

建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：太仓市联宏精密电子科技有限公司
新建塑料制品等产品项目
建设单位（盖章）：太仓市联宏精密电子科技有限公司
编制日期：2022 年 10 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	太仓市联宏精密电子科技有限公司新建塑料制品等产品项目		
项目代码	2208-320585-89-01-256880		
建设单位联系人	缪小英	联系方式	13862270599
建设地点	江苏省苏州市太仓市城厢镇新园路 18 号		
地理坐标	(121 度 06 分 5.1525 秒, 31 度 24 分 49.511 秒)		
国民经济 行业类别	[C2929]塑料零件及其 他塑料制品制造; [C3525]模具制造; [C3399]其他未列明金 属制品制造	建设项目 行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29——53 塑料制品业 292——其他（年用非溶剂 型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除 外）；三十二、专用设备制造业 35— —70 采矿、冶金、建筑专用设备制造 351；化工、木材、非金属加工专用 设 备制造 352；食品、饮料、烟草及饲料 生产专用设备制造 353；印刷、制药、 日化及日用品生产专用设备制造 354； 纺织、服装和皮革加工专用设备制造 355；电子和电工机械专用设备制造 356；农、林、牧、渔专用机械制造 357； 医疗仪器设备及器械制造 358；环保、 邮政、社会公共服务及其他专用设备制 造 359——其他（仅分割、焊接、组装 的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂 料 10 吨以下的除外）；三十、金属制 品业 33——66 结构性金属制品制造 331；金属工具制造 332；集装箱及金 属包装容器制造 333；金属丝绳及其制 品制造 334；建筑、安全用金属制品制 造 335；搪瓷制品制造 337；金属制日 用品制造 338——其他（仅分割、焊接、 组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含 量涂料 10 吨以下的除外）
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 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/ 备案）部门（选填）	苏州太仓市行政审批局	项目审批（核准/ 备案）文号（选填）	太行审投备（2022）311 号
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	20

环保投资占比（%）	4	施工工期	2 个月								
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海） 面积（m ² ）	1066.85								
专项评价设置情况	无										
规划情况	《太仓市城市总体规划（2010-2030 年）》										
规划环境影响 评价情况	（1）规划环境影响评价文件名称：《太仓市高新技术产业园规划环境影响报告书》； 召集审查机关：太仓市环境保护局； 审查文件名称及文号：关于《太仓市高新技术产业园规划环境影响报告书》审查意见、太环计[2011]584 号。 （2）规划环境影响评价文件名称：《太仓市科技产业园规划环境影响跟踪评价报告》； 召集审查机关：太仓市环境保护局； 审查文件名称及文号：关于《太仓市科技产业园规划环境影响跟踪评价报告》审查意见、太环审[2018]1 号。										
规划及规划环境 影响评价符合性 分析	1、产业定位相符性分析 本项目位于城厢镇新园路 18 号，位于太仓市科技产业园内。太仓市科技产业园规划范围为：东至 204 国道及新浏河、南至太蓬公路及杨泾河、西至昆山市界、北至新浏河。太仓市科技产业园产业定位为轻工、机械制造、电子信息、新材料、新能源、重大装备、节能环保等产业。本项目生产模具、五金制品和塑料制品，属于[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造；[C3525]模具制造；[C3399]其他未列明金属制品制造，符合园区产业定位。因此本项目的建设符合太仓市科技产业园规划。 2、与《太仓市科技产业园规划环境影响跟踪评价报告》审查意见（太环审[2018]1 号）相符性分析 表 1-1 与审查意见相符性分析对照表 <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>审查意见</th><th>本项目</th><th>相符性分析</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>实施清单管理，入区项目严格执行环境准入条件。项目环评落实国家产业政策、规划产业定位、“三线一单”以及法律法规要求，按照《跟踪评价报告》提出的入区项目环境准入负面清单，优先引进生产工艺和设备先进、技术含量高、清洁生产水平高、污染物排放低、资源利用率高的工业项目。</td><td>太仓市科技产业园产业定位为轻工、机械制造、电子信息、新材料、新能源、重大装备、节能环保等产业。本项目生产模具、五金制品和塑料制品，属于[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造；[C3525]模具制造；[C3399]其他未列明金属制品制造，符合园区产业定位。</td><td>相符</td></tr> </tbody> </table>			序号	审查意见	本项目	相符性分析	1	实施清单管理，入区项目严格执行环境准入条件。项目环评落实国家产业政策、规划产业定位、“三线一单”以及法律法规要求，按照《跟踪评价报告》提出的入区项目环境准入负面清单，优先引进生产工艺和设备先进、技术含量高、清洁生产水平高、污染物排放低、资源利用率高的工业项目。	太仓市科技产业园产业定位为轻工、机械制造、电子信息、新材料、新能源、重大装备、节能环保等产业。本项目生产模具、五金制品和塑料制品，属于[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造；[C3525]模具制造；[C3399]其他未列明金属制品制造，符合园区产业定位。	相符
序号	审查意见	本项目	相符性分析								
1	实施清单管理，入区项目严格执行环境准入条件。项目环评落实国家产业政策、规划产业定位、“三线一单”以及法律法规要求，按照《跟踪评价报告》提出的入区项目环境准入负面清单，优先引进生产工艺和设备先进、技术含量高、清洁生产水平高、污染物排放低、资源利用率高的工业项目。	太仓市科技产业园产业定位为轻工、机械制造、电子信息、新材料、新能源、重大装备、节能环保等产业。本项目生产模具、五金制品和塑料制品，属于[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造；[C3525]模具制造；[C3399]其他未列明金属制品制造，符合园区产业定位。	相符								

	2	扎实推进节能减排工作。应采取工艺改造、节水管理等措施控制和减少现有企业的资源消耗水平及污染物排放强度。根据国家和江苏省有关大气、水、土壤污染防治行动计划相关要求，明确园区环境质量改善阶段目标，采取有效措施减少主要污染物和挥发性有机物(VOCs) 等特征污染物的排放量，确保实现区域环境质量改善目标。对园区现有主要 VOCs 及异味废气排放企业开展综合治理工作，加强日常监测、监督管理和预防控制。	本项目 CNC 加工工序产生的油雾废气经设备配套的油雾净化器处理后无组织排放；注塑废气经二级活性炭吸附装置处理后通过排气筒达标排放；平面磨工序产生的颗粒物经布袋除尘器处理后通过排气筒达标排放。项目建成投产后并定期对产生的废气进行例行监测，符合要求。	相符
	3	严格落实污染物排放总量控制要求。污染物排放总量指标纳入区域总量指标内，污染物排放应满足区域总量控制及污染物削减计划要求，切实维护区域环境质量和生态功能。	本项目 CNC 加工工序产生的油雾废气经设备配套的油雾净化器处理后无组织排放；注塑废气经二级活性炭吸附装置处理后通过排气筒达标排放；平面磨工序产生的颗粒物经布袋除尘器处理后通过排气筒达标排放；生活污水和冷却塔强排水接管至南郊污水处理厂深度处理后尾水排入新浏河。固体废物均得到有效处置，不外排。废水总量纳入南郊污水处理厂总量中；废气在太仓市范围内平衡。	相符
	4	完善园区环境基础设施建设。推进园区污水纳管工作，确保园内所有废水经预处理达接管标准后接入太仓市科教新城污水处理厂集中处理。入园企业不得自行设置污水外排口。	本项目严守环境质量底线，落实污染物总量管控要求，生活污水和冷却塔强排水接管至南郊污水处理厂深度处理，废水达标排放，符合要求。	相符
	5	鼓励产业园内企业开展清洁生产审核，促进循环经济与可持续发展。开展园区生态环境管理，更好地落实园区边界绿化隔离带要求。	本项目原辅材料在获取过程中对生态环境影响较小；采用的生产设备均属先进生产设备，符合国家清洁生产指标中对生产设备先进性的要求。	相符
	6	入园建设项目严格执行环境影响评价制度、“三同时”制度、排污许可制度，做好建设项目环境保护事前审批与事中事后监督管理的有效衔接，规范项目管理。	本项目严格执行环境影响评价制度及“三同时”制度，产生的各污染物均达标排放，符合要求。	相符
	7	应按照《跟踪评价报告》要求，建立产业园环境风险管理体系。注重园区环境风险源管理，严格	本项目环境风险小，拟制定相关环境管理制度和风险防范措施，符合要求。	相符

		控制新增环境风险源。建立园区环境风险监测与监控体系,完善园区突发环境事件应急预案,形成应急联动机制。		
	8	园区应设立专门的环境管理机构,建立健全环境管理队伍和能力建设,强化日常环境监管,建立“一厂一档”环境管理制度。建立有效的环境监测体系,落实园区日常环境监测计划。	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。并定期对产生的废气、废水、噪声进行例行监测,符合要求。	相符
其他符合性分析	1、与相关产业政策相符性分析 ①本项目生产模具、五金制品和塑料制品,属于《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)(2019 修改版)中“[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造;[C3525]模具制造;[C3399]其他未列明金属制品制造”。 ②对照《产业结构调整指导目录》(2021 年修订版),本项目不属于限制类和淘汰类,故为允许类项目。 ③对照《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》(苏政办发[2013]9 号)及《关于修改<江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)>部分条目的通知》(苏经信产业[2013]183 号),本项目不属于限制类及禁止类,故为允许类项目。 ④对照《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》(苏办发[2018]32 号附件三),本项目未被列入限制类、淘汰类及禁止类项目,故为允许类项目。 ⑤对照《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》(2015 年本),本项目工艺不涉及限制、淘汰及能耗限额类。 ⑥对照《苏州市产业发展导向目录(2007 年本)》,本项目不属于目录内限制类、淘汰类项目,故为允许类项目。 ⑦对照《市场准入负面清单》(2022 年版),本项目不属于负面清单中所列项目。 同时本项目已通过苏州太仓市行政审批局发改备案(备案文件详见附件),符合《江苏省企业投资项目备案暂行办法》的有关要求。因此,本项目符合国家和地方产业政策。 2、与《江苏省太湖水污染防治条例》(2021 年 9 月 29 日修正)、《太湖流域管理条例》(国务院令第 604 号)相符性分析 ①与《江苏省太湖水污染防治条例》(2021 年 9 月 29 日修正)相符性分析 根据《江苏省太湖水污染防治条例》(2021 年 9 月 29 日修正)规定,第四十三条,太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为:			

	（一）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； （二）销售、使用含磷洗涤剂； （三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物； （四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等； （五）使用农药等有毒物毒杀水生生物； （六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾； （七）围湖造地； （八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动； （九）法律、法规禁止的其他行为。 第四十六条规定：在太湖流域二、三级保护区内，在工业集聚区新建、改建、扩建排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目和改建纺织（含印染）项目，以及排放含磷、氮等污染物的现有企业在不增加产能的前提下实施提升环保、安全标准的其他技术改造项目，应当符合国家产业政策和环境综合治理要求，在实现国家和省减排目标的基础上，实施区域磷、氮等重点水污染物年度排放总量减量替代，其中，战略性新兴产业新建、扩建项目新增的磷、氮等重点水污染物排放总量应当从本区域通过产业置换、淘汰、关闭等方式获得的指标中取得，且按照不低于该项目新增年排放总量的1.1倍实施减量替代；战略性新兴产业改建项目应当实现项目磷、氮等重点水污染物年排放总量减少，新建、改建、扩建排放含磷、氮等污染物的纺织（含印染）改建项目，按照不低于该项目磷、氮等重点水污染物年度排放总量指标的二倍实行减量替代；提升环保标准的技术改造项目的磷、氮等重点水污染物年排放总量减少幅度应当不低于该项目原年排放总量的百分之二十。前述减少的磷、氮等重点水污染物年排放总量指标不得用于其他项目。具体减量替代办法由设区的市、县人民政府根据经济社会发展水平和区域水环境质量改善情况制定。前述战略性新兴产业具体类别，由省发展改革部门会同省经济和信息化、环境保护主管部门制定。 本项目位于城厢镇新园路18号，距离太湖49公里，根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办法[2012]221号），本项目所在地属于太湖流域三级保护区范围。 本项目为[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造；[C3525]模具制造；[C3399]其他未列明金属制品制造，不在上述禁止和限制行业范围内；且项目排放的废水为生
--	---

	活污水和冷却塔强排水。因此，本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例（2021 年 9 月 29 日修正）》中的相关要求。 ②与《太湖流域管理条例》相符性分析 根据《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）： 第二十八条 排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。 禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水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，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。 第二十九条 新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口 1 千米上溯至 5 千米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为： （一）新建、扩建化工、医药生产项目； （二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口； （三）扩大水产养殖规模。 第三十条太湖岸线内和岸线周边5000米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边2000米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各1000米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至1千米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为： （一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场； （二）设置水上餐饮经营设施； （三）技改、技改高尔夫球场； （四）技改、技改畜禽养殖场； （五）技改、技改向水体排放污染物的建设项目； （六）本条例第二十九条规定的行为。 本项目为[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造；[C3525]模具制造；[C3399]其他未列明金属制品制造，不在《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）中规定的禁止建设项目之列。因此，本项目符合《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）的相关规定。 3、与“三线一单”相符性分析 （1）生态红线 本项目位于城厢镇新园路 18 号，根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1 号）和《太仓市 2021 年度生态空间管控区域优化调整方案》可知，距
--	--

离本项目所在地最近的生态空间管控区域为浏河（太仓市）清水通道维护区，位于本项目北侧约 2.0km。

表 1-2 本项目与附近江苏省生态空间管控区域相对位置及距离

生态空间保护区名称	主导生态功能	范围		面积（平方公里）			相对方位与距离
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积	
浏河（太仓市）清水通道维护区	水源水质保护	/	浏河及其两岸各 100 米范围。（其中随塘河至 G346 两岸各 20 米；G346 以西 400 米北岸范围为 20 米，南岸范围为 100 米；小塘子河至石头塘到规划河口线；白云渡路至富达路东两岸各 20 米；富达路西至吴塘两岸各 20 米。）	/	3.332555	3.332555	2.0km；北侧
西庐园森林公园	自然与人文景观保护	/	位于城厢镇太丰村境内，西临昆山市	/	2.01	2.01	3.5km；西北侧

由上表可知，本项目不占用浏河（太仓市）清水通道维护区和西庐园森林公园，不在其管控区域内，因此，本项目与《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号）和《太仓市 2021 年度生态空间管控区域优化调整方案》相关要求相符。

查《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号）可知，项目所在区域的国家级生态保护红线区域见下表。

表 1-3 本项目与附近江苏省国家级生态红线区域相对位置及距离

生态保护红线名称	类型	地理位置	区域面积（平方公里）	相对位置及距离(m)	是否在管控内
太仓金仓湖省级湿地公园	湿地公园的湿地保育区和恢复重建区	太仓金仓湖省级湿地公园总体规划中的湿地保育区和恢复重建区	1.99	北侧，10km	否

由上表可知，距离本项目较近的国家级生态红线为太仓金仓湖省级湿地公园（位于本项目北侧 10km 处），本项目不在江苏省国家级生态红线保护区域范围内，与《江苏省国家级生态保护红线规划》相符。

综上所述，本项目不在江苏省生态管控区和生态红线区域保护范围之内，选址符合《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号）、《太仓市 2021 年度

