用低 VOCs 含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨替代原有的有机溶剂。本项目不属于上述行业。

同时方案中要求：2019 年底前，完成电子信息、纺织、木材加工等其他行业 VOCs 综合治理。电子信息行业完成溶剂清洗、光刻、涂胶、涂装等工序 VOCs 治理，纺织印染行业完成定型机、印花废气治理，木材加工行业完成干燥、涂胶、热压过程 VOCs 治理。

本项目属于其他电子器件制造，无溶剂清洗、光刻、涂胶、涂装等工序，无 VOCs 产生。因此，本项目是符合“263 专项行动方案”要求的。

5、规划相容性

从土地资源利用方面分析，本项目不属于国家《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》的限制和禁止范围，也不属于《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》的限制和禁止范围。

根据企业提供的土地证（见附件），用地性质为工业用地。根据张家港市城市总体规划（2011-2030），项目所在地中用地性质为工业用地，项目属于电子信息高新技术产业，符合当地规划。

6、“三线一单”符合性分析

①生态保护红线

对照《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发[2013]113 号）及《张家港市生态红线区域保护规划》（2015 年 10 月发布），《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知（苏政发[2018]74 号）》，本项目位于生态红线管控区域外，具体位置见附图 6。具体见表 5。

表 5 项目周边生态红线区域

保护级别	红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		与项目相对位置
			一级管控区	二级管控区	
市级	张家港市省级生态公益林	生态公益林	/	各镇均有涉及，主要分布在塘桥镇、金港镇、乐余镇、杨舍镇等；以及锡张高速（苏虞张互通段）至张家港与无锡交界两侧沿路林，锡张高速（苏虞张公路以北段）与妙丰公路两侧沿路林，不包括与其他生态红线的重叠部分	北侧 820m
省级	凤凰山风景名胜区	自然与人文景观保护	凤凰山山体	位于张家港市凤凰镇。范围为：东至凤凰山茶园，南至山前路，西至永庆寺，北至凤恬路	东南侧 1.9km
国家级	暨阳湖生态园生态公益林	水土保持	一级管控区为暨阳湖生态园中心景观区	位于市区杨舍组团南部。南部至市区南二环路以南 200 米，东部至金港大道以东 200 米，北部至南苑路及馨苑度假村、国泰西服厂等建成区域，西部至澄阳路与南二环交叉范围	西北侧 10.2km

②环境质量底线

根据《2017 年张家港市环境质量状况公报》，项目区地表水、噪声均能满足相应的标准限值；项目区属于环境空气质量不达标区域，但项目无废气产生及排放，不会突破区域环境空气质量底线。

③资源利用上线

本项目运营过程中主要资源消耗为电能和新鲜水。其中用电 10 万度/年，由市政供电管网供给；新鲜用水 4407 吨/年，由市政供水管网供给。项目资源消耗量较小，不会超出当地资源利用上线。

④环境准入负面清单

项目所在地目前尚未发布负面准入清单。对照《产业结构调整指导目录（2013 年修订）》、江苏省《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》和《苏州市产业发展导向目录》（苏府[2007]129 号），本项目属于鼓励类。不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额》（苏政办发[2015]118 号）中限制类、淘汰类及能耗范畴。不属于《市场准入负面清单草案（试点版）》中禁止准入类和限制准入类项目。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

项目为新建项目，租赁现有新建厂房进行建设，无历史遗留问题。

建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

①地理位置

本项目位于张家港市凤凰科创园 B 栋，环境现状图见附图 2、附图 3。

②地质、地貌

张家港市位于东经 120°21′至 120°52′，北纬 31°43′至 32°02′，坐落于中国江苏省东南部，“黄金水道”长江的南岸。处在中国经济最发达、最具活力的长江三角洲经济腹地，距上海 100km、南京 180km、苏州 60km、无锡 50km、常州 55km。

项目所在地地势平坦，地面标高在+2.5 米左右，长江堤岸标高+7.5 米(黄海高程)左右。该地区在地质上属新华夏系第二巨型隆起带与秦岭东西向复杂构造带东延的复合部位，地表为新生代第四纪的松散沉积层，地表层以下为亚粘土和粉砂土。地貌单元属长江三角洲相。区内土壤大部分是人类长期耕作熟化所形成的农田土壤，沿江芦苇野草丛生的滩地属草甸地，形成年代只有二、三十年或更短。

根据江苏省水文地质工程地质勘察院于 1993 年在工程区域进行过勘探，地质概况如下：

表层有 1~3m 护坡抛石层，II 1 层中局部夹有抛石层；

第一层：II 1 层 淤泥质亚粘土，厚度 8~13m，流塑状，局部软塑状，属中等偏高压缩性土层，标贯击数 4~5 击；

第二层：II 2 层 粉细砂夹淤泥质亚粘土，厚度 3~14m 松散~稍密，中等偏底压缩性，标贯击数 10~14 击；

第三层：III 1 层 粉细砂，局部夹亚粘土，未钻透，中密状，偏低压缩性土，标贯击数 20~30 击，有些钻孔标贯击数达 50 击左右。土层物理、力学指标见表 6。

表 6 土层物理、力学指标表

土层	岩性	含水量 (%)	天然重度	空隙比	塑性指数 (%)	凝聚力 (KPa)	内摩擦角(度)
II 1	淤泥质亚粘土	37.7	18	1.08	19.7	6	27
II 2	粉细砂夹淤泥质亚粘土	31.4	18.4	0.89		16	32
III 1	粉细砂	32	18.4	0.92		0.13	35

本区域稳定性好，地震活动总的的特点是震级小，强度弱，频率低。本区场地土类别为 III 类，地震基本烈度为 6 度($g=0.05g$)。

③水文

根据《区域水文地质普查报告（1/20 万）》等区域地质资料，评估区及周边地下水主

要为松散岩类孔隙水。

评估区及周边松散岩类孔隙水自上而下共发育有四个含水岩组，即孔隙潜水含水层、第 I、II、III 承压含水层组，其中 II 承压为苏州地下水主采层。

a、孔隙潜水含水层（组）

主要由近地表分布的第四系全新统和上更新统冲湖积、冲洪积地层组成，含水层厚度 8~20m，岩性主要为粉质粘土、粉土，单井涌水量一般 3~10m³/d。长期以来，区内潜水主要以民井形式开采，开采分散，开采量较小。据调查，评估区附近潜水水位埋深一般在 1.5~2.5m 之间。

b、第 I 承压含水层（组）

含水砂层主要由晚更新世冲积，冲湖积相的细砂、粉细砂及粉土组成，含水层可分上、下两段：上段砂层顶板埋深 13~80m，起伏不大，层厚 5~10m，局部大于 15m；下段砂层分布广泛，顶板埋深 80~90m，起伏大、连续性差，一般由西向东逐渐变深，厚 4~37m 不等。

c、第 II 承压含水层（组）

由中更新世长江古河道沉积砂层组成。含水层的分布严格受古河道发育规律控制，除环太湖低山丘陵区及一些孤山残丘周围缺失外，全区皆有分布。在太湖平原区含水层平面上呈宽条带状分布。在古河床分布区含水层岩性以中细砂、中粗砂、含砾粗砂为主，具上细下粗的沉积韵律。顶板埋深 90~101m，含水层分布稳定，厚度一般 30~50m，富水性好，水量丰富，单井涌水量一般 1000~2000m³/d；在河漫滩及边缘地区含水砂层厚度变薄，至基岩山区尖灭，厚 5~30m，岩性以细砂、中细砂、粉砂为主，局部夹粉土，粘粒成分增多。富水性相对较差，一般在 100~1000m³/d 之间，河漫滩边缘近山前地带则小于 100m³/d。评估区附近第 II 承压地下水富水性在 1000~2000m³/d 之间。

第 II 承压水是区域的主要开采层，已形成较大范围的区域水位降落漏斗，禁采前水位埋深普遍大于 50m，尤其是石塘湾、洛社、玉祁等乡镇，水位埋深已超过 80m，最大值达 88m，水位明显低于含水层顶板，致使含水层处于疏干开采状态。禁采后该层水水位得以恢复，但仍保持较大值，江阴南部及锡西地区较大范围内水位埋深仍超过 50m。

d、第 III 承压含水层（组）

含水层为早更新世冲积、冲洪积相沉积物，岩性以粉砂、中细砂，含砾中粗砂为主，底部泥质含量较高。含水层顶板埋深 140~150m，厚度 3~100m 不等，单井涌水量变化于 500~2000m³/d 之间，局部大于 2000m³/d。第 III 承压水在区内开采量较小，因其与 II 承压

水联系密切，其水位埋深受Ⅱ承压水水位影响，相差不大。

④气候、气象

项目所在区域处于长江下游南侧，属于北亚热带季风气候，四季分明，雨量充沛，气候温和，日照充足，冬无严寒，夏无酷暑，气候宜人。风向有明显的季节性变化，冬季盛行内陆来的偏北风，夏季盛行海洋来的东南风。年平均气温 15.4℃，极端最高气温 40.1℃，极端最低气温-12.7℃；年平均日照数 2187 小时；年平均无霜日 242 天。年平均降水量为 1054 毫米；历年平均相对湿度 81%。全年主导风向为东南风，其次为东北偏北风，年平均风速 3.6 米/秒；间极最大风速为 20 米/秒；年平均气压 1100.7 毫米。

