

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：昆山市荣烨新材料有限公司年产吸塑盒 800 吨项目

建设单位（盖章）：昆山市荣烨新材料有限公司

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	昆山市荣烨新材料有限公司年产吸塑盒 800 吨项目		
项目代码	2209-320562-89-01-834195		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	昆山开发区马家宅路 65 号 2 号房		
地理坐标	E 121 度 3 分 57.636 秒, N 31 度 20 分 47.472 秒		
国民经济行业类别	C2926 塑料包装箱及容器制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29-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）
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）	昆山经济技术开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	昆开备（2022）243 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	1 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是	用地（用海）面积（m ² ）	4516.74
专项评价设置情况	无		
规划情况	1、规划名称：《昆山市城市总体规划（2017-2035年）》 审批机关：江苏省人民政府 审批文件名称及文号：省政府关于《昆山市城市总体规划（2017-2035年）》的批复，苏政复[2018]49号 2、规划名称：《昆山经济技术开发区总体规划》 3、规划名称：《昆山市B10规划编制单元控制性详细规划》		
规划环境影响评价情况	规划环评文件名：《昆山经济技术开发区总体规划环境影响报告书》； 审批机关：中华人民共和国环境保护部审批； 文件名称及文号：《关于《昆山经济技术开发区总体规划环境影响报告书》的审查意见》（环审[2015]174号，2015年7月29日）。		
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与规划相符性分析 本项目位于昆山开发区马家宅路 65 号 2 号房，根据《昆山市城市总体规划（2017-2035 年）》、《昆山经济技术开发区总体规划》、《昆山市 B10 规划编制单元控制性详细规划》，本项目位于工业集中区，用地性质为工业用地。且项目周边无风景名胜区、自然保护区、文物保护单位、饮用水源地等环境敏感保护目标。因此，本项目的选址符合总体规划的要求，与当地规划相容。项目选址合理。 昆山经济技术开发区创办于 1985 年，1991 年被确定为江苏省重点开发区，1992 年被国务院批准为国家级开发区。		

	规划范围：规划范围东至夏驾河，控制范围至兵希镇区；南至吴淞江；西至东环城河；北至娄江。控制总用地面积 7768.07 公顷。 昆山开发区的定位和总体布局为：昆山市产业升级的引领区、功能建设的主导区、社会建设的示范区、改革创新先行区，形成“三区一商圈”的总体布局，设立光电产业园、新能源汽车产业园、精密机械产业园、综合保税区四个产业园。产业发展导向：昆山经济技术开发区重点发展电子信息、装备制造、精密机械、民生用品等支柱产业，严格准入门槛，加快产业结构战略优化，促进开发区经济全面转型升级。培育壮大新显示、新能源、新材料、新装备等新兴产业。 本项目的产品为吸塑盒，用于电子零件的中转及包装，因此本项目符合开发区的产业规划。		
	2、与规划环境影响评价相符性分析		
	2.1、与《昆山经济技术开发区规划环境影响报告书》（环审[2015]174号）审查意见及结论的相符性		
	表 1-1 昆山经济技术开发区环评历程一览表		
	时间	评价依据	评价面积 (km²)
	2002 年	《昆山市总体规划咨询》（2000.11）和《昆山经济技术开发区总体规划》（2000.11）	77.68
	2004 年	随着开发区的不断发展，原有的区域环评不能满足现状，对原有环评报告书进行修编。	77.68
	2008 年	根据《关于率先在昆山经济技术开发区等开发区开展回顾性环境影响评价的通知》（苏环函〔2007〕34 号）	115
	2013 年	《昆山市城市总体规划（2009—2030）》，《昆山经济技术开发区总体规划（2013-2030）》	115
	关于《昆山经济技术开发区总体规划环境影响报告书》的审查意见（环审[2015]174 号）		
	本项目与开发区规划环评及审查意见的相符性具体见表 1-2。		
	表 1-2 与（环审[2015]174 号）的相符性		
	序号	审查意见	本项目相符性分析

	1	进一步优化区内空间布局。通过用地性质调整、搬迁等途径解决好中央商务区及蓬朗集中居住区部分地块居住与工业布局混杂的问题。加强《规划》与城市总体规划、土地利用总体规划的协调和衔接，确保满足基本农田保护等要求。	厂区用地为工业用地，与土地利用总体规划相协调，项目不属于开发区的禁止、限制类产业。
	2	合理控制开发区发展规模。以区域环境资源承载能力为基础，改善和提升区域环境质量，逐步实现开发区内电镀集中区在现有规模的基础上转型升级，不再进行电镀项目的新、扩建。	本项目不属于电镀企业，符合。
	3	严格入区项目的环境准入，引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品的能耗、物耗、污染物排放和资源利用率均需达到同行业国际先进水平。	规划环评中限制、禁止入区为产业结构调整目录(2019年本)中限制、禁止类项目；本项目不属于高能耗、低附加值的项目；不属于含电镀等金属表面处理工艺的项目；也不属于排放氮、磷等污染物的项目；本项目为塑料包装箱及容器制造项目，不属于其禁止、限制类产业，符合。
	4	落实污染物排放总量控制要求，采取有效措施减少二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机化合物、化学需氧量、氨氮、总磷、重金属等污染物的排放量，切实维护和改善区域环境质量。	本项目不涉及废水排放，产生的有机废气执行总量控制要求，对环境影响较小。
	5	完善区域环境基础设施。加快区域集中供热设施和供热管网建设，提高集中供热水平；加快推进工业废水集中处理及提标改造，减少工业废水污染物排放量；采取尾水回用等有效措施，提高水资源利用率；推进园区循环经济发展，加强固体废弃物的集中处理处置，危险废物交由有资质的单位统一收集处理。	本项目不涉及废水排放，一般固废收集外售处理，危险废物暂存在危废仓库内，委托有资质单位妥善处置，符合。
由上表可知，本项目的建设符合《昆山经济技术开发区总体规划环境影响报告书》的审查意见（环审[2015]174号）要求。 《昆山经济技术开发区规划环境影响报告书》已于2015年7月29日取得国家生态环境部审查意见（环审[2015]174号），新一轮的跟踪评价			

	正在进行中。
其他符合性分析	1、“三线一单”相符性分析 ①生态红线 1) 江苏省国家级生态保护红线规划：根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号），距离本项目最近的国家级生态红线区域为东南侧约 2.85km 的江苏昆山天福国家湿地公园（试点），本项目不在《江苏省国家级生态保护红线规划》中生态保护红线范围内，项目建设符合《江苏省国家级生态保护红线规划》的要求。 2) 江苏省生态空间管控区域规划：根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号），距离本项目最近的为东南侧约 2.85km 的江苏昆山天福国家湿地公园（试点），属于湿地生态系统保护，本项目不在其红线范围内，符合《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）中的规定。 3) 根据《昆山市生态红线区域保护规划》，距离本项目最近的为西南侧约 2.2km 的京沪高速铁路两侧防护生态公益林，项目地不在《昆山市生态红线区域保护规划》种生态保护红线范围内，符合生态红线要求。 ②环境质量底线 根据《2021 年度昆山市环境状况公报》，本项目所在区域二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物（PM₁₀）、细颗粒物（PM_{2.5}）均达到国家二级标准。一氧化碳 24 小时平均第 95 百分位，达标；臭氧日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位，超标 0.08 倍，因此判定为非达标区，根据大气环境质量达标规划，通过强化执法，加强区域工业废气的收集和处理，以及严格要求和管理企业，减少移动污染源的排放，严控油烟污染等措施，昆山市的环境空气质量将会得到改善；本项目所在区域地表水环境中，全市集中式饮用水水源地水质均能达到水域功能要求的《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水标准，达标率为 100%，全市 7 条主要河流的水质状况在优~轻度污染之间，全市 3 个主要湖泊中，阳澄东湖（昆山境内）水质符合IV类水标准（总氮IV类），综合营养状态指数为 52.3，轻度富营养；傀儡湖水质符合III类水标准（总氮IV类），综合营养状态指数为 49.5，中营养；淀山湖（昆山境内）水质符合V类水标准（总氮V类）综合营养状态指数为 56.1，轻度富营养，我市境内 10 个国省考断面水质达标率为 100%，优III比例为 90%（其中河流断面优III比例保持 100%），均达到年度目标要求。2021 年，昆山市区域声环境昼间等效声级平均值为 52.1 分贝，评价等级为“较好”。道路交通声环境昼间等效声级加权平均值为 66.0 分贝，评价等级为“好”。市区各类声环境功能区昼、夜等效声级均达到相应类别要求。

	本项目生活污水经市政污水管网纳入昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司处理达标后排入太仓塘，废气、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会降低项目所在地的环境功能质量。符合环境质量底线。 ③资源利用上线 本项目不新增用地，无高耗能设备，生产过程中消耗一定量的电、水等资源，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，全过程贯彻清洁生产、循环经济理念，严格执行土地利用规划等，项目占地符合当地规划要求，亦不会达到资源利用上线。本项目年耗能情况见下表。 <table><tr><th colspan="5">表 1-3 本项目年耗能情况</th></tr><tr><th>能源种类</th><th>计量单位</th><th>年消耗实物量</th><th>折标系数</th><th>折标准煤量 (吨标准煤)</th></tr><tr><td>电</td><td>万千瓦时</td><td>4.8</td><td>1.229</td><td>5.90</td></tr><tr><td colspan="4">项目年综合能源消费量（吨标准煤）</td><td>5.90</td></tr><tr><th>耗能工质种类</th><th>计量单位</th><th>年消耗实物量</th><th>折标系数</th><th>折标准煤量 (吨标准煤)</th></tr><tr><td>水</td><td>万吨</td><td>0.1025</td><td>1.896</td><td>0.19</td></tr><tr><td colspan="4">项目年耗能工质总量（吨标准煤）</td><td>0.19</td></tr></table> ④环境准入负面清单 本次环评对照《昆山经济技术开发区总体规划环境影响报告书》开发区规划各产业园区的鼓励、限值、禁止入区项目清单建议和《昆山市产业发展负面清单（试行）》进行说明，具体见表 1-4、1-5。 表 1-4 本项目与昆山经济技术开发区各产业园区鼓励、限制、禁止入区项目清单相符性分析 <table><tr><th>序号</th><th>名称</th><th>产业定位</th><th>鼓励入区项目清单</th><th>限制、禁止入区项目清单</th><th>相符性</th></tr><tr><td>1</td><td>光电产业园</td><td>光电设备、光电原材料、光电元器件、装备制造</td><td>能够完善园区产业链和区内企业形成上下游关系的项目，比如玻璃基板、光学膜等项目</td><td rowspan="3">产业结构调整目录中限制、禁止类项目；不符合开发区产业定位、高能耗、低附加值的项目；含电镀等金属表面处理工艺的项目；排放氮、磷等污染物的项目</td><td rowspan="3">本项目不属于产业结构调整目录中限制、禁止类项目；本项目的产品为吸塑盒，用于电子零件的中转及包装，不属于不符合开发区产业定位、高能耗、低附加值的项目；本项目不属于含电镀等</td></tr><tr><td>2</td><td>新能源汽车产业园</td><td>汽车零部件和整车、新能源动力、节能环保设备</td><td>品牌汽车和新能源汽车整车项目</td></tr><tr><td>3</td><td>精密机械产业园</td><td>精密模具、科学仪器、自动化机械制造、医疗器械</td><td>小型化、数字化精密机械和医疗器械；电子工业专用设备，比如刻蚀机、离子注入机等</td></tr></table>	表 1-3 本项目年耗能情况					能源种类	计量单位	年消耗实物量	折标系数	折标准煤量 (吨标准煤)	电	万千瓦时	4.8	1.229	5.90	项目年综合能源消费量（吨标准煤）				5.90	耗能工质种类	计量单位	年消耗实物量	折标系数	折标准煤量 (吨标准煤)	水	万吨	0.1025	1.896	0.19	项目年耗能工质总量（吨标准煤）				0.19	序号	名称	产业定位	鼓励入区项目清单	限制、禁止入区项目清单	相符性	1	光电产业园	光电设备、光电原材料、光电元器件、装备制造	能够完善园区产业链和区内企业形成上下游关系的项目，比如玻璃基板、光学膜等项目	产业结构调整目录中限制、禁止类项目；不符合开发区产业定位、高能耗、低附加值的项目；含电镀等金属表面处理工艺的项目；排放氮、磷等污染物的项目	本项目不属于产业结构调整目录中限制、禁止类项目；本项目的产品为吸塑盒，用于电子零件的中转及包装，不属于不符合开发区产业定位、高能耗、低附加值的项目；本项目不属于含电镀等	2	新能源汽车产业园	汽车零部件和整车、新能源动力、节能环保设备	品牌汽车和新能源汽车整车项目	3	精密机械产业园	精密模具、科学仪器、自动化机械制造、医疗器械	小型化、数字化精密机械和医疗器械；电子工业专用设备，比如刻蚀机、离子注入机等
表 1-3 本项目年耗能情况																																																								
能源种类	计量单位	年消耗实物量	折标系数	折标准煤量 (吨标准煤)																																																				
电	万千瓦时	4.8	1.229	5.90																																																				
项目年综合能源消费量（吨标准煤）				5.90																																																				
耗能工质种类	计量单位	年消耗实物量	折标系数	折标准煤量 (吨标准煤)																																																				
水	万吨	0.1025	1.896	0.19																																																				
项目年耗能工质总量（吨标准煤）				0.19																																																				
序号	名称	产业定位	鼓励入区项目清单	限制、禁止入区项目清单	相符性																																																			
1	光电产业园	光电设备、光电原材料、光电元器件、装备制造	能够完善园区产业链和区内企业形成上下游关系的项目，比如玻璃基板、光学膜等项目	产业结构调整目录中限制、禁止类项目；不符合开发区产业定位、高能耗、低附加值的项目；含电镀等金属表面处理工艺的项目；排放氮、磷等污染物的项目	本项目不属于产业结构调整目录中限制、禁止类项目；本项目的产品为吸塑盒，用于电子零件的中转及包装，不属于不符合开发区产业定位、高能耗、低附加值的项目；本项目不属于含电镀等																																																			
2	新能源汽车产业园	汽车零部件和整车、新能源动力、节能环保设备	品牌汽车和新能源汽车整车项目																																																					
3	精密机械产业园	精密模具、科学仪器、自动化机械制造、医疗器械	小型化、数字化精密机械和医疗器械；电子工业专用设备，比如刻蚀机、离子注入机等																																																					