	生态空间管控区域优化调整方案》及《江苏省国家级生态保护红线规划》的相关规定。 （2）环境质量底线 ①空气环境质量 根据《2020年度太仓市环境质量状况公报》和特征污染物检测数据可知，环境空气中SO₂、NO₂、PM₁₀、CO日均浓度、非甲烷总烃和PM_{2.5}年均浓度达标，PM_{2.5}日均浓度和O₃日最大8小时平均浓度超标，本项目所在区域为不达标区。 根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024年）》，苏州市以到2024年环境空气质量实现全面达标为远期目标，通过调整能源结构，控制煤炭消费总量；调整产业结构，减少污染物排放；推进工业领域全行业、全要素达标排放；加强交通行业大气污染防治；严格控制扬尘污染；加强服务业和生活污染防治；推进农业污染防治；加强重污染天气应对措施，提升大气污染防治能力，届时太仓市大气环境质量状况可以得到持续改善。 ②水环境质量 根据《2020 年度太仓市环境质量状况公报》可知，2020 年太仓市共有国省考断面 6 个，其中浏河、荡茜河桥 2 个断面水质达到 II 类标准，浏河闸、振东渡口、仪桥、新丰桥镇 4 个断面水质均为 III 类，国省考断面水质达标率 100%，优 III 比例为 100%，说明太仓市水体环境质量优良。本项目纳污水体为新浏河，根据检测数据可知，新浏河各水质指标均能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 标准的要求。 ③声环境质量 根据《2020年度太仓市环境质量状况公报》可知，2020太仓市共有区域环境噪声点位112个，昼间平均等效声级为55.9分贝，等级划分为“一般”。道路交通噪声点位共41个，昼间平均等效声级为63.8分贝，评价等级为“好”。功能区噪声点位共8个，1-4类功能区昼、夜间等效声级均达到相应标准。项目所在地及周边区域声环境质量较好。 本项目在运营期会产生一定的污染物，如废气、废水、噪声、固废等，本项目的建设在落实相应的污染防治措施后，各类污染物均能实现达标排放，对区域环境质量影响较小，不会降低项目所在地的环境功能质量，符合环境质量底线的要求。 ③资源利用上线 本项目用水由当地的自来水部门供给，用电来自当地供电网，本项目的用水、用电不会对自来水厂和供电单位产生负担。项目占地符合当地规划要求，亦不会达
--	---

	到资源利用上线。 ④环境准入负面清单 本项目生产模具、五金制品和塑料制品，属于[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造；[C3525]模具制造；[C3399]其他未列明金属制品制造，符合园区规划要求。 综上所述，本项目符合“三线一单”要求。 4、与《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号）相符性分析 对照《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）文件中“（五）落实生态环境管控要求，严格落实生态环境法律法规标准，国家、省和重点区域（流域）环境管理政策，准确把握区域发展战略和生态功能定位，建立完善并落实省域、重点区域（流域）、市域及各类环境管控单元的“1+4+13+N”生态环境分区管控体系，包括全省“1”个总体管控要求，长江流域、太湖流域、淮河流域、沿海地区等“4”个重点区域（流域）管控要求，“13”个设区市管控要求，以及全省“N”个（4365个）环境管控单元的生态环境准入清单。” 本项目位于城厢镇新园路18号，属于长江流域及沿海地区，为重点区域（流域）。对照江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求，具体分析如下表。 表 1-4 与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求相符性 <table border="1"> <thead> <tr> <th>管控类别</th><th>重点管控要求</th><th>相符性分析</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">一、长江流域</td></tr> </tbody> </table>		管控类别	重点管控要求	相符性分析	一、长江流域		
管控类别	重点管控要求	相符性分析						
一、长江流域								

	空间布局约束	1.始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。 2.加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。 3.禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。 4.强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。 5.禁止新建独立焦化项目。	本项目位于城厢镇新园路 18 号，本项目属于[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造；[C3525]模具制造；[C3399]其他未列明金属制品制造，不在生态保护红线和永久基本农田范围内，不属于沿江地区，不在港口内。
	污染物排放管控	1.根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。 2.全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范、管理规范的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	本项目生活污水和冷却塔强排水接管至南郊污水处理厂处理后排放至新浏河，不直接排放至周边水体，不会对长江水体造成污染。
	环境风险防控	1.防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。 2.加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。	本项目不涉及
	二、太湖流域		

	空间布局约束	1. 在太湖流域一、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《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 2. 在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。 3. 在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。	本项目位于太湖流域三级保护区，不涉及禁止建设的行业，满足要求
	污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《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》。	本项目生活污水和冷却塔强排水接管南郊污水处理厂处理
	环境风险防控	1. 运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2. 禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。 3. 加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	本项目不涉及
	资源利用效率要求	1. 太湖流域加强水资源配置与调度，优先满足居民生活用水，兼顾生产、生态用水以及航运等需要。 2. 2020 年底前，太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。	本项目不涉及
	综上所述，本项目符合《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49 号）的相关要求。 5、与《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性 对照《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字[2020]313 号）文件中“（二）落实生态环境管控要求：优先保护单元，严格按照生态保护红线和生态空间管控区域管理规定进行管控。依法禁止或限制开发建设活动，确保生态环境功能不降低、面积不减少、性质不改变；优先开展生态功能受损区域生态保护修复活动，恢复生态系统服务功能。重点管控单元，主要推进产业布局优化、转型升级，不断提高资源利用效率加强污染物排放控制和环境风险防控，解决突出生态环境问题。一般管控单元，主要落实生态环境保护基本要求，加强生活污染和农业面源污		

染治理，推动区域环境质量持续改善。”			
本项目位于城厢镇新园路 18 号，属于苏州市重点保护单元。对照苏州市重点保护单元生态环境准入清单，具体分析如下表。 表 1-5 与苏州市重点保护单元生态环境准入清单相符性			
重点管控单元生态环境准入清单		本项目情况	相符性分析
空间布局约束	(1) 禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。	本项目属于[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造；[C3525]模具制造；[C3399]其他未列明金属制品制造，不属于所列目录内限制类、能耗限额类、淘汰类、禁止类项目。	相符
	(2) 严格执行园区总体规划及规划环评中的提出的空间布局和产业准入要求，禁止引进不符合园区产业定位的项目。	本项目不属于太仓市科技产业园禁止引进产业。	相符
	(3) 严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目。	本项目排放的生活污水和冷却塔强排水接管至南郊污水处理厂处理，符合《江苏省太湖水污染防治条例》。	相符
	(4) 严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。	本项目不在阳澄湖水源保护区范围内，符合《阳澄湖水源水质保护条例》。	相符
	(5) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。	已按要求执行。	相符
	(6) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	本项目不属于环境负面清单项目。	相符
污染物排放管控	(1) 园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。	本项目产生的污染物均满足国家、地方污染物排放标准要求。	相符
	(2) 园区污染物排放总量按照园区总体规划、规划环评及审查意见的要求进行管控。	按要求执行。	相符
	(3) 根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。	本项目产生的污染物经相应的处理措施处理后达标排放。	相符
环境风险防控	(1) 建立以园区突发环境事件应急处置机构为核心，与地方政府和企事业单位应急处置机构联动的应急响应体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。	本项目环境风险小，拟制定相关环境管理制度和风险防范措施，定期开展演练，符合要求。	相符
	(2) 生产、使用、储存危险化学品或其	本项目环境风险小，	相符

		他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制突发环境事件应急预案，防止发生事故。	拟制定相关环境管理制度和风险防范措施，定期开展演练，符合要求。	
		(3) 加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	本项目后续将按照要求执行落实污染排放跟踪监测计划。	相符
资源开发效率要求	(1) 园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗应满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。	本项目满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。	相符	
	(2) 禁止销售使用燃料为“Ⅲ类”（严格），具体包括：1、煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；4、国家规定的其他高污染燃料。	本项目不涉及	相符	
综上所述，本项目符合《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》(苏环办字[2020]313 号) 的相关要求。				
6、与《江苏省挥发性有机物污染治理专项行动实施方案》相符性分析				
中共江苏省委江苏省人民政府关于印发《江苏省挥发性有机物污染治理专项行动实施方案》中推进重点工业行业 VOCs 治理：1、完成石化、化工行业全过程污染控制。2、完成工业涂装 VOCs 综合治理。3、完成包装印刷行业 VOCs 综合治理。4、强化其他行业 VOCs 综合治理。				
本项目生产塑料制品、模具和五金制品，行业类别为[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造；[C3525]模具制造；[C3399]其他未列明金属制品制造。本项目不使用涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨等原料。因此，本项目与《江苏省挥发性有机物污染治理专项行动实施方案》相符。				
7、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）相符性分析				
本项目生产塑料制品、模具和五金制品，行业类别为[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造；[C3525]模具制造；[C3399]其他未列明金属制品制造，不使用涂料、油墨、胶粘剂等原料，且注塑工序产生的有机废气经集气罩收集后经过二级活性炭吸附装置处理后通过排气筒达标排放，与《挥发性有机物无组织排放控制标准》中“有机聚合物产品用于制品生产的过程中，在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统”相符。因此，本项目与《挥发性有				

机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）相符。

8、与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析

本项目不使用涂料、油墨、胶粘剂等原料，注塑工序产生的有机废气收集后经过二级活性炭吸附装置处理后通过排气筒达标排放，与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》中“低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。”相符。因此，本项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符。

9、与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相符性分析

本项目生产塑料制品、模具和五金制品，行业类别为[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造；[C3525]模具制造；[C3399]其他未列明金属制品制造。根据《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》中“.....其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%。”可知，本项目注塑工序产生的有机废气收集后经二级活性炭吸附装置（收集效率为 90%，处理效率为 90%）处理后通过排气筒达标排放。

因此，本项目与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相符。

10、与《关于进一步加强塑料污染治理的实施方案》相符性分析

本项目生产塑料制品、模具和五金制品，行业类别为[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造；[C3525]模具制造；[C3399]其他未列明金属制品制造，相关相符性分析见下表。

表 1-6 与《关于进一步加强塑料污染治理的实施方案》相符性分析表

序号	苏发改资环[2020]19 号文件要求	本项目	相符性
1	一、总体要求 (一) 指导思想 以国家、省《意见》总体要求为指导，牢固树立新发展理念，提高政治站位，进一步增加做好塑料污染治理工作的紧迫感和责任感，加大工作落实力度，禁止不符合产业政策的塑料制品生产，有序禁止、限制部分塑料制品的流通、销售和使用，推广使用易降解、能回收、可循环利用的替代产品，建立健全塑料制品生产、流通、使用、	本项目生产的塑料制品、符合国家和地方产业政策要求。	与文件相符

		回收处置等管理制度，协同有序推进全市塑料污染治理，努力推进美丽苏州建设。		
	2	二、主要任务 （一）禁止、限制部分塑料制品的生产、销售和使用。 1、禁止生产、销售部分塑料制品。禁止生产和销售厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋。禁止生产和销售厚度小于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜。禁止以医疗废物为原料制造塑料制品。回收利用的塑料输液瓶（袋）不得用于原用途，禁止以回收利用的塑料输液瓶（袋）为原料制造餐饮容器及儿童玩具。全面禁止废塑料进口。 ——到 2020 年底，禁止生产和销售一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签；禁止生产含塑料微珠的日化产品。 ——到 2022 年底，禁止销售含塑料微珠的日化产品。	本项目生产的塑料制品不属于禁止生产和销售的塑料制品，不涉及使用废塑料为原料。	与文件相符
	3	（二）推广应用替代产品和创新模式。 3、着力增加绿色产品供给。提升绿色产品供给质量和效率，构建绿色低碳循环发展新动能。 （1）推动传统塑料制品绿色化。塑料制品生产企业要严格执行有关法律法规，生产符合相关标准的塑料制品，不得违规添加对人体、环境有害的化学添加剂。推行绿色设计，提升塑料制品的安全性和回收利用性能。	企业严格执行有关法律法规，生产符合相关标准的塑料制品，生产过程中不添加对人体、环境有害的化学添加剂。	与文件相符
	因此，本项目与《关于进一步加强塑料污染治理的实施方案》（苏发改资环[2020]19 号）相符。			

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来 太仓市联宏精密电子科技有限公司成立于 2020 年 9 月，公司注册地址为苏州市太仓市城厢镇新园路 18 号 1 号楼 101 房，是一家主要从事技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；电子专用设备制造；电子元器件与机电组件设备制造；半导体器件专用设备制造；计算器设备制造；数控机床制造；电机及其控制系统研发；新能源汽车换电设施销售；智能输配电及控制设备销售；通用设备制造（不含特种设备制造）；五金产品制造；电气设备销售；五金产品批发；五金产品零售；建筑材料销售；特种劳动防护用品销售；电线、电缆经营；保温材料销售；建筑装饰材料销售；电子元器件批发；模具制造；模具销售；塑料制品制造；塑料制品销售；橡胶制品销售；工业自动控制系统装置制造的公司。 企业成立之初由于资金问题，一直未进行筹建工作。现资金回笼，并且根据市场需求，企业拟投资 500 万元建设新建塑料制品等产品项目，企业生产地址位于城厢镇新园路 18 号。经现场踏勘，企业目前未进行建设，一直处于未投产状态。 本项目租赁厂区基础配套设施完善，城市供电、给水、排水管网已铺设完备，企业将依托厂区内现有基础配套设施。 本项目已取得备案文件（备案文件详见附件），本项目备案产能为年产塑料制品 2000 万件、模具 150 吨和五金制品 1000 万个。 本项目属于《国民经济行业分类》（GB/T 4574-2017）中“[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造；[C3525]模具制造；[C3399]其他未列明金属制品制造；”，根据《中华人民共和国环境保护法》（主席令第九号，2015 年 1 月 1 日起施行）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修订）、《建设项目环境保护管理条例》（2017 年版），本项目应进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）的相关规定，本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29——53 塑料制品业 292——其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）；三十二、专用设备制造业 35——70 采矿、冶金、建筑专用设备制造 351；化工、木材、非金属加工专用设备制造 352；食品、饮料、烟草及饲料生产专用设备制造 353；印刷、制药、日化及日用品生产专用设备制造 354；纺织、服装和皮革加工专用设备制造 355；电子和电工机械专用设备制造 356；农、林、牧、渔专用机械制造 357；医疗仪器设备及器械制造 358；环保、邮政、社会公共服务及其他专用设备制造 359——其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）；三十、金属制品业 33——66 结构性金属制品制造 331；金属工具制造 332；集装箱及金属包装容器制造 333；金属丝绳及其制品制造 334；建筑、安全用金属制品制造 335；搪瓷制品制造 337；金属
------	--

制日用品制造 338——其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，应编制环境影响评价报告表，受太仓市联宏精密电子科技有限公司委托，我公司承担本项目的环境影响评价工作。在经过现场踏勘、资料收集和同类企业类比调查研究的基础上，编制了该项目的环境影响评价报告表。

2、项目概况

项目名称：太仓市联宏精密电子科技有限公司新建塑料制品等产品项目；

建设单位：太仓市联宏精密电子科技有限公司；

建设地点：城厢镇新园路 18 号（1#厂房一层和二层）；

占地面积：1066.85m²；

建设性质：新建；

项目总投资和环保投资情况：本项目总投资 500 万元，其中环保投资 20 万元。

3、产品方案

项目产品方案详见表 2-1。

表 2-1 项目产品方案

工程名称	产品名称	设计能力（年产量）	年运行时数
生产车间	塑料制品	2000 万件	7200h
	模具	150 吨	
	五金制品	1000 万个	

4、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消耗情况见表 2-2，原辅材料的理化特性见下表 2-3，主要设备见表 2-4：

表 2-2 主要原辅材料消耗一览表

序号	原辅材料名称	主要组分、规格、指标	年用量	最大储存量	包装及储存方式	来源
1	PP 塑料粒子	聚丙烯；50kg/袋	130 吨	1 吨	原料仓库	汽运，外购
2	乳化液	高精炼矿产物、乳化剂和添加剂；25kg/桶	0.8 吨	0.05 吨	原料仓库	汽运，外购
3	润滑油	主要为饱和的环烷烃与链烷烃混合物；液态；25kg/桶	0.2 吨	0.05 吨	原料仓库	汽运，外购
4	钢材	钢	160 吨	10 吨	原料仓库	汽运，外购
5	铜材	铜	20 吨	2 吨	原料仓库	汽运，外购
6	切削油	基础油、抗氧化剂、抗磨剂、防锈剂、油性剂、助剂；25kg/桶	1 吨	0.05 吨	原料仓库	汽运，外购