⑤生态

项目所在地区的自然生态已为人工农业生态所取代。人工植被主要以栽培作物为主，主要作物是水稻、三麦、油菜，蔬菜主要有叶菜、果菜、茎菜、根菜和花菜等大类几十个品种。道路和河道两边，农民屋前宅后绿化种植的树木主要有槐、杉、桑、柳和杨等树种，另外还有野生的灌木、草类植物等存在。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

1、凤凰镇简介

张家港市全市总面积 999km²，户籍人口 89.8 万，下辖 8 个对外开放的工业卫星镇和 1 个现代农业示范园区。现有工业企业 2000 多家，职工 24 万人，拥有冶金、机电、建材、汽车、毛纺等八大行业。外向型经济发展迅猛，外贸自营出口跻身全国五百强之列。

凤凰镇位于市域南部，总面积 78.79 平方千米，耕地面积 2728 公顷。年末，辖 15 个行政村、6 个社区。有户籍 20769 户，户籍人口 66483 人，另有外来暂住人口 55962 人。全年实现地区生产总值 111.23 亿元，比上年增 7%。一、二、三产业产值分别为 3.65 亿元、63.57 亿元、44 亿元，分别比上年减 0.1%、增 4.3%和 9.6%。按户籍人口计算，人均生产总值 16.73 万元，比上年增 11.1%。完成全口径财政收入 17.5 亿元，其中公共财政预算收入 9.58 亿元，比上年增 11.2%。入库税金 16.97 亿元，比上年增 4.3%。完成全社会固定资产投资 47.84 亿元，比上年增 0.9%。其中，服务业投资 20.26 亿元，占全社会固定资产投资的 42.3%，比上年增 9.5%；新兴产业投资 22.09 亿元，占全社会固定资产投资的 46.2%，比上年增 27.6%。完成社会消费品零售总额 20 亿元，比上年增 8.4%。年内，凤凰镇获评“江苏省健康镇”称号，通过省粮食生产全程机械化示范镇验收，通过省特色景观旅游名镇初审，“凤凰蜜桃人文小镇”入选江苏省农业特色小镇，“贝贝足球小镇”项目入选苏州市美丽城镇建设优秀示范项目、江苏省体育健康特色小镇共建项目。

经济运行：年末，全镇有企业 2195 家，其中工业企业 1658 家，完成工业开票销售收入 343.84 亿元，比上年增 18.7%。126 家规模以上工业企业完成总产值 247.03 亿元，主营业务收入 244.61 亿元，实现利税 13 亿元。有销售超 1 亿元企业 55 家，其中超 10 亿元企业 4 家、超 20 亿元企业 2 家，规模经济总量占全镇经济总量的 71.6%。总投资 20 亿元的达利新材料、国一制纸三期、可隆新材料等 10 个重大项目落地，大一汽配二期、晶樱光电二期、广大锻造 2 万吨高温合金钢等项目竣工投产。全镇完成进出口总额 12.95 亿美元，其中出口总额 8.05 亿美元。新批外资企业 5 家，累计 61 家。新增到账外资 4268 万美元。自主培育姑苏领军人才 4 人，张家港市领军人才 8 人，有博士及市级以上领军人才 130 人；创业型人才项目实现开票销售 12.9 亿元，纳税 5600 万元，其中有年销售超 1000 万元企业 12 家。新挂牌“新三板”企业 1 家，累计 8 家；新增江苏省高新技术企业 5 家，累计 35 家，高新技术企业产值 48.3 亿元。新增江苏省创新平台 4 个，累计 31 个，获苏州市级以上科技项目及奖励 8 项；新增发明专利 47 件，累计 327 件。凤凰镇作为江苏省唯一获省科技厅推荐的示范基地，参加科技部国家级中韩示范型国际科技合作基地评审。江苏省凤

凰科技创业园在省级及以上科技孵化器评价中获得优秀（A类）。中科院纳米与能源研究所院士王中林及创业团队引进凤凰镇。全镇完成农、林、牧、渔总产值 8.27 亿元，比上年减 3.84%。粮食、油菜籽、水产品总产量分别为 21235 吨、78 吨、2720 吨，分别比上年增 1.5%、减 25.71%和减 5.33%。新增高效设施农业面积 5.2 公顷，累计 2353.5 公顷，新增农业机械 102 台，累计 617 台，农业现代化水平达到 95%。有无公害农产品 5 种，新增绿色食品 3 种，累计 14 种；有苏州市知名商标 2 个；新增苏州市名牌农产品 1 种，累计 6 种。新增高标准农田 20.53 公顷，累计 1007.53 公顷；新增“三品”种植面积 4 公顷，累计 309.3 公顷。凤凰水蜜桃、七彩明珠葡萄获市果品品鉴会一等奖。高庄果品合作社生产的水蜜桃入驻工商银行融 E 购、苏州食行生鲜电商平台开始网络销售。

教育、卫生事业：全镇有中小学校 6 所，教师 403 人，在校学生 6688 人。其中新市民子女学校 1 所，教职工 47 人，在校学生 1081 人。有张家港市级以上骨干教师 110 人，占教师总人数的 20%。另有幼儿园 5 所，教师 131 人，在园幼儿 920 人。公办学校接纳新市民子女中小学就读 3333 人、幼儿园就读 831 人。中小学经费总投入 1.52 亿元，其中 660 万元用于购置教学设备及房屋修缮改造。港口学校中考平均分位列塘桥片区学校第一。凤凰中心小学、凤凰中心幼儿园搬迁至镇文化中心区域。凤凰中学标准足球场及塑胶跑道、五人制足球场等建设完成。分别新增国家级、一级、二级、三级社会体育指导员 2 人、5 人、25 人、25 人，累计分别为 10 人、29 人、267 人、219 人。镇文化中心体育馆、图书馆、剧院正式开放，凤凰山风景区新游客中心建成投运。中国足协第二十届“贝贝杯”青少年（12 岁男子组）足球赛、江苏省风筝精英赛、第十二届凤凰桃花节、蜜桃音乐节举办。3 支网格文化队伍入围 2017 年“群星璀璨”五星级网格团队，1 支网格文化队伍获“五星级明星团队”称号。有医疗卫生机构 22 个，其中公立医院 1 家、民营医院 2 家，执业医师 129 人。新增预防接种卡 1360 份，累计 8187 份，其中一类疫苗接种 21545 人次，强化免疫 585 人次。新建居民健康档案 488 份，累计 78449 份，有产妇 722 人，新生儿 732 人，早孕建卡率 97.81%，住院分娩率 100%，42 天检查率 100%，儿童建卡率 100%。为 11472 名老年人开展健康评估。9 家社区卫生服务站完成提档升级、功能扩容。特困人群家庭医生签约率 100%。建成金谷社区精神康复驿站。湖滨社区试点开展“互联网+远程血压测量”项目，创成“连心家园”示范点。《韩国工业园控制性详细规划》《凤凰镇旅游策划及总体规划》《“贝贝足球”特色小镇概念规划》编制完成。镇文化中心、中心小学、中心幼儿园获评“全国地质勘察设计一等奖”及“姑苏杯”优秀工程奖。“鸞山新型城镇化”项目入选苏州市美丽城镇建设优秀示范项目，恬庄榜眼府入选“苏州园林”名录。整改中央、

江苏省环保督察反馈问题 8 件，立案查处环境违法行为 69 起，治理挥发性有机物企业 16 家，整治燃煤锅炉 9 台，关停 3 吨以下冲天炉 6 台，削减煤炭消费总量 5.7 万吨，关停化工企业 8 家、畜禽养殖场 7 个，关停整治“散乱污”企业 71 家，“腾笼换凤”盘活土地 14.87 公顷；整治污染河道 2 条，重点断面水质达标率 100%，环境信访总量下降 30%。2016 年度中央财政小型农田水利重点县工程完工。整改 22 家政府挂牌督办安全隐患企业，查处 44 起安全生产违法行为。整改 544 处出租房屋安全隐患问题。拆除 135 处违章建筑。完成天然气改造 608 户，“农村四好路”（建好、管好、护好、运营好）成功创建。