4	综合保税区	电子信息、光电、精密机械、新材料、新能源、现代物流	平板电脑、数码相机和手机等消费类电子产品；碳素纤维材料、LED 光照明、太阳能光伏等新材料产业	金属表面处理工艺的项目；本项目不属于排放氮、磷等污染物的项目
表 1-5 本项目与《昆山市产业发展负面清单（试行）》相符性分析				
类别	准入指标			相符性
产业禁止准入	禁止《国家产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2019 年版）》等法律法规及政策明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。			本项目属于塑料包装箱及容器制造项目，不属于《国家产业结构调整指导目录》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》中的法律法规及政策明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。所使用的原辅材料不属于《危险化学品名录》所列剧毒化学品、《优先控制化学品名录》所列化学品，不涉及电镀工艺，不属于生产、使用产生“三致”物质的项
	禁止化工园区外（除重点监测点化工企业外）一切新建、扩建化工项目。化工园区外化工企业（除重点监测点化工企业外）只允许在原有生产产品种类不变、产能规模不变、排放总量不增加的前提下进行安全隐患改造和节能环保设施改造。禁止设立化工园区内环境基础设施不完善或长期不能稳定运行企业的新改扩建化工项目。			
	禁止在化工园区外新建、改建、扩建、生产《危险化学品目录》中具有爆炸特性化学品的项目。			
	禁止《危险化学品名录》所列剧毒化学品、《优先控制化学品名录》所列化学品生产项目。			
	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。			
	禁止尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。			
	禁止高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药项目，禁止农药、医药和染料中间体化工项目。			
	禁止不符合行业标准条件的合成氨、对二甲苯、二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目。			
	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目（合规园区指昆山经济技术开发区、昆山高新技术产业开发区、昆山综合保税区、江苏昆山花桥经济开发区、昆山精细材料产业园）。			
	禁止水泥、石灰、沥青、混凝土、湿拌砂浆生产项目。			
	禁止平板玻璃产能项目。			
	禁止化学制浆造纸、制革、酿造项目。			
	禁止染料、染料中间体、有机染料、印染助剂生产项目（不包括鼓励类的染料产品和生产工艺）			
	禁止电解铝项目（产能置换项目除外）			
	禁止含有毒有害氰化物电镀工艺的项目(电镀金、银、铜基合金及予镀铜打底工艺除外)			
	禁止互联网数据服务中的大数据库项目（PUE值在 1.4 以下的云计算数据中心除外）。			
	禁止不可降解的一次性塑料制品项目（范围包括：含有聚乙烯（PE）、聚丙烯（PP）、聚苯乙烯（PS）、聚氯乙烯（PVC）、乙烯—醋酸乙烯共聚物（EVA）、对苯二甲酸乙			

	二醇酯（PET）等非生物降解高分子材料的一次性膜、袋类、餐饮具类）	目，不大量使用挥发性有机溶剂，不排放含氮、磷的生产废水。	
	禁止年产 7500t以下的玻璃纤维项目		
	禁止家具制造项目（利用水性漆工艺除外；使用非溶剂性漆工艺的创意设计家具制造除外）		
	禁止缫丝、棉、麻、毛纺及一般织造项目。		
	禁止中低端印刷项目（书、报刊印刷除外；本册印制除外；包装装潢及其他印刷中涉及金融、安全、运行保障等领域且使用非溶剂型油墨和非溶剂型涂料的印刷生产环节除外）		
	禁止黑色金属、有色金属冶炼和压延加工项目。		
	禁止生产、使用产生“三致”物质的项目。		
	禁止使用油性喷涂（喷漆）工艺和大量使用挥发性有机溶剂的项目		
	禁止产生和排放氮、磷污染物的项目（符合《江苏省太湖水污染防治条例》要求的除外）		
	禁止经主管部门会商认定的属于高危行业的项目（金属铸造企业、涉及爆炸性粉尘的企业、涉氨制冷企业）		
禁止其他经产业主管部门会商认定的排量大、耗能高、产能过剩项目。			
根据《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49 号），本项目位于重点管控单元之中的昆山经济技术开发区（包含昆山综合保税区）。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。本项目坚持分类管控原则，采取重点管控措施，促进生态环境问题持续改善，符合重点管控单元的要求。			
表 1-6 项目与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析一览表			
环境管 控单元 名称	管 控 类 别	重 点 管 控 要 求 （太湖流域）	本 项 目 情 况 及 相 符 性 分 析
昆山经 济技术 开发区 （包含 昆山综 合保税 区）	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，无含氮、磷等污染物排放。
	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》。	本项目无生产废水产生及排放。

	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。	本项目不涉及运输剧毒物质危化品，不会向太湖流域水体排放或倾倒废弃物，加强管控。
	资源利用效率要求	1.太湖流域加强水资源配置于调度，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。	本项目不属于省级以上开发区。
本项目位于昆山开发区马家宅路65号2号房，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）中“苏州市环境管控单元名录”，本项目属于昆山经济技术开发区（包含昆山综合保税区），属于重点管控单元。项目与《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》的相符性分析见表1-7。			
表1-7 项目与《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析一览表			
环境管控单元名称	管控类别	重点管控要求（太湖流域）	本项目情况及相符性分析
昆山经济技术开发区（包含昆山综合保税区）	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。（2）禁止引进不符合园区产业准入要求的项目。（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。（4）严格执行《阳澄湖水源水质条例》相关管控要求。（5）严格执行《中华人民共和国长江保护法》。（6）禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	本项目不属于相关法律、法规等禁止淘汰的项目，本项目与《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求相符，本项目不在阳澄湖保护区范围内，符合《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》的要求。本项目不属于上级生态环境负面清单的项目。
	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。（2）严格实施污染物总量控制制度，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。	（1）本项目污染物排放满足相关国家、地方污染物排放标准要求。（2）本项目废气经废气处理设施处理后达标排放，生活污水接管至市政污水管网，噪声采取降噪减震等措施后达标排放，固废委托相关单位处理。

	环境风险防控	设计环境风险源的企业应严格按照国家标准和规范编制事故应急预案，并与区域环境风险应急预案实施联动，配备应急救援人员和必要的应急救援器材、设备，并定期开展事故应急演练。	本项目取得环评批复后将按照要求编制相关的事故应急预案，并与区域环境风险应急预案实施联动，配备应急救援人员和必要的应急救援器材、设备，并定期开展事故应急演练。
	资源利用效率要求	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；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、国家规定的其它高污染燃料。	本项目不涉及销售使用燃料为“Ⅲ类”（严格）。
与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》相符性。			
表 1-8 本项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》相符性分析			
条款	内容		对照分析
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。		本项目不属于建设码头、过长江通道项目。
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。		本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内和风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。		本项目所在地不在饮用水保护区范围内。
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。		本项目不属于新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目和挖沙、采矿项目。
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。		本项目不涉及利用、占用长江流域河湖岸线。

6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不新设、改设或扩大排污口。
7	禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不开展生产性捕捞。
8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于新建、扩建化工园区和化工项目，不新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库。
9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目不属于高污染项目。
10	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不属于石化、现代煤化工等项目。
11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目、严重过剩产能行业、高耗能高排放项目。
12	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	从严执行。
与《长江经济带发展负面清单指南》江苏省实施细则（试行）相符性。		
表 1-9 本项目与《长江经济带发展负面清单指南》江苏省实施细则（试行）相符性分析		
条款	内容	对照分析
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目不在自然保护区、风景名胜区范围内，与文件要求相符。
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目所在地不属于饮用水保护区，与文件要求相符。
8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于所列项目，与文件要求相符。
9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目不属于所列高污染项目，与文件要求相符。
10	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	相符。
11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合	本项目不属于落后产能项目，不属于严重过剩产能行业的项

	要求的高耗能高排放项目。	目，不属于高耗能高排放项目，与文件要求相符。
12	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	相符。
综上所述，本项目符合“三线一单”的相关要求。本项目的建设均符合上述管理要求，项目符合国家及地方的产业政策要求。 2、与相关产业政策相符性 本项目为塑料包装箱及容器制造项目，未被列入《产业结构调整指导目录（2019年本）》中限制和淘汰类项目，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》（2015年本，苏政办发〔2015〕118号）中限制、淘汰类项目，不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》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）中规定的淘汰类、限制类，不属于《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》中所列禁止、限制和淘汰类项目，不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制的产业，本项目属于允许类项目，因此，本项目符合国家和地方产业政策。 3、与《太湖流域管理条例（2011年）》及《江苏省太湖水污染防治条例（2021年）》的相符性 ①与《太湖流域管理条例（2011年）》相符性 根据《太湖流域管理条例》： 第二十八条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、技改化工、医药生产项目；（二）新建、技改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）新建、技改高尔夫球场；（四）新建、技改畜禽养殖场；（五）新建、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。		

	已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。 ②与《江苏省太湖水污染防治条例（2021年）》相符性 根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）第四十三条，在太湖一、二、三级保护区内禁止下列行为： （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、使用含磷洗涤用品；（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。 本项目不属于以上所列的禁止行为。本项目生活污水通过市政管网进昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司处理达标后排入太仓塘。厂区内实行雨污分流，污染物集中治理、达标排放，符合《太湖流域管理条例（2011年）》、《太湖水污染防治条例》（2021年）要求。 4、与《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018年修订）相符性分析 第十一条三级保护区：西至元和塘，东至张家港河（自张家港河与元和塘交接处往张家港河至昆山西仓基河与娄江交接处止），南到娄江（自市区外城河齐门始，经娄门沿娄江至昆山西仓基河与娄江交接处止），上述水域及其所围绕的三角地区已划为一、二级保护区的除外；市区外城河齐门至塘坊湾桥向南纵深二千米以及自娄门沿娄江至昆山西仓基河止向南纵深五百米范围内的水域和陆域；张家港河（下浜至西湖泾桥段）、张家港河下浜处折向厍浜至沙家浜镇小河与尤泾塘所包围的水域和陆域。 第二十四条三级保护区内禁止建设化工、制革、制药、造纸、电镀（含线路板蚀刻）、印染、洗毛、酿造、冶炼（含焦化）、炼油、化学品贮存和危险废物贮存、处置、利用项目；禁止在距二级保护区一千米内增设排污口。 本项目距离阳澄湖三级保护区12km，不在阳澄湖保护区范围内，符合《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》的要求。 5、与《关于印发<江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南>的通知》（苏环办[2014]128号）的相符性分析 根据指南中第一点总体要求中第（二）点规定：鼓励对排放的VOCs进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜
--	---

	的方式进行有效处理，确保VOCs总去除率满足管理要求，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%。 本项目吸塑过程中产生的有机废气经集气罩收集经一套二级活性炭吸附装置处理后经一根15米高排气筒（DA001）排放，废气收集效率为90%，处理效率为90%。与指南要求相符。 6、与《江苏省 2020 年挥发性有机物专项治理工作方案》（苏大气办〔2020〕2 号）相符性分析 本项目吸塑过程中产生的有机废气经集气罩收集经一套二级活性炭吸附装置处理后经一根15米高排气筒（DA001）排放，废气收集效率为90%，处理效率为90%。符合（苏大气办〔2020〕2号）的要求。 7、与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（江苏省人民政府令第 119 号）相符性分析 根据《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第 119 号）规定： 第三条：挥发性有机物污染防治坚持源头控制、综合治理、损害担责、公众参与的原则，重点防治工业源排放的挥发性有机物，强化生活源、农业源等挥发性有机物污染防治； 第十三条：新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当依法进行环境影响评价。新增挥发性有机物排放总量指标的不足部分，可以依照有关规定通过排污权交易取得。 建设项目的环境影响评价文件未经审查或者审查后未予批准的，建设单位不得开工建设。 第十五条：排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务，根据国家和省相关标准以及防治技术指南，采用挥发性有机物污染控制技术，规范操作规程，组织生产运营管理，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。 第十七条：挥发性有机物排放单位应当按照有关规定和监测规范自行或者委托有关监测机构对其排放的挥发性有机物进行监测，记录、保存监测数据，并按照规定向社会公开。 监测数据应当真实、可靠，保存时间不得少于 3 年。 第二十一条：产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放
--	---

	置。 无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。 本项目吸塑过程中产生的有机废气经集气罩收集经一套二级活性炭吸附装置处理后经一根 15 米高排气筒（DA001）排放，废气收集效率为 90%，处理效率为 90%。定期进行现状检测，并按照规定向社会公开，与文件要求相符。 8、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性分析 表 1-10 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》符合性分析 <table border="1"> <thead> <tr> <th>内容</th><th>符合性分析</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料库中，盛装 VOCs 物料的容器或者包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 涉及 VOCs 物料均密闭储存，且位于室内物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口、保持密闭。</td><td>本项目主要原辅料为 PET 片材，常温下不挥发。</td></tr> <tr> <td>液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。</td><td>不涉及管道输送液态 VOCs 物料。</td></tr> <tr> <td>液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。</td><td>不涉及管道输送液态 VOCs 物料。本项目吸塑过程中产生的有机废气经集气罩收集经一套二级活性炭吸附装置处理后经一根 15 米高排气筒（DA001）排放，废气收集效率为 90%，处理效率为 90%。</td></tr> <tr> <td>VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程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，应采取局部废气收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。</td><td>本项目吸塑过程中产生的有机废气经集气罩收集经一套二级活性炭吸附装置处理后经一根 15 米高排气筒（DA001）排放，废气收集效率为 90%，处理效率为 90%。</td></tr> <tr> <td>企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称，使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年等。</td><td>项目建成后企业建立相应台账。</td></tr> <tr> <td>VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步进行。</td><td>VOCs 废气收集处理系统与生产工艺设备同步进行。</td></tr> <tr> <td>VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施等。</td><td>本项目废气处理装置发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用。</td></tr> </tbody> </table>	内容	符合性分析	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料库中，盛装 VOCs 物料的容器或者包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 涉及 VOCs 物料均密闭储存，且位于室内物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口、保持密闭。	本项目主要原辅料为 PET 片材，常温下不挥发。	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。	不涉及管道输送液态 VOCs 物料。	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	不涉及管道输送液态 VOCs 物料。本项目吸塑过程中产生的有机废气经集气罩收集经一套二级活性炭吸附装置处理后经一根 15 米高排气筒（DA001）排放，废气收集效率为 90%，处理效率为 90%。	VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程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，应采取局部废气收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目吸塑过程中产生的有机废气经集气罩收集经一套二级活性炭吸附装置处理后经一根 15 米高排气筒（DA001）排放，废气收集效率为 90%，处理效率为 90%。	企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称，使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年等。	项目建成后企业建立相应台账。	VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步进行。	VOCs 废气收集处理系统与生产工艺设备同步进行。	VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施等。	本项目废气处理装置发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用。
内容	符合性分析																
VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料库中，盛装 VOCs 物料的容器或者包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 涉及 VOCs 物料均密闭储存，且位于室内物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口、保持密闭。	本项目主要原辅料为 PET 片材，常温下不挥发。																
液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。	不涉及管道输送液态 VOCs 物料。																
液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	不涉及管道输送液态 VOCs 物料。本项目吸塑过程中产生的有机废气经集气罩收集经一套二级活性炭吸附装置处理后经一根 15 米高排气筒（DA001）排放，废气收集效率为 90%，处理效率为 90%。																
VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程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，应采取局部废气收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目吸塑过程中产生的有机废气经集气罩收集经一套二级活性炭吸附装置处理后经一根 15 米高排气筒（DA001）排放，废气收集效率为 90%，处理效率为 90%。																
企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称，使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年等。	项目建成后企业建立相应台账。																
VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步进行。	VOCs 废气收集处理系统与生产工艺设备同步进行。																
VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施等。	本项目废气处理装置发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用。																