7	电火花机油	精制烃类基础油 98%、抗氧剂 1.5%、 防锈添加剂 0.4%、 抗泡沫添加剂 0.1%；25kg/桶	2 吨	0.05 吨	原料仓库	汽运，外购
表 2-3 主要原辅料理化性质及毒性毒理						
名称	理化特性			燃烧爆炸性	毒性毒理	
润滑油	主要为饱和的环烷烃与链烷烃混合物，无色透明液体，室温下无嗅无味，加热后略有石油臭。密度比重 0.86-0.905(25℃) 不溶于水、甘油、冷乙醇。溶于苯、乙醚、氯仿、二硫化碳、热乙醇。			可燃	无资料	
PP	聚丙烯是由丙烯聚合而制得的一种热塑性树脂，聚丙烯为无毒、无臭、无味的乳白色高结晶的聚合物，密度只有 0.90-0.91g/cm ³ ，熔融温度为 164℃-170℃，分解温度 300℃以上，不溶于水。聚丙烯具有较高的耐冲击性，机械性质强韧，抗多种有机溶剂的酸碱腐蚀。			可燃	无资料	
切削油	浅黄色头透明液体，密度 0.9，运动粘度 20mm ² /s。			闪点>170℃	无资料	
电火花机油	有轻微气味的无色透明油液，密度 0.765，不溶于水。			闪点>100℃	无资料	
乳化液	浅黄色液体，pH9.5，密度 1。			无资料	无资料	
表 2-4 项目主要设备一览表						
序号	名称	规格型号	数量（条/台/套）	用途		
1	铣床	/	3	铣床工序		
2	CNC 加工中心	400TE	7	CNC 粗加工工序、CNC 精加工工序		
3	大水磨床	/	2	大水磨工序		
4	中丝线割机	/	4	中丝线割工序		
5	小平面磨床	614S	14	平面磨工序		
6	打孔机	/	2	打孔工序		
7	慢丝线割机	M50B	6	慢丝线割工序		
8	电火花机	AD30LS	14	电火花工序		
9	混料机	/	3	混料工序		
10	粉碎机	/	8	粉碎工序		
11	烘料机	/	35	烘干工序		
12	注塑机	/	35	注塑工序		
13	冷却塔	/	2	冷却成型工序		
14	高速冲床	/	10	冲压工序		
15	空压机	/	2	/		
16	3 次元机器	/	2	检验工序		
17	2.5 次元机器	/	6	检验工序		
18	影像仪	/	2	检验工序		
19	投影机	/	2	检验工序		
20	高度规	/	4	检验工序		
21	显微镜	/	4	检验工序		
22	硬度计	/	1	检验工序		
23	水份测试仪	/	1	检验工序		
24	回焊炉	/	1	检验工序		

5、建设内容				
项目主要建设内容详见表 2-5。				
表 2-5 项目主要建设内容				
工程类别	工程名称		设计能力	工程内容（备注）
主体工程	生产区		建筑面积 1000m ²	/
储运工程	原料仓库		建筑面积 32m ²	位于车间一楼，用于储存原料
	模具仓库		建筑面积 32m ²	位于车间一楼，用于储存原料
	成品暂存区		建筑面积 32m ²	位于车间一楼，用于储存产品
	一般固废暂存区		建筑面积 6m ²	位于车间一楼，临时收集和暂存一般固体废物
	危废仓库		建筑面积 6m ²	位于车间一楼，临时收集和暂存危险废物
公用工程	供水工程		职工生活用水 1800t/a、冷却塔用水 20t/a、乳化液配水 16t/a。	由市政供水管网供给
	排水工程		生活污水 1440t/a、冷却塔强排水 20t/a。	生活污水和冷却塔强排水接管进入南郊污水处理厂处理处理，处理达标后排入新浏河。
	供电工程		80 万度/a	由市政电网供给
环保工程	废水		生活污水 1440t/a、冷却塔强排水 20t/a。	生活污水和冷却塔强排水接管进入南郊污水处理厂处理处理，处理达标后排入新浏河。
	废气	注塑废气	本项目注塑废气经二级活性炭吸附装置处理后通过 FQ1 排气筒达标排放。	1 套二级活性炭吸附装置
		其他机加工油雾废气	本项目其他机加工工序产生的油雾废气无组织排放	/
		CNC 加工油雾废气	本项目 CNC 加工工序产生的油雾废气经设备配套的油雾净化器处理后无组织排放。	7 套油雾净化器
		平面磨废气	本项目平面磨工序产生的颗粒物经布袋除尘器处理后通过 FQ2 排气筒排放。	1 套布袋除尘器
	固废	一般固废	一般固废暂存区 6m ²	位于车间一楼，临时收集和暂存一般固体废物
		危废仓库	危废仓库 6m ²	位于车间一楼，临时收集和暂存危险废物
	噪声	生产设备	隔声、降噪	厂界噪声达标排放
	依托工程			厂区内已实施雨污分流体制，依托现有雨、污水管网、雨水排放口和污水排放口，不新设排污口。
6、水平衡分析				
(1) 给水				
本项目用水为员工生活用水和生产用水。				

	①员工生活用水 本项目共有员工 60 人，年工作 300 天，项目不设置食堂和宿舍。根据《江苏省城市生活与公共用水定额》（2016 年修订），苏南地区按人均生活用水定额 100L/(人•天)计，则员工生活用水约为 1800t/a。 ②生产用水 冷却塔用水：根据业主提供的资料，冷却塔内的冷却水循环使用，定期排放冷却塔强排水，定期补充挥发损耗水。冷却塔年循环水量为 2000t，定期补充挥发损耗水为循环水量的 1%，则定期补充挥发损耗的自来水为 20t/a，定期排放的冷却塔强排水为循环水量的 1%，即冷却塔强排水为 20t/a。 乳化液配水：本项目使用的乳化液需要配水使用，与水配比为 1:20，乳化液年用量为 0.8 吨，则配比添加的自来水为 16t/a，乳化液循环使用，定期更换产生的废乳化液为 1.6t/a，作为危废，委托有资质单位处理。 水磨用水：本项目大水磨工序使用外购的纯净水，循环使用，不外排，定期清理金属屑，定期添加损耗水。根据业主提供资料，大水磨工序定期添加损耗的纯净水为 0.8t/a。 打孔用水：本项目打孔工序使用外购的纯净水，循环使用，不外排，定期添加损耗水。根据业主提供资料，打孔工序定期添加损耗的纯净水为 0.2t/a。 慢丝切割用水：本项目慢丝切割工序使用外购的纯净水，循环使用，不外排，定期添加损耗水。根据业主提供资料，慢丝切割工序定期添加损耗的纯净水为 4t/a。 （2）排水 本项目排水为员工生活污水和冷却塔强排水。冷却塔强排水为 20t/a；员工生活用水为 1800t/a，根据《室外排水设计规范（GB1479.4314-2006）》（2016 年版）中相关标准，生活污水的排放系数按 0.8 计，则生活污水排放量为 1440t/a，主要污染物为 COD、SS、氨氮、总氮、总磷等；冷却塔强排水为 20t/a，主要污染物为 COD、SS 等，生活污水和冷却塔强排水接管进入南郊污水处理厂处理处理，处理达标后排入新浏河。 （3）水平衡 本项目的水平衡如下图所示。
--	---

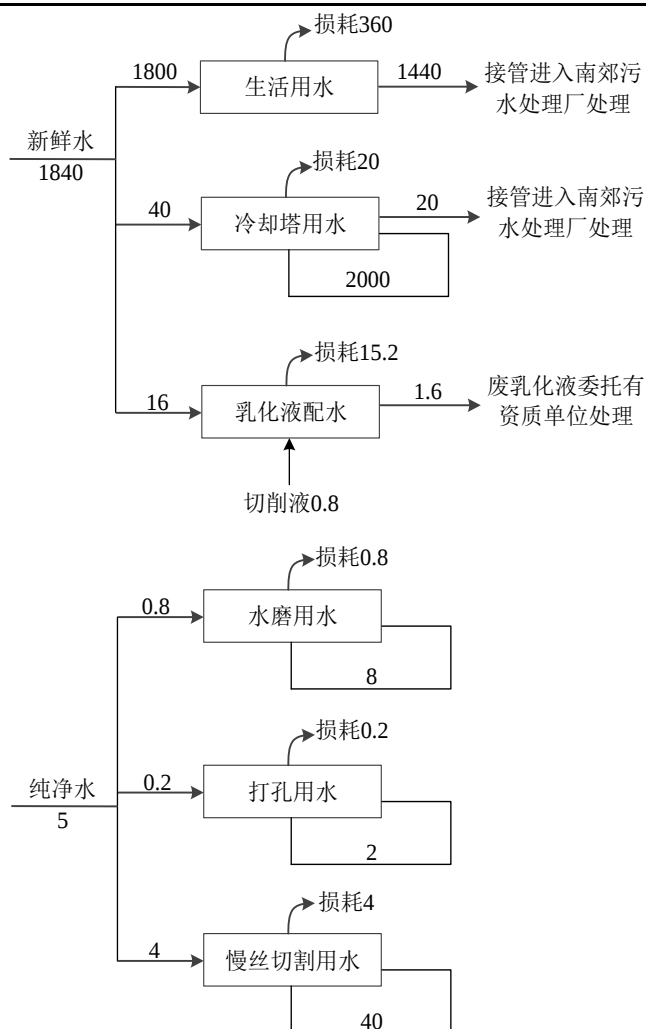


图 2-1 本项目水平衡图 (t/a)

7、劳动定员及工作制度

劳动定员：本项目共有员工 60 人。

工作制度：年工作 300 天，两班制，每班工作 12 小时，年运行 7200 小时。

8、项目平面布置

本项目位于城厢镇新园路 18 号，租赁海美（太仓）科技产业发展有限公司厂区内 1# 厂房一层和二层。本项目车间内部划分如下：生产区（1000m²）、成品暂存区（32m²）、原料仓库（32m²）、模具仓库（32m²）、一般固废暂存区（6m²）、危废仓库（6m²）。本项目平面布置功能分区明确，各区域相对独立。综上，本项目内部平面布局从环境角度考虑是合理的。本项目地理位置图见附图 1，平面布置图见附图 2。

9、项目周边环境

本项目位于城厢镇新园路 18 号，项目所在地周边均为工业企业。项目地南侧和东侧为闲置厂房，西侧为道路，北侧为工业企业。项目地 500m 范围内有环境敏感点，最近敏感点为

	春风南岸小区（位于本项目东南侧 315m 处）。本项目周边环境概况见附图 3。 10、环保责任及考核边界 本项目废气、废水及噪声的环保责任主体为建设单位。 废气达标考核位置：1#厂房边界、FQ1 和 FQ2 排气筒。 废水达标考核位置：本项目生活污水和冷却塔强排水纳入厂区污水管网，达标考核位置为厂区污水总排口。 噪声达标考核位置：1#厂房边界外 1m 处。
工艺流程和产排污环节	本项目生产塑料制品、模具和五金制品，生产工艺流程及产污环节见下图： （1）塑料制品 <pre>graph TD A[各类塑料粒子] --> B[混料、烘干] B --> C[注塑] C --> D[冷却成型] D --> E[检验] E --> F[产品包装入库] E --> G[不合格产品] G --> H[粉碎] H --> C H --> I[N]</pre> 图2-2 生产工艺流程及产污环节图 主要生产工艺流程简介： 混料、烘干：外购的 PP 塑料粒子经混料机混合均匀后放入烘料机内加热，加热温度为 100℃，以去除塑料粒子表面的水分，由于加热温度不高，达不到塑料粒子熔融温度，因此该工序无废气产生，会有设备噪声 N 产生； 注塑、冷却成型：将烘干后的塑料粒子送入注塑机内加热熔融，电加热，加热温度为 300℃-340℃。成型过程采用冷却水间接冷却，冷却水循环使用，定期添加损耗水，定期外排冷却塔强排水。此工序会产生注塑废气 G1-1、冷却塔强排水 W 以及设备噪声 N； 检验、粉碎：将成型后的产品进行检验，主要对产品外观形状进行检验，检验会产生不合格产品，将不合格产品送入粉碎机内粉碎，粉碎后的碎料回用于生产，碎料机为密闭粉碎。此工序会产生设备噪声 N； 将检验合格的产品包装入库，准备外售。 备注：本项目塑料制品在检验过程中会使用回焊炉，主要是对塑料制品的耐高温性能进行检验，检验其在加

热温度为 265℃时是否会变形。由于本项目使用的塑料粒子加热熔融热分解温度均大于 300℃，因此在该检验温度下，基本无废气产生。

(2) 模具

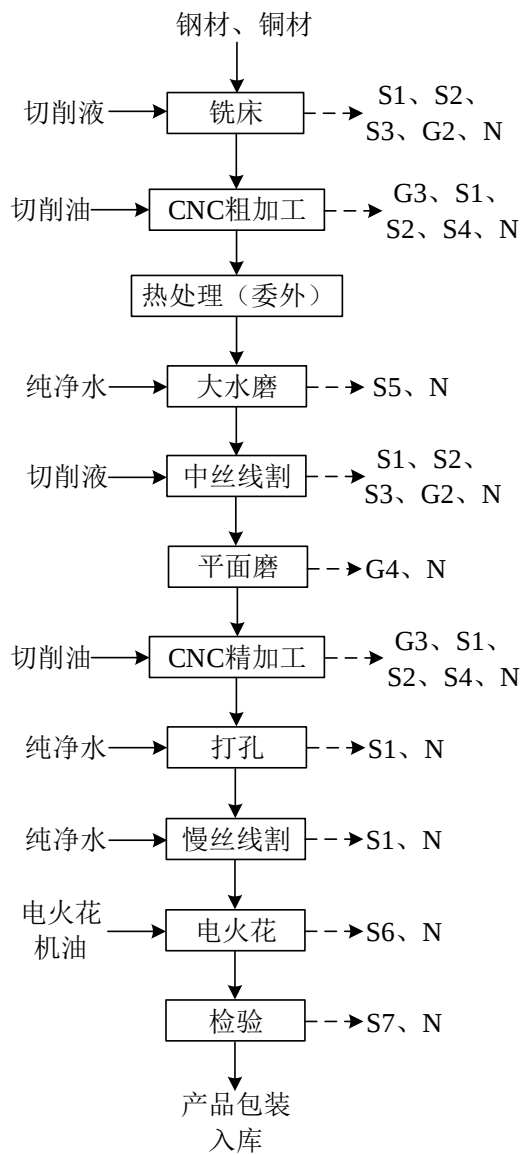


图2-3 生产工艺流程及产污环节图

主要生产工艺流程简介：将外购的钢材和铜材依次通过铣床、CNC 加工中心、大水磨床、中丝线割机、小平面磨床、打孔机、慢丝线割机、电火花机等机加工设备进行加工。加工好的产品经检验合格后包装入库，准备外售。上述工序会产生废边角料 S1、废包装容器 S2、废乳化液 S3、废切削油 S4、金属屑 S5、废电火花机油及油桶 S6、不合格产品 S7、CNC 加工油雾废气 G2、其他机加工油雾废气 G3、平面磨废气 G4 及设备噪声 N。

铣床工序和中丝线割工序使用乳化液，循环使用，定期更换产生废乳化液 S3；CNC 精加工工序和 CNC 粗加工工序使用切削油，循环使用，定期更换产生废切削油 S4；打孔工序和慢

丝切割工序使用纯净水，循环使用、无废水产生。每台 CNC 加工中心配套 1 套油雾净化器，产生的油雾废气经设备配套的油雾净化器处理后无组织排放。其他工序产生的油雾废气无组织排放。

(3) 五金制品

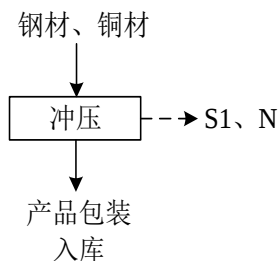


图2-4 生产工艺流程及产污环节图

主要生产工艺流程简介：将外购的钢材和铜材通过高速冲床进行冲压处理，冲压好的产品包装入库。该工序产生废边角料 S1 及设备噪声 N。

产污环节见下表：

表 2-6 生产过程中污染物产生情况一览表

类别	代码	产生环节	主要污染物	产生频率
废气	G1	注塑工序	非甲烷总烃	间断
	G2	CNC 加工工序	非甲烷总烃	间断
	G3	其他机加工工序	非甲烷总烃	间断
	G4	平面磨工序	颗粒物	间断
废水	/	生活污水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	间断
	W	冷却塔强排水	COD、SS	间断
固废	S1	铣床工序、CNC 粗加工工序、中丝切割工序、CNC 精加工工序、打孔工序、慢丝切割工序	废边角料	间断
	S2	铣床工序、CNC 粗加工工序、中丝切割工序、CNC 精加工工序、慢丝切割工序	废包装容器	间断
	S3	铣床工序、中丝切割工序	废乳化液	间断
	S4	CNC粗加工工序、CNC精加工工序	废切削油	间断
	S5	大水磨工序	金属屑	间断
	S6	电火花工序	废电火花机油及油桶	间断
	S7	检验工序	不合格产品	间断