人民生活：农民年人均纯收入 3.55 万元，比上年增 7%。完成 1258 公顷到期土地集中流转，土地适度规模经营比例 97.5%。村级总资产 10.57 亿元，比上年增 12%。集体经济总收入 2.08 亿元，比上年增 7%。村均可用财力 928 万元，比上年增 8%。全镇发放各类涉农补贴 7431 万元，农业保险 82.71 万元。出台《凤凰镇推进富民惠民工作实施意见》《凤凰镇鼓励村级集体经济发展的意见》《关于推进凤凰镇“三优三保”工作的有关意见》，成立优化 4 个村级抱团发展公司，投资 1.25 亿元，收购各类建设用地 19 公顷、厂房 8.2 万平方米。完成“三优三保”拆旧复垦土地 39.41 公顷，划定城镇建筑开发、永久基本农田保护、生态宜居功能区“三个边界”。新增就业岗位 6141 个，帮助特困家庭解决劳动就业 56 人，组织开展各类培训 333 人，开展招聘活动 15 次，提供就业岗位 5833 个，提供职业指导和推荐大学生就业 115 人。企业吸纳就业 4300 人，应届高校毕业生首次就业率 100%。在岗职工社保参保率 99%，为 1320 名灵活就业人员办理自主选择险种和缴费。居民基本医疗保险参保人数 81335 人。全镇调解劳资纠纷 144 起，涉及 2122 人、4045.1 万元。组织 1.34 万名城镇退休人员免费体检，为 2905 名 80 周岁及以上老人发放尊老金 242 万元。安置退伍军人 26 人，兑付安置费 212.9 万元。为 90 户家庭办理民生保险，获理赔金 38.64 万元。发放春节慰问金 709 万元，惠及困难户 8868 户、26604 人。发放慈善助学金 33.65 万元，惠及贫困学生 116 人。走访慰问 90 周岁及以上老人和两个养老机构内老人 410 人，发放物资 12.26 万元。补助 6 万元，帮助 2 户居民改造危房。为 183 名优抚人员发放补助金 275 万元。新增公益创投项目 3 个，累计 13 个。引进“上海老伙伴”“暨阳青少年”“翔宇救援社”等专业社工机构 10 家。开展“七五”普法，“青少年法治文化旅游热线”品牌入选张家港市“十大关爱民生法治优秀示范项目”。开展治安专项整治 25 次，刑事发案率比上年减 30.17%，公众安全度和社会满意度分别为 94.54%、89.77%。苏州市乡镇首家行政审批局成立，承接市政府下放的 2236 项行政权力，构建分组式组团审批构架、试点自主审批和“一窗通办”便民服务新模式。办理行政审批服务项目 19.45

万件，办结率 99.99%。行政管理体制改革群众满意度名列苏州市各试点镇第一。农村“三资”管理综合改革试点启动。《凤凰镇 2017 年度镇、村集中采购目录》出台。全镇完成工程招标、政府采购项目 112 件，成交金额 1.12 亿元，节减资金 3641.33 万元，资金节减率 24.56%。开展夜间整治 24 次，完成基础设施整改项目 16 个，数字化指挥平台办理整改 7063 件。8 个村实现农村卫生长效管理市场化运作。首张全程电子化营业执照发放。基本实现“一枚印章管审批，一支队伍管执法，一个平台管服务”，综合执法经验在中央编办杂志《中国机构改革与管理》刊登。湖滨社区创建成市特扶家庭“连心家园”示范点。全镇调解矛盾纠纷 369 件，镇党政干部下访 44 人次，包案化解社会矛盾和群众诉求事项 8 件。

文物保护：经调查，本项目所在区域 1000m 范围内不存在文物保护单位。

2、张家港市城市总体规划概要

根据《张家港市城市总体规划》（2011-2030），张家港市城市性质定为现代化的滨江港口工业城市、高品质文明宜居城市、长三角重要节点城市。

(1)城市发展总目标

在率先基本实现现代化的基础上，全面推动城市完成转型升级，建设创新发展、城乡统筹、社会和谐、生态文明的示范城市。

近期为转型启动期。至 2015 年，率先基本实现现代化，主要发展指标总体达到上中等发达国家和地区当前发展水平。

中期为转型提升期。至 2020 年，主要发展指标总体达到发达国家或地区当前发展水平。

远期为转型升华期。至 2030 年，主要发展指标总体达到发达国家或地区同期发展水平。

(2)产业发展

产业发展策略：临港高端制造业基地、全国重要的专业性物流枢纽、长江下游沿江地区生产服务中心。

产业发展战略：推动城市产业升级与多元发展，优化发展传统制造业和传统服务业，加快发展现代制造业和现代服务业，实现产业“四轮驱动”。加大技改投入，改造提升传统制造业层次；发挥资源优势，提升传统服务业服务水平；加大推进力度，实施新兴产业跨越发展；发挥区位优势，实施现代服务业提速增效。

(3)产业布局指引

规划形成“一核一带、核心引领”的市域产业空间布局结构。“一核”为张家港中心城区

以都市型产业、新兴产业和综合服务业为主的产业聚集核心区；“一带”为依托沿江港口岸线条件聚集先进制造业的沿江临港产业发展带，包括先进制造业集中区、临港物流园区和战略性产业空间三大产业发展空间。

制造业空间布局：中心城区制造业主要包括经济技术开发区北区、东区、南区、鹿苑东部工业区和塘桥东部工业区；沿江地区建设临港新兴产业基地，预留产业发展战略空间。临港新兴产业基地主要包括金港扬子江化工园区、再制造园区、大新重装园区、锦丰冶金工业园区和乐余镇集中工业区；产业发展战略预留空间主要位于大新重装园区南部、锦丰冶金工业园区东部和乐余镇北滨江地区。

服务业空间布局：服务业空间主要包括临港物流服务业集聚区、科技创新服务业集聚区和休闲旅游服务业集聚区。

农业空间布局：农业空间包括高效农业区、都市农业区和观光农业区。其中，高效农业区包括现代农业示范园沿江生态农业带和南丰高效设施产业带；都市农业区包括杨舍都市农业带、塘桥优质粮食产业带、凤凰优质果品产业带和锦丰优质蔬菜产业带。观光农业区包括双山岛休闲观光农业产业带、凤凰农业旅游观光园和现代农业示范园。

(4)市域空间

四区划定：禁建区：390.28 平方公里；限建区：44.78 平方公里；适建区：49.34 平方公里；已建区：301.15 平方公里。

空间结构：坚持“整体城市”的理念，推动市域空间集聚，形成以杨舍、塘桥为主体的中心城区和金港片区、锦丰片区、乐余片区、凤凰片区外围四个片区组成的“整体城市，一城四区”市域空间结构。

(5)近期重点建设区域

中心城区推进城北科教新城建设，建设沙洲湖商务区、中丹生态城和沙洲湖科创园；推进黄泗浦文化生态园建设，重点完善河道水系绿网，建设主次干路；完善提升塘桥城区综合公共服务能力，建设联系张家港枢纽站地区的快速干路。

金港片区重点建设保税区智能港口物流基地、临港新兴产业基地、国际市场集群基地、生态休闲旅游基地和离岸金融试验基地，加快推进双山岛生态旅游度假区和金港滨江新城中心区建设。

锦丰片区重点建设沙钢玖隆钢铁物流区和锦丰沙洲新城中心区。乐余片区加快推进通州沙西，水道综合整治工程，建设滨江湿地公园和张家港铁路货运站。

凤凰片区推进凤凰新城建设、老镇区改造和恬庄历史文化街区保护工程。

规划符合性分析：本项目所在地位于张家港市凤凰片区，项目属于其他电子器件制造，基本符合张家港市总体规划对项目所在地区的产业定位（规划图见附图7）。

环境功能区划：根据苏州市人民政府颁布的苏府〔1996〕133号文的有关内容，项目所在区域的大气环境功能为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类功能区；根据《江苏省地表水环境功能区划》中的有关内容，项目所在地附近的纳污河流为二干河，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准；项目所在地声环境为工业区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类功能区标准。

环境质量状况

建设项目所在地区环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、辐射环境、生态环境等）

1、大气环境质量现状

根据苏州市人民政府颁布的苏府（1996）133号文的有关内容，项目所在区域的大气环境划为二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。本次评价选取2017年作为评价基准年，根据张家港市环境保护局2018年4月公布的《2017年张家港市环境质量状况公报》，项目所在区域张家港市各评价因子数据见表7。

表7 基本污染物环境质量现状

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	达标率%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	18	60	/	达标
	24小时平均第98百分数	32	150	100	
NO ₂	年平均质量浓度	41	40	/	超标
	24小时平均第98百分数	89	80	96.2	
PM ₁₀	年平均质量浓度	75	70	/	超标
	24小时平均第95百分数	135	150	96.4	
PM _{2.5}	年平均质量浓度	43	35	/	超标
	24小时平均第95百分数	88	75	89.0	
CO	24小时平均第95百分数	0.7mg/m ³	4mg/m ³	100	达标
O ₃	日最大8小时滑动平均值的第90百分位数	196	160	81.2	超标

根据《2017年张家港市环境质量状况公报》中的数据，张家港市城区空气质量二氧化硫、一氧化碳达标；可吸入颗粒物、细颗粒物、臭氧、二氧化氮均未达标，根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）6.4.1.1判定，张家港为环境空气质量非达标区。

2017年张家港市城区环境空气主要受工业化、城市化、交通、能源等基础设施建设扬尘污染及城区机动车辆增加尾气污染等因素影响。

为了实现污染物排放量大幅降低，促进空气质量快速改善提升，根据《“两减六治三提升”专项行动方案》、《张家港市清理整顿沿江环境污染攻坚行动计划（2018-2020年）》以及蓝天保卫战的有关要求，张家港市人民政府近年来持续深入开展大气污染治理，采取以下措施：1）严控燃煤污染，大力发展清洁能源；2）减少落后化工产能，强化化工园区环境保护体系规范化建设；3）实施重点废气排放企业深度治理，“散乱污”等企业专项整治；4）加大机动车污染管控；5）强化施工扬尘污染控制；6）控制各类尘源。采取上述措施后，张家港市大气环境质量状况可以持续改善。