	收集的废气中 NMHC 初始排放速率$\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率$\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%。	本项目 NMHC 初始排放速率$\leq 2\text{kg/h}$，且本项目吸塑过程中产生的有机废气经集气罩收集经一套二级活性炭吸附装置处理后经一根 15 米高排气筒（DA001）排放，废气收集效率为 90%，处理效率为 90%。
	故本项目符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》要求。 9、《江苏省政府关于印发江苏省大气污染防治行动计划实施方案的通知》（苏政发[2014]1 号） 《江苏省政府关于印发江苏省大气污染防治行动计划实施方案的通知》规定（四）中严格实施污染物排放总量控制，将二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘和挥发性有机物排放是否符合总量控制要求作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。要按照国家规定要求严格执行大气污染物特别排放限值。（八）积极推进挥发性有机物污染治理。 本项目吸塑过程中产生的有机废气经集气罩收集经一套二级活性炭吸附装置处理后经一根15米高排气筒（DA001）排放，废气收集效率为90%，处理效率为90%。最终排放的废气会申请污染物排放量指标。故符合文件要求。 10、与挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策（中华人民共和国生态环境部 2013 年第 31 号）相符性分析 文件规定：（四）VOCs污染防治应遵循源头和过程控制与末端治理相结合的综合防治原则。在工业生产中采用清洁生产技术，严格控制含VOCs原料与产品在生产和储运销过程中的VOCs排放，鼓励对资源和能源的回收利用；鼓励在生产和生活中使用不含VOCs的替代产品或低VOCs含量的产品。（十）含VOCs产品的使用过程中，应采取废气收集措施，提高废气收集效率，减少废气的无组织排放与逸散，并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放。（二十六）企业应建立健全VOCs治理设施的运行维护规程和台帐等日常管理制度，并根据工艺要求定期对各类设备、电气、自控仪表等进行检修维护，确保设施的稳定运行。 本项目吸塑过程中产生的有机废气经集气罩收集经一套二级活性炭吸附装置处理后经一根 15 米高排气筒（DA001）排放，废气收集效率为 90%，处理效率为 90%。故本项目符合文件要求。	

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来 昆山市荣烨新材料有限公司成立于 2021 年 12 月 29 日，位于江苏省昆山开发区马家宅路 65 号 2 号房。 现因市场发展及客户需要，公司拟投资 500 万元，租赁昆山市市政工程有限公司的标准厂房从事生产经营活动，租赁厂房面积 4516.74m²（整栋）。项目建成后，预计年产吸塑盒 800 吨。立项建设内容详见附件 2 备案证。 根据《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 4 月 24 日修订，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 12 月 29 日修订）和建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）的有关要求，本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29-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）”，应该编制环境影响报告表。为此，昆山市荣烨新材料有限公司特委托我单位对本项目进行环境影响评价。在接受委托之后，我单位组织人员到项目所在地进行了细致的踏勘，并在基础资料的收集下，按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，编制了该项目环境影响报告表。 2、项目概况 项目名称：昆山市荣烨新材料有限公司年产吸塑盒 800 吨项目 建设单位：昆山市荣烨新材料有限公司 建设地点：昆山开发区马家宅路 65 号 2 号房（地理位置图见附图 1） 建设性质：新建 经营范围：一般项目：新材料技术研发；新材料技术推广服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；产业用纺织制成品制造；产业用纺织制成品销售；包装材料及制品销售；塑料制品制造；塑料制品销售；橡胶制品制造；塑料包装箱及容器制造；针纺织品销售；电子元器件批发；橡胶制品销售；包装专用设备销售；包装服务；金属材料销售；五金产品批发；建筑材料销售；保温材料销售；新型膜材料销售；石墨烯材料销售；高性能纤维及复合材料销售；耐火材料销售；超导材料销售；货物进出口；技术进出口（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。 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，占总投资的 4%。 建设项目原辅料、设备及产品方案 主要原辅材料见后页表 2-1；主要原辅材料理化性质见表 2-2；主要生产设备见后
------	--

页表2-3；主要产品及产量见表2-4。

表 2-1 主要原辅材料及用量

名称	规格	年消耗量/t	最大储存量/t	储存方式	备注
PET 塑料片材	/	860	10	PE 膜缠绕	/
PE 膜	/	0.8	0.8	PE 膜缠绕	/

表 2-2 主要原辅材料理化性质

名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
PET	聚对苯二甲酸乙二醇酯，化学式为 (C ₁₀ H ₈ O ₄) _n ，乳白色或浅黄色的高度结晶聚合物，表面平滑有光泽，熔点为 250~255℃，难溶于水。热分解温度为 283~306℃。	/	/

表 2-3 主要设备清单

序号	设备名称	设备型号	设备数量/台	备注
1	吸塑机	JN-2010	5	/
2	裁断机	XCLP3	5	/
3	空压机	FLDK-30HP	2	/
4	立切机	/	4	/

表 2-4 主要产品及产量

序号	产品名称	产品产量	最大储存量	年运行时数 h
1	吸塑盒	800t	10t	2500

3、建设内容

表 2-5 公用及辅助工程一览表

类别	建设名称		设计能力	备注
主体工程	生产车间		建筑面积约 1643.7m ²	租赁昆山市市政工程有限公司的标准厂房
辅助工程	仓库		建筑面积约 1298.7m ²	
	办公区		建筑面积约 155.22m ²	
公用工程	给水	生活用水	625t/a	由市政自来水管网直接供给
		生产用水	400t/a	
	排水	生活污水	500t/a	雨污分流排水体制，排入市政污水管网
		供电	4.8 万 kWh/a	市政电网
	绿化		/	/
环保工程	废气	吸塑废气	经集气罩收集经一套二级活性炭吸附装置处理后经一根 15 米高排气筒 (DA001) 排放	达标排放
	废水	生活污水	纳入昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司	达标排放
	噪声		厂房隔声、消声、减振	达标排放
	固废	一般工业固废	7m ²	委托专业单位处理
		危险废物	20m ²	委托有资质单位处理
		生活垃圾	若干垃圾箱	环卫部门统一收集处理

4、项目周边环境

项目周边环境关系见附图 2，项目位于江苏省昆山开发区马家宅路 65 号 2 号房，项目东侧为万中万工业科技（江苏）有限公司；南侧为苏州豪利隆模塑科技有限公司；西侧依次为马家宅路、发展备用地、高鼎河、高鼎路；北侧为马家宅路、昆山市赛科曼电动科技有限公司。项目周围 500m 范围内无大气环境敏感点；项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标；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。

5、平面布置

本项目拟建于昆山开发区马家宅路 65 号 2 号房，租赁昆山市市政工程有限公司的标准厂房，厂房建筑面积 4516.74m²。

厂区总平面布置符合当地规划部门的规划要求，力求做到布局合理，综合厂房、辅助用房等功能分区明确。力求紧凑合理，建筑布局满足工艺要求，避免运输重复往返。通道间距能满足运输和管线布置的条件，符合防火、安全、卫生、环保、噪声等规范的要求。各类管线布置应顺而短，减少损失，节省能源。建筑形体要整齐，以节约用地注意建筑形体与周边建筑的协调和整洁，并满足企业生产的环境要求。

具体情况详见车间平面布置图（附图 3-1、3-2、3-3、3-4）。

6、生产制度和项目定员

项目职工人数 25 人，年生产 250 天，一班制工作，每班工作 10 小时，年运营时间 2500 小时。厂区不提供食宿。

7、给、排水情况

项目生产和生活用水由昆山市自来水厂供给。本项目排水主要为职工办公、生活环节产生的生活污水。采取“雨污分流”排水体制，雨水收集后排入市政雨水管网；生活污水纳入昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司处理。

生活用水：项目职工 25 人，人均生活用水按 100L/（人·日）计，年工作 250 天，则年用水约 625t/a，生活污水产污系数取 0.8，则生活污水排放量为 500t/a，主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷、总氮等。

生产用水：吸塑机需要压缩空气与自来水使半成品快速冷却定型，进行脱模，需补充自来水 400t/a，不外排。

水平衡图：

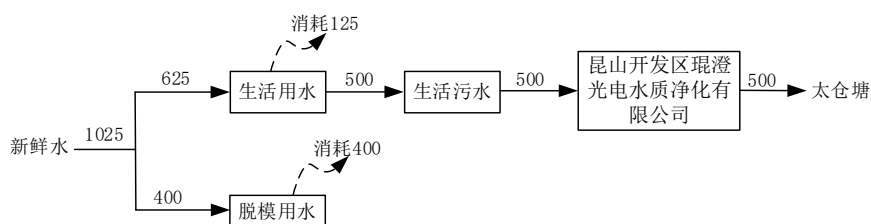


图 2-1 项目水平衡图 (t/a)

工艺流程和产排污环节

吸塑盒生产工艺流程：

```
graph LR
    PET --> 上料 --> 片材固定 --> 成型 --> 脱模 --> 切割 --> 去边料 --> 打包
    G1 --> 成型
    N --> 成型
    压缩空气 --> 脱模
    自来水 --> 脱模
    N --> 切割
    N --> 去边料
    S1 --> 去边料
```

图 2-2 吸塑盒生产工艺流程图

工艺流程说明：

①上料：将外购进的原材料片材放在机器进料机台上；

②片材固定：机器导轨带有钉刺，可穿透片材进行固定，带动片材在导轨上前进；

③成型：机器将原料与模具夹紧，然后机器电阻片加热至 240℃左右保持 8-10s，使原材料变软，同时机器开始抽取模具内空气以形成内外压力差，使材料缓慢形变达到模具外形，该过程产生少量有机废气和噪声；

④脱模：机器喷出压缩空气和自来水使半成品快速冷却定型，产品冷却变硬定型后，模具下移与半成品分离；

⑤切割：机器自带刀具切断成型后的半成品，使成型后的半成品脱离片材，该过程产生噪声；

⑥去边料：使用裁断机与刀模冲断半成品四周边角料，得到产品，该过程产生少量边角料、噪声；

⑦打包：将成品按 50pcs/100pcs 进行叠放，然后用 PE 膜缠绕打包。

项目产污情况：

表 2-6 产污环节表

类别	污染源	污染物名称	处理方式/排放方式
废气	吸塑	非甲烷总烃	经集气罩收集经一套二级活性炭吸附装置处理后经一根 15 米高排气筒（DA001）排放
废水	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	接管至昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司
噪声	各类生产设备和辅助设施	噪声	合理安排设备整体布局、优先选用低噪声设备、对设备进行经常性维护、厂房隔声
固废	去边料	边角料	委托专业单位处理
	生产	废抹布手套	
	废气处理	废活性炭	委托有资质单位处理
	职工生活	生活垃圾	委托环卫部门处理

与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，无原有污染情况。 本项目所租用的厂房未出租给医药、化工、电子等大型污染企业，无重金属及有毒有害物质对土壤的污染等污染问题。 因此，没有与本项目有关的原有污染情况及环境问题。
----------------	--

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、大气环境					
	本次评价选取 2021 年作为评价基准年，根据《2021 年度昆山市环境状况公报》，项目所在区域昆山市各评价因子数据见表 3-1。					
	表 3-1 评价区域大气环境现状监测结果汇总表					
	评价因子	平均时段	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	超标倍数	达标情况
	SO ₂	年均值	8	60	0.00	达标
	NO ₂	年均值	36	40	0.00	达标
	PM ₁₀	年均值	52	70	0.00	达标
	PM _{2.5}	年均值	27	35	0.00	达标
	O ₃	日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数	173	160	0.08	超标
	CO	24 小时平均第 95 百分位数	1.1mg/m ³	4mg/m ³	0.00	达标
2021 年，全市环境空气质量优良天数比率为 81.6%，空气质量指数（AQI）平均为 74，空气质量指数级别平均为二级，环境空气中首要污染物为臭氧（O ₃ ）、二氧化氮（NO ₂ ）、可吸入颗粒物（PM ₁₀ ）和细颗粒物（PM _{2.5} ）。						
城市环境空气中二氧化硫（SO ₂ ）、二氧化氮（NO ₂ ）、可吸入颗粒物（PM ₁₀ ）、细颗粒物（PM _{2.5} ）平均浓度分别为 8 微克/立方米、36 微克/立方米、52 微克/立方米和 27 微克/立方米，均达到国家二级标准。一氧化碳（CO）和臭氧（O ₃ ）评价值分别为 1.1 毫克/立方米和 173 微克/立方米。与 2020 年相比，PM _{2.5} 浓度和 CO 评价值分别下降 10.0%和 15.4%；PM ₁₀ 浓度、NO ₂ 浓度和 O ₃ 评价值分别上升 6.1%、9.1%和 5.5%；SO ₂ 浓度持平。因此判定为非达标区。						
为改善环境空气质量，根据 2021 年 12 月发布的《昆山市生态环境保护“十四五”规划》（昆政办发[2021]150 号），“推进大气协同防控，巩固提升大气质量”主要任务是以 PM _{2.5} 和臭氧污染协同防治为重点，突出“三站点两指标”（即第二中学站点、震川中学站点和登云学院站点，PM _{2.5} 和臭氧）的重点监管与防治，实施 NO _x 和 VOCs 协同减排，全面推进多污染物协同控制和区域协同治理。主要工作任务如下：						
（1）推进 PM _{2.5} 和臭氧“双控双减”						
实施大气环境质量目标管理，严格落实空气质量目标责任制，深化“点位长”负责制，及时开展监测预警、约谈问责工作。以持续改善大气环境质量为导向，突出抓好重点时段 PM _{2.5} 和臭氧协同控制，强化点源、交通源、城市面源污染综合治理，编制空气环境质量改善专项方案，采取有效措施，巩固提升大气环境质量。落						