		/	/	废润滑油及油桶	间断
		/	废气处理	废活性炭	间断
	噪声	/	生产过程	铣床、CNC加工中心、大水磨床、打孔机、慢丝切割机、电火花机、中丝切割机、小平面磨床、混料机、粉碎机、注塑机、高速冲床、空压机、冷却塔	间断
与项目有关的原有环境问题	本项目为新建项目，租赁现有闲置厂房进行生产。本项目租赁厂房所在地块无土壤污染隐患，无原有企业遗留环境问题。				

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、地表水环境

根据《2020 年度太仓市环境质量状况公报》可知，2020 年太仓市共有国省考断面 6 个，其中浏河、荡茜河桥 2 个断面水质达到 II 类标准，浏河闸、振东渡口、仪桥、新丰桥镇 4 个断面水质均为 III 类，国省考断面水质达标率 100%，优 III 比例为 100%，说明太仓市水体环境质量优良。

本项目纳污水体为新浏河。根据《江苏省地表水（环境）功能区划》，新浏河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，本环评引用《苏州英菲普拉特塑料科技有限公司扩建汽车零部件项目》中的检测数据（苏州申测检验检测中心有限公司，监测报告编号：2021-3-00257），检测时间：2021年4月14日-4月16日。具体数据见表3-1。

表 3-1 地表水环境现状监测结果

项目	pH	COD	氨氮	总磷	石油类	高锰酸盐指数	
W1 南郊污水处理厂排放口上游 500 米	7.35	18	0.54	0.16	0.24	1.64	
W2 南郊污水处理厂排放口下游 1000 米	7.38	14	0.42	0.15	0.26	1.63	
质量标准	IV类	6-9	≤30	≤1.5	≤0.3	≤0.5	≤10

监测结果表明：新浏河水质监测符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 标准的要求，水环境质量现状较好。

2、大气环境

（1）常规污染物

根据《2020 年度太仓市环境质量状况公报》可知，2020 年太仓市环境质量以三个省控站点实况均值作为考核评价点位。监测结果显示，2020 年有效监测天数为 366 天，优良天数为 312 天，优良率为 85.2%。项目所在区域空气质量现状情况见下表。

表 3-2 区域环境空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	标准值（μg/m³）	现状浓度（μg/m³）	占标率（%）	达标情况
SO ₂	年均值	60	11.3	18.8	达标
	日均值	150	27.7	18.5	达标
NO ₂	年均值	40	35.9	89.8	达标
	日均值	80	79.4	99.3	达标
PM ₁₀	年均值	70	54.2	77.4	达标
	日均值	150	139	92.7	达标
PM _{2.5}	年均值	35	30.7	87.7	达标
	日均值	75	87.4	116.5	不达标

CO	日均值	4000	1200	30.0	达标
O ₃	日最大8小时平均值	160	173	108.1	不达标

根据上表可知，2020年太仓市环境空气中SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}年均浓度和CO日均浓度达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，PM_{2.5}日均浓度和O₃日最大8小时平均浓度超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。本项目所在区域为不达标区。

区域大气环境改善计划：按照苏州市“加快落实江河碧空，蓝天保卫四号行动”方案，结合“打好污染防治攻坚战”和“两减六治三提升”部署要求，太仓市共排定工程治理项目204项，采取的主要措施有：①推进大气污染源头防治；②加快淘汰落后产能；③健全大气污染重点行业准入条件；④全面整治燃煤小锅炉；⑤持续提高清洁生产水平；⑥积极推进重点企业工况监测；⑦强化工业污染监督检查和执法监管；⑧加强扬尘综合整治，采取上述措施后，太仓市大气环境质量状况可以得到进一步改善。

根据《苏州市空气质量改善达标（2019-2024）》，苏州市以到2024年环境空气质量实现全面达标为目标，通过调整能源结构，控制煤炭消费总量；调整产业结构，减少污染物排放；推进工业领域全行业、全要素达标排放；加强交通行业大气污染防治；严格控制扬尘污染；加强服务业和生活污染防治；推进农业污染防治；加强重污染天气应对措施，提升大气污染防治能力。届时太仓市大气环境质量状况可以得到持续改善。

（2）特征污染物

本项目特征污染非甲烷总烃的现状监测数据引用《苏州英菲普拉特塑料科技有限公司扩建汽车零部件项目》中的检测数据（苏州申测检验检测中心有限公司，监测报告编号：2021-3-00257），检测时间：2021年4月14日-4月16日，检测点位：花园港苑，监测结果统计与分析见表3-3。引用数据有效性说明：花园港苑位于本项目西北侧2.3km处，且引用点空气环境采样时间符合“建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据”的相关要求。同时，根据现场踏勘以及区域调查，项目评价区域内未增加大型污染企业，因此数据可以引用。

表 3-3 特征污染物现状监测结果

监测点位	方位及距离	监测因子	监测时段	浓度范围 (mg/m ³)	最大超标倍数	超标率 (%)	评价标准 (mg/m ³)
花园港苑	西北侧； 2.3km	非甲烷 总烃	一次 值	1.67-1.96	0	0	2.0

监测结果表明，项目所在地非甲烷总烃能够满足《大气污染物综合排放标准详解》中推荐值标准。

3、声环境

本项目厂界外 50m 范围内不存在声环境敏感目标。

根据《2020 年度太仓市环境质量状况公报》可知，2020 太仓市共有区域环境噪声点位

	112 个，昼间平均等效声级为 55.9 分贝，等级划分为“一般”。道路交通噪声点位共 41 个，昼间平均等效声级为 63.8 分贝，评价等级为“好”。功能区噪声点位共 8 个，1-4 类功能区昼、夜间等效声级均达到相应标准。 4、生态环境 本项目位于城厢镇新园路 18 号，利用已建厂房进行项目的建设，不涉及生态环境保护目标，故本项目不再进行生态环境现状调查。 5、电磁辐射 本项目不属于电磁辐射类项目，故本项目不再进行电磁辐射现状监测与评价。 6、地下水、土壤环境 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行），原则上不开展土壤、地下水环境质量现状调查，项目土壤、地下水环境污染隐患较低，且厂内地面均硬化处理，正常运行情况对地下水和土壤无明显影响，因此不再开展土壤、地下水环境质量现状调查。																																									
环境保护目标	1、大气环境 本项目位于城厢镇新园路18号，项目厂界外500米范围内大气环境保护目标如下表所示。 表3-4 本项目大气环境保护目标一览表 <table><tr><th rowspan="2">环境要素</th><th colspan="2">坐标/m</th><th rowspan="2">名称</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">相对厂界距离</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">环境保护目标要求</th></tr><tr><th>经度</th><th>纬度</th></tr><tr><td rowspan="4">空气环境</td><td>-230</td><td>150</td><td>散户</td><td>居民</td><td>西北侧</td><td>240m</td><td>1 户</td><td rowspan="4">《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准</td></tr><tr><td>310</td><td>-155</td><td>春风南岸</td><td>居民</td><td>东南侧</td><td>300m</td><td>682 户</td></tr><tr><td>495</td><td>40</td><td>云澜天境花园</td><td>居民</td><td>东北侧</td><td>440m</td><td>1000 户</td></tr><tr><td>495</td><td>0</td><td>湖镜天著雅苑</td><td>居民</td><td>东侧</td><td>495m</td><td>1500 户</td></tr></table> 备注：本项目以厂房西南角为坐标原点（0，0）。 2、声环境 本项目厂界周边 50 米范围内不存在声环境敏感目标。 3、地下水环境 本项目厂界外 500 米范围内无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。 4、生态环境 本项目位于城厢镇新园路 18 号，周边无生态环境保护目标。	环境要素	坐标/m		名称	保护对象	相对厂址方位	相对厂界距离	保护内容	环境保护目标要求	经度	纬度	空气环境	-230	150	散户	居民	西北侧	240m	1 户	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准	310	-155	春风南岸	居民	东南侧	300m	682 户	495	40	云澜天境花园	居民	东北侧	440m	1000 户	495	0	湖镜天著雅苑	居民	东侧	495m	1500 户
环境要素	坐标/m		名称	保护对象							相对厂址方位	相对厂界距离		保护内容	环境保护目标要求																											
	经度	纬度																																								
空气环境	-230	150	散户	居民	西北侧	240m	1 户	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准																																		
	310	-155	春风南岸	居民	东南侧	300m	682 户																																			
	495	40	云澜天境花园	居民	东北侧	440m	1000 户																																			
	495	0	湖镜天著雅苑	居民	东侧	495m	1500 户																																			
污染物排放控制	1、废气排放标准 本项目排放的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5																																									

制标准

和表 9 标准；厂区内非甲烷总烃执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准；本项目排放的颗粒物执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 和表 3 标准。具体标准见下表。

表 3-5 有组织废气排放标准

污染物	最高允许 排放浓度 mg/m ³	最高允许 排放速率 kg/h	排气筒 高度 m	单位产 品排放 量 kg/t	标准	备注
非甲烷总 烃	60	/	15	0.3	《合成树脂工业污 染物排放标准》 (GB31572-2015)表 5 标准	FQ1 排 气筒
颗粒物	20	1	15	/	江苏省《大气污染 物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 1 标准	FQ2 排 气筒

表 3-6 厂界无组织废气排放标准

污染物	无组织排放监控浓度限值 mg/m ³		标准
	监控点	浓度	
非甲烷总烃	企业边界	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) 表 9 标准
颗粒物	企业边界	0.5	江苏省《大气污染物综合排放标 准》(DB32/4041-2021) 表 3 标准

表 3-7 厂区内 VOCs 无组织排放标准

污染物名称	浓度 (mg/m ³)	监测点	标准来源
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	江苏省《大气污染物综合排 放标准》(DB32/4041-2021) 表 2 标准
	20	监控点处任意一次浓度值	

2、废水排放标准

本项目排放的废水为生活污水和冷却塔强排水，接管进入南郊污水处理厂处理处理。废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 等级标准。南郊污水处理厂处理尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(征求意见稿)表 1 一级 A 标准和苏州市特别排放限值标准。具体标准见下表。

表 3-8 废水排放标准

排放口 名称	执行标准	取值表号 标准级别	指标	标准限值	单位
项目市 政污水 管网排	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	表 4 中三级 标准	pH	6-9	无量纲
			COD	500	mg/L
			SS	400	mg/L

	口	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）	表 1 中的 B 等级标准	氨氮	45	mg/L														
				TN	70	mg/L														
				TP	8	mg/L														
	污水处理厂排放口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(征求意见稿)表 1 一级 A 标准和苏州市特别排放限值标准	苏州特别排放限值标准	COD	30	无量纲														
				氨氮	1.5（3）	mg/L														
				TN	10	mg/L														
				TP	0.3	mg/L														
			表 1 一级 A 标准	pH	6-9	mg/L														
				SS	10	mg/L														
	注：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。																			
3、噪声排放标准																				
本项目营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准，具体标准见下表。																				
表 3-9 噪声排放标准																				
<table><tr><th rowspan="2">厂界</th><th rowspan="2">执行标准</th><th rowspan="2">级别</th><th rowspan="2">单位</th><th colspan="2">标准限值</th></tr><tr><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td>厂界四周</td><td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）</td><td>3 类</td><td>dB（A）</td><td>65</td><td>55</td></tr></table>							厂界	执行标准	级别	单位	标准限值		昼间	夜间	厂界四周	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）	3 类	dB（A）	65	55
厂界	执行标准	级别	单位	标准限值																
				昼间	夜间															
厂界四周	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）	3 类	dB（A）	65	55															
4、固废排放标准																				
本项目固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议第二次修订，自 2020 年 9 月 1 日起施行）和《江苏省固体废物污染环境防治条例》。一般工业固体废物贮存参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。危险废物管理执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025 2012）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597 2001）及 2013 年修改单（公告 2013 年第 36 号）。生活垃圾参照执行《城市生活垃圾管理办法》（建设部令第 157 号）相关要求。																				
总量控制指标	总量控制因子和排放指标：																			
	1、总量控制因子																			
	根据本项目排污特征，确定本项目总量控制因子如下：																			
	水污染物总量控制因子：COD、NH ₃ -N、TP、TN；																			
	大气污染物总量控制因子：VOCs（以非甲烷总烃计）、颗粒物。																			
2、项目总量控制建议指标																				
表 3-10 本项目污染物排放总量指标（t/a）																				
<table><tr><th>类别</th><th>污染物名称</th><th>产生量</th><th>削减量</th><th>排放量</th><th>外环境排放量</th></tr><tr><td>废气</td><td>有组织</td><td>VOCs</td><td>0.3159</td><td>0.2843</td><td>0.0316</td><td>0.0316</td></tr></table>							类别	污染物名称	产生量	削减量	排放量	外环境排放量	废气	有组织	VOCs	0.3159	0.2843	0.0316	0.0316	
类别	污染物名称	产生量	削减量	排放量	外环境排放量															
废气	有组织	VOCs	0.3159	0.2843	0.0316	0.0316														

	无组织	颗粒物	0.2957	0.2809	0.0148	0.0148
		VOCs	0.0452	0.0045	0.0407	0.0407
		颗粒物	0.0328	0	0.0328	0.0328
废水	生活污水	废水量	1440	0	1440	1440
		COD	0.576	0	0.576	0.043
		SS	0.432	0	0.432	0.014
		NH ₃ -N	0.036	0	0.036	0.0022
		TP	0.007	0	0.007	0.0004
		TN	0.058	0	0.058	0.014
	冷却塔强排水	废水量	20	0	20	20
		COD	0.0012	0	0.0012	0.0006
		SS	0.0012	0	0.0012	0.0002
固废	一般固废	6.2809	6.2809	0	0	
	危险废物	8.8343	8.8343	0	0	
	生活垃圾	18	18	0	0	

备注：（1）本项目以 VOCs 申请总量，以非甲烷总烃进行评价。（2）外环境排放量为南郊污水处理厂处理排入外环境的量。

3、总量平衡方案

（1）废气

本项目大气污染物总量控制因子为 VOCs 和颗粒物，在太仓市范围内平衡。

（2）废水

本项目水污染物总量控制因子为 COD、NH₃-N、TP、TN，最终排放量纳入南郊污水处理厂处理总量中。

（3）固废

固废零排放，不需申请总量。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目租赁闲置厂房，仅对厂房进行装修，对设备进行安装和调试，不涉及土建工程。 施工期废水：主要是施工现场工人的生活污水，生活污水主要含SS、COD。该阶段废水排放量较小，纳入区域污水处理厂，对地表水环境影响较小。 施工期废气：施工过程中，必须十分注意施工扬尘，尽可能避免尘土扬起，通过采取对施工现场易产生扬尘的作业面（点）进行洒水降尘、加强粉状物料转运与使用的管理，合理装卸；墙面粉刷过程产生的装修废气通过要求装修施工单位选用环保型涂料，减少装修废气的产生，对环境的影响较小。 施工期噪声：施工期装卸材料和设备安装过程中易产生机械噪声，混合噪声级约为75dB（A）。此阶段为室内施工，噪声源主要集中在室内，通过采取加强施工管理，合理安排施工作业时间、选用低噪声的施工机械设备等措施后对周围环境声环境影响较小。 施工期固体废弃物：主要为废弃的装修材料等建筑垃圾以及各类装修材料的包装箱、袋和生活垃圾等。包装物基本上回收利用或销售给废品收购站，建筑垃圾将由环卫统一拉走处理。因此，上述废弃物不会对周围环境产生较大影响。 综上，项目施工期注意采取各项污染防治措施，随着施工期的结束，这些影响因素都随之消失。
-----------	--