2、水环境质量现状

本项目生活污水的纳污水体是二干河，根据江苏省地面水域功能类别划分执行IV类水体功能。引用张家港市环境监测站 2017 年 1 月 5 日对二干河栏杆桥断面的地表水例行监测数据，具体见表 8。

表 8 地表水环境现状监测结果（单位：mg/L，pH 无量纲）

断面	pH	COD	氨氮	TP
栏杆桥	7.37	13.8	1.48	0.17
标准	6~9	≤30	≤1.5	≤0.3

根据监测结果，二干河栏杆桥段水质可以满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)的IV类水标准。

3、声环境质量现状

为了解本项目周围声环境质量现状，委托江苏华夏检验股份有限公司于 2019 年 2 月 21 日对项目所在地边界进行昼、夜间声环境现状监测。项目边界共设 4 个测点（N1-N4），具体监测点位位置见附图 2，监测结果详见表 9。

表 9 噪声监测结果 单位：dB(A)

测点	N1（北）	N2（东）	N3（南）	N4（西）
昼间	55	54	55	53
夜间	49	46	47	45
监测期间气象数据	昼间阴，风速 1.7m/s；夜间阴，风速 1.9m/s。			
标准	昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)			

监测结果表明：项目地边界监测点位所测值达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准限值，说明项目地声环境质量现状较好，满足环境功能要求。

主要环境保护目标(列出名单及保护级别)

本项目位于张家港市凤凰镇，项目周边概况见附图 2、附图 3，周围环境保护目标见表 10。

表 10-1 大气环境保护目标一览表

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
双龙花园	232	425	居民	约 2000 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二类区	东北	410
凤凰中心小学	119	-104	学校	约 1000 人		东南	170

表 10-2 其他环境保护目标一览表

环境要素	环境保护对象名称	方位	距离 (m)	规模	环境保护级别
水环境	二千河 (纳污河流)	西	5000	中河	《地表水环境质量标准》 (GB3838—2002) IV类
	新西河	北	1500	小河	
声环境	凤凰中心小学	东南	170	约 1000 人	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类
	项目厂界	四周	1-200	/	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 3 类
生态红线	张家港市国家级生态公益林	北	820	3.33km ²	二级管控区
	凤凰山风景名胜区	东南	1900	0.34km ²	省级二级管控区
	暨阳湖生态园生态公益林	西北	10200	2.15km ²	国家级管控区

评价适用标准

环境
质量
标准

大气环境质量标准：

SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，具体标准限值见表 11。

表 11 环境环境质量标准

污染物	取值时间	浓度限值 (mg/Nm ³)	标准来源
SO ₂	年均值	0.06	《环境空气质量标准》 (GB3095—2012) 二级标准
	24 小时平均	0.15	
	1 小时平均	0.50	
NO ₂	年均值	0.04	
	24 小时平均	0.08	
	1 小时平均	0.20	
CO	24 小时平均	0.004	
	1 小时平均	0.01	
O ₃	日最大 8 小时平均	0.16	
	1 小时平均	0.20	
PM ₁₀	年平均	0.07	
	24 小时平均	0.15	
PM _{2.5}	年平均	0.035	
	24 小时平均	0.075	

地面水环境质量标准：

本项目尾水最终纳污河道二干河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）中规定的 IV 类标准，具体标准限值见表 12。

表 12 地表水环境质量标准限值

项目	标准限值(mg/l)	评价标准依据
pH	6-9	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)表 1 中 IV 类标准
COD	≤30	
氨氮	≤1.5	
总磷	≤0.3	
SS	≤60	《地表水资源质量标准》（SL63-94）

区域环境噪声标准：

本项目所在地执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中的 3 类标准（昼间 ≤65dB(A)、夜间 ≤55dB(A)）。

废水污染物排放标准:

本项目产生的生活污水排入城镇污水管网，排至清泉水处理有限公司处理，尾水排入二千河。接入的废水执行污水厂接管标准，处理后污水排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 2 中太湖地区其他区域内城镇污水处理厂主要水污染物排放限值，其它未作规定的项目执行《城镇污水处理厂污染物排放限值》（GB18918-2002）一级 A 标准，具体见表 13。

表 13 废水排放标准限值

排放口	执行标准	污染指标	单位	标准限值
项目排口	清泉水处理有限公司接管标准	pH(无量纲)	无量纲	6~9
		COD	mg/l	500
		SS		400
		NH ₃ -N		45
		TP		8
污水处理厂排口	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 2 中太湖地区其他区域内城镇污水处理厂主要水污染物排放限值*	COD	mg/l	50
		NH ₃ -N		4（6）*
		TP	0.5	
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 1 一级 A 标准	SS	mg/l	10
		pH	无量纲	6~9

注：①括号外数值为水温 >12℃时的控制指标，括号内数值为水温 ≤12℃时的控制指标。

②根据《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）标准现有城镇污水处理厂氨氮仍执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2007）表 2 标准，5（8）mg/L 的标准，自 2021 年 1 月 1 日起氨氮执行 4（6）mg/L 标准。

厂界噪声标准:

厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 3 类标准，即昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)。

固废标准:

一般固废和生活垃圾排放执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《江苏省固体废物污染环境防治条例》。

污
染
物
排
放
标
准

总量控制

1、总量控制因子：按照国家和省总量控制的规定，结合建设项目排污特征，确定建设项目的水污染物总量控制因子：COD、氨氮、总磷，考核因子为废水排放量、SS，最终排放量已纳入清泉水处理有限公司总量中。

本项目污染物产生及排放情况见表 14。

表 14 本项目污染物产生及排放情况，t/a

污染物名称		产生量 (t/a)	消减量 (t/a)	排放量(t/a)	
废水	生活污水	废水量	360	0	360/360
		COD	0.144	0	0.144/0.018
		SS	0.108	0	0.108/0.004
		NH ₃ -N	0.011	0	0.011/0.002
		TP	0.001	0	0.001/0.0002
	冲洗废水、纯水制作浓水	废水量	9504	7793	1711/1711
		COD	13.306	12.45	0.856/0.086
		SS	9.029	8.687	0.342/0.017
	固废	白/蓝膜边角料	0.5	0.5	0
不合格产品		500 片/年	500 片/年	0	
废石英砂		1	1	0	
废活性炭		0.5	0.5	0	
废 RO 膜		0.5	0.5	0	
废水处理装置收集的沉淀物		1.2	1.2	0	
生活垃圾		1.35	1.35	0	