	实空气质量激励奖补政策，推进实施区镇空气质量补偿。突出“三站点两指标”的重点监管与防控，空气质量稳步提升。到 2025 年，PM_{2.5} 浓度控制在 28μg/m² 以下，空气质量优良天数比率达到 86%，城市空气质量达到国家二级标准。力争臭氧浓度上升速度大幅降低、甚至实现浓度达峰。 (2) 推进挥发性有机物治理专项行动 开展 VOCs 治理专项行动，组织实施臭氧攻坚行动。开展 VOCs 排放企业全面详查评估，建设 VOCs 排放企业基数库。加强 VOCs 治理设施运维管理与监测监控，针对重点区域、中央环保督察和重点排放量大的企业安装在线监控，并对储油库、油罐车、加油站油气回收设施使用情况进行专项检查。 加大重点行业清洁原料替代力度，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。实施加油站三次油气回收，加强成品油码头油气回收监管。巩固提升工业企业 VOCs 整治成果，全面完成汽修行业 VOCs 整治，推进 VOCs、NO_x 削减和高排放机动车淘汰工作；落实 VOCs 在线监控补助；完善重污染天气管控措施，完善重污染天气应急管控工业企业安装工况用电监控并联网。 深入实施 VOCs 精细化管理。实施基于反应活性的 VOCs 减排策略，系统摸排辖区内臭氧生成潜势较大的企业和生产工序，加大对工业涂装、有机化工、电子、石化、塑料橡胶制品及其他对臭氧生成贡献突出行业监管力度。深化石化、化工、工业涂装、包装印刷等重点行业 VOCs 深度治理和重点集群整治，实施 VOCs 达标区和重点化工企业 VOCs 达标示范工程，逐步取消石化、化工、工业涂装、包装印刷等企业非必要废气排放系统旁路。针对存在突出问题的工业园区、企业集群、重点管控企业制定整改方案，做到措施精准、时限明确、责任到人，适时推进整治成效后评估。推进工业园区和企业集群建设 VOCs “绿岛”项目，因地制宜建设集中涂装中心、活性炭集中处理中心、溶剂回收中心等，实现 VOCs 集中高效处理。 (3) 加强固定源深度治理 系统开展重点企业集群整治，完成涉 VOCs 企业集群详细排查诊断，编制“一企一策”治理方案。推进工业炉窑整治，提升企业废气收集率，评估工业企业废气处置设备效果，改进处置工艺。全面执行二氧化硫、氮氧化物、颗粒物和 VOCs 特别排放限值，加强现场督察，坚决打击超标排放行为，对不达标企业一律实施停产整治。 加强恶臭、有毒有害物质治理。探索开展化工园区“嗅辨+监测”的异味溯源，逐步解决化工园区异味扰民问题。加强消耗臭氧层物质（ODS）管控力度，强化各保护臭氧层部门的协调合作，配合开展 ODS 数据统计和审核工作。围绕垃圾焚烧发电厂、化工园区等特殊点位和区域，鼓励实行源头风险管理，探索开展二噁英、有毒有害物质的监测和深度治理。
--	---

	（4）推进移动源污染防治 在营运车辆方面，严格实行营运车辆燃料消耗量准入制度，继续实施甩挂运输试点工作。继续推进 LNG、LPG 汽车应用，鼓励使用新能源汽车。逐步淘汰柴油车，实施国Ⅲ柴油车淘汰补助，推动电动公交的应用，至 2025 年，新能源及清洁能源公交车数量占总公交车辆数的 85%。在营运船舶方面，加快推进船型标准化，依法强制报废超过使用年限的船舶。全面推广船舶使用岸电技术，减少废气排放量。加快老旧农业机械淘汰，鼓励使用年限满 15 年的大中型拖拉机和满 12 年的联合收割机和小型拖拉机实施报废更新。完善、强化汽车检查维护程序、控制机动车尾气排放污染，彻底落实 I/M 制度。 （5）加强城乡面源污染治理 加强扬尘精细化管理。建立责任明确、分工合理、运行高效的道路施工扬尘污染防治体制，加强堆场、码头扬尘污染控制。严格落实施工工地封闭围挡、施工道路硬化、裸露场地和散体材料覆盖、渣土运输车冲洗等“六个百分之百”扬尘控制措施。强化专项检查，推广扬尘在线监测设备，全面推行“绿色施工”。继续推行高效清洁的城市道路清扫作业方式，提高机械化作业率，建立人机结合清扫保洁机制。深入推进渣土车专项整治，严格落实渣土车全过程监管。严厉查处非法运输、抛撒滴漏、带泥上路、冒黑烟等违法行为，开展渣土车夜间运输集中整治，严查违法违规行。从严夜间施工审批许可。对未落实“六个百分之百”的、扬尘污染管控不力、有扬尘污染投诉以及被媒体曝光的、被各级主管部门通报的、渣土运输未全部使用新型渣土车的工地，不予许可夜间施工。 提升餐饮油烟污染治理。深入推进餐饮油烟和住宅油烟治理，因地制宜建设油烟净化处理“绿岛”项目，采用安装独立净化设施、配套统一处理设施、建设公共烟道等方式，实施集中收集处理。对重点餐饮业实施排查，推进大中型餐饮企业安装在线监控设备。 严禁秸秆焚烧。强化夏、秋收季秸秆焚烧巡查，加强遥感、监控、无人机等手段在禁烧管理中的应用。落实秸秆禁烧工作责任，完善各区镇、村（社区）分片包干制度，将秸秆禁烧落实情况与生态补偿政策和环保工作考核挂钩，杜绝秸秆露天焚烧现象。完善秸秆收处体系，开展资源化回收使用。 2、地表水环境 根据《2021 年度昆山市环境状况公报》，地表水环境质量状况如下： （1）集中式饮用水源地水质 2021 年，全市集中式饮用水水源地水质均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水标准，达标率为 100%，水源地水质保持稳定。 （2）主要河流水质
--	---

	全市 7 条主要河流的水质状况在优~轻度污染之间，庙泾河、七浦塘、张家港 3 条河流水质为优，急水港桥、吴淞江 2 条河流为良好，杨林塘、娄江河 2 条河流为轻度污染。与上年相比，杨林塘、娄江河、急水港 3 条河流水质有不同程度下降，其余 4 条河流水质保持稳定。 （3）主要湖泊水质 全市 3 个主要湖泊中，阳澄东湖（昆山境内）水质符合Ⅳ类水标准（总氮Ⅳ类），综合营养状态指数为 52.3，轻度富营养；傀儡湖水质符合Ⅲ类水标准（总氮Ⅳ类），综合营养状态指数为 49.5，中营养；淀山湖（昆山境内）水质符合Ⅴ类水标准（总氮Ⅴ类）综合营养状态指数为 56.1，轻度富营养。 （4）国省考断面水质 我市境内 10 个国省考断面（吴淞江赵屯、急水港急水港桥（十四五）、千灯浦千灯浦口、朱厓港朱厓港口、张家港巴城湖口、娄江正仪铁路桥、浏河振东渡口、杨林塘青阳北路桥、淀山湖淀山湖中、道褐浦新开泾桥）水质达标率为 100%，优Ⅲ比例为 90%（其中河流断面优Ⅲ比例保持 100%），均达到年度目标要求。 3、声环境 根据《市政府关于印发昆山市声环境功能区划的通知》（昆政发[2020]14 号）文件，本项目属于 3 类区。根据《2021 年度昆山市环境状况公报》，声环境质量状况如下： （1）区域声环境 2021 年，昆山市区域声环境昼间等效声级平均值为 52.1 分贝，评价等级为“较好”。 （2）道路交通声环境 道路交通声环境昼间等效声级加权平均值为 66.0 分贝，评价等级为“好”。 （3）功能区声环境 市区各类声环境功能区昼、夜等效声级均达到相应类别要求。 4、生态环境 昆山市 2021 年生态环境状况指数为 61.1，级别为“良”。本项目位于工业用地，无新增用地，无需进行生态现状调查。 5、电磁辐射 本项目无放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况，无需电磁辐射现状监测。 6、地下水、土壤环境 本项目不存在土壤、地下水环境污染途径，且项目厂区范围内均已进行硬底化
--	---

	处理，采用环氧地坪等措施，并按照分区防控要求建设车间。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）》，不需进行地下水、土壤环境现状调查。
--	--

环境保护目标	1、大气环境 项目周围 500m 范围内无大气环境敏感点。 2、声环境 项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。 3、地下水环境 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 根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号）、《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号）、《昆山市 2016 年度生态红线区域保护实施方案》，本项目不在生态红线管控区内。本项目厂区附近无已探明的矿床和珍贵动植物资源，没有园林古迹，也没有政府法令指定保护的名胜古迹。环境保护目标见表 3-2。																													
	表 3-2 建设项目生态环境保护目标																													
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>环境</th><th>保护对象</th><th>方位</th><th>距离 (m)</th><th>规模</th><th>环境功能</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">生态环境</td><td>国家级</td><td>昆山天福国家湿地公园（试点）</td><td>东南</td><td>2850</td><td>生态空间管控区域面积 4.87km²</td><td>湿地公园的湿地保育区和恢复重建区</td></tr> <tr> <td>江苏省</td><td>昆山天福国家湿地公园（试点）</td><td>东南</td><td>2850</td><td>生态空间管控区域面积 4.87km²</td><td>湿地生态系统保护</td></tr> <tr> <td>昆山市</td><td>京沪高速铁路两侧防护生态公益林</td><td>西南</td><td>2200</td><td>生态空间管控区域面积 12.07km²</td><td>生物多样性保护</td></tr> </tbody> </table>						环境	保护对象	方位	距离 (m)	规模	环境功能	生态环境	国家级	昆山天福国家湿地公园（试点）	东南	2850	生态空间管控区域面积 4.87km ²	湿地公园的湿地保育区和恢复重建区	江苏省	昆山天福国家湿地公园（试点）	东南	2850	生态空间管控区域面积 4.87km ²	湿地生态系统保护	昆山市	京沪高速铁路两侧防护生态公益林	西南	2200	生态空间管控区域面积 12.07km ²
环境	保护对象	方位	距离 (m)	规模	环境功能																									
生态环境	国家级	昆山天福国家湿地公园（试点）	东南	2850	生态空间管控区域面积 4.87km ²	湿地公园的湿地保育区和恢复重建区																								
	江苏省	昆山天福国家湿地公园（试点）	东南	2850	生态空间管控区域面积 4.87km ²	湿地生态系统保护																								
	昆山市	京沪高速铁路两侧防护生态公益林	西南	2200	生态空间管控区域面积 12.07km ²	生物多样性保护																								

		总氮	12 (15) *
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			
营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，见表 3-7。			
表 3-7 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）标准 Leq dB（A）			
类别	昼间	夜间	
3	65	55	
4、其他标准			
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》和《江苏省固体废物污染环境防治条例》。一般固废贮存管理参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中贮存要求执行，危险废物执行《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 年修改单要求。			

总量控制指标	1、总量控制因子						
	根据项目排污特征、江苏省总量控制要求，确定本项目总量控制因子为： 水污染物总量控制因子为：COD、NH ₃ -N、TP、TN，考核因子：SS。 大气污染物控制因子：挥发性有机物（非甲烷总烃）。						
	2、污染物排放总量控制指标						
	根据工程分析核算结果，确定本项目实施后的污染物排放总量及其控制指标建议值，见表 3-8。						
	表 3-8 污染物排放总量控制指标（t/a）						
	污 染 物		产 生 量	削 减 量	接 管 量	外 排 量	
	生 活 污 水	废水量		500	0	500	500
		COD		0.175	0	0.175	0.025
		SS		0.075	0	0.075	0.005
		氨氮		0.0175	0	0.0175	0.002
		TP		0.0025	0	0.0025	0.00025
		TN		0.0225	0	0.0225	0.006
	废 气	有组 织	非甲烷总烃	1.368	1.2312	/	0.1368
		无组 织	非甲烷总烃	0.152	0	/	0.152
	固 废	边角料		60	60	/	0
		废抹布手套		0.1	0.1	/	0
		废活性炭		19.23	19.23	/	0
		生活垃圾		3.125	3.125	/	0
	本项目生活污水：排入外环境废水量≤500t/a、COD≤0.025t/a、SS≤0.005t/a、NH ₃ -N≤0.002t/a、TP≤0.00025t/a、TN≤0.006t/a；						
	本项目废气排放量：非甲烷总烃 0.2888t/a。故本项目需申请挥发性有机物（非甲烷总烃）0.2888t/a。						

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目于昆山开发区马家宅路 65 号 2 号房租赁昆山市市政工程有限公司的标准厂房从事生产经营活动，租赁厂房建筑面积 4516.74m²。施工期无土建作业，仅进行车间装修、设备安装调试等，因此施工期对外环境基本无影响，具体分析如下： 项目装修期间可能使用有机胶、化学涂料等有机物，可能短暂影响室内空气环境，建设单位应采用符合标准的建筑材料，并加强室内通风，且施工期较短，对周围环境影响较小。装修以及设备安装时产生噪声，此阶段主要在室内进行，项目通过加强施工管理，合理安排施工时间，严禁夜间进行高噪声振动的施工作业，因此对周围声环境影响较小。本项目施工期废水排放主要是施工现场工人生活区排放的生活污水，生活污水主要含悬浮物、COD 和动植物油类等，利用厂内卫生间设施，接管市政污水管网进入污水处理厂进行处理达标排放，对地表水环境影响较小。施工期产生的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，建筑垃圾将由环卫部门统一清运处理。因此，上述废弃物不会对周围环境产生较大影响。 综上，项目施工期在采取各项污染防治措施后，对周围环境影响较小。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	4.1 废气 本项目废气主要为吸塑过程中产生的有机废气（以非甲烷总烃计）。 本项目吸塑过程中使用的塑料片材为 PET，年产量 800t，吸塑过程中会产生有机废气。废气产生量参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》塑料制品业系数手册中塑料包装箱及容器制造吸塑-裁切中挥发性有机物产污系数：1.90kg/吨-产品。吸塑过程中非甲烷总烃的产生量为 800t/a*1.90kg/t=1.52t/a，经集气罩收集经一套二级活性炭吸附装置处理后经一根 15 米高排气筒（DA001）排放，收集效率为 90%、处理效率为 90%。 本项目废气产生及排放情况见下表。 表 4.1-1 本项目有组织废气产排情况一览表 <table><tr><th rowspan="2">产污环节</th><th rowspan="2">污染物</th><th rowspan="2">核算方法</th><th colspan="3">污染物产生</th><th colspan="3">治理措施</th><th colspan="3">污染物排放</th><th colspan="2">排放标准</th><th rowspan="2">排气筒高度 m</th><th rowspan="2">排气筒出口内径 m</th><th rowspan="2">风量 m³/h</th><th rowspan="2">烟气温度 °C</th><th rowspan="2">工作时间 h</th></tr><tr><th>产生浓度 mg/m³</th><th>产生速率 kg/h</th><th>产生量 t/a</th><th>工艺</th><th>效率 %</th><th>是否可行技术</th><th>排放浓度 mg/m³</th><th>排放速率 kg/h</th><th>排放量 t/a</th><th>排放浓度限值 mg/</th><th>速率 kg/h</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	产污环节	污染物	核算方法	污染物产生			治理措施			污染物排放			排放标准		排气筒高度 m	排气筒出口内径 m	风量 m ³ /h	烟气温度 °C	工作时间 h	产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a	工艺	效率 %	是否可行技术	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放浓度限值 mg/	速率 kg/h																			
产污环节	污染物				核算方法	污染物产生			治理措施			污染物排放			排放标准						排气筒高度 m	排气筒出口内径 m	风量 m ³ /h	烟气温度 °C	工作时间 h																									
		产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a		工艺	效率 %	是否可行技术	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放浓度限值 mg/	速率 kg/h																																					

												m ³							
吸塑	非甲烷总烃	产污系数法	27.36	0.5472	1.368	二级活性炭吸附	90	是	2.736	0.05472	0.1368	60	/	15	0.8	20000	25	2500	