运营 期环 境影 响和 保护 措施	1、废气 1.1 废气源强分析 1.1.1 注塑废气（G1） 本项目注塑过程需要将塑料粒子进行加热，加热熔融过程中会释放游离有机气体。本项目 PP 塑料粒子加热熔融过程中产生的有机气体成分主要为非甲烷总烃。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“塑料制品行业系数手册”可知，本项目熔融废气产污系数取 2.7kg/t-原料，本项目塑料粒子年用量为 130t，则产生的非甲烷总烃为 0.351t/a，经集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高 FQ1 排气筒排放，集气罩收集效率为 90%，二级活性炭吸附装置处理效率为 90%，风机风量为 5000m³/h。有组织产生量为 0.3159t/a，有组织排放量为 0.0316t/a，无组织排放量为 0.0351t/a。 1.1.2CNC 加工油雾废气（G2） 本项目 CNC 加工设备使用切削油，在使用的过程中会挥发产生少量油雾（以非甲烷总烃计），参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“机械行业系数手册”可知，废气排放系数取 5.64kg/t-原料，本项目切削油用量为 1t/a，则产生的非甲烷总烃为 0.0056t/a。每台 CNC 加工设备配套 1 套油雾净化器，产生的油雾废气经油雾净化器处理后无组织排放。CNC 加工设备工作时为密闭状态，收集效率为 100%，油雾净化器处理效率为 80%。无组织排放量为 0.0011t/a。 1.1.3 其他机加工油雾废气（G3） 本项目其他机加工工序使用乳化液，在使用的过程中会挥发产生少量油雾（以非甲烷总烃计），参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“机械行业系数手册”可知，废气排放系数取 5.64kg/t-原料，本项目乳化液用量为 0.8t/a，则产生的非甲烷总烃为 0.0045t/a。根据江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准中“对于重点地区，收集的废气中非甲烷总烃初始排放速率≥2kg/h 时，应配备 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%”。本项目其他机加工油雾废气产生速率为 0.0006kg/h，低于 2kg/h 的要求，且废气产生量较小，无组织排放，车间加强通排风。 1.1.4 平面磨废气（G4） 本项目平面磨工序会产生少量颗粒物，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“机械行业系数手册”可知，废气排放系数取 2.19kg/t-原料，本项目经平面磨工序加工的钢材和铜材用量为 150t/a，则产生的颗粒物为 0.3285t/a，收集后经布袋除尘器处理后通过 15m 高 FQ2 排气筒排放。收集效率为 90%，布袋除尘器处理效率为 95%，风机风量为 4200m³/h。有组织产生量为 0.2957t/a，有组织排放量为 0.0148t/a，无组织排放量为 0.0328t/a。 1.2 废气治理措施
----------------------------------	---

1.2.1 注塑废气

本项目注塑机上方设置集气装置，产生的有机废气收集后经二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高 FQ1 排气筒排放。集气装置收集效率为 90%，处理效率为 90%，风机风量为 5000m³/h，全年工作时间为 7200h。

1.2.2 CNC 加工油雾废气

本项目每台 CNC 加工设备配套 1 套油雾净化器，CNC 加工设备工作时为密闭状态，产生的油雾废气经油雾净化器处理后无组织排放，收集效率为 100%，处理效率为 80%，全年工作时间为 7200h。

1.2.3 平面磨废气

本项目小平面磨床上方设置集气罩，产生的颗粒物收集后布袋除尘器处理后通过 15m 高 FQ2 排气筒排放。集气装置收集效率为 90%，处理效率为 95%，风机风量为 4200m³/h，全年工作时间为 7200h。

废气处理工艺流程如下：

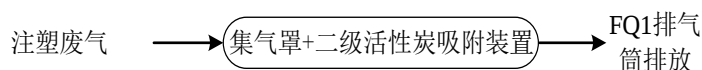


图 4-1 废气处理工艺流程图

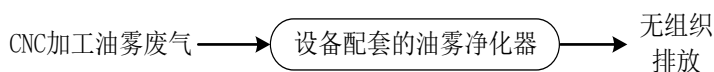


图 4-2 废气处理工艺流程图

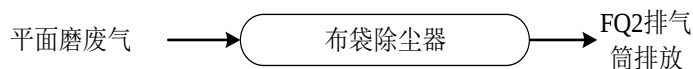


图 4-3 废气处理工艺流程图

1.3 废气产生及排放情况

表 4-1 本项目有组织废气产生及排放情况一览表

排气量 m³/h	污染物名称	产生情况			治理措施	处理效率	排放情况			排放时间 h	排气筒参数			
		浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a		编号	高度 m	直径 m	温度 ℃
5000	非甲烷总烃	8.78	0.044	0.3159	二级活性炭吸附装置	90%	0.88	0.0044	0.0316	7200	FQ1	15	0.36	25
4200	颗粒物	9.78	0.041	0.2957	布袋除尘器	95%	0.49	0.0021	0.0148	7200	FQ2	15	0.33	25

表 4-2 本项目无组织废气产生及排放情况一览表

污染源		污染物名称	产生量 t/a	排放量 t/a	治理措施	排放速率 kg/h	面源面积 m²	面源高度 m
生产车间	注塑工序	非甲烷总烃	0.0351	0.0351	/	0.0049	37.5*27.5	14.5
	CNC 加工工序	非甲烷总烃	0.0056	0.0011	油雾净化器	0.0002		
	其他机加工工序	非甲烷总烃	0.0045	0.0045	/	0.0006		
	平面磨工序	颗粒物	0.0328	0.0328	/	0.0046		
表 4-3 本项目有组织废气排放信息表								
序号	排放口编号	产物环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 t/a	
					标准名称	浓度限值 mg/m³		
1	FQ1 排气筒	注塑工序	非甲烷总烃	二级活性炭吸附装置	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) 表5标准	60	0.0316	
2	FQ2	平面磨工序	颗粒物	布袋除尘器	江苏省《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表1标准	20	0.0148	
表 4-4 本项目无组织废气排放信息表								
序号	排放口编号	产物环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准			年排放量 t/a
					标准名称	监控点	浓度限值 mg/m³	
1	生产车间	注塑工序	非甲烷总烃	/	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 9 标准	企业边界	4.0	0.0351
		CNC 加工工序	非甲烷总烃	油雾净化器				0.0011
		其他机加工工序	非甲烷总烃	/				0.0045
		/	非甲烷总烃	/	江苏省《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 2 标准	监控点处 1h 平均浓度值	6	//
				监控点处任意一次浓度值	20			

		平面磨工序	颗粒物	/	江苏省《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表3 标准	企业边界	0.5	0.03 28
1.4 达标分析								
1.4.1 正常工况下有组织排放分析								
废气正常工况下有组织排放情况如下表所示。								
表 4-5 项目正常情况下有组织废气排放情况表								
排放源	污染物	排放浓度 mg/m ³	浓度限值 mg/m ³	达标情况				
FQ1 排气筒	非甲烷总烃	0.88	60	达标				
FQ2 排气筒	颗粒物	0.49	20	达标				
由上表可知,本项目 FQ1 排气筒中非甲烷总烃排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 标准限值要求, FQ2 排气筒中颗粒物排放浓度满足江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 标准。本项目非甲烷总烃排放量为 0.0316t/a, 本项目塑料制品产能为 130t/a, 则单位产品排放量 0.243kg/t<0.3kg/t, 满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中单位产品排放量限值要求。								
1.4.2 非正常工况下排放分析								
非正常排放一般包括开停车、检修、环保设施不达标三种情况。本报告按最不利的情况考虑,即废气处理装置完全失效,处理效率下降至0%。本项目非正常工况为二级活性炭吸附装置或布袋除尘器发生故障或者失效。								
本项目非正常工况下,污染物排放情况如下表所示。								
表 4-6 项目非正常工况下废气有组织排放情况表								
污染源	污染物名称	非正常工况排放浓度 mg/m ³	非正常工况排放速率 kg/h	非正常工况排放量 t/a	单次持续时间 h	年发生频次	应对措施	
FQ1 排气筒	非甲烷总烃	8.78	0.044	0.3159	1	1 次	立即停止生产,排查异常排放原因,进行设备检修,待不利影响消除后恢复生产。	
FQ2 排气筒	颗粒物	9.78	0.041	0.2957	1	1 次	立即停止生产,排查异常排放原因,进行设备检修,待不利影响消除后恢复生产。	
本项目一般非正常情况排放时间较短,以一年发生一次,一次排放 1 小时计,废气非正常情况下,立即停止生产,排查异常排放原因,进行设备检修,待不利影响消除后恢复生产,对环境影响较小。								

为确保项目废气处理装置正常运行，项目建设方在日常运行过程中，建议采取如下措施：

①由公司委派专人负责每日巡检各废气处理装置，可配备便携式 VOCs 检测仪和压差计，每日检测 VOCs 排放浓度和处理装置进排气压力差，做好巡检记录并与之前的记录对照，若发现数据异常应立即停产并通报环保设备厂商对设备进行故障排查；

②定期更换活性炭；

③建立废气处理装置运行管理台账，由专人负责记录。

1.5 废气处理工艺可行性说明

（1）有机废气收集及处理措施

本项目废气注塑废气中污染物种类为非甲烷总烃，收集后经二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高 FQ1 排气筒排放。

①参考《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业（HJ1122—2020）》中“第二部分——塑料制品业——附录 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表”可知，推荐的非甲烷总烃废气处理方法有喷淋、吸附、吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧。理论上活性炭吸附法净化率可达 70%以上；催化燃烧法净化率可达 95%，但适合于处理高浓度、小风量且废气温度较高的有机废气；喷淋法适用于浓度低、温度低、风量大的有机废气，但需要配备加热解析回收装置，投资额大，一般适用于油漆涂装作业企业。目前大部分企业在处理此类有机废气时采用活性炭吸附法。由于废气中有机物含量极低，活性炭吸附法一般未采取再生措施，设施运行一定时间后需更换新的活性炭。

综合各种处理方法和结合本项目实际有机废气的特点，本项目产生的有机废气量较少，宜采用活性炭吸附法处理产生的有机废气。废气收集后进入二级活性炭吸附装置，经有效处理后通过排气筒达标排放。

活性炭吸附处理有机废气是利用活性炭微孔能吸收有机性物质的特性，把有机性废气中的有机溶剂吸附到活性炭中，经吸附净化后的气体达标直接排空。其实质是一个物理的吸附的过程。活性炭吸附饱和以后，定期更换。

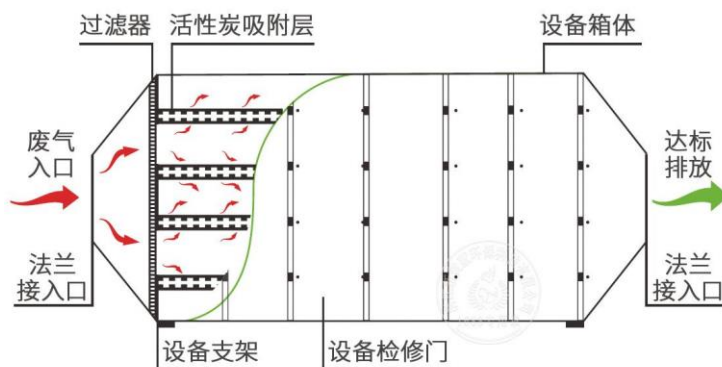


图 4-3 活性炭箱结构示意图及工作原理

表 4-7 活性炭箱主要技术参数

名称	指标
活性炭类型	颗粒状活性炭
活性炭比表面积	$\geq 850 \text{m}^2/\text{g}$
设备阻力	$\leq 800 \text{Pa}$
废气稳定	$< 40^\circ\text{C}$
过滤风速	$< 0.6 \text{m/s}$
碘值	$\geq 800 \text{mg/g}$
活性炭密度	$400\text{-}500 \text{kg/m}^3$
吸附比例	0.1
吸附效率 (%)	> 70
活性炭一次填充量	900kg (单级活性炭箱体填充量为 450kg)
更换周期	3 个月更换 1 次
吸附饱和和监控方式	根据压差计读数判断

综上, 本项目在严格落实各项废气污染治理措施、制定完善的环境管理制度并有效执行的前提下, 本项目废气排放对其影响较小。

1.5 监测要求

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 年版)、《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017), 本项目废气例行监测计划如下表所示。

表 4-8 本项目废气例行监测计划表

类别	监测点位	监测点数	监测项目	监测频率	执行标准	监测方式
废气	FQ1排气筒	1	非甲烷总烃	1次/年	执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5标准	委托监测
	FQ2排气筒	1	颗粒物		执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1标准	
	厂界四周	4	非甲烷总烃		执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9标准	
			颗粒物		执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2标准	
	厂区内 厂房外	1	非甲烷总烃		执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2标准	

2、废水

2.1 废水产生及排放情况

(1) 废水产生及排放情况

本项目产生的废水为职工生活污水和冷却塔强排水。

①职工生活污水

本项目共有员工 60 人，根据《江苏省工业、服务业和生活用水定额》（2014 年修订），本项目人均用水系数取 100L/d，年工作时间为 300 天，用水量为 1800t/a，排污系数以 0.8 计，则本项目生活污水排放量为 1440t/a，其主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷、总氮等，接管进入南郊污水处理厂处理，处理达标后排入新浏河。

②生产用水

根据业主提供的资料，冷却塔内的冷却水循环使用，定期排放冷却塔强排水，定期补充挥发损耗水。冷却塔年循环水量为 2000t，定期补充挥发损耗水为循环水量的 1%，则冷却塔循环水挥发损耗量约为 20t/a，定期排放的冷却塔强排水为循环水量的 1%，即冷却塔强排水为 20t/a。

废水中各项污染物产生及排放情况见表 4-9。

表 4-9 废水排放情况表

种类	废水量 (t/a)	污染物 名称	污染物产生量		治理 措施	污染物排放量		排放方式与去向
			浓度	产生量		浓度	排放量	
生活污水	1440	COD	400	0.576	/	400	0.576	接管进入南郊污水处理厂处理， 处理达标后排入新浏河
		SS	300	0.432		300	0.432	
		NH ₃ -N	25	0.036		25	0.036	
		TP	5	0.007		5	0.007	
		TN	40	0.058		40	0.058	
冷却塔强排水	20	COD	60	0.0012	/	60	0.0012	
		SS	60	0.0012		60	0.0012	

2.2 防治措施

本项目排放的废水为生活污水和冷却塔强排水，接管进入南郊污水处理厂处理，处理达标后排入新浏河。

表 4-10 项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

产污环节	废水类别	污染物种类	治理设施			排放去向
			治理工艺	是否为可行技术	处理能力	
员工生活	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	/	/	/	南郊污水处理厂处理
生产过程	冷却塔强排水	COD、SS	/	/	/	

表 4-11 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口 编号	排放口地理坐标		废水排放量/(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	DW001	/	/	0.146	市政污	间歇	间断排	南郊	COD	30

					水管网	式	放，排放 期间流 量不稳 定且无 规律，但 不属于 冲击型 排放	污水 处理 厂处 理	SS	10
									NH ₃ -N	1.5（3）
									TP	0.3
									TN	10

2.3 达标分析

表 4-12 本项目废水排放情况一览表

种类	废水量 (t/a)	污染物名称	排放浓度 (mg/l)	排放标准 (mg/l)	是否达标
生活 污水	1440	COD	400	500	达标
		SS	300	400	达标
		氨氮	25	45	达标
		TP	5	8	达标
		TN	40	70	达标
冷却塔强排 水	20	COD	60	500	达标
		SS	60	400	达标

本项目排放的生活污水和冷却塔强排水达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准后接管进入南郊污水处理厂处理处理。

2.4 依托污水处理设施环境可行性分析

南郊污水处理厂处理位于市区西北部，目前日处理规模已经达到 6 万 t/d，目前实际处理量为 4 万 t/d，其收水范围为：太仓市老城区面积 6.5km²，城厢西郊城厢工业园区 6.1km²，外环路以北开发区居住区 3.9km²，合计面积为 16.5km²。污水处理工艺原采用改良型 A2/O 氧化沟工艺，尾水达标后排入新浏河。

①从水量上看，本项目废水排放量1460t/a，约为4.9t/d，仅占南郊污水处理厂处理余量的0.0245%，废水排放量占污水处理厂处理量的比例较小。

②从水质上看，本项目废水中主要污染因子为COD、SS、氨氮、TP、TN。本项目废水为生活污水和冷却塔强排水，接管进入南郊污水处理厂处理处理，水质简单、可生化性强，能够满足南郊污水处理厂处理的接管要求，预计不会对污水厂处理工艺造成冲击负荷，不会影响污水厂出水水质的达标。

③从空间上看，本项目位于城厢镇新园路18号，位于南郊污水处理厂处理的服务范围内。

综上所述，本项目废水从管网铺设、水量和水质上均能达到污水厂接管和处理要求，不会对南郊污水处理厂处理的正常运行产生不良影响，本项目接管至南郊污水处理厂处理是可行

的。本项目产生的生活污水和冷却塔强排水经南郊污水处理厂处理处理后，达标排入新浏河，对周围水环境影响较小。

2.5 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目废水例行监测计划如下表所示。

表 4-13 本项目废水例行监测计划表

项目	监测点位		监测因子	监测频次	排放标准	监测方式
废水	DW001	废水排放口	COD、pH、SS、NH ₃ -N、TN、TP	1 次/年	pH、COD 和 SS 执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 等级标准	委托监测