注：“/”左侧为污水厂接管量，右侧为污水处理厂最终外排量。

2、总量平衡途径：水污染物排放总量纳入污水厂的总量范围内；固废外排量为零。

总量控制指标

建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

1、生产工艺

本项目主要进行芯片的磨划加工，主要包括贴膜、磨片、检验、划片、切割、清洗、烘干、挑粒工序。具体生产工艺见图 1。

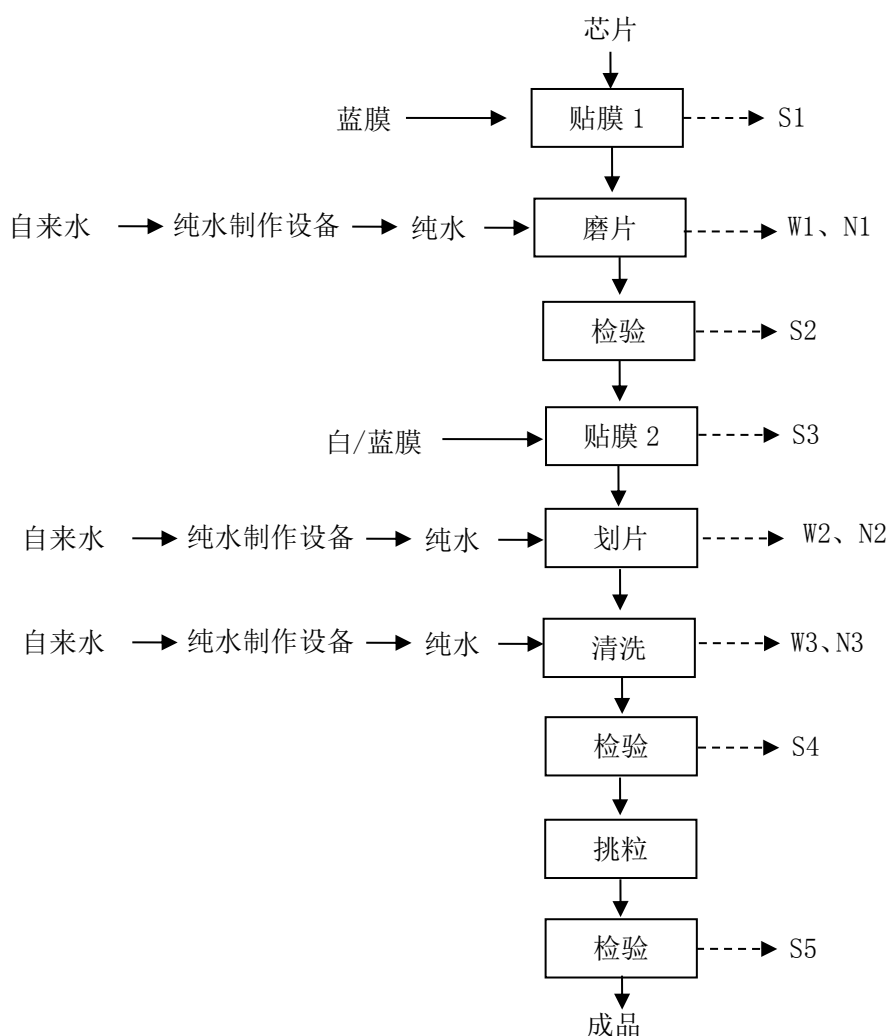


图 1 本项目生产工艺流程图

(1)生产工艺流程简述

①贴膜：利用贴膜机对外送来的芯片进行贴膜，贴膜主要是为了防止后续生产时机器运转造成表面划痕。该工序产生蓝膜边角料（S1）。

②磨片：利用减薄机对贴膜后的芯片磨片，磨片过程在纯水中进行，然后进行自然晾干。该工序产生冲洗废水（W1）和噪声（N1）。

③检验：利用显微镜人工对加工后的芯片进行检验，合格品进入后续工序，不合格品

由厂家回收。该工序产生不合格产品（S2）。

④贴膜：利用贴膜机对外送来的芯片进行贴膜，贴膜主要是为了防止后续生产时机器运转造成表面划痕。该工序产生白/蓝膜边角料（S3）。

⑤划片：利用划片机对芯片进行划片，目的主要为使得芯片分离形成各自独立的个体以便后续挑粒，该过程在纯水中进行，然后进行自然晾干。该工序产生冲洗废水（W2）和噪声（N2）。

⑥清洗：利用清洗机对划片后的芯片进行清洗，该工序使用纯水进行清洗，主要目的为去除前加工过程留在表面的浮灰，不添加任何清洗剂，该工序产生清洗废水（W3）和噪声（N3）。

⑦检验：利用显微镜人工对加工后的芯片进行检验，合格品进入后续工序，不合格品由厂家回收。该工序产生不合格产品（S4）。

⑧挑粒：利用挑粒机，将划片分开后的芯片挑粒至芯片托盘上，本工序无污染物产生和排放。

⑨检验：利用显微镜人工对加工后的芯片进行检验，合格品进入后续工序，不合格品由厂家回收。该工序产生不合格产品（S5）。

本项目生产过程中检验不合格芯片，由于涉及芯片专利、核心技术等问题，不合格芯片均由厂家回收。

(2)生产工艺主要产污环节

①废气：本项目无废气产生。

②废水：本项目在磨片、划片、清洗工序将产生冲洗废水 W1、W2、W3。

③噪声：本项目在磨片、划片、清洗工序有噪声 N1、N2、N3 产生。

④固废：本项目在贴膜工序有白/蓝膜边角料 S1、S3 产生，检验工序有不合格产品 S2、S4、S5 产生。

2、纯水制备工艺流程

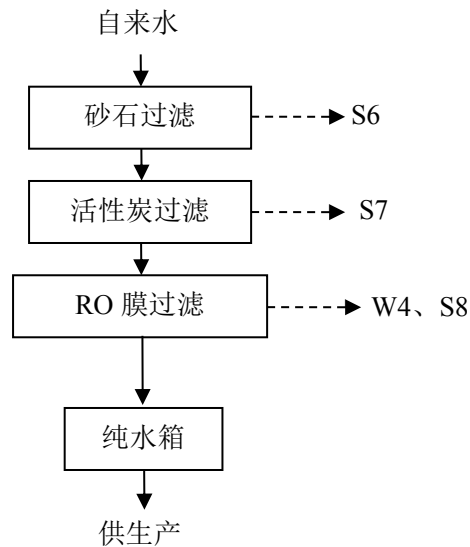


图 2 本项目股纯水制备工艺流程图

(1) 纯水制作工艺介绍：

①砂石过滤：自来水通过砂石过滤截留水中的细小颗粒、悬浮物、胶体、有机物等杂质，目标除浊度，从而保证其出水 SDI（污染指数） ≤ 3 ，有效地防止后续反渗透装置发生污堵现象，过滤器中填料为精制石英砂。该工序将产生废石英砂（S6）。

②活性炭过滤：活性炭过滤器进一步去除水中低分子有机物、游离氯，也能减少水中异味、色度和臭味，可防止有机物污染反渗透膜，以满足反渗透进水余氯小于 0.1ppm 的要求，过滤器中填料为垫底石英砂与果壳活性炭。该工序将产生废活性炭（S7）。

③RO 膜过滤：进入 RO 膜过滤系统，进一步过滤水中的离子。该工序过滤过程产生的纯水制作浓水 W4 进入厂内污水处理设备，定期更换产生废 RO 膜（S8）。

纯水存入纯水箱供生产使用。

(2) 纯水制作工艺主要产污环节

①废气：无废气产生。

②废水：在 RO 膜过滤工序将产生纯水制作浓水 W4。

③噪声：在整个纯水制作过程中将产生噪声 N4。

④固废：在砂石过滤工序有废石英砂 S6 产生，活性炭过滤工序有废活性炭 S7 产生，RO 膜过滤工序有废 RO 膜 S8 产生。

主要污染工序：

1、废水污染物源强分析

本项目产生的废水主要包括冲洗废水 W1-W3、纯水制作浓水 W4 和员工生活污水 W5。

①冲洗废水 W1-W3 和纯水制作浓水 W4

根据建设单位提供，纯水设备制作能力为 3t/h，得水率为 60%，则制得的纯水量为 6480t/a，纯水制作浓水量为 4320t/a。纯水用于磨片、划片、清洗工序后产生冲洗废水 5184t/a，产生后与纯水制作浓水一起进入厂内废水处理装置处理，处理后净水（8554t/a）约 80%回用于纯水制作，剩余 20%（1711t/a）排入城镇污水管网，进入清泉水处理有限公司处理，处理后尾水达标排入二干河。混合废水中主要污染物浓度为 COD 约 1400mg/L、SS 约 950mg/L，经处理后的净水中主要污染物浓度为 COD 约 500mg/L、SS 约 200mg/L。

②生活污水 W5

本项目建成后需员工 15 人。按人均生活用水 100L/d、年运营 300 天、排污系数 0.8 计算，则年生活用水量为 450t，年排放生活污水 360t，主要污染物为 COD 400mg/l、SS 300mg/l、NH₃-N 30mg/l、TP 4mg/l。生活污水排入城镇污水管网，进入清泉水处理有限公司处理，处理后尾水达标排入二干河。

本项目废水产生及排放情况见表 15。

表 15 项目废水产生和排放情况

编号	污染源名称	污染物名称	污染物产生		处理方法	污染物排放量		接管标准 浓度 (mg/L)
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	
W1-W4	冲洗废水、纯水制作浓水	废水量	—	9504	冲洗废水、纯水制作浓水一起进入厂内废水处理装置处理，处理后净水（8554t/a）约 80%回用于纯水制作，剩余 20%（1711t/a）与生活污水一起接管至清泉水处理有限公司处理，尾水达标后排入二干河。	—	1711	—
		COD	1400	13.306		500	0.856	500
		SS	950	9.029		200	0.342	400
W5	生活污水	废水量	—	360		—	360	—
		COD	400	0.144		400	0.144	500
		SS	300	0.108	300	0.108	400	
		氨氮	30	0.011	30	0.011	45	
		总磷	4	0.001	4	0.001	8	

本项目水量平衡见图 2。

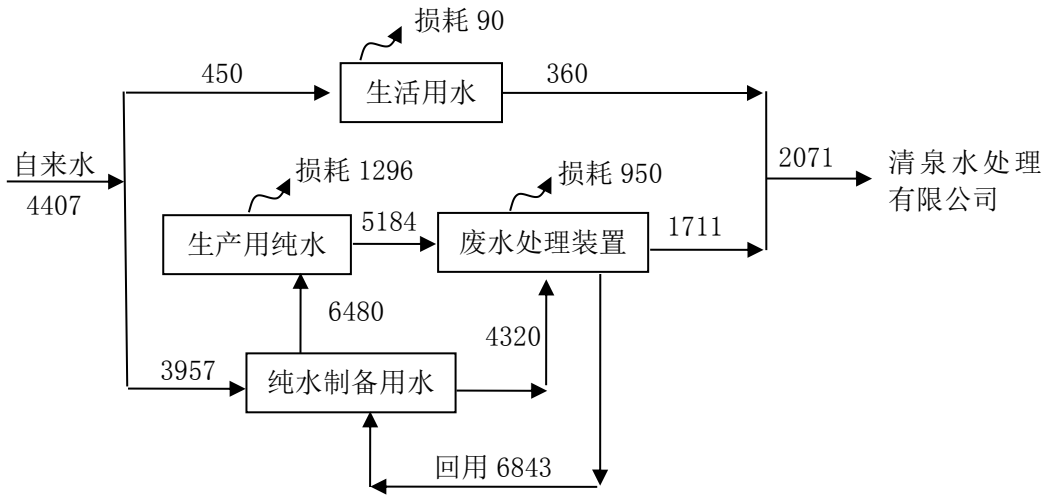


图2 本项目水平衡图 (单位: t/a)