表 4.1-2 本项目无组织废气产排情况一览表																			
污染源	污染物名称	产生量 t/a	治理措施				排放量 t/a				排放速率 kg/h								
吸塑	非甲烷总烃	0.152	通过加强车间通风系统无组织排放				0.152				0.0608								

4.1.2 防治措施可行性分析

(1) 废气污染治理措施工艺流程图

吸塑废气

→

二级活性炭吸附装置

→

15m高排气筒（DA001）排放

图 4.1-1 项目废气污染治理措施工艺流程图

本项目采用颗粒活性炭，根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）要求：颗粒活性炭 BET 比表面积不低于 1400m²/g，固定床吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定，采用颗粒活性炭时，气体流速宜低于 0.6m/s，以便确保废气净化效率。本项目颗粒活性炭过滤器气体流速为 0.20m/s~0.40m/s、BET 比表面积为 1600m²/g~2000m²/g，满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）要求。根据《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65 号）活性炭吸附工艺的企业，应根据废气排放特征，按照相关工程技术规范设计净化工艺和设备，使废气在吸附装置中有足够的停留时间，选择符合相关产品质量标准的活性炭，并足额充填、及时更换。采用颗粒活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 800mg/g；采用蜂窝活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 650mg/g；采用活性炭纤维作为吸附剂时，其比表面积不低于 1100m²/g（BET 法）。一次性活性炭吸附工艺宜采用颗粒活性炭作为吸附剂。本项目采用颗粒活性炭，本项目颗粒活性炭碘值为 900mg/g~1200mg/g。

本项目活性炭吸附装置碳箱尺寸为 4.5m×2m×2.7m/个，活性炭箱装炭量共 4.5t（颗粒碳），风机功率 37KW，风量 30000CMH。

本项目活性炭吸附相关参数见下表。

表 4.1-3 活性炭吸附参数			
活性炭种类	比表面积 m ² /g	气体流速 m/s	碘值 mg/g
颗粒活性炭	1600-2000	0.2-0.4	900-1200
文件要求	>1400	<0.6	>800
相符性	符合要求	符合要求	符合要求

二级活性炭吸附装置采用双层箱体串联结构，内置活性炭颗粒，由于活性炭吸附容量有限，随着活性炭吸附容量降低，其处理效率也随之降低。为确保长期稳定达

标，应设置气体浓度报警装置，待活性炭吸附饱和后，及时更换，更换产生的废活性炭委托有资质单位处理。因此，本项目废气处理方案合理可行。

根据《涉活性炭吸附排污单位的排污许可管理要求》，本项目活性炭周期计算过程如下：

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

式中：T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

S—动态吸附量，%；（取 10%）

C—活性炭削减的气体污染物浓度，mg/m³；

Q—风量，单位 m³/h；

t—运行时间，单位 h/d。

表 4.1-4 活性炭更换频次

废气设施名称	活性炭用量(kg)	动态吸附量(%)	活性炭削减VOCs浓度(mg/m ³)	风量(m ³ /h)	运行时间(h/d)	更换周期(d)
二级活性炭吸附装置	4500	10	24.624	20000	10	91.4

根据计算结果，“二级活性炭吸附装置”的活性炭吸附废气量为 1.23t/a，更换周期为 91.4d，建议企业每季度更换一次，废活性炭产生量为 4.5*4+1.23=19.23t/a，委托有资质单位处理。

(2) 废气污染治理措施可行性论证分析

本项目有组织废气排放量为 0.1368t，产品量为 800t，非甲烷总烃排放量为 0.1368t/800t*1000=0.171kg/t 产品小于标准中非甲烷排放量 0.3kg/t 产品的要求，故不会对周边环境产生很大影响。未收集废气通过增强车间通风等措施处理后，无组织排放废气得到充分扩散稀释，对周围大气环境影响甚微。

本项目吸塑废气经集气罩收集经一套二级活性炭吸附装置处理后经一根 15 米高排气筒（DA001）排放，有组织排放废气非甲烷总烃可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值、表 9 企业边界大气污染物浓度限值要求，非甲烷总烃厂区内排放可满足《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB 37822-2019）》附录 A 表 A.1 要求，属于可行技术。

4.1.4 大气污染源监测计划

建设项目应按《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021）相关要求，开展大气污染源监测，大气污染源监测计划见表 4.1-5。

表 4.1-5 本项目建成后废气日常监测计划建议

类别	监测布点	监测因子	监测频次	执行标准
----	------	------	------	------

废气	排气筒 DA001		非甲烷总 烃	1 次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) 表 5 标准				
	厂界（上风向 1 个点位、下风向 三个点位）		非甲烷总 烃	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) 表 9 标准				
	厂区内		非甲烷总 烃	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准 (GB 37822-2019) 》附录 A 表 A.1				

4.1.5 非正常工况排放情况

本项目非正常工况主要是生产运行阶段的开、停车、检修、操作不正常或设备故障等，不包括事故排放。本项目工艺设计过程中已定义各工序在未达到工艺处理温度前严禁投入工件。在自动化系统中工艺温度为最重要的工艺约束条件之一。废气处理系统和排风机均设有保安电源。各种状态下均能保证正常运行。

在车间开工时，首先运行所有的废气处理装置，然后再开启车间的工艺流程，使在生产中所产生的各类废气都能及时得到处理。车间停工时，所有的废气处理装置继续运转，待工艺中的废气全部排出之后才逐台关闭。因此本项目非正常工况废气未经处理直接排放。非正常工况的废气排放参数见下表。

表 4.1-6 废气非正常排放量核算表

序号	排放源		污染物	排放浓度 mg/m³	排放量 t/a	单次持 续时间 /h	年发 生频 次	非正常排放原 因	应对 措施
1	有 组 织	吸 塑	非甲 烷总 烃	27.36	1.368	0.5	1	生产运行阶段 的开、停车、 检修、操作不 正常或设备故 障等	立即 停工 检修 等

为预防非正常工况的发生企业应制定包括但不限于以下废气处理设施管理措施：

1）废气治理设施应由指定人员或委托第三方服务企业负责运行维护，正常运行。

2）废气治理设施管理者应负责建立运行管理制度，规定运行管理要求，以适当的形式易为相关人员所获取并遵照实施。

3）废气治理设施应设置明显标示，包括但不限于：设备名称、流体走向、旋转设备转向、阀门启闭方向和定位等。

4）废气治理设施应安全运行，防止事故发生。

5）废气治理设施运行中的废气、噪声、振动等二次污染排放，应符合生态环境保护要求。

6）废气治理设施管理者应组织相关人员按照相关产品资料、控制指标波动趋势以及巡视检查的评估结果，适时开展废气治理设施维护保养。

7）废气治理设施出现故障时应将故障报警信息及时发送至相关人员，并在现场和远程控制端设置明显的故障标示。废气治理设施发生故障后应尽快检修，未修复前

不应投入运行，在废气处理设备异常或停止运行时，产生废气的各工序必须相应停止生产。

4.1.6 大气环境影响分析结论

本项目所在区域环境质量现状良好，吸塑过程产生的废气非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值、表 9 企业边界大气污染物浓度限值、《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB 37822-2019）》附录 A 表 A.1。对周围大气环境影响较小。

4.2 废水

4.2.1 废水源强分析

本项目用水为职工生活用水和生产脱模用水，排水主要为职工办公、生活环节产生的生活污水。

生活用水：项目职工25人，人均生活用水按100L/（人·日）计，年工作250天，则年用水约625t/a，生活污水产污系数取0.8，则生活污水排放量为500t/a，主要污染物为COD、SS、氨氮、总磷等。其中COD 350mg/L，SS 150mg/L，NH₃-N 35mg/L，TP 5mg/L，总氮45mg/L，符合污水处理厂接管浓度，生活污水接管至昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司处理，处理达到《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标准（其中未规定的其他指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准）后排入太仓塘。

生产用水：吸塑机需要压缩空气与自来水使半成品快速冷却定型，进行脱模，需补充自来水 400t/a，不外排。

本项目水污染物产生及排放情况见下表。

表 4.2-1 本项目水污染物产生及排放情况

污染源	污染物名称	产生情况		治理措施	接管情况		治理措施	排放情况		排放去向
		产生浓度 mg/L	产生量 t/a		接管浓度 mg/L	接管量 t/a		排放浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水	废水量	/	500	/	/	500	经污水管道接入昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司	/	500	太仓塘
	COD	350	0.175		350	0.175		50	0.025	
	SS	150	0.075		150	0.075		10	0.005	
	NH ₃ -N	35	0.0175		35	0.0175		4	0.002	
	TP	5	0.0025		5	0.0025		0.5	0.00025	
	TN	45	0.0225		45	0.0225		12	0.006	

4.2.2 水环境影响分析

(1) 废水排放情况

本项目废水类别、污染物及污染治理设施见下表。										
表 4.2-2 废水类别、污染物及污染治理设施信息表										
序号	废水类别 a	污染物种类 b	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司	连续排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	/	/	DW001	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排口 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放
注：a 指产生废水的工艺、工序，或废水类型的名称。b 指产生的主要污染物类型，以相应排放标准中确定的污染因子为准。										
表 4.2-3 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	排放标准浓度限值 mg/L
1	DW001	121.0660876	31.3468924	0.05	昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司	连续排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司	pH	6-9
									SS	10
									氨氮	4(6) *
									COD	50
									总磷	0.5
								总氮	12(15) *	
*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。										
a 指产生废水的工艺、工序，或废水类型的名称。b 指产生的主要污染物类型，以相应排放标准中确定的污染因子为准。										
本项目废水排放污染物排放执行标准见表 4.2-4。										
表 4.2-4 废水污染物排放执行标准表										
序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议 a							
			名称					标准浓度限值 (mg/L)		
1	DW001	pH	昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司进水标准					6.5-9.5（无量纲）		
		COD						350		
		SS						150		
		氨氮						35		
		TP						5		
		TN						45		
本项目废水污染物排放信息见表 4.2-5。										

表 4.2-5 废水污染物排放信息表					
序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	日排放量/（t/d）	年排放量/（t/a）
1	DW001	COD	350	0.0007	0.175
		SS	150	0.0003	0.075
		NH ₃ -N	35	0.00007	0.0175
		TP	5	0.00001	0.0025
		TN	45	0.00009	0.0225
全厂排放口合计		COD			0.175
		SS			0.075
		NH ₃ -N			0.0175
		TP			0.0025
		TN			0.0225

（2）接管可行性分析：

①污水管网进度方面

昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司位于昆山开发区蓬溪路 285 号，服务范围

为太仓塘以南，沪宁铁路以北，洞庭湖路以东，昆山市界线以西。本项目所在地属于

昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司服务范围，且市政污水管道已铺设到位。因

此，项目生活污水接入昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司从纳管可行性上分析，

是可行的。

②接管水量分析

本项目生活污水排放量 500t/a（2t/d），昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司

目前已批规模为 12.8 万 t/d，其中一期 4 万 t/d，二期 4 万 t/d，三期 4.8 万 t/d。该污水

处理厂处理出水执行《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）（其中未规定的其他指标执行《城镇污水处理厂污染物排放

标准》（GB18918-2002）一级 A 标准），尾水排入太仓塘。本项目运营期废水量为

2t/d，废水接管量远小于昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司目前剩余处理能力，

因此本项目从接管容量上分析，是可行的。

③接管水质分析

本项目污水主要为生活污水，水质比较简单，不会对昆山开发区琨澄光电水质净

化有限公司正常运行造成影响，经预处理后均满足昆山开发区琨澄光电水质净化有

限公司接管标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准。

综上所述，本项目属于昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司服务范围，排水量

相对较小，排水水质能够满足相应标准要求，不会对昆山开发区琨澄光电水质净

化有限公司运行造成负荷冲击和不良影响，本项目生活污水可接管进入昆山开发区琨澄光

电水质净化有限公司处理后达标排放。

监测计划：

依据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）中的相关要求，公司为非重点排污单位，生活污水、雨水均为间接排放，无日常监测要求。

4.3 噪声

4.3.1 噪声源强分析

本项目新增高噪声设备主要为风冷温箱、充放电机等设备，噪声值在 70-85dB（A）之间，经采取隔声、消声措施，噪声源经厂房建筑物衰减后，项目厂界外噪声值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，噪声不会对当地环境产生明显影响。

表 4.3-1 本项目各噪声源及源强

序号	噪声源	设备数量/台	声源产生强度 dB（A）	降噪措施	降噪效果 dB（A）	声源排放强度 dB（A）	持续时间
1	吸塑机	5	75-80	隔声、减振	~25	50-55	2500h
2	裁断机	5	75-80		~25	50-55	2500h
3	空压机	2	75-80		~25	50-55	2500h
4	立切机	4	75-80		~25	50-55	2500h
5	废气设施风机	1	80-85		~30	50-55	2500h

根据上述分析：建议建设单位落实好以下噪声治理措施：

① 项目按照工业设备安装的有关规范，合理布局；

② 生产设备都将设置于生产车间内，利用墙体、门窗、距离衰减等降噪；

③ 设备衔接处、接地处安装减震垫；

④ 在厂房边界种植草木，利用绿化对声音的吸声效果，降低噪声源强；

⑤ 优先选用低噪声设备，并对空压机设置隔声罩。

落实上述措施后，项目周围噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，且项目周边 50m 范围内无居民等环境敏感点，对周围环境影响较小。

本项目噪声监测计划要求见下表。

表 4.3-2 本项目建成后噪声日常监测计划建议

类别	监测布点	监测因子	监测频次	执行标准
噪声	厂界外 1m	Leq(A)	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