3、噪声

3.1 噪声污染源

项目噪声主要由铣床、CNC 加工中心、大水磨床、中丝线割机、小平面磨床、打孔机、慢丝线割机、电火花机、混料机、粉碎机、烘料机、注塑机、冷却塔、高速冲床、空压机等设备运行时产生，设备噪声强度在 75-85dB（A）之间。项目噪声源情况见下表。

表 4-14 本项目噪声设备一览表 单位：dB（A）

序号	设备	数量（台）	源强 dB（A）	防治措施	距最近厂界距离（m）				降噪效果 dB（A）
					东	南	西	北	
1	铣床	3	75	厂房隔声、距离衰减	31	25	30	7	25
2	CNC 加工中心	7	75	厂房隔声、距离衰减	33	24	15	6	25
3	大水磨床	2	75	厂房隔声、距离衰减	27	7	27	25	25
4	中丝线割机	4	80	厂房隔声、距离衰减	3	25	34	7	25
5	小平面磨床	14	75	厂房隔声、距离衰减	28	8	25	24	25
6	打孔机	2	80	厂房隔声、距离衰减	30	9	23	23	25
7	慢丝线割机	6	80	厂房隔声、距离衰减	27	15	27	11	25
8	电火花机	14	75	厂房隔声、距离衰减	39	12	8	13	25
9	混料机	3	75	厂房隔声、距离衰减	48	7	10	22	25

10	粉碎机	8	85	厂房隔声、距离衰减	27	27	33	7	25
11	烘料机	35	75	厂房隔声、距离衰减	50	7	10	22	25
12	注塑机	35	75	厂房隔声、距离衰减	27	7	10	22	25
13	冷却塔	2	85	厂房隔声、距离衰减	56	8	15	30	25
14	高速冲床	10	85	厂房隔声、距离衰减	27	15	10	18	25
15	空压机	2	85	厂房隔声、距离衰减	57	13	17	13	25

3.2 防治措施

本项目采取以下噪声治理措施：

- ①选用低噪声设备，对高噪声设备采取隔振减振措施；
- ②车间内设备尽量分散放置，以减少设备运行时噪声叠加影响；
- ③生产厂房墙面为实体墙，采用厂房建筑隔声，生产时关闭门窗；
- ④加强对机械设备的维修与保养，维持设备处于良好的运转状态。

3.3 达标分析

本次环评声环境影响预测方法采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中工业噪声预测计算模式。预测模式如下：

（1）室外声源

在环境影响评价中，根据声源声功率级或参考位置处的声压级、户外声传播衰减，计算预测点的声级，分别按下式计算：

$$L_p(r) = L_w + D_C - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

$$L_p(r) = L_p(r_0) + D_C - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

预测点的 A 声级 $L_A(r)$ 按下式计算，即将 8 个倍频带声压级合成，计算出预测点的 A 声级：

$$L_A(r) = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^8 10^{0.1[L_{pi}(r) - \Delta L_i]} \right\}$$

（2）室内点声源

室内声源采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 L_{P1} 和 L_{P2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级：

$$L_{P2} = L_{P1} - (TL + 6)$$

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

$$L_{P1} = L_W + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

然后计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级:

$$L_{P1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{P1ij}} \right)$$

在室内近似为扩散声场时,按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (TL_i + 6)$$

将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源,计算出中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级:

$$L_W = L_{P2}(T) + 10 \lg s$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

(3) 噪声贡献值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ; 第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_j , 则拟建工程声源对预测点产生的贡献值为:

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

(4) 预测值计算

预测点的预测等效声级为:

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

上式中各符号的意义和单位见 HJ2.4-2021。

根据项目的噪声排放特点,结合《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)的要求,各噪声源可近似点声源处理。综合考虑隔声和距离衰减的因素,噪声源强分析如下表所示。

表 4-15 本项目噪声预测结果

预测点	贡献值		标准值	
	昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界	52.6	52.6	65	55
南厂界	54.8	54.8	65	55
西厂界	53.6	53.6	65	55
北厂界	54.8	54.8	65	55

综上所述,项目噪声源通过合理布局、选用低噪声设备,并采用合理的隔声措施,并在厂房墙体的阻隔及距离衰减下后,项目厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准

(GB12348-2008)》3 类标准限值要求。因此，建设项目正常运行过程中产生的生产噪声经隔声治理后，对周围环境影响不大，不会改变区域声环境现状功能。

3.4 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目噪声例行监测计划如下表所示。

表 4-16 本项目噪声例行监测计划表

种类	监测点位	监测项目	监测频次	排放标准	监测方式
噪声	厂界四周， 厂界外 1m	连续等效 A 声级	每季度 1 次，每 次昼间、夜间各 监测一次。	《工业企业厂界环境噪声 排放标准》 (GB12348-2008)3 类标准	委托监测

4、固体废物

4.1 固体废物产生情况

本项目产生的固废主要为废边角料、不合格产品、金属屑、除尘灰、废润滑油及油桶、废电火花机油及油桶、废活性炭、废包装容器、废乳化液、废切削油、生活垃圾等。

①一般固体废物

废边角料：本项目在五金制品和模具在生产过程中会产生废边角料，产生量为 2t/a，收集后统一外售处理。

不合格产品：本项目检验过程会产生不合格产品，产生量为 2t/a，收集后统一外售处理。

金属屑：本项目大水磨加工过程会产生金属屑，产生量为 2t/a，收集后统一外售处理。

除尘灰：本项目布袋除尘器收集的除尘灰为 0.2809t/a，收集后统一外售处理。

②危险废物

废润滑油及油桶：本项目生产设备在维修和保养过程中会产生废润滑油及油桶，产生量为 0.28t/a，委托有资质单位处理。

废电火花机油及油桶：本项目电火花加工过程会产生废电火花机油，产生量为 2.08t/a，委托有资质单位处理。

废包装容器：本项目使用乳化液、切削油会产生废包装容器，产生量为 0.112t/a，委托有资质单位处理。

废乳化液、废切削油：本项目机加工设备使用乳化液和切削油，循环使用，会产生废乳化液、废切削油，废乳化液产生量为 1.6t/a、废切削油产生量为 0.99t/a，委托有资质单位处理。

废活性炭：本项目设置二级活性炭吸附装置处理注塑废气，定期更换产生废活性炭。根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（江苏省生态环境厅，2021 年 7 月 19 日）可知，活性炭更换周期计算公式如下：

$$T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$$

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；（一般取值 10%）

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；

Q—风量，单位 m³/h；

t—运行时间，单位 h/d。

本项目设置的二级活性炭吸附装置一次设计填装量为 0.9t，动态吸附量取 10%，风机风量为 5000m³/h，活性炭削减的 VOCs 浓度为 7.9mg/m³，运行时间为 24h/d。经计算， $T=900 \times 10\% / (7.9 \times 10^{-6} \times 5000 \times 24) \approx 95$ 天，便于企业管理，活性炭每 3 个月更换一次（一年更换 4 次），更换产生的废活性炭为 3.6t/a，装置吸附的废气为 0.2843t/a，故废活性炭产生量约为 3.8843t/a。废活性炭委托有资质单位处理。

③生活垃圾

生活垃圾：本项目共有职工 60 人，生活垃圾产生量按照 1kg/人·d 计，年工作日 300 天，则生活垃圾产生量为 18t/a，可由当地环卫部门集中收集处理。

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）规定，本项目固体废物给出的判定依据及结果见下表。

表 4-17 本项目固体废物产生情况汇总表

序号	名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 t/a	种类判断		
						固废	副产品	判定依据
1	废边角料	铣床工序、CNC 粗加工工序、中丝切割工序、CNC 精加工工序、打孔工序、慢丝切割工序	固态	钢材、铜材等	2	√	/	《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）
2	不合格产品	检验工序	固态	钢材、铜材等	2	√	/	
3	金属屑	大水磨工序	固态	钢材、铜材等	2	√	/	
4	除尘灰	废气处理	固态	钢材、铜材等	0.2809	√	/	
5	废润滑油及油桶	/	固态、液态	润滑油等	0.28	√	/	
6	废电火花机油及油	电火花工序	固态、	电火花机油等	2.08	√	/	

	桶		液态							
7	废乳化液	铣床工序、中丝切割工序	液态	乳化液等	1.6	√	/			
8	废切削油	CNC 粗加工工序、CNC 精加工工序	液态	切削油等	0.99	√	/			
9	废活性炭	废气处理	固态	活性炭等	3.8843	√	/			
10	生活垃圾	日常办公	固态	纸张、废包装盒等	18	√	/			
本项目产生的固体废物名称、类别、属性和数量等情况汇总见下表。										
表 4-18 固体废物分析结果汇总表										
序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 t/a
1	废边角料	一般固废	铣床工序、CNC 粗加工工序、中丝切割工序、CNC 精加工工序、打孔工序、慢丝切割工序	固态	钢材、铜材等	《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020)	/	10	320-001-10	2
2	不合格产品	一般固废	检验工序	固态	钢材、铜材等		/	10	320-001-10	2
3	金属屑	一般固废	大水磨工序	固态	钢材、铜材等		/	10	320-001-10	2
4	除尘灰	一般固废	废气处理	固态	钢材、铜材等		/	66	060-001-66	0.2809
5	废润滑油及油桶	危险废物	/	固态、液态	润滑油等		T, I	HW08	900-249-08	0.28
6	废电火花机油及油桶	危险废物	电火花工序	固态、液态	电火花机油等		T, I	HW08	900-249-08	2.08
7	废乳化液	危险废物	铣床工序、中丝切割工序	液态	乳化液等		T	HW09	900-007-09	1.6
8	废切削油	危险废物	CNC 粗加工工序、CNC 精加工	液态	切削油等		T, I	HW08	900-249-08	0.99

			工序							
9	废活性炭	危险废物	废气处理	固态	活性炭等		T	HW49	900-039-49	3.8843
10	生活垃圾	生活垃圾	日常办公	固态	纸张、废包装盒等		/	99	900-999-99	18

4.2 处置情况

表 4-19 本项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固体废物名称	属性	产生工序	废物类别	废物代码	产生量(t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	废边角料	一般固废	铣床工序、CNC 粗加工工序、中丝切割工序、CNC 精加工工序、打孔工序、慢丝切割工序	10	320-001-10	2	收集外售	回收单位
2	不合格产品		检验工序	10	320-001-10	2	收集外售	回收单位
3	金属屑		大水磨工序	10	320-001-10	2	收集外售	回收单位
4	除尘灰		废气处理	66	060-001-66	0.2809	收集外售	回收单位
5	废润滑油及油桶	危险废物	/	HW08	900-249-08	0.28	委托处置	有资质单位
6	废电火花机油及油桶		电火花工序	HW08	900-249-08	2.08	委托处置	有资质单位
7	废乳化液		铣床工序、中丝切割工序	HW09	900-007-09	1.6	委托处置	有资质单位
8	废切削油		CNC 粗加工工序、CNC 精加工工序	HW08	900-249-08	0.99	委托处置	有资质单位
9	废活性炭		废气处理	HW49	900-039-49	3.8843	委托处置	有资质单位
10	生活垃圾	生活垃圾	日常办公	99	900-999-99	18	环卫收集	环卫部门

4.3 环境管理

(一) 固废环境影响分析

①一般工业固废贮存场所（设施）环境影响分析

本项目产生的废边角料、金属屑、除尘灰和不合格产品属于一般工业固废，均为固体废物，可出售给专门的收购单位再生利用，既能回收资源，又能减少对环境的影响。本项目设置一般固废暂存区，建筑面积为 6m²，可储存一般固体废物约为 6t，本项目产生的一般固废约为

	6.2809t/a，半年处置一次，可满足要求。一般固废暂存区地面进行了硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求，并制定了“一般工业固废仓库管理制度”、“一般工业固废处置管理规定”，由专人维护。 因此，项目建设的一般固废暂存区满足要求，项目在合理处置固废后对环境的影响不大，亦不会造成二次污染。 ②危险废物贮存场所（设施）环境影响分析 本项目产生的危险废物为废活性炭、废电火花机油及油桶、废乳化液、废切削油、废润滑油及油桶。本项目设置危废仓库，建筑面积为 6m²，可储存危险废物约为 6 吨，本项目产生的危废约为 8.8343 吨，半年处置一次。因此危废仓库的储存能力满足要求。危废仓库地面应进行硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，危废仓库内应设置标识标牌、托盘、照明灯。企业应制定“危废仓库管理制度”和“危险废物处置管理规定”，严格按照国家和地方管理要求对危险废物的收集、转移和贮存进行管理。 因此，本项目设置的危废仓库可行，满足要求。 本项目危废仓库所在区域地质结构稳定，地震强度 4 度，满足地震烈度不超过 7 级的要求；危废仓库底部高于地下水最高水位；不位于溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡、泥石流、潮汐等影响的地区；位于高压输电线路防护区域以外。危废仓库应做好防腐、防渗和防漏处理。 综上所述，本项目危险废物收集、贮存过程严格做好防范措施。危险废物贮存处置方式可行，不会造成对环境的二次污染。 ③运输过程的环境影响分析 本项目危险废物产生后放入专门盛装危险废物的容器中，转运至危废仓库内。项目产生的危险废物按照相应的包装要求进行包装，企业危险废物外运委托有资质的单位进行运输，严格执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）和《危险废物转移联单管理办法》，并制定好危险废物转移运输途中的污染防范及事故应急措施，严格按照要求办理有关手续。运输单位在运输本项目危险废物过程中应严格做好相应的防范措施，防止危险废物的泄露，或发生重大交通事故，具体措施如下： 1）采用专用车辆直接从企业将危险废物运送至处理处置单位厂内，运输过程严格遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）等相关规定。 2）运输途中不设中转站临时贮存，避免危险废物在中转站卸载和装载时发生二次污染的风险，及时由危险废物的产生地直接运送到处理处置单位厂内。 3）在运输前应事先作出周密的运输计划，安排好运输车辆经过各路段的时间，尽量避免
--	--

运输车辆交通高峰期间通过市区。

4) 危险废物运输者应制定事故应急和防止运输过程中发生泄漏、丢失、扬散的保障措施和配备必要的设备，在危险废物发生泄漏时可以及时将危险废物收集，减少散失。

5) 运输途中经过敏感点时应减速慢行，若危险废物发生泄漏时应立即将采取措施，将危险废物收集，减少危险废物的散失，避免对敏感点造成较大影响。

通过上述分析可知，项目危险废物运输过程中在严格做好相应的防范措施后，对运输路线周围的环境及敏感点影响较小。

④委托利用或者处置的环境影响分析

本项目产生的危险废物代码为 HW08、HW09 和 HW49，企业委托有资质的单位进行处置。周边危废处置单位情况见下表。

表 4-20 周边危险废物处置单位情况一览表

单位名称	地址	联系人	联系电话	核准内容	核准经营数量
太仓中蓝环保科技有限公司	太仓港港口开发区石化区滨江南路 18 号	王军祥	0512-53713106	焚烧处置医药废物(HW02)，农药废物(HW04)，废有机溶剂与含有机溶剂废物(HW06)，废矿物油与含矿物油废物(HW08)、油/水、烃/水混合物或乳化液(HW09)，精(蒸)馏残渣(HW11)，染料、涂料废物(HW12)，有机树脂类废物(HW13)，新化学物质废物(HW14)，感光材料废物(HW16)，有机磷化合物废物(HW37)，有机氰化物废物(HW38)，含酚废物(HW39)，含醚废物(HW40)，含有机卤化物废物(HW45)，其他废物(HW49，仅限 900-039-49、#900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-49、900-999-49)	19800 吨/年

本项目应建立危险废物转移台账管理制度，并按规定在江苏省危险废物动态管理系统进行申报，经环保部门备案，将贮存设施和贮存情况纳入环境监管范围。危废仓库应采取严格的、科学的防渗措施，并按要求落实与处置单位签订危废处置协议，实现合理处置零排放，不会产生二次污染，对周边环境影响较小。

综上，项目在合理处置固废后对环境影响不大。项目产生的固体废物通过以上方法处理处置后，对周围环境及人体不会造成影响，亦不会造成二次污染，所采取的治理措施是可行的，不会对周围的环境产生影响。固体废物处理处置前在厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置，在厂内存放时有防水、防渗措施，危险废物在收集时，所有包装容器足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况，避免其对周围环境产生污染。

