

一、建设项目基本情况

建设项目名称	昆山陆畅电子科技有限公司硅胶制品加工项目		
项目代码	2203-320566-89-01-486552		
建设单位联系人	石■	联系方式	137■6856
建设地点	江苏省昆山市周市镇佳乐路 10 号		
地理坐标	(120 度 94 分 62.435 秒, 31 度 47 分 08.908 秒)		
国民经济行业类别	[C2919]其他橡胶制品制造	建设项目行业类别	26-052 橡胶制品业 291
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）	周镇人民政府	项目审批（核准/备案）文号（选填）	昆周投备案（2022）38 号
总投资（万元）	200	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	10	施工工期	6 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	1850（租赁建筑面积）
专项评价设置情况	无		
规划情况	《昆山市城市总体规划（2017-2035）》，江苏省人民政府，苏政复〔2018〕49号		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	本项目位于江苏省昆山市周市镇佳乐路10号，租赁已建成厂房进行生产经营活动，根据建设单位提供的《不动产权证》（苏2018昆山市不动产权第0002043号），其用途已明确为工业用地，同时，根据《昆山市城市总体规划（2017-2035）》，项目所在地用地性质为工业用地，且项目地周边无风景名胜区、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，本项目的选址与规划相容，项目选址合理。		
其他符合性分析	1、与“三线一单”的相符性分析 1.1、生态保护红线 根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号），距本项目最近的国家级生态红线区为傀儡湖饮用水水源保护区，其边界位于本项目西南侧约 8.0km 处；根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号）、《昆山市生态红线区域保护规划》（昆政办发〔2016〕121 号），距本项目最近的江苏省、昆山市生态红线区均为杨林塘（昆山市）清水通道维护区，其		

边界位于本项目南侧约 1.0km 处。本项目不在上述生态红线区管控区域内，在评价范围内不会导致生态红线区域服务功能下降，因此，本项目的建设符合生态保护红线要求。

1.2、环境质量底线

①空气环境质量状况：根据《2020 年度昆山市环境状况公报》，2020 年，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，一氧化碳达标，臭氧（O₃）超标，因此判定为非达标区。根据《苏州市大气环境质量限期达标规划（2019-2024）》，为有效改善全市空气质量，重点开展大力推进能源结构调整，强化重点行业工业烟粉尘污染防治，推进石化、有机化工、表面涂装、包装印刷、人造板制造等重点行业挥发性有机物排查与综合整治，加快推进重点行业环保型涂料、溶剂使用，加强道路和施工扬尘综合整治，加强公交线网优化调整，加强城市公共交通设施建设；加强机动车环保检验工作，完成老旧机动车淘汰任务，严格黄标车通行管理。通过上述措施以实现全市空气质量好转。

②水环境质量状况：根据《2020 年度昆山市环境状况公报》，2020 年，全市集中式饮用水水源地水质均达到《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。全市 7 条主要河流的水质状况在优~良好之间，急水港、庙泾河、七浦塘、张家港、娄江河 5 条河流水质为优，杨林塘、吴淞江 2 条河流为良好。全市 3 个主要湖泊中，阳澄东湖（昆山境内）、淀山湖（昆山境内）均轻度富营养，傀儡湖中营养。昆山市境内 8 个国省考断面（吴淞江石浦、急水港急水港大桥、千灯浦千灯浦口、朱厓港朱厓港口、张家港巴城湖入口、娄江正仪铁路桥、浏河塘振东渡口、杨林塘青阳北路桥）对照 2020 年水质目标均达标，优III比例为 100%。

③声环境质量状况：根据现状监测结果显示，项目所在区域声环境达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

相符性分析：本项目废气通过采取有效的治理措施后能够达标排放，对周边大气环境影响较小；本项目不涉及生产废水，生活污水接管排入昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂处理，对纳污水体影响较小；经预测，本项目各厂界昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。因此，本项目的建设符合环境质量底线的要求。

1.3、资源利用上线

本项目资源消耗主要体现在水、电等能源上，区域环保基础设施较完善，用水来源为市政自来水，当地自来水厂供水能够满足本项目新鲜水使用要求；用电由市供电公司电网接入；项目通过采用节水、节能设备等措施，对能源消耗数据进行收集与处理，实现运营过程优化控制。

本项目拟购置成型机、冲压机、裁切机等设备共计约 40 台/套，年用水量 0.2586 万吨，年用电

量 70 万度，参考《综合能耗计算通则》（GB/T2589-2020），水的折标系数为 1.896tce/万吨，电的折标系数为 1.229tce/万度，则用水量折算为等价标准煤约 0.49t/a，用电量折算为当量标准煤为 86.03t/a，因此本项目总能耗折算为当量标准煤为 86.52t/a。由于本项目用水、用电较少，在供应能力范围内，因此不会突破资源利用上线。