2、大气污染物源强分析

本项目无废气产生。

3、噪声源强分析

本项目运营后的噪声污染源主要是减薄机、划片机、清洗机、空压机、纯水制备设备等运行产生的噪声，其噪声源强约为 70~80dB(A)。本项目主要产噪设备及控制措施见表 16。

表 16 项目主要噪声源及控制措施

序号	设备名称	数量	等效声级 dB (A)	所在车 (工段) 名称	距最近厂界 距离(m)	治理 措施	降噪效果 dB(A)	预计排放源 强dB(A)
1	减薄机	1 台	~70	磨片工序	3, W	墙壁隔 声、减 振	~10	~60
2	划片机	8 台	~80	划片工序	2, W		~15	~65
3	清洗机	2 台	~75	清洗工序	3, W		~10	~65
4	空压机	1 台	~75	贴膜工序	1, E		~10	~65
5	纯水制备 装置	1 台	~75	纯水制作工序	2, W		~10	~65

4、固体废物源强分析

本项目产生的固废主要为生产固废和生活垃圾。

①生产固废：在贴膜工序有白/蓝膜边角料 S1、S3 产生，检验工序有不合格产品 S2、S4、S5 产生，在砂石过滤工序有废石英砂 S6 产生，活性炭过滤工序有废活性炭 S7 产生，RO 膜过滤工序有废 RO 膜 S8 产生，废水处理装置收集的沉淀物 S9。根据业主提供的资料，

白/蓝膜边角料产生量约为 0.5t/a；不合格产品产生量约为 500 片/a；纯水制作设备及废水处理装置更换的废石英砂 S6、废活性炭 S7、废 RO 膜 S8，根据业主提供的资料，废石英砂、废活性炭、废 RO 膜产生量分别为 1t/a、0.5t/a、0.5t/a；废水处理设备收集的沉淀物 S9，根据业主提供的资料，沉淀物产生量约为 1.2t/a。

②生活垃圾：员工生活垃圾 S10 按每人每天 0.3kg 计，则产生量为 1.35t/a。

根据《关于贯彻落实建设项目危险废物环境影响评价指南要求的通知》苏环办[2018]18 号，对建设项目生产过程中产生的各类固体废物进行评价。

(1)固体废物属性判断

根据《固体废物鉴别导则》（试行）中固体废物的范围判定，本项目产生的各项副产物均属于固体废物，判定情况见表 17。

表 17 项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量(吨/年)	种类判断*		
						固体废物	副产品	判定依据
1	白/蓝膜边角料	贴膜	固	膜	0.5	√		《国家危险废物名录》(2016 年 8 月 1 日施行);《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)
2	不合格产品	检验	固	芯片	500 片/年	√		
3	废石英砂	废水处理、纯水制作	固	石英砂	1	√		
4	废活性炭		固	活性炭	0.5	√		
5	废 RO 膜		固	膜	0.5	√		
6	废水处理装置收集的沉淀物	废水处理	固	芯片	1.2	√		
7	生活垃圾	生活	固	—	1.35	√		

(2)固体废物产生情况

本项目产生固体废物情况见表 18。

表 18 项目固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性（危险废物、一般工业固体废物或待鉴别）	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量（吨/年）
1	白/蓝膜边角料	一般工业固体废物	贴膜	固	膜	/	/	工业垃圾	86	0.5
2	不合格产品	一般工业固体废物	检验	固	芯片	/	/	工业垃圾	86	500片/年
3	废石英砂	危险废物	废水处理、纯水制作	固	石英砂	/	/	HW49	900-041-49	1
4	废活性炭	危险废物		固	活性炭	/	/	HW49	900-041-49	0.5
5	废RO膜	危险废物		固	膜	/	/	HW49	900-041-49	0.5
6	废水处理装置收集的沉淀物	一般工业固体废物	废水处理	固	芯片	/	/	工业垃圾	86	1.2
7	生活垃圾	——	生活	固	——	/	/	其它废物	99	1.35

说明：危险特性中“T”指毒性，“C”指腐蚀性；“I”指易燃性，“R”指反应性，“In”指感染性。

(3)固体废物利用处置情况

本项目产生的固体废物利用处置情况见表 19。

表 19 项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固废名称	产生工序	属性（危险废物、一般工业固体废物或待鉴别）	废物代码	产生量（t/a）	利用处置方式	利用处置单位
1	不合格产品	检验	一般工业固体废物	86	500片/年	回用处置	客户
2	废水处理装置收集的沉淀物	废水处理		86	1.2		
3	废石英砂	废水处理、纯水制作	危险废物	HW49, 900-041-49	1	委外处置	具有相应资质的单位
4	废活性炭				0.5		
5	废RO膜				0.5		
6	白/蓝膜边角料	贴膜	一般工业固体废物	86	0.5	清运处理	环卫部门
7	生活垃圾	生活	——	99	1.35		
	小计	——	——	——	约 5.05	——	——

项目主要污染物产生及预计排放情况

种类	类别	污染物名称	产生浓度 mg/m ³	产生量 t/a	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放去向	
大气污染物	——	——	——	——	——	——	——	
水污染物	类别	污染物名称	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	排放浓度	排放量 t/a	排放去向	
	冲洗废水、纯水制作浓水	废水量	——	8554	——	1711/1711	冲洗废水、纯水制作浓水一起进入厂内废水处理装置处理，处理后净水约80%回用于纯水制作，剩余20%与生活污水一起接管至清泉水处理有限公司处理，尾水达标后排入二千河	
		COD	1400	11.976	500	0.856/0.086		
		SS	950	8.126	200	0.342/0.017		
	生活污水	废水量	——	360	——	360/360		
		COD	400	0.144	400	0.144/0.018		
		SS	300	0.108	300	0.108/0.004		
		氨氮	30	0.011	30	0.011/0.002		
		总磷	4	0.001	4	0.001/0.0002		
	固体废物	类别	名称	产生量 t/a	处理处置量 t/a	综合利用量 t/a		外排量 t/a
危险废物		废石英砂	1	0	1	0		委托具有相应资质的单位处置
		废活性炭	0.5	0	0.5	0		
		废RO膜	0.5	0	0.5	0		
一般固废		不合格产品	500片/年	500片/年	0	0	由客户回收处置	
		废水处理装置收集的沉淀物	1.2	1.2	0	0		
		白/蓝膜边角料	0.5	0.5	0	0	由当地环卫部门清运处理	
生活垃圾	员工生活垃圾	1.35	1.35	0	0			
噪声	本项目运营后的噪声污染源主要是减薄机、划片机、清洗机、空压机、纯水制作设备等运行产生的噪声，其噪声源强约为70~80dB(A)。							
电离辐射和电磁辐射	无							
其他	无							
主要生态影响（不够时可另附页）			无					

注：“/”左侧为污水厂接管量，右侧为污水处理厂最终外排量。

环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

本项目为新建项目，在现有厂房内进行建设，厂房租赁张家港市凤凰科技开发有限公司现有空置厂房进行生产，位于张家港市凤凰科创园 B 栋，建设内容主要为设备的安装和调试。因此，施工期环境影响较小。

营运期环境影响分析：

1、水环境影响分析

本项目产生的废水主要包括冲洗废水、纯水制作浓水和员工生活污水。冲洗废水产生后与纯水制作浓水一起进入厂内废水处理装置处理，处理后净水约 80%回用于纯水制作，剩余 20%与员工生活污水一起排入城镇污水管网，进入清泉水处理有限公司处理，处理后尾水达标排入二干河。

①废水处理技术可行性

本项目生产废水主要为冲洗废水和纯水制作浓水，废水产生量约 9504t (2.64t/h)，产生收集后经厂内废水处理设施处理后，净水约 80%回用于纯水制作，剩余 20%排入城镇污水管网。建设单位拟设置一套废水处理设施，处理能力为 3m³/h，主要工艺为絮凝+沉淀，经处理后的净水中主要污染物浓度为 COD 约 500mg/L、SS 约 200mg/L，可满足生产及接管标准要求。每吨废水的处理费用约为 6.5 元，则全年废水处理装置运行成本为 6.18 万元，建设单位完全有能力承担这部分费用。因此，本项目设置的废水处理装置在技术、经济上可行的。

②接管可行性分析

本项目接管废水量为 2071t/a (6.9t/d)，水量较小，且水质简单。因此，本项目建成后清泉水处理有限公司各相关设施的正常运行不会造成影响，污水接管是可行的。

因此，在采取上述措施后，本项目的建设对地表水环境影响很小。

2、大气环境影响分析

本项目无废气产生。

3、声环境影响分析

本项目运营后的噪声污染源主要是减薄机、划片机、清洗机、空压机、纯水制备设备等运行产生的噪声，其噪声源强约为 70~80dB(A)。拟采取的噪声污染防治措施有：①尽

量选用低噪声设备。主要生产设备等均采用性能好和生产效率高的设备，噪声发生源强小的；②合理布局。主要噪声污染源均安排在厂房中央并置于室内，有效降低了噪声传播的强度。