(二) 固体废物污染防治措施技术经济论证

①贮存场所（设施）污染防治措施

固体废弃物在外运处置之前,针对固体废弃物不同性质,在设置的专门的固废仓库分类存放。固体废弃物贮存场所的面积满足贮存需求,做到贮存时间不超过一年。

本项目一般固废暂存区用于收集和储存一般固体废弃物。一般固废暂存区由专人负责管理,地面硬化并设置标识标志。企业建设的一般固废暂存区满足《一般工业固体废弃物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及2013年修改单建设要求。

本项目危废仓库用于收集和储存危险废弃物。危废仓库由专人管理,地面与裙脚用坚固、防渗的材料建造,建筑材料与危险废弃物相容。危废仓库内设有照明设施、应急防护设施,设置标识牌。企业建设的危废仓库应满足《危险废弃物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)(2013修正)和《环境保护图形标志固体废弃物贮存(处置)场》(GB 15562.2-1995)中相关要求及当地管理要求。

企业危险废弃物贮存场所(设施)基本情况一览表。

表 4-21 企业危险废弃物贮存场所(设施)基本情况表

贮存场所	危险废弃物名称	危险废弃物类别	危险废弃物代码	面积要求(m ²)	暂存量(t)	位置	面积	贮存方式	产生频率	处理频率
危废仓库	废润滑油及油桶	HW08	900-249-08	0.2	0.028	危废仓库	6m ²	密封桶装、散装	6个月	半年处置一次
	废电火花机油及油桶	HW08	900-249-08	1.2	2.08			密封桶装、散装	6个月	
	废乳化液	HW09	900-007-09	1	1.6			密封桶装	6个月	
	废切削油	HW08	900-249-08	0.6	0.99			密封桶装	6个月	
	废活性炭	HW49	900-039-49	3	3.8843			密封袋装	3个月	
	合计			6	8.8343			/	/	/

固废堆放场环境保护图形标志:

根据《环境保护图形标志固体废弃物贮存(处置)场》(GB 15562.2-1995)设置环境保护图形标志。本项目固废堆放场环境保护图形标志的具体要求见下表。

表 4-22 固废堆放场的环境保护图形标志一览表

设施名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	图形标志
------	------	----	------	------	------

	一般固废暂存场所	提示标志	正方形边框	绿色	白色	
	厂区门口	提示标志	正方形边框	蓝色	白色	
	危险废物暂存场所	警示标志	长方形边框	黄色	黑色	
		贮存设施内部分区警示标志	长方形边框	黄色	黑色	
		包装识标	/	桔黄色	黑色	
	②运输过程的污染防治措施 项目所处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）中有关的规定和要求。具体如下： 1）危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营组织 实施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。 2）危险废物公路运输应按照《道路危险货物运输管理规定》(交通部令[2005 年]第 9 号)、JT617 以及 JT618 执行。 3）运输单位承运危险废物时，应在危险废物包装上按照 GB18597 附录 A 设置标志。 4）危险废物公路运输时，运输车辆应按 GB13392 设置车辆标志。铁路运输和水路运输危险废物时应在集装箱外按 GB190 规定悬挂标志。 5）危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守如下技术要求：卸载区的工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备；卸载区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志；危险废物装卸区应设置隔离设施。 ③危险废物处置管理要求 1）危废仓库的建设应按照《危险废物污染技术政策》等法规的相关规定，应建有堵截泄露的裙脚，地面和裙脚要用坚固防漏的材料，基础防渗层位粘土层，其厚度应在 1 米以上，渗透系数应小于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$，基础防渗层也可用厚度在 2mm 以上的高密度聚乙烯或其他人工防					

渗材料，渗透系数应小于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ；地面应为耐腐蚀的硬化地面、地面无缝隙。

2) 危废仓库内要设有安全照明设施和观察窗口，配备对讲机、干粉灭火器。

3) 危废仓库必须派专人管理，其他人未经允许不得进入内，危险仓库不得存放除危险废物以外的其他废弃物。

4) 根据《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149 号）要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志，企业作为危险废物产生单位，需要设置的标识牌主要为危险废物信息公开栏、贮存设施警示标识牌、包装识别标签。

项目建设的危废仓库与《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见的通知》（苏环办〔2019〕327 号）要求相符性分析见下表。

表 4-23 项目拟建危废仓库与苏环办[2019]327 号文相符性分析相符性分析

序号	内容	相符性分析
1	对建设项目危险废物种类、数量、属性、贮存设施、利用或处置方式进行科学分析。	本项目产生的危废采用袋装或桶装贮存，分开存放于危废仓库内的废物暂存盘上，定期委托有资质单位处置。
2	对建设项目危险废物环境影响以及环境风险评价，并提出切实可行的污染防治对策措施。	本项目危废主要为废活性炭、废润滑油及油桶、废电火花机油及油桶、废乳化液、废切削油等，危废仓库地面做硬化处理，地面无缝隙。
3	企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存。	本项目危废分别采取袋装或桶装方式分别存放于危废仓库内。
4	危险废物贮存设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。	危废仓库密闭独立区域，周围设有堵截泄露的裙脚。
5	对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存。	本项目不涉及易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物。
6	贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施。	本项目不涉及废弃剧毒化学品。
7	企业严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149 号）要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志（具体要求必须符合苏环办[2019]327 号附件 1“危险废物识别标识规范化设置要求”的规定）。	企业将严格落实信息公开制度，按照苏环办[2019]327 号附件 1“危险废物识别标识规范化设置要求”的规定将危险废物信息公开栏设置在单位厂区门口 200cm 处；拟建危废仓库外的显著位置设置平面固定式准设施警示标识牌。
8	危废仓库须配备通讯设备、照明设施和消防设施。	仓库内要设有安全照明设施，配备对讲机、干粉灭火器。
9	危险废物仓库须设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放。	本项目不涉及排出气体的危险废物。
10	在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设	企业在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置

	施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网（具体要求必须符合苏环办[2019]327号附件2“危险废物贮存设施视频监控布设要求”的规定）。	按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，监控系统并与中控室联网，并做好备份存储，视频保存时间需至少3个月。									
11	环评文件中涉及有副产品内容的，应严格对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），依据其产生来源、利用和处置过程等进行鉴别，禁止以副产品的名义逃避监管。	本项目无副产品，不涉及以副产品名义逃避危废监管。									
12	贮存易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物贮存设施应按照应急管理、消防、规划建设等相关职能部门的要求办理相关手续。	本项目不涉及。									
5、土壤、地下水 5.1 项目地下水和土壤污染源及污染途径 本项目污染物可能造成地下水和土壤污染的主要污染源和途径包括：危废仓库、原料仓库、CNC加工区域、中丝切割区域、电火花区域等场所防渗措施不到位，事故情况下物料、污染物等的泄露，会造成污染。 5.2 项目地下水和土壤污染防治措施 根据场地特性和项目特征，制定分区防渗。企业车间重点污染区防渗措施为：危废仓库、原料仓库、CNC加工区域、中丝切割区域、电火花区域，地面采取粘土铺底，再在上层铺设10^{-15}cm的水泥进行硬化，并铺环氧树脂防渗。通过上述措施可使重点污染区各单元防渗层渗透系数$\leq 10^{-10}\text{cm/s}$。一般污染区防渗措施：车间其他区域地面采取粘土铺底，再在上层铺设10^{-15}cm的水泥进行硬化，通过上述措施可使一般污染区各单元防渗层渗透系数$\leq 10^{-7}\text{cm/s}$。企业防渗分区情况见下表： 表 4-24 分区防控措施一览表 <table border="1"> <thead> <tr> <th>防渗区类型</th><th>车间区域</th><th>防渗措施</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>重点防渗区</td><td>危废仓库、原料仓库、CNC加工区域、中丝切割区域、电火花区域</td><td>地面采取粘土铺底，再在上层铺设10^{-15}cm的水泥进行硬化，并铺环氧树脂防渗，防渗层渗透系数$\leq 10^{-10}\text{cm/s}$。</td></tr> <tr> <td>一般防渗区</td><td>车间其他区域地面</td><td>地面采取粘土铺底，再在上层铺设10^{-15}cm的水泥进行硬化，防渗层渗透系数$\leq 10^{-7}\text{cm/s}$。</td></tr> </tbody> </table> 5.3 跟踪监测要求 本项目不涉及。 6、生态 本项目位于城厢镇新园路18号，利用已建厂房进行项目的建设，不涉及生态环境保护目标，不会对周边生态环境产生影响。 7、环境风险 7.1 环境风险单元及风险物质识别			防渗区类型	车间区域	防渗措施	重点防渗区	危废仓库、原料仓库、CNC加工区域、中丝切割区域、电火花区域	地面采取粘土铺底，再在上层铺设 10^{-15}cm 的水泥进行硬化，并铺环氧树脂防渗，防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ 。	一般防渗区	车间其他区域地面	地面采取粘土铺底，再在上层铺设 10^{-15}cm 的水泥进行硬化，防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ 。
防渗区类型	车间区域	防渗措施									
重点防渗区	危废仓库、原料仓库、CNC加工区域、中丝切割区域、电火花区域	地面采取粘土铺底，再在上层铺设 10^{-15}cm 的水泥进行硬化，并铺环氧树脂防渗，防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ 。									
一般防渗区	车间其他区域地面	地面采取粘土铺底，再在上层铺设 10^{-15}cm 的水泥进行硬化，防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ 。									

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），环境风险单元主要为原料仓库和危废仓库，环境风险物质为润滑油、电火花机油、切削油、乳化液、废润滑油、废电火花机油、废切削油、废乳化液和废活性炭。

7.2Q 值计算

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大储存总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大储存总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按式(C.1)计算物质总量与其临界量比值(Q)：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中，q₁、q₂...q_n — 每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁、Q₂...Q_n — 每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：1≤Q<10；10≤Q<100；Q≥100。

本项目涉及危险物质 q/Q 值计算见下表。

表 4-25 本项目涉及危险物质 q/Q 值计算

名称	储存量 (t)	临界量 (t)	q/Q
润滑油	0.05	2500	0.00002
废润滑油	0.28	2500	0.000112
电火花机油	0.05	2500	0.00002
废电火花机油	2.08	2500	0.000832
乳化液	0.05	100	0.0005
废乳化液	1.6	100	0.016
切削油	0.05	2500	0.00002
废切削油	0.99	2500	0.000396
总计			0.0179

备注：乳化液、废乳化液、切削油和废切削油无明确的临界量，本次环评参考（HJ169-2018）附录 B 表 B.2 其他危险物质临界量推荐值中危害水环境物质（急性毒性类别 1）进行评价，临界量为 100t。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C.1.1 可知，当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 1，评价工作等级划分，本项目环境风险评价为简单分析。

7.3 环境风险识别及环境风险分析

根据项目建设内容，本项目建成后环境风险主要为：

①废气处理装置发生故障

	企业在生产过程中，若废气处理装置发生故障，导致颗粒物和非甲烷总烃未经废气处理装置处理后直接排放到大气环境中，将对周边大气环境产生影响，短时间内造成周边环境空气中颗粒物和非甲烷总烃浓度增大。企业应在废气处理装置发生故障后立即处理，避免对周边大气环境造成影响。 ②主要环境风险物质发生泄漏事故 本项目在生产过程中使用的润滑油、电火花机油、切削油、乳化液及产生的废润滑油、废电火花机油、废切削油、废乳化液、废活性炭存在一定环境风险，如果发生泄漏，企业管理人员未及时发现并进行处理，导致泄露的物质进入雨水管网，通过雨水管网进入附近地表水体中或泄漏后渗滤液下渗污染土壤和地下水环境，将对附近地表水、土壤和地下水等环境产生影响。 ③火灾事故 若本项目润滑油、电火花机油、废电火花机油或废润滑油发生泄漏事故，遇明火可能发生火灾事故或生产车间发生火灾事故，可能产生的次生污染包括火灾消防废水及燃烧废气等，燃烧废气主要为一氧化碳、二氧化碳等。次生污染物可能会对周围地表水、土壤、大气等环境造成一定的影响。 7.4 环境风险防范措施 针对本项目风险源情况，拟采取的风险防范措施如下： （1）废气处理装置污染事故防范措施 对废气处理系统进行定期的监测和检修，如发生腐蚀、设备运行不稳定的情况，需对设备进行更换和修理，确保废气处理装置的正常运行。应定期对活性炭进行更换，以便废气得到有效处理。废气处理装置一旦出现故障，应立即关闭生产设备，避免废气未经处理进入大气环境。 （2）主要环境风险物质泄漏事故防范措施 本项目润滑油、电火花机油、废润滑油、废电火花机油若发生泄漏事故，遇明火可能发生火灾事故或本项目润滑油、电火花机油、切削油、乳化液、废润滑油、废电火花机油、废切削油、废乳化液若发生泄漏事故，企业管理人员未及时发现并进行处理，导致泄露的物质进入雨水管网，通过雨水管网进入附近地表水体中或泄漏后渗滤液下渗污染土壤和地下水环境，将对附近地表水、土壤和地下水等环境产生影响。企业应该加强管理，采取安全措施杜绝事故的发生。当润滑油、电火花机油、切削油、乳化液、废润滑油、废电火花机油、废切削油、废乳化液发生泄漏则可使用砂土等惰性材料吸附、吸收泄漏液体。用于吸附和吸收泄漏液体的惰性材料属于危险危废，集中收集委托有资质单位处理。制定严格的车间管理制度，防止各原料“跑、冒、滴、漏”事故的发生，减少发生风险事故。 （3）危废仓库风险防范措施 企业危废仓库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）（2013 年修订）建
--	--

	设管理，设置防风、防雨、防晒、防渗等措施；项目产生的危险废物进行合理的分类收集；对危险废物进行规范的贮存和运送；危险废物转交及运送过程中，严格执行《危险废物转移联单管理办法》中的相关条款，确保危废安全转移运输。如果是危废仓库中的废活性炭和废润滑油发生泄漏，立即检查泄漏事故所在密封袋或密封桶。若废润滑油、废电火花机油、废切削油、废乳化液发生泄漏则可使用砂土等惰性材料吸附、吸收泄漏液体。用于吸附和吸收泄漏液体的惰性材料属于危险危废，集中收集委托有资质单位处理。若废活性炭发生泄漏后可利用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中或更换包装桶（袋）等，固体泄漏事故范围主要集中危废仓库内，对外界影响不大，待事故结束后，委托有资质单位处理。 （4）管理方面措施 ①加强对职工环保安全教育，专业培训和考核。使职工具有高度的安全责任心，熟练的操作技能，增强事故情况应急处理能力。 ②制定风险事故的应急方案并落实到人，一旦发生事故，就能迅速采取防范措施进行控制，把事故所造成的影响降低到最小程度。 ③企业应针对其特点制定相对应的安全生产应急操作规程，组织演练，并从中发现问题，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情况不断完善预案。配有相应器材并确保设备性能完好，保证企业与厂区应急预案衔接与联动有效。 （5）火灾风险防范措施 ①企业总平面布置严格遵守国家颁布的有关防火和安全等方面规范和规定，生产区、原料仓库、成品暂存区、一般固废暂存区和危废仓库等区域互相分离，并设置明显的标志。 ②危废仓库设专人管理和定期检查，车间内均严禁吸烟和带入火种，设置明显禁止明火的警示标识，并在车间内配备完善的火灾报警系统、消防系统。 ③电气设备及仪表按防爆等级的不同选用不同的设备，在车间各区域内安装烟雾报警器、消防自控设施。 7.5 事故应急措施 本项目建成后，应按照《环境污染事故应急编制技术指南》的要求完善环境风险事故应急预案，同时须根据《国家突发环境事件应急预案》、《江苏省突发环境事件应急预案》以及《江苏省突发环境事件应急预案编制导则》（试行）等完善应急预案内容。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，配有相应器材并保证设备性能完好。 本项目从“厂中厂”的特点出发，企业与出租方在环境风险防范方面应建立联防联动机制： ①与出租方联动，开展风险隐患的排查，及时解决存在的问题； ②与出租方统筹管理各类应急资源，建立应急资源储备制度，在对现有各类应急资源普查
--	---