4.4 固体废物

4.4.1 固废源强分析

（1）固废产生情况

一般工业固废：去边料过程中产生边角料 60t/a，委托专业单位处理；生产过程产生废抹布手套 0.1t/a，委托专业单位处理。

危险废物：废气处理过程产生废活性炭 19.23t/a，委托有资质单位处理； 生活垃圾：本项目员工人数 25 人，办公生活垃圾产生量按每人每天平均产生 0.5kg 计，则生活垃圾的产生量约 3.125t/a，采取袋装化，先集中，后由环卫部门定时清运进行无害化处理，无外排。 （2）固体废物属性判定 根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及《固体废物鉴别标准通则》，判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，判定依据及结果见下表。								
表 4.4-1 本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 t/a	种类判断*		
						固体废物	副产品	判定依据
1	边角料	去边料	固	塑料	60	√	×	丧失原有使用价值的物质
2	废抹布手套	生产	固	抹布手套	0.1	√	×	
3	废活性炭	废气处理	固	活性炭、有机物	19.23	√	×	环境治理和污染控制过程中产生的物质
4	生活垃圾	职工生活	固	可燃物、可堆腐物	3.125	√	×	丧失原有使用价值的物质
注：*种类判断，在相应类别下打钩。 （3）固体废物产生情况汇总 根据《国家危险废物名录》（2021 年版）以及危险废物鉴别标准，建设项目固体废物分析结果汇总如下表所示。								

表 4.4-2 本项目营运期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（t/a）
1	边角料	一般工业固废	去边料	固	塑料	《国家危险废物名录》（2021 年版）以及危险废物鉴别标准	/	/	/	60
2	废抹布手套		生产	固	抹布手套		/	/	/	0.1
3	废活性炭	危险废物	废气处理	固	活性炭、有机物		T	HW49	900-039-49	19.23
4	生活垃圾	生活垃圾	职工生活	固	可燃物、可堆腐物		/	/	/	3.125

表 4.4-3 建设项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险特性	危险废物类别	废物代码	产生量（t/a）	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	污染防治措施
1	废活性炭	T	HW49	900-039-49	19.23	废气处理	固	活性炭、有机物	有机物	每季度/次	袋装，厂内转运至危废暂存场所，分区贮存

运营期环境影响和保护措施

4.4.2 固体废弃物影响分析

4.4.2.1 固废处置方式

建设项目固体废物利用处置方式见表 4.4-4。

表 4.4-4 建设项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固体废物名称	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	边角料	去边料	一般工业固废	/	60	委托专业单位处理	/
2	废抹布手套	生产		/	0.1		/
3	废活性炭	废气处理	危险废物	HW49，900-039-49	19.23	委托有资质单位处理	/
4	生活垃圾	职工生活	生活垃圾	/	3.125	委托环卫部门处理	/

4.4.2.2 固体废物贮存场所（设施）环境影响分析

（1）一般固废

企业在车间设置一个一般固废暂存场所（7m²），边角料、废抹布手套暂存于一般固废暂存场所，先集中，后外售综合利用或委托专业单位处理。生活垃圾先集中，后由环卫部门定时清运进行无害化处理。

一般工业固废贮存和处置按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中贮存要求执行，且做到以下要求：

①一般固废贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施；

②为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边设置导流渠；

③一般工业固体废物贮存、处置场，禁止危险废物和生活垃圾混入。

（2）危险废物

表 4.4-5 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况

序号	贮存场所名称	危险废物名称	废物类别	废物代码	位置	占地面积 m²	贮存方式	贮存能力 t	贮存周期
1	危废暂存区	废活性炭	HW49	900-039-49	车间	20	袋装	19.23	1 年

企业在厂房内设置 20m² 的危废暂存区，本项目危险废物共 19.23t/a，采用袋装等方式密闭贮存，每年转运一次，危废贮存综合密度按 1.2t/m³，则危废暂存区需贮存体积约 16.025m³，本项目危废暂存区面积 20m²，贮存高度按 1.0m 计，其危废贮存能力满足贮存需求。且项目厂区地面已进行整体防渗处理，因此项目危险废物对周边大气、地表水、地

下水、土壤环境影响较小。 建设项目的危险废物的收集、暂存、转运应按《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 年修改单要求设置，具体要求如下： ①危废暂存区分类存放、贮存，并必须采取防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施，不得随意露天堆放； ②对危险固废储存场所应进行处理，如采用工业地坪，消除危险固废外泄的可能； ③对危险废物的容器或包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志； ④危险废物禁止混入非危险废物中贮存，禁止与旅客在同一运输工具上载运； ⑤固体废物不得在运输过程中沿途丢弃、遗撒，如将固体废物用防静电的薄膜包装于箱内，再采用专用运输车辆进行运输； ⑥在包装箱外可设置醒目的危险废物标志，并用明确易懂的中文标明箱内所装为危险废物等等； ⑦危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成份，以方便委托处理单位处理，据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，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。通过该系列措施可对危险废物进行有效收集； ⑧危废贮存区应按照《危险废物污染技术政策》等法规的相关规定，装载危险废物的容器及材质要满足相应的轻度要求；盛装危险废物的容器必须完好无损；盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容；存储场所要用防渗漏设计、安全设计，对于危险废物的存储场所要做到：应建有堵截泄露的裙脚，地面和裙脚要用坚固防漏的材料，应有隔离设施和防风、防雨、防晒设施，防流失，防外水入侵；基础必须防渗，防渗层为至少 1 米厚粘土层（渗透系数$\leq 10^{-7}$厘米/秒），或 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其它人工材料，渗透系数$\leq 10^{-10}$厘米/秒。 根据国家环保总局和江苏省环保厅对排污口规范化整治的要求，建设单位按照《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122 号）设置固体废物堆放场的环境保护图形标志，具体要求见下表。		
表 4.4-6 固废区环境保护图形标志		
一、危险废物信息公开栏		
类别	图案样式	设置规范

	危险废物产生单位	危险废物产生单位: 	1.设置位置 采用立式固定方式固定在危险废物产生单位厂区门口醒目位置,公开栏顶端距离地面 200cm 处。 2.规格参数 (1) 尺寸: 底板 120cm×80cm。 (2) 颜色与字体: 公开栏底板背景颜色为蓝色(印刷 CMYK 参数附后,下同),文字颜色为白色,所有文字字体为黑体。 (3) 材料: 底板采用 5mm 铝板。 3.公开内容 包括企业名称、地址、法人代表及电话、环保负责人及电话、危险废物产生规模、贮存设施建筑面积和容积、贮存设施数量、危险废物名称、危险废物代码、环评批文、产生来源、环境污染防治措施、厂区平面示意图、监督举报途径、监制单位等信息
二、贮存设施警示标志牌			
	类别	图案样式	设置规范
	平面固定式贮存设施警示标志牌		1.设置位置 平面固定在每一处贮存设施外的显著位置,包括全封闭式仓库外墙靠门一侧,围墙或防护栅栏外侧,适合平面固定的储罐、贮槽等,标志牌顶端距离地面 200cm 处。除无法平面固定警示标志的储罐、贮槽需采取立式固定外,其他贮存设施均采用平面固定式警示标志牌。 2.规格参数 (1) 尺寸: 标志牌 100cm×120cm。三角形警示标志边长 42cm,外檐 2.5cm。 (2) 颜色与字体: 标志牌背景颜色为黄色,文字颜色为黑色。三角形警示标志图案和边框颜色为黑色,外檐部分为灰色。所有文字字体为黑体。 (3) 材料: 采用 1.5-2mm 冷轧钢板,表面采用搪瓷或反光贴膜处理,端面经过防腐处理;或者采用 5mm 铝板,不锈钢边框 2cm 压边。 3.公开内容 包括标志牌名称、贮存设施编号、企业名称、责任人及电话、管理员及电话、贮存设施环评批文、贮存设施建筑面积或容积、贮存设施环境污染防治措施、环境应急物资和设备、贮存危险废物清单(含种类名称、危险特性、环评批文)、监制单位等信息。
	立式固定式贮存设施警示标志牌		1.设置位置 立式固定在每一处储罐、贮槽等不适合平面固定的贮存设施外部紧邻区域,标志牌顶端距离地面 200cm 处。不得破坏防渗区域。 2.规格参数 (1) 尺寸: 标志牌 90cm×60cm。三角形警示标志边长 42cm,外檐 2.5cm。 (2) 颜色与字体: 标志牌主板颜色、字体与平面固定式贮存设施警示标志牌一致,立柱颜色为黄色。

		(3) 底板材料：与平面固定式贮存设施警示标志牌材料一致。 3.公开内容 包括标志牌名称、贮存设施编号、企业名称、责任人及电话、管理员及电话、贮存设施环评批文、贮存设施建筑面积或容积、危险废物名称、危险特性、危险废物环评批文、环境污染防治措施、环境应急物资和设备、监制单位等信息。
贮存设施内部分区警示标志牌		1.设置位置 贮存设施内部分区，固定于每一种危险废物存放区域的墙面、栅栏内部等位置。无法或不便于平面固定、确需采用立式的，可选择立式可移动支架，不得破坏防渗区域。顶端距离地面 200cm 处。 2.规格参数 (1) 尺寸：75cm×45cm。三角形警示标志边长 42cm，外檐 2.5cm。 (2) 颜色与字体：固定于墙面或栅栏内部的，与平面固定式贮存设施警示标志牌一致。采用立式可移动支架的，警示标志牌主板字体及颜色与平面固定式贮存设施警示标志牌一致，支架颜色为黄色。 (3) 材料：采用 5mm 铝板，不锈钢边框 2cm 压边。 3.公开内容 包括废物名称、废物代码、主要成分、危险特性、环境污染防治措施、环境应急物资和设备、监制单位等信息。
三、包装识别标签		
粘贴式标签、系挂式标签		1.设置位置 识别标签包括粘贴式和系挂式。粘贴式危险废物标签粘贴于适合粘贴的危险废物储存容器、包装物上，系挂式危险废物标签适合系挂于不易粘贴牢固或不方便粘贴但相对方便系挂的危险废物储存容器、包装物上。 2.规格参数 (1) 尺寸：粘贴式标签 20cm×20cm，系挂式标签 10cm×10cm。 (2) 颜色与字体：底色为醒目的桔黄色，文字颜色为黑色，字体为黑体。 (3) 材料：粘贴式标签为不干胶印刷品，系挂式标签为印刷品外加防水塑料袋或塑封。 3.内容填报 (1) 主要成分：指危险废物中主要有害物质名称。 (2) 化学名称：指危险废物名称及八位码，应与企业环评文件、管理计划、月度申报等的危险废物名称保持一致。 (3) 危险情况：指《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）附录 A 所列危险废物类别，包括爆炸性、有毒、易燃、有害、助燃、腐蚀性、刺激性、石棉。

		(4) 安全措施：根据危险情况，填写安全防护措施，避免事故发生。 (5) 危险类别：根据危险情况，在对应标志右下角文字前打“√”。
建设单位须针对固废对员工进行培训，加强安全生产及防止污染的意识，培训通过后方可上岗，将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。当危废需要委托有资质单位进行转移时，联系当地环保部门通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”(http://www.jswfgl.net/login.jsp)进行危险废物申报登记。 通过采取上述措施和管理方案，可满足危险废物临时存放相关标准的要求，将危险废物可能带来的环境影响降到最低。 4.4.2.3 危险废物转运过程中的环境影响 建设项目危险废物产生后放入专门盛装危险废物的容器或防漏胶袋中，由带有防渗漏托盘的拖车转运至危废暂存区，转运过程中由于人为操作失误造成容器倒翻、胶袋破损等情况时，大部分会进入托盘中，对周围环境会产生一定的影响，因此企业在加强管理的情况下，转运过程中出现散落、泄漏概率较小，对周围环境影响较小。 4.4.2.4 委托利用或者处置的环境影响分析 本项目产生的危废需要由具有相应的危险废物经营许可证类别和足够的利用处置能力的供应商回收和委托有资质单位处理。具体的危废处置单位详见市环境保护局官方网站http://www.szhbj.gov.cn/hbj/gf.htm。 综上所述，本项目所产生的固体废物通过以上方法处理处置后，将不会对周围的环境产生影响，但厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置，在厂区内设置专门的区域作为固废堆放场地，树立显著的标志，由专门的人员进行管理，避免其对周围环境产生二次污染，采取上述措施后，建设项目产生的固废经妥善处理、处置后，可以实现零排放，对周围环境影响很小。 4.5 土壤、地下水影响分析 (1) 污染影响识别 建设项目运营期项目生产过程中会产生危险废物等，如果任意堆放在项目场地范围内，除了造成土壤肥力下降、对土壤孔隙度等理化性质产生一定的影响外，其中的有毒有害元素将可能进入土壤，对土壤造成污染，并有可能污染地下水。本项目的废气沉降等可能对土壤造成污染。 (2) 防控措施 污染防治应遵循源头控制、分区防治、污染监控、应急响应相结合的原则。		

源头控制:

严格按照相关规定对危险废物进行储存并制定相关管理措施,将污染物泄漏的环境风险事故降低到最低程度。

加强废气治理设施检修、维护,使大气污染物得到有效处理,确保各污染物达标排放,杜绝事故排放的措施减轻大气沉降影响。

分区防治:

防渗处理是防止地下水污染的重要环保保护措施,也是杜绝地下水污染的最后一道防线。本项目应进行分区防控措施。

根据厂区可能泄漏至地面区域污染物的性质和生产单元的构筑方式,以及潜在的地下水污染源分类分析,划分为简单防渗区、一般防渗区和重点防渗区,并按照不同分区要求,采取不同等级的防渗措施,并确保其可靠性和有效性。简单防渗区为非污染区,满足地面硬化要求;一般污染区的防渗设计参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020);重点防渗区的防渗设计参照 GB18597-2001、HJ610-2016 等要求。

表 4.5-1 分区防控措施一览表

防渗分区	厂内分区	措施
重点防渗区	危险废物暂存区	基础必须防渗,防渗层为至少 1m 厚黏土层(渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$),或 2mm 厚高密度聚乙烯,或至少 2mm 厚的其他人工材料,渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$,或参照 GB18597 执行
一般防渗区	一般固废暂存区、仓库、生产车间	面防渗需满足:等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$, $K \leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}$;或参照 GB16889 执行
简单防渗区	办公区、门卫室	一般地面硬化

综上所述,本项目对厂区范围内进行硬底化处理,采用环氧地坪、防渗漏托盘等措施,并按照分区防控要求建设车间,可以有效防止地下水、土壤污染,对周围环境影响很小。

4.6 环境风险分析

危险物质临界量参照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)附录 B。计算建设项目所涉及每种风险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)附录 B 中对应的临界量的比值 Q。本项目危险化学品辨识结果详见下表。

表 4.6-1 本项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大储存量	临界量 (t)	该种危险物质 Q 值
1	废活性炭	/	19.23	50	0.3846

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 C,本项目 $Q=0.3846$,当 $Q < 1$ 时,项目环境风险潜势为 I。可只进行简单分析。