1.4、环境准入负面清单

本项目位于昆山市周市镇，项目所在地无环境准入负面清单，本次环评对照国家及地方产业政策进行说明，与环境准入负面清单的相符性分析见下表：

表 1-1 项目与环境准入负面清单的相符性分析

分析项目	类别	本项目情况	是否相符
环境准入负面清单	《产业结构调整指导目录》（2019 年本）	本项目不属于《产业结构调整指导目录》（2019 年本）中限制类、禁止类项目	相符
	《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》及修订	本项目不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》及修订中限制类、淘汰类项目	相符
	《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地目录（2012 年本）》	本项目不在《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地目录（2012 年本）》中	相符
	《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》	本项目不在《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中	相符
	《市场准入负面清单（2022 年版）》	本项目不在《市场准入负面清单（2022 年版）》禁止准入类和限制准入类中	相符
	《昆山市产业发展负面清单》（试行）	本项目不属于《昆山市产业发展负面清单》（试行）中禁止类项目	相符
	《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022 年版）、《〈长江经济带发展负面清单指南〉江苏省实施细则（试行）》（苏长江办发〔2019〕136 号）	本项目不属于《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022 年版）、《〈长江经济带发展负面清单指南〉江苏省实施细则（试行）》（苏长江办发〔2019〕136 号）中禁止类项目	相符

其中，本项目与《昆山市产业发展负面清单（试行）》的相符性分析见下表：

表 1-2 项目与《昆山市产业发展负面清单（试行）》的相符性分析

类别	准入指标	本项目情况
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》《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，不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。
	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。	本项目不属于化工类项目。
	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的项目。	本项目不属于新建、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。	本项目不属于《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。	本项目不属于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。	本项目不属于尿素、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。	本项目不属于高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药项目，也不属于农药、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。	本项目不属于合成氨、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）。	本项目不属于新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。
禁止水泥、石灰、沥青、混凝土、湿拌砂浆生产项目。	本项目不属于水泥、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。	本项目不属于平板玻璃产能项目。
禁止化学制浆造纸、制革、酿造项目。	本项目不属于化学制浆造纸、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）。	本项目不属于染料、染料中间体、有机染料、印染助剂生产项目。
禁止电解铝项目（产能置换项目除外）。	本项目不属于电解铝项目。
禁止含有毒有害氰化物电镀工艺的项目（电镀金、银、铜合金及予镀铜打底工艺除外）。	本项目不属于含有毒有害氰化物电镀工艺。
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）。	本项目不属于互联网数据服务中的大数据库项目。
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）。	本项目不属于不可降解的一次性塑料制品项目。
禁止年产7500吨以下的玻璃纤维项目。	本项目不属于年产7500吨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）。	本项目不属于家具制造项目。
禁止缫丝、棉、麻、毛纺及一般织造项目。	本项目不属于缫丝、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）。	本项目不属于中低端印刷项目。
禁止黑色金属、有色金属冶炼和压延加工项目。	本项目不属于黑色金属、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。	本项目不属于生产、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。	本项目不属于使用油性喷涂（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）。	本项目不属于产生和排放氮、磷污染物的项目。
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）。	本项目不属于经主管部门会商认定的属于高危行业的项目。
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。	本项目不属于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。

1.5、与江苏省、苏州市“三线一单”生态环境分区管控方案的相符性分析

(1) 江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案

2020年6月21日江苏省人民政府发布了《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），该方案提出了江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求，本项目位于太湖流域，属于重点管控单元。本项目与太湖重点流域生态环境分区管控要求的相符性分析见下表：

表 1-3 项目与苏政发〔2020〕49 号文的相符性分析

管控类别	重点管控要求	本项目情况	是否相符
一、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内，行业类别为[C2919]其他橡胶制品制造，不属于上述禁止建设的企业和项目。	相符
污染物排放管控	1、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》。	本项目行业类别为[C2919]其他橡胶制品制造，不属于上述行业。	相符
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。	本项目不涉及上述禁止行为。	相符
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。	本项目运营期将全过程贯彻清洁生产、循环经济理念，消耗少量的水资源，不会对区域的水资源配置及调度需要产生不良影响。	相符

(2) 苏州市“三线一单”生态环境分区管控方案

本项目位于江苏省昆山市周市镇佳乐路 10 号，根据《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）可知，项目所在地属于一般管控单元-周市镇，对照苏州市一般管控单元生态环境分区管控要求，具体分析见下表：

表 1-4 项目与苏环办字〔2020〕313 号文的相符性分析

管控类别	一般管控单元管控要求	本项目情况	是否相符
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	(1) 本项目行业类别为[C2919]其他橡胶制品制造，不属于《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	相符