	和有效整合的基础上，统筹规划应急处置所需物料、装备、通信器材、生活用品等物资保障应急处置工作的需要。
--	---

8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射源。

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	FQ1 排气筒（有组织）	非甲烷总烃	经二级活性炭吸附装置处理后通过 FQ1 排气筒排放	执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 标准
	FQ2 排气筒（有组织）	颗粒物	经布袋除尘器处理后通过 FQ2 排气筒排放	执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准
	生产车间（无组织）	非甲烷总烃、颗粒物	/	执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 标准、江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准和江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准
地表水环境	生活污水、冷却塔强排水	pH、COD、SS、氨氮、TP、TN	接管进入南郊污水处理厂处理，处理达标后排入新浏河。	执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准
声环境	铣床、CNC 加工中心、大水磨床、中丝线割机、小平面磨床、打孔机、慢丝线割机、电火	噪声	采取合理布局，以及隔音、减振、距离衰减等措施。	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准

	花机、混料机、粉碎机、烘料机、注塑机、冷却塔、高速冲床、空压机			
电磁辐射	/			
固体废物	本项目产生的废边角料、金属屑、除尘灰和不合格产品为一般固废，集中收集外售处理；废润滑油及油桶、废乳化液、废切削油、废电火花机油、废活性炭为危险废物，集中收集委托有资质单位处理；生活垃圾由环卫部门定期清运处理。			
土壤及地下水污染防治措施	本项目将车间其他区域地面设为一般防渗区，危废仓库、原料仓库、CNC 加工区域、中丝切割区域、电火花区域设为重点防渗区，防渗区采取措施如下： （1）一般防渗区：地面采取粘土铺底，再在上层铺设 10^{-15}cm 的水泥进行硬化，防渗层渗透系数$\leq 10^{-7}\text{cm/s}$。 （2）重点防渗区：地面采取粘土铺底，再在上层铺设 10^{-15}cm 的水泥进行硬化，并铺环氧树脂防渗，防渗层渗透系数$\leq 10^{-10}\text{cm/s}$。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	设立规章制度，生产、仓储区域严禁吸烟与动火作业；配备种类与数量齐全的消防设备以防范火灾、爆炸等危险事故的发生；对员工进行安全教育，培训其事故应急处理能力 制定风险事故的应急方案并落实到人，一旦发生事故，就能迅速采取防范措施进行控制，把事故所造成的影响降低到最小程度。			
其他环境管理要求	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 企业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与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，应建立岗位责任制，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 企业制定全公司的环境方针、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。
--	--

六、结论

综上所述，本项目符合国家相关产业政策，符合当地规划要求，选址比较合理；在认真落实各项环境保护措施后，污染物可以达标排放；对周围环境的影响可控制在允许范围内，不会改变项目周围地区的大气、水和声环境质量的现有功能要求。因此，从环境保护的角度来看，本项目的建设具有环境可行性。

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：

公 章

经办人：

年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附图、附件：

附图：

- 附图 1 本项目地理位置图
- 附图 2 本项目平面布置图
- 附图 3 本项目周边环境概况图
- 附图 4 江苏省生态空间保护区域分布图
- 附图 5 本项目现状照片
- 附图 6 工程师现场踏勘照片

附件：

- 附件 1 备案证、登记信息单
- 附件 2 营业执照
- 附件 3 不动产证、租房合同
- 附件 4 报批申请书
- 附件 5 公示说明、公示截图
- 附件 6 承诺书
- 附件 7 环评咨询协议书

附表

建设项目污染物排放量汇总表

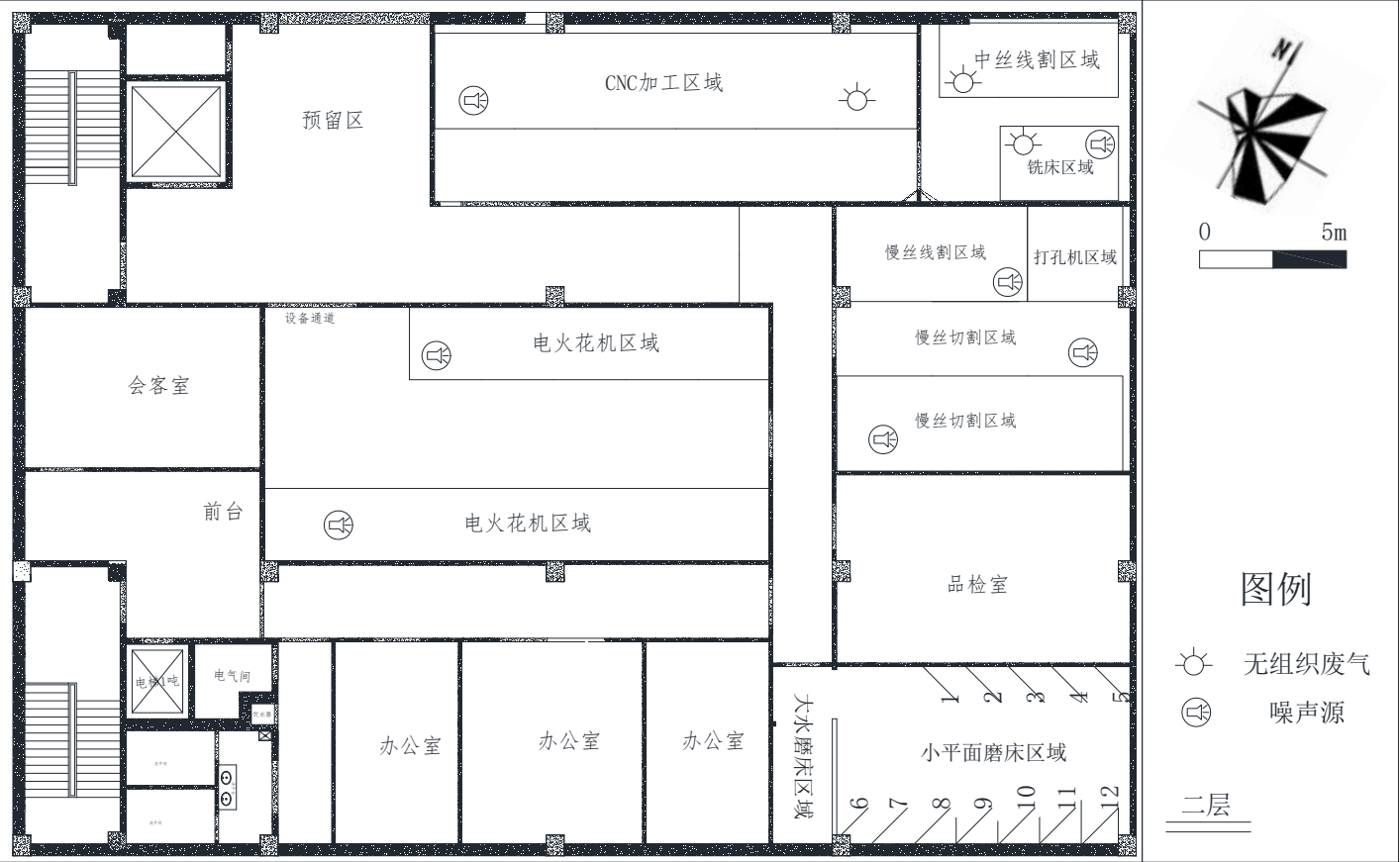
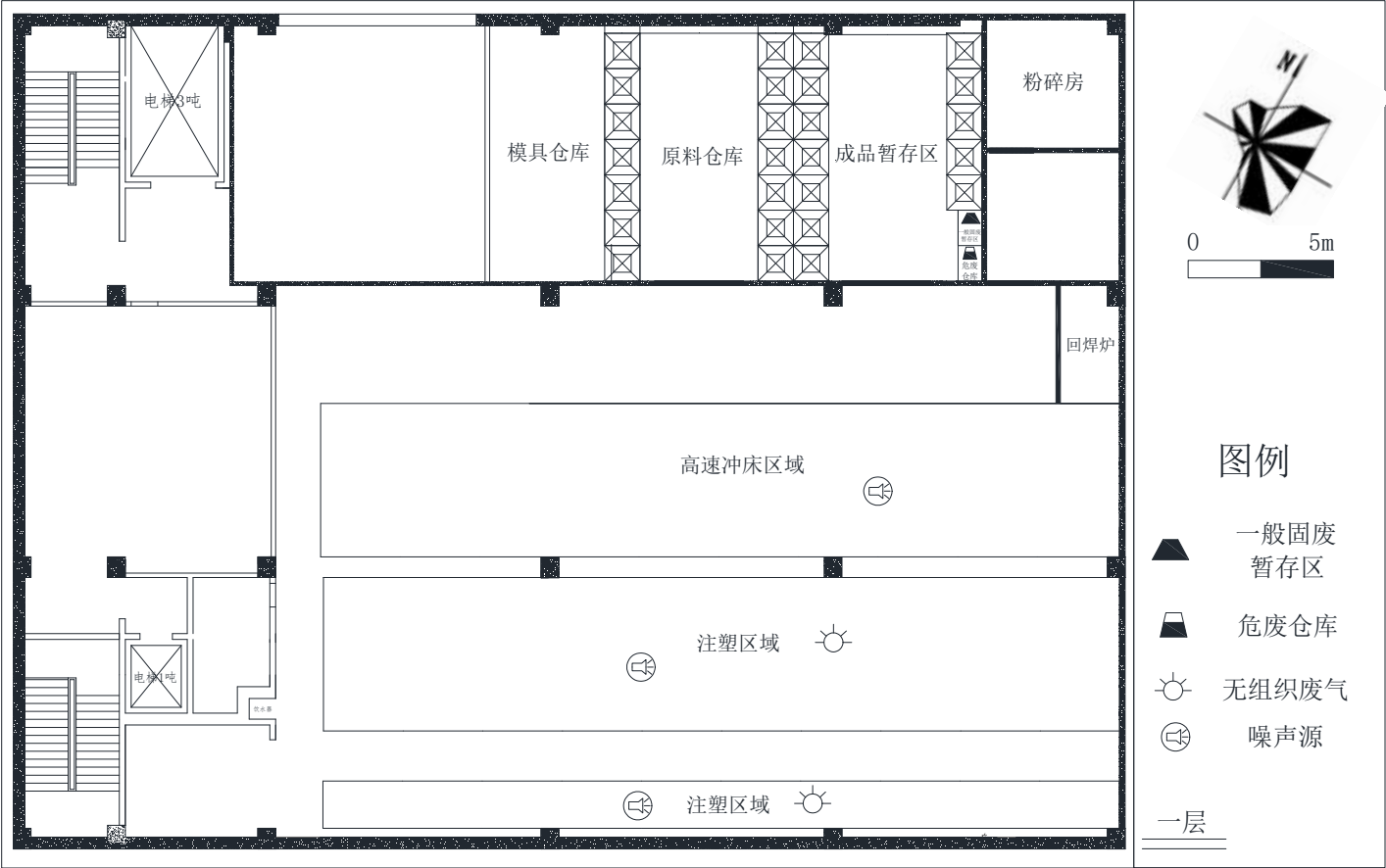
项目 分类		污染物名称	现有工程排放 量（固体废物产 生量）①	现有工程许可 排放量②	在建工程排放量 （固体废物产生 量）③	本项目排放量（固 体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放 量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	有组织	非甲烷总烃	/	/	/	0.0316	/	0.0316	0.0316
		颗粒物	/	/	/	0.0148	/	0.0148	0.0148
	无组织	非甲烷总烃	/	/	/	0.0407	/	0.0407	0.0407
		颗粒物	/	/	/	0.0328	/	0.0328	0.0328
废水	生活污 水	COD	/	/	/	0.576	/	0.576	0.576
		SS	/	/	/	0.432	/	0.432	0.432
		氨氮	/	/	/	0.036	/	0.036	0.036
		总磷	/	/	/	0.007	/	0.007	0.007
		总氮	/	/	/	0.058	/	0.058	0.058
一般工业 固体废物		废边角料	/	/	/	2	/	2	2
		不合格产品	/	/	/	2	/	2	2
		金属屑	/	/	/	2	/	2	2
		除尘灰	/	/	/	0.2809	/	0.2809	0.2809
危险废物		废润滑油及油桶	/	/	/	0.28	/	0.28	0.28
		废电火花机油及 油桶	/	/	/	2.08	/	2.08	2.08
		废乳化液	/	/	/	1.6	/	1.6	1.6
		废切削油	/	/	/	0.99	/	0.99	0.99
		废活性炭	/	/	/	3.8843	/	3.8843	3.8843

生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	18	/	18	18
------	------	---	---	---	----	---	----	----

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图1 本项目地理位置图



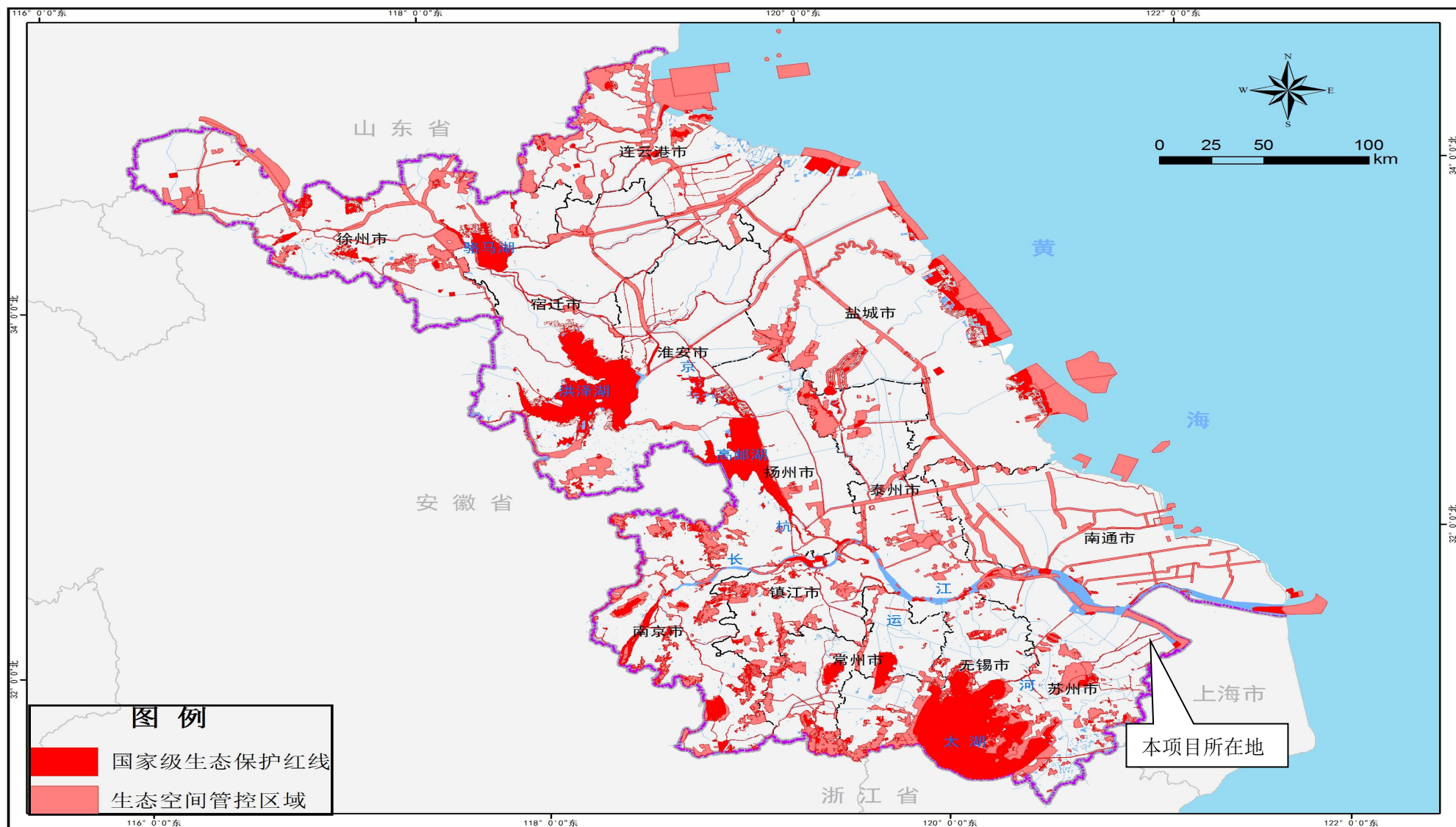
附图 2-1 本项目车间平面布置图



附图 2-2 本项目厂区平面布置图



附图 3-1 本项目周边环境概况图



附图 4 江苏省生态空间保护区域分布



附图 5-1 本项目车间现状照片



附图 5-2 本项目周边现状照片