表 4.6-2 评价工作等级划分					
环境风险潜势	IV、IV+		III	II	I
评价工作等级	一		二	三	简单分析 a

a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

表 4.6-3 本项目环境风险简单分析内容表				
建设项目名称	昆山市荣烨新材料有限公司年产吸塑盒 800 吨项目			
建设地点	昆山开发区马家宅路 65 号 2 号房			
地理坐标	经度	E 121 度 3 分 57.636 秒	纬度	N 31 度 20 分 47.472 秒
主要危险物质及分布	涉及的危险物质为废活性炭等物质，主要存在于危废暂存区。			
环境危险途径及危害后果	危废贮存过程中危险物质包装破损、员工操作不当误撞造成的泄漏，危险物质渗漏，可能进入下水管道、土壤，并挥发进入大气，对环境空气、土壤和水体造成污染；保存不当或者泄漏遇到明火、高热时出现火灾、爆炸事故，对厂区职工和周围敏感点群众造成财产损失和人身伤害，产生废气对造成污染。			
风险防范措施要求	完善危险物质贮存设施、落实安全检查制度、编制突发环境事件应急预案、准备各项应急救援物资，规范应急预案。			

综上所述，本项目风险潜势小于 1，环境风险影响较小。项目可能发生的风险事故为危险物质泄漏和火灾爆炸的环境风险，通过采取风险防范措施，可有效降低事故发生概率，确保泄漏等风险事故对外环境造成的环境影响可接受。因此，本项目的环境风险可防控。

4.7 生态

本项目不涉及生态环境影响。

4.8 电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射影响。

4.9 环境管理与监测

（1）环境保护责任主体与环境影响考核点

本项目环境保护责任主体为昆山市荣烨新材料有限公司。

环境噪声影响考核点为项目厂界外 1 米，大气环境影响考核点为排气筒、厂界、厂区内，水环境影响考核点为项目污水排口。

（2）环境管理机构与职能

环境管理机构主要职能是研究决策公司环保工作的重大事宜，负责制定公司环境保护规划和进行环境管理，监督企业环保设施的运行效果，配合环保部门对企业的环境目标考核。环境管理机构由企业法人代表主管，并有专人分管和负责环保工作。

（3）环境管理的原则

	针对企业特点，遵循以下基本原则： ①按“可持续发展战略”，正确处理发展生产和保护环境的关系，把经济和环境效益统一起来。 ②把环境管理作为企业管理的一个组成部分，并贯穿于生产全过程，将环保指标纳入生产计划指标，同时进行考核和检查。 ③加强全公司职工环境保护意识，专业管理与群众管理相结合。 （4）环境管理内容 ①组织学习和贯彻执行国家及地方的环保方针、政策、法令、条例，进行环境保护教育，提高公司职工的环境保护意识。 ②编制并实施企业环境保护工作的长期规划及年度污染控制计划。 ③建立环境管理制度，包括机构的工作任务，档案及人员管理，环保设施的运行管理，排污监督和考核等方面内容。 ④负责委托进行项目环境影响评价、竣工验收及上报相关报告，落实并监督环保设施的“三同时”，并在生产过程中检查环保装置的运行和日常维护情况。 ⑤进行公司内部排污口和环保设施的日常管理和对相关岗位监督考核。
--	--

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	DA001	非甲烷总烃	经集气罩收集经一套二级活性炭吸附装置处理后经一根 15 米高排气筒 (DA001) 排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 5 标准
	厂界	非甲烷总烃	加强通风	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 9 标准
	厂区内	非甲烷总烃	加强通风	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 附录 A 表 A.1
地表水环境	生活污水	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	生活污水 500t/a 纳入昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司	纳管执行昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司进水标准。污水厂尾水排放执行《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 标准 (其中未规定的其他指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准) 后排入太仓塘
声环境	生产设备等	噪声	采取消声、减振、隔声等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	一般工业固废：边角料、废抹布手套收集后委托专业单位处理。 危险废物：废活性炭收集后定期交由有资质的危废处理单位处理。 生活垃圾：委托当地环卫部门定期清运。			
土壤及地下水污染防治措施	a.应加强工厂区的绿化工作； b.严格按照本次环评防渗分区及防渗要求，对各构筑物采取相应的防渗措施； c.建立土壤污染隐患排查治理制度，定期对重点区域、重点设施开展隐患排查。发现污染隐患的，应当制定整改方案，及时采取技术、管理措施消除隐患。隐患排查、治理情况应当如实记录并建立档案。 d.在隐患排查、监测等活动中发现项目用地土壤和地下水存在污染迹象的，应当排查污染源，查明污染原因，采取措施防止新增污染，并参照污染地块土壤环境管理有关规定及时开展土壤环境调查与风险评估，根据调查与风险评估结果采取风险管控或者治理与修复等措施。			
生态保护措施	本项目占地范围内不存在生态环境保护目标			
环境风险防范措施	完善危险物质贮存设施、落实安全检查制度、制定突发环境事件应急预案、准备各项应急救援物资，规范应急预案。			

其他环境 管理要求	1、根据固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)，项目应按登记管理填报。 2、严格执行“三同时”制度，根据我国有关建设项目环境保护管理制度的规定，建设项目的污染治理设施必须与主体工程“同时设计、同时施工、同时投入运行”。在各种污染治理设施未按要求完工之前，项目不得进行生产，污染治理设施必须经自主验收合格后方可投入正式运行。
--------------	---

六、结论

综上所述，本项目符合国家和地方的产业政策，选址合理，项目建成后对当地环境影响较小，当地环境也不对本项目的建设构成制约。因此，工程在充分落实本次环评提出的各项污染防治措施的基础上，从环境保护角度分析，本项目的建设是合理可行的。

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附图

附图 1 项目地理位置图（应反映行政区划、水系、标明纳污口位置和地形地貌等）

附图 2 项目周边环境图

附图 3-1 项目车间平面布置图（1F）

附图 3-2 项目车间平面布置图（2F）

附图 3-3 项目车间平面布置图（3F）

附图 3-4 项目车间平面布置图（4F）

附图 4-1 项目所在区域规划图

附图 4-2 项目所在区域规划局部放大图

附图 4-3 昆山经济技术开发区总体规划图

附图 4-4 项目所在区域控制性详细规划

附图 5 昆山市生态红线图

附图 6 项目所在区域声环境区划图

附件

附件 1 公示截图

附件 2 备案证

附件 3 营业执照

附件 4 不动产权证

附件 5 租赁合同

附件 6 排水许可证

附件 7 CCTV 检测报告

附件 8 昆山市社会法人环保信用承诺书

附件 9 建设项目环境影响评价委托书

附件 10 固废无违建承诺

附件 11 建设项目环境影响评价报告书（表）申请书

附件 12 环评技术服务协议书

附件 13 声明

附表

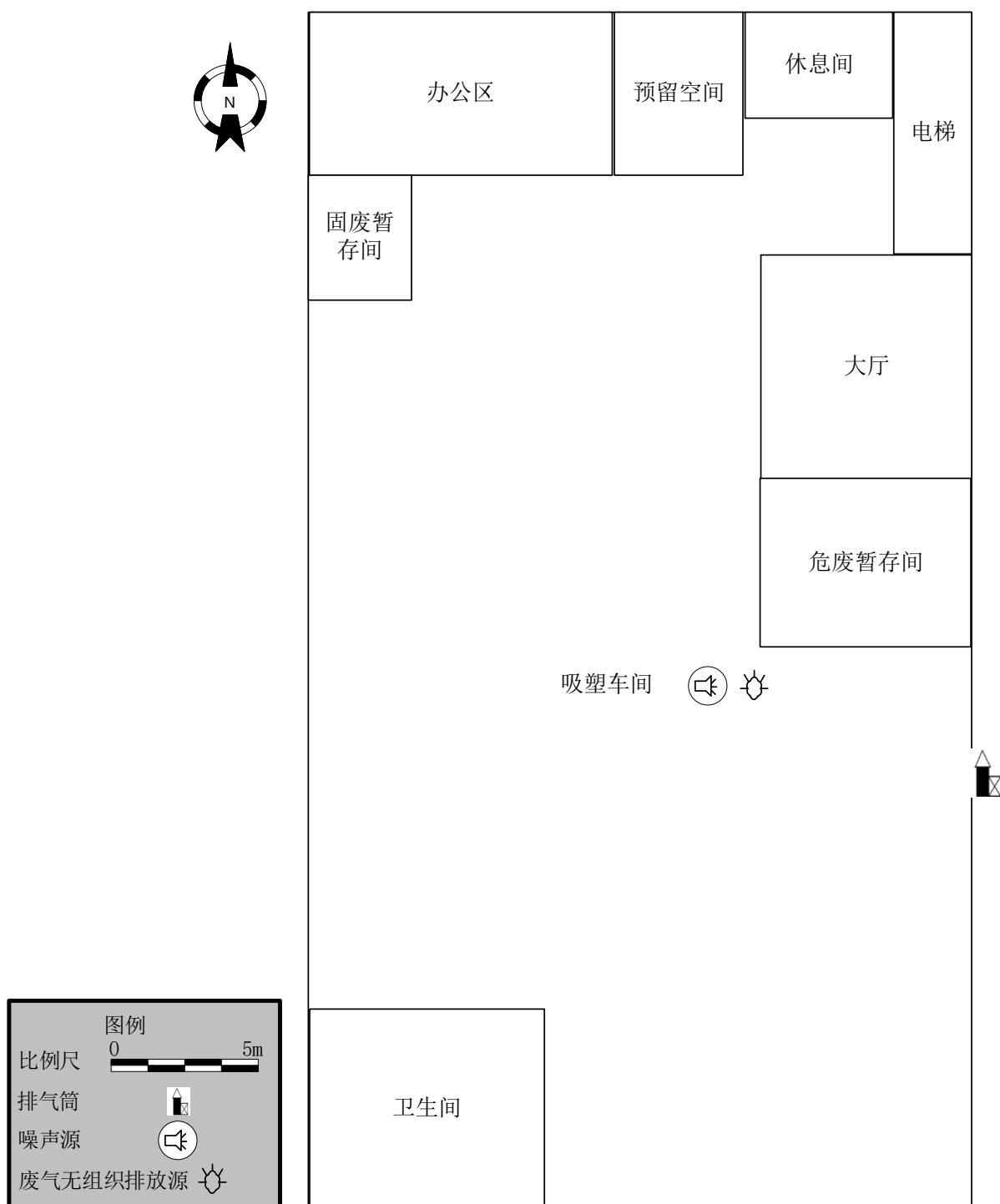
建设项目污染物排放量汇总表（t/a）

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	非甲烷总烃	0	0	0	0.2888	0	0.2888	+0.2888
生活污水	COD	0	0	0	0.025	0	0.025	+0.025
	SS	0	0	0	0.005	0	0.005	+0.005
	NH ₃ -N	0	0	0	0.002	0	0.002	+0.002
	TP	0	0	0	0.00025	0	0.00025	+0.00025
	TN	0	0	0	0.006	0	0.006	+0.006
一般工业 固废	边角料	0	0	0	60	0	60	0
	废抹布手套	0	0	0	0.1	0	0.1	0
危险废物	废活性炭	0	0	0	19.23	0	19.23	0
生活垃圾	生活垃圾	0	0	0	3.125	0	3.125	0

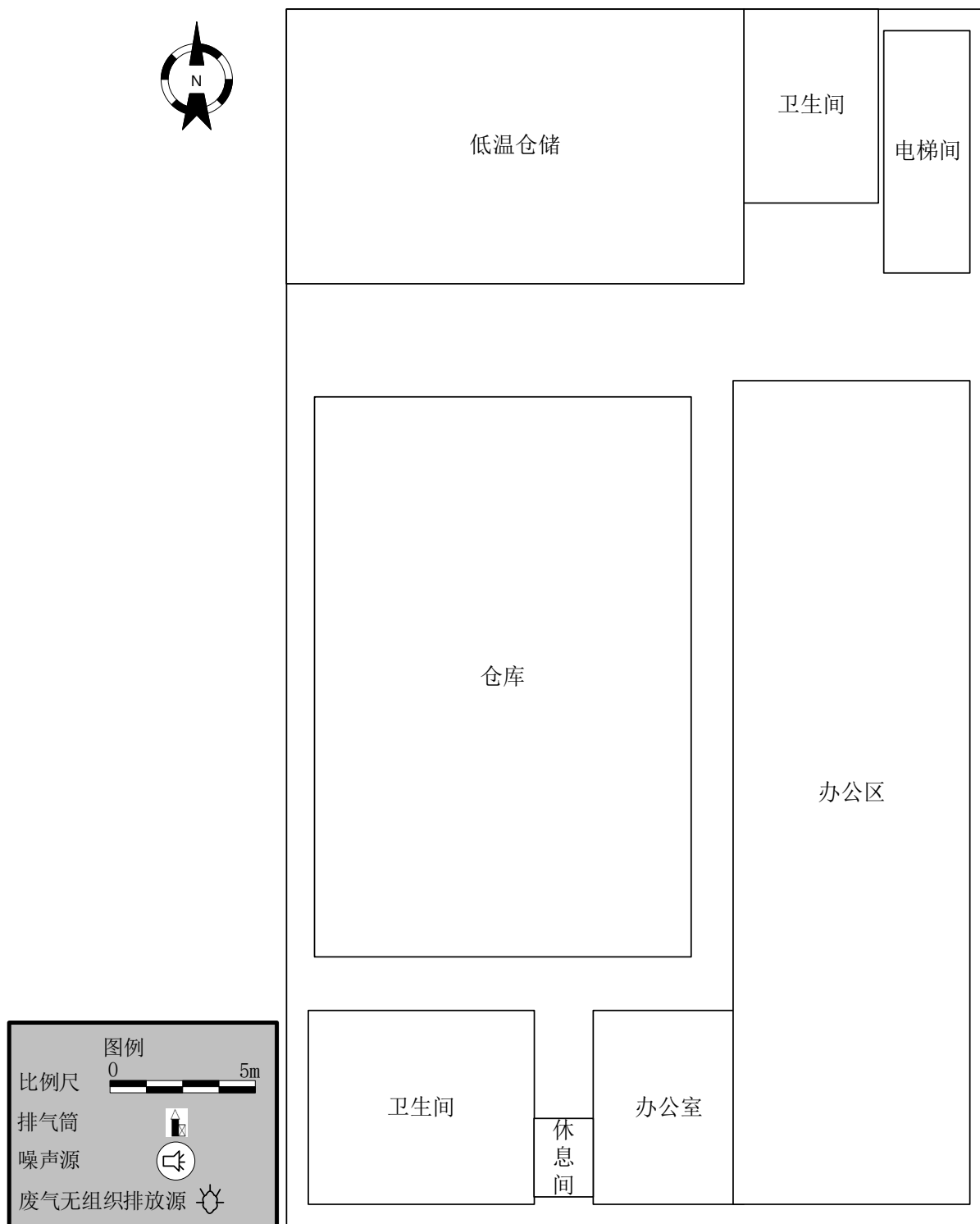
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