根据本项目噪声源分布，计算出各噪声源与厂界声环境监测点的距离，其结果列于表 20。各噪声源对厂界声环境监测点的贡献值计算公式如下，计算结果列于表 21。

首先计算某个声源在预测点的倍频带声压级：

$$L_{oct}(r) = L_{oct}(r_0) - 20 \lg(r/r_0) - \Delta L_{oct}$$

式中：

$L_{oct}(r)$ ——点声源在预测点产生的倍频带声压级；

$L_{oct}(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的倍频带声压级；

r ——预测点距声源的距离，m；

r_0 ——参考位置距声源距离，m；

ΔL_{oct} ——各种因素引起的衰减量（包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应引起的衰减量）。

由各倍频带声压级合成计算出该声源产生的 A 声级 L_A ：

$$L_A = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1(L_{pi} - \Delta L_i)} \right]$$

式中：

ΔL_i ——第 i 个倍频带的 A 计权网络修正值，dB；

n ——总倍频带数。

表 20 主要噪声源与声环境各监测点的最近距离

序号	设备名称	与声环境各监测点的最近距离（m）			
		N1	N2	N3	N4
1	减薄机	25	24	36	9
2	划片机	43	23	22	12
3	清洗机	35	26	31	5
4	空压机	38	21	28	11
5	纯水制作设备	48	32	19	13

表 21 各监测点声环境影响预测结果

预测点	N1（北）	N2（东）	N3（南）	N4（西）
本项目贡献值	38.83	43.13	42.98	52.79
标准	昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)			

预测结果表明，在本项目对噪声源采取了相应的隔声降噪措施以及利用周围建筑物衰减声源，项目产生的噪声对厂界声环境影响比较有限，厂界昼间、夜间的噪声贡献值全部低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）3类标准限值，满足项目地声环境功能要求。

4、固体废弃物环境影响分析

①来源：在贴膜工序有白/蓝膜边角料 S1、S3 产生，检验工序有不合格产品 S2、S4、S5 产生，在砂石过滤工序有废石英砂 S6 产生，活性炭过滤工序有废活性炭 S7 产生，RO 膜过滤工序有废 RO 膜 S8 产生，废水处理装置收集的沉淀物 S9，生活垃圾 S10。

②可行性分析：不合格产品、废水处理装置收集的沉淀物由客户回收处置；白/蓝膜边角料和生活垃圾由环卫所统一清运填埋处理；废活性炭、废石英砂、废树脂属于危险废物，委托具有相应资质的单位处置，可实现无害化处理。因此，本项目产生的固体废弃物均得到有效处理，预计不会产生二次污染。

危险废物在厂内收集和临时储存严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）和《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）相关规定执行。危险废物临时堆场地面进行防腐、防渗处理，防止废液泄露污染土壤及地下水。具体暂存内容如下：

- ①危险废物登记建帐进行全过程监管；
- ②危险废物的盛装容器严格执行国家标准，具有耐腐蚀、耐压、密封和不与所贮存的废物发生反应等特性，完好无损并具有明显标志；
- ③不相容（相互反应）的危险废物均分开存放，并设有隔离间隔断；
- ④设有安全照明和观察窗口，并设有应急防护设施；
- ⑤各危险废物暂存场所均设有符合 GB15562.2-1995《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》的专用标志；
- ⑥根据危险废物的性质、形态，选择安全的包装材料和包装方式，包装容器的外面有表示废物形态、性质的明显标志，并向运输者和接受者提供安全保护要求的文字说明。
- ⑦设有专人专职对项目产生的危险废物的收集、暂存和保管进行管理。

另外，清运车辆(包括机动车辆和非机动车辆)运输垃圾应符合下列质量要求：①车容应整洁，车体外部无污物、灰垢，标志应清晰。②运输垃圾应密闭，在运输过程中无垃圾扬、撒、拖挂和污水滴漏。③垃圾装运量应以车辆的额定荷载和有效容积为限，不得超重、超高运输。④装卸垃圾应符合作业要求，不得乱倒、乱卸、乱抛垃圾。⑤运输作业结束，应将车辆清洗干净。危险废物运输应严格执行《危险废物转移联单管理办法》，由有资质单位负责危废的运输。

5、本项目污染物产生及排放情况分析

本项目污染物产生及排放情况见表 22。

表 22 本项目污染物产生及排放情况表

污染物名称		产生量 (t/a)	消减量 (t/a)	排放量(t/a)	
废 水	生活污水	废水量	360	0	360/360
		COD	0.144	0	0.144/0.018
		SS	0.108	0	0.108/0.004
		NH ₃ -N	0.011	0	0.011/0.002
		TP	0.001	0	0.001/0.0002
	冲洗废 水、纯水 制作浓水	废水量	9504	7793	1711/1711
		COD	13.306	12.45	0.856/0.086
		SS	9.029	8.687	0.342/0.017
	固 废	白/蓝膜边角料	0.5	0.5	0
不合格产品		500 片/年	500 片/年	0	
废石英砂		1	1	0	
废活性炭		0.5	0.5	0	
废 RO 膜		0.5	0.5	0	
废水处理装置收集的沉淀物		1.2	1.2	0	
生活垃圾		1.35	1.35	0	

注：“/”左侧为污水厂接管量，右侧为污水处理厂最终外排量。

6、环境风险分析

(1)环境风险因素分析

本项目生产涉及的原材料为芯片、白/蓝膜，属于可燃品。

(2)环境风险识别

本项目环境风险事故为原材料遇火源引发的火灾事故，发生火灾事故时，会产生一定量的废气，废气成分主要为 CO 等，对周围环境造成一定的影响。

(3)风险防范措施

为使本项目环境风险减小到最低限度，必须加强劳动安全卫生管理，制定完备、有效的安全防范措施，尽可能降低本项目原辅料使用、运输和储存过程中风险事故发生的概率，目前企业已采取的措施如下：

①建筑安全防范措施：厂区已按照《建筑设计防火规范》的要求建设生产车间、办公室等，各建（构）筑物耐火等级、防火间距等基本满足安全防范要求。

②员工管理培训：加强对职工的职业培训、教育、培养。具备高度的安全责任心、缜密的的态度，并且要熟悉相应的业务，熟练的操作技能，具备有关物料、设备、设施、防止工艺参数变动及泄漏等的危险、危害知识和应急处理能力，有预防火灾、爆炸、中毒等事故和职业危害的知识和能力，在紧急情况下能采取正确的应急方法；事故发生时有自救、互救能力。

(4)应急预案

建议公司在项目试生产前按照江苏省的要求编制环境风险事故应急预案，制定详细的危废处理应急措施，并定期组织学习事故应急预案和演练，根据演习情况结合实际对预案进行适当修改。应急队伍要进行专业培训，并要有培训记录和档案。同时，加强各应急救援专业队伍的建设，配有相应器材并确保设备性能完好，保证企业与地方(区域)应急预案衔接与联动有效。

项目环境风险事故应急预案框架内容见表 23。

表 23 应急预案主要内容

序号	项目	内容及要求
1	应急计划区	生产区、环境保护目标等
2	应急组织机构、人员	工厂、地区应急组织机构、人员
3	预案分级响应条件	规定预案的级别及分级响应程序
4	应急救援保障	应急设施、设备与器材等
5	报警、通讯联络方式	规定应急状态下的报警通讯方式、通知方式和交通保障、管制
6	应急环境监测、抢险、救援及控制措施	由专业队伍负责对事故现场进行侦察监测、对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据
7	应急检、防护措施、清除泄漏措施和器材	事故现场、邻近区域、控制防火区域、危废仓库的控制和清除污染措施及相应设备
8	人员紧急撤离、疏散，应急剂量控制、撤离组织计划	事故现场、工厂邻近区、受事故影响的区域人员及公众对毒物应急剂量控制规定，撤离组织计划及救护，医护救护与公众健康
9	事故应急救援关闭程序与恢复措施	规定应急状态终止程序。事故现场善后处理，恢复措施。邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施
10	应急培训计划	应急计划制定后，平时安排人员培训与演练
11	公众教育和信息	对工厂邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息

经过以上的风险防范措施后，本项目引发重大风险事故的可能性相对很小。

7、环境监测与管理计划

(1)环境管理

要求企业设置专门的环境管理部门，同时制定各类环境管理的相关规章、制度和措施的要求，具体包括：

①定期报告制度

要定期向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。

②污染处理设施的管理制度

对污染治理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，要建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台帐。

③奖惩制度

企业应设置环境保护奖惩制度，对爱护环保设施，节能降耗、改善环境者实行奖励；

对不按环保要求管理，造成环保设施损坏、环境污染和资源、能源浪费者予以处罚。

④制定各类环保规章制度

制定了全公司的环境方针、环境管理手册及一系列作业指导书以促进全公司的环境保护工作，使环境保护工作规范化和程序化，通过重要环境因素识别、提出持续改进措施，将全公司环境污染的影响逐年降低。

(2)环境监测计划

①水污染源监测

本项目厂区设置雨水排口、污水接管口，根据排污口规范化设置要求，对污水接管口水污染物进行监测，在接管口附近醒目处，设置环境保护图形标志牌。

②噪声污染源监测

定期监测厂界四周（厂界外 1m）噪声，监测频率为每年一次，每次昼间监测一次，必要时另外加测。监测内容主要为厂界噪声和环境噪声，同时为加强厂区环境管理。

③固体废物

固体废物排放情况应向相关固废管理部门申报，按照要求安排处置，必要时取样分析。若企业不具备监测条件，须委托得到环境管理部门认可的具有监测资质的单位进行监测，监测结果以报告形式上报当地环保部门。