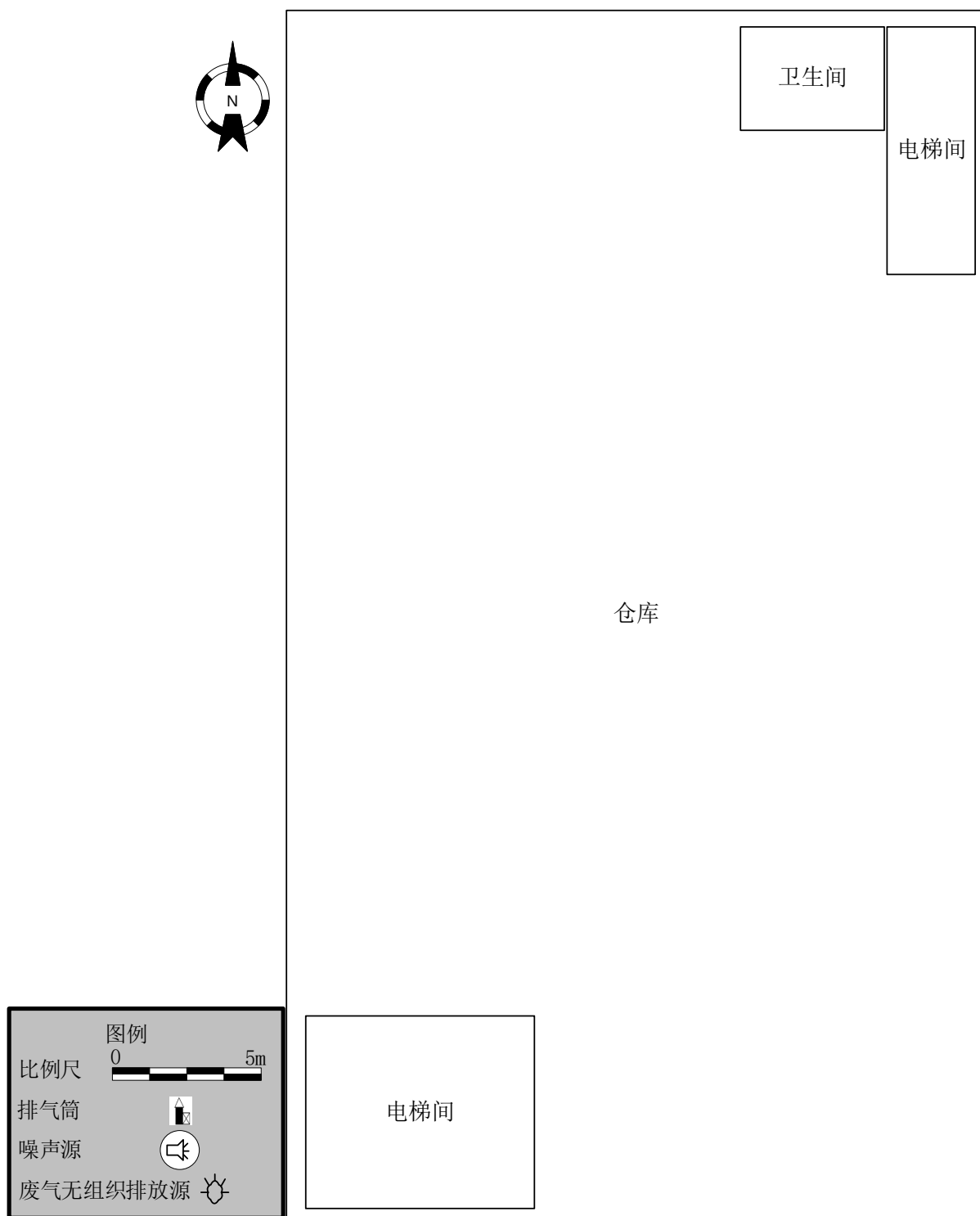
附图 2 项目外环境关系图



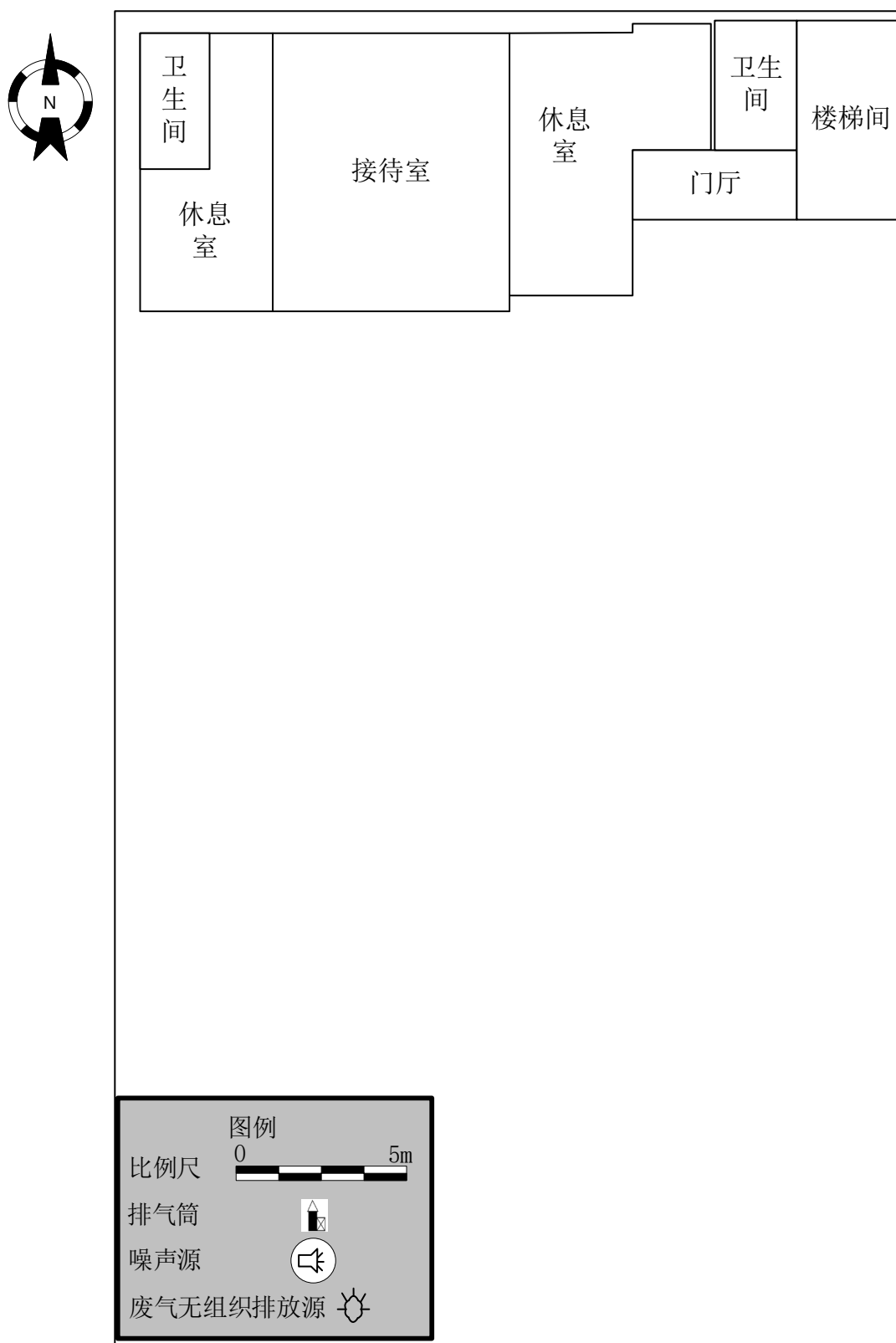
附图 3-1 项目车间平面布置图 (1F)



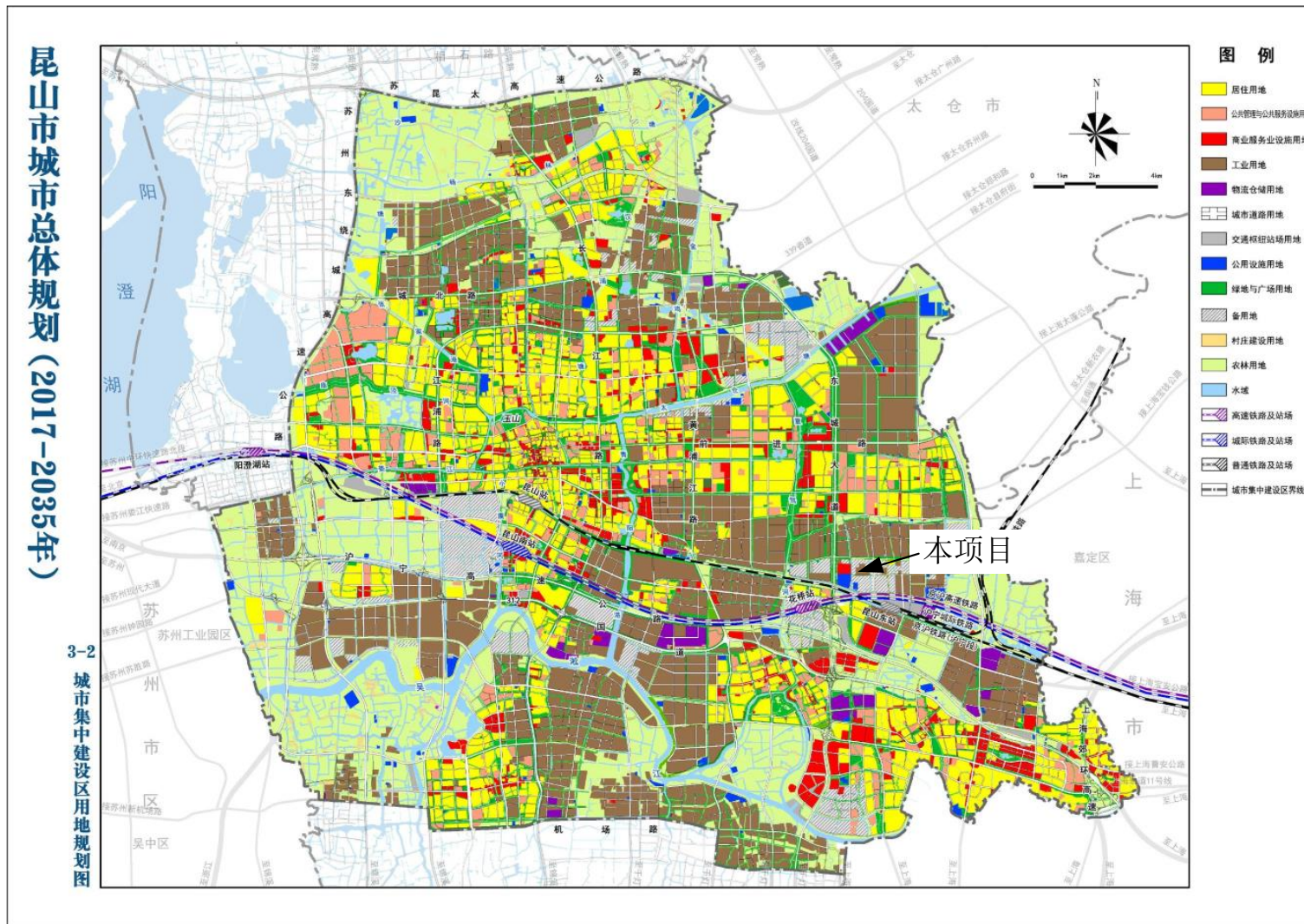
附图 3-2 项目车间平面布置图 (2F)



附图 3-3 项目车间平面布置图 (3F)



附图 3-4 项目车间平面布置图（4F）



附图 4-1 项目所在区域规划图



附图 4-2 项目所在区域规划局部放大图

General Plan Map of Kunshan Economic & Technological Development Zone

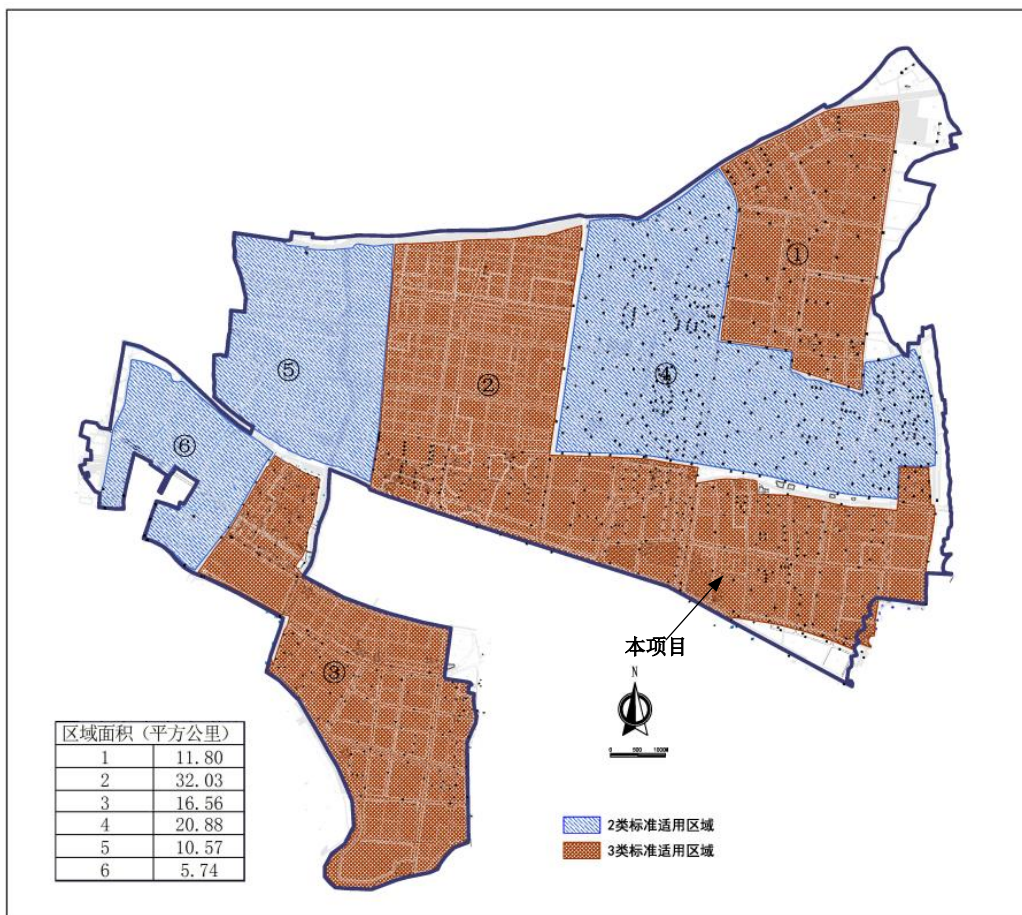
General Plan Map of Kunshan Economic & Technological Development Zone



附图 4-3 昆山经济技术开发区总体规划图



附图 4-4 项目所在区域控制性详细规划



附图 6 项目所在区域声环境区划图