本项目监测项目及监测频次见表 24。

表 24 监测项目及监测频次

监测点位	监测项目	监测频次
污水接管口	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP	1 次/年
厂界四周	等效声级	1 次/年

注：常规监测采样分析方法全部按照国家环境保护总局制定的相关规范执行。

--

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气 污染物	---	---	---	---
水 污 染 物	冲洗废水、纯水制作 浓水	COD、SS	冲洗废水、纯水制作浓水一起 进入厂内废水处理装置处理， 处理后净水约 80%回用于纯 水制作，剩余 20%与生活污水 一起接管至清泉水处理有限 公司处理，尾水达标后排入二 干河。	预计对周边河流影响 不大
	生活污水	COD 、 SS 、 NH ₃ -N、TP		
电离 辐射 和电 磁辐 射	---	---	---	---
固体 废物	生产	不合格产品、废 水处理装置收集 的沉淀物	由客户回收处置	不外排；不产生二次污 染。
		废石英砂、废活 性炭、废 RO 膜	委托具有相应资质的单位处置	
		白/蓝膜边角料	由当地环卫部门清运处理	
	生活	生活垃圾		
噪 声	设备	噪声	选用低噪声设备，合理布局， 隔声减振以及距离衰减等措 施	达标排放

其他	
生态保护措施及预期效果 无	

结论与建议

一、结论

1、项目概况

苏州芯海半导体科技有限公司拟投资 500 万元建设年磨划加工 3 万片芯片项目，该项目已获得张家港市发展和改革委员会的备案文件(张凤申备[2018]182 号)。本项目预计 2019 年 5 月开工建设，于 2019 年 6 月建设完成。经现场勘查，设备未进入。建成后需职工 15 人。年工作 300 天，每天 12 小时工作制，年运行 3600 小时。

2、污染防治措施及达标分析

(1)废水污染防治措施及达标分析

本项目冲洗废水、纯水制作浓水一起进入厂内废水处理装置处理，处理后净水约 80% 回用于纯水制作，剩余 20%与生活污水一起接管至清泉水处理有限公司处理，尾水达标后排入二干河。

(2)大气污染防治措施及达标分析

本项目无废气产生。

(3)噪声污染防治措施及达标分析

本项目运营后的噪声污染源主要是减薄机、划片机、清洗机、空压机、纯水制备设备等运行产生的噪声，其噪声源强约为 70~80dB(A)。拟采取的噪声污染防治措施有：①尽量选用低噪声设备。主要生产设备等均采用性能好和生产效率高的设备，噪声发生源强小的；②合理布局。主要噪声污染源均安排在厂房中央并置于室内，有效降低了噪声传播的强度。

(4)固体废弃物污染防治措施及达标分析

本项目不合格产品、废水处理装置收集的沉淀物由客户回收处置；白/蓝膜边角料和生活垃圾由环卫所统一清运填埋处理；废活性炭、废石英砂、废树脂属于危险废物，委托具有相应资质的单位处置，可实现无害化处理。

3、环境质量现状

①环境空气质量现状

根据《2017 年张家港市环境质量状况公报》中的数据，张家港市城区空气质量二氧化硫、一氧化碳达标；可吸入颗粒物、细颗粒物、臭氧、二氧化氮均未达标，根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018) 6.4.1.1 判定，张家港为环境空气质量非达标区。

为了实现污染物排放量大幅降低，促进空气质量快速改善提升，根据《“两减六治三

提升”专项行动方案》、《张家港市清理整顿沿江环境污染攻坚行动计划（2018-2020年）》以及蓝天保卫战的有关要求，张家港市人民政府近年来持续深入开展大气污染治理，采取以下措施：1）严控燃煤污染，大力发展清洁能源；2）减少落后化工产能，强化化工园区环境保护体系规范化建设；3）实施重点废气排放企业深度治理，“散乱污”等企业专项整治；4）加大机动车污染管控；5）强化施工扬尘污染控制；6）控制各类尘源。采取上述措施后，张家港市大气环境质量状况可以持续改善。

②水环境质量现状

本项目纳污河道二干河栏杆桥断面水质各项指标均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类水质标准。

③声环境质量现状

项目地各边界噪声监测点位所测值均可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准限值，说明项目地声环境质量现状较好，满足环境功能要求。

4、环境影响分析

(1)水环境影响分析

本项目产生的废水，由于水量较小、水质简单，不会改变现有水质类别，因此对周围水环境影响较小。

(2)大气环境影响分析

本项目无废气产生。

(3)声环境影响分析

根据预测结果表明，在本项目对噪声源采取了相应的隔声降噪措施以及利用周围建筑物衰减声源，项目产生的噪声对厂界声环境影响比较有限，厂界昼间、夜间的噪声贡献值全部低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）3类标准限值，满足项目地声环境功能要求。

(4)固体废弃物环境影响分析

本项目不合格产品、废水处理装置收集的沉淀物由客户回收处置；白/蓝膜边角料和生活垃圾由环卫所统一清运填埋处理；废活性炭、废石英砂、废树脂属于危险废物，委托具有相应资质的单位处置，可实现无害化处理。因此，本项目产生的固体废弃物均得到有效处理，预计不会产生二次污染。

5、项目污染物总量控制方案

总量控制因子：按照国家和省总量控制的规定，结合建设项目排污特征，确定建设项

目的水污染物总量控制因子：COD、氨氮、总磷，考核因子为废水排放量、SS，最终排放量已纳入清泉水处理有限公司总量中。

总量平衡途径：水污染物排放总量纳入污水厂的总量范围内；固废外排量为零。

6、项目环保“三同时”一览表见表 25。

二、建议和要求

1、加强管理，保证废水、噪声污染防治措施真正落实到位，确保废水达标排放、噪声达标。

2、该项目在建设过程中，必须严格按照国家有关建设项目环保管理规定，执行建设项目须配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度。各类污染物的排放应执行本次环评规定的标准。

综上所述，在建设方具体落实本报告的各项污染治理措施的前提下，本项目对周围环境影响不大，因此从环保角度来说本项目是可行的。

上述结论是在苏州芯海半导体科技有限公司提供的建设内容、规模及相应的排污情况的基础上作出的评价结论，如果本项目建设内容、规模和排污情况有所变化，应按环保部门的要求另行申报审批。

表 25 环保“三同时”一览表

苏州芯海半导体科技有限公司年磨划加工 3 万片芯片项目							
项目名称							
类别	污染源	污染物	治理措施	处理效果	验收标准	投资万元	完成时间
废水	冲洗废水、纯水制作浓水	COD、SS	冲洗废水、纯水制作浓水一起进入厂内废水处理装置处理，处理后净水约 80%回用于纯水制作，剩余 20%与生活污水一起接管至清泉水处理有限公司处理，尾水达标后排入二干河	达标排放	达到清泉水处理有限公司接管标准；经污水厂处理后排放达到《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 2 中太湖地区其他区域内城镇污水处理厂主要水污染物排放限值，其它未作规定的项目执行《城镇污水处理厂污染物排放限值》（GB18918-2002）一级 A 标准。	10	与本项目同时设计、同时施工，同时投入运行
	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷					
噪声	设备	噪声	隔声、减振	厂界噪声达标	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准	3	
固废	生产	不合格产品、废水处理装置收集的沉淀物	由客户回收处置	对外零排放		2	
		废石英砂、废活性炭、废 RO 膜	委托具有相应资质的单位处置				
		白/蓝膜边角料	环卫处理				
	生活	生活垃圾					
事故应急处理措施	厂区内配置一定数量的灭火器；企业配备管理人员等					0.3	
环境管理	建立机构、配套设备，专人负责					0.2	
清污分流、排污口规范化设置	废水：污水排口设置标志牌；噪声：在固定噪声源对边界影响最大处，设置噪声监测点和醒目的环境保护标志牌。				排污口规范化建设	0.5	
总量平衡具体方案	水污染物排放总量纳入污水厂的总量范围内；固废外排量为零。					—	—
卫生防护距离	—					—	—
合计	—					16	—

预审意见:

公 章

经办人:

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见:

公 章

经办人:

年 月 日

审批意见:

经办人:

公 章

年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周围概况图
- 附图 3 边界现状图及卫星图
- 附图 4 车间平面布置图
- 附图 5 凤凰科创园平面图
- 附图 6 生态红线图
- 附图 7 张家港市总体规划图

- 附件 1：发改委备案文件、营业执照
- 附件 2：厂房租赁合同
- 附件 3：房产证、土地证
- 附件 4：噪声监测报告
- 附件 5：建设项目环境准入意见书
- 附件 6：合同
- 附件 7：建设项目环评审批基础信息表

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1-2 项进行专项评价。

- 1、大气环境影响专项评价
- 2、水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）
- 3、生态环境影响专项评价
- 4、声影响专项评价
- 5、土壤影响专项评价
- 6、固体废弃物影响专项评价
- 7、辐射环境影响专项评价（包括电离辐射和电磁辐射）

以专项评价未包括的可另列专项、专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。