	类产业；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定位的项目；（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《阳澄湖水源水质保护条例》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。	省 工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类产业，不属于外商投资项目；（2）本项目符合园区产业定位；（3）本项目不涉及生产废水，生活污水接管排放，符合《条例》要求；（4）本项目不属于《阳澄湖水源水质保护条例》划定的保护区范围；（5）本项目建成后严格执行《中华人民共和国长江保护法》；（6）本项目不属于列入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）园区污染物排放总量按照园区总体规划、规划环评中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；（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。	（1）本项目污染物排放能够满足相关国家、地方污染物排放标准要求；（2）本项目符合园区产业定位；（3）本项目能够落实污染物总量控制制度，在落实环评中所提出的相关污染防治措施后，能够大大减少污染物的排放量，确保区域环境质量持续改善。	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，与地方政府和企业事业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；（2）生产、使用、储存危险化学品或其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，防止发生环境事故；（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。	昆山市周市镇已建立以园区突发环境事件应急处置机构为核心，与企业事业应急处置机构联动的应急响应体系，建立应急物资装备储备，编制了突发环境事件应急预案，并定期开展演练。园区内生产、使用、储存危险化学品企事业单位，已制定风险防范措施，并编制突发环境事件应急预案。园区管理机构加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	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；（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国家规定的其它高污染燃料。	（1）本项目清洁生产水平、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；（2）本项目不涉及燃料。	相符

2、与太湖流域管理要求的相符性分析

2.1、《太湖流域管理条例》（2011 年本）

昆山市处于太湖流域，根据《太湖流域管理条例》（2011 年本）：

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 万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、扩建高尔夫球场；（四）新建、扩建畜禽养殖场；（五）新建、扩建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。

本项目不在太湖饮用水水源保护区，不会对水源地造成影响。本项目不涉及生产废水，生活污水经规范化排污口进入区域集中式污水厂处理，固体废物得到妥善处置。因此，本项目的建设符合《太湖流域管理条例》（2011 年本）的相关规定。

2.2、《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订）

太湖流域划分为三级保护区：太湖湖体、沿湖岸 5 公里区域、入湖河道上溯 10 公里以及沿岸两侧各 1 公里范围为一级保护区；主要入湖河道上溯 10 公里至 50 公里以及沿岸两侧各 1 公里范围为二级保护区；其他地区为三级保护区。

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、电镀以及其它排放含磷、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、工业废渣以及其它废弃物；（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、法规禁止的其它行为。

本项目属于太湖流域三级保护区。本项目无含氮、磷生产废水产排，不涉及上述禁止行为，因此本项目的建设符合《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订）的相关规定。

3、与污染防治攻坚战的相关性分析

表 1-5 项目与污染防治攻坚战的相关性分析

文件名称	要求	本项目情况	是否相符
关于全面加强生态环境保护 坚决打好污染防治攻坚战的意见,中发	(1) 继续化解过剩产能, 严禁钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃等行业新增产能, 对确有必要新建的必须实施等量或减量置换。(2) 大力推进散煤治理和煤炭消费减量替代。	(1) 本项目行业类别为 [C2919] 其他橡胶制品制造, 不属于上述严禁新增产能行业。(2) 本项目不	相符

(2018) 17 号		涉及煤炭。	
关于全面加强生态环境保护 坚决打好污染防治攻坚战的实施意见, 苏发〔2018〕24 号	(1) 深度治理工业大气污染, 全面实施特别排放限值, 推进非电行业氮氧化物深度减排和超低排放改造, 强化工业污染全过程控制, 实现全行业全要素达标排放。(2) 全力削减 VOCs。加强重点 VOCs 行业治理。鼓励引导企业和消费者实施清洁涂料、溶剂、原料替代。(3) 工业废水全部做到“清污分流、雨污分流”, 采用“一企一管”收集体系, 建设满足容量的应急事故池初期雨水、事故废水全部进入废水处理系统。(4) 规范设置危险废物贮存设施, 严禁混存、库外堆存、超期超量贮存。(5) 各类工业园区(聚集区)应配套建设专业的废水处理厂, 未经批准, 严禁工业废水接入城镇污水处理厂, 工业废水实行分类收集、分质处理, 强化对特征污染物的处理效果, 达到接管要求后排入工业污水集中处理厂, 对无相应标准规范的, 主要污染物总体去除率不低于 90%。	(1) 本项目不涉及氮氧化物废气。(2) 本项目使用的原辅料 VOCs 含量较低(无)。(3) 本项目不涉及工业废水, 做到了雨污分流。(4) 本项目危废暂存区在厂房内, 危废严格按照规范分类分区储存, 定期委托有资质单位处置。(5) 本项目所在区域污水接管排放至昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂。	相符
关于印发《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知, 环大气〔2020〕33 号	(1) 大力推进低(无) VOCs 含量原辅材料替代。(2) 加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋、高效密封储罐、封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备, 或在密闭空间中操作并有效收集废气, 或进行局部气体收集; 非取用状态时容器应密闭。处置环节应将盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料(渣、液)、废吸附剂等通过加盖、封装等方式封闭、妥善存放, 不得随意丢弃。	本项目使用低(无) VOCs 含量原辅料, 密闭储存于原料仓库内。本项目拟采用集气罩+活性炭吸附装置收集处理运营过程中产生的有机废气, 产生的废活性炭收集储存于危废暂存区内, 定期委托有资质单位处置, 不外排。	相符

4、与其他挥发性有机物相关文件的相符性分析

表1-6 项目与其他挥发性有机物相关文件的相符性分析

文件名称	要求	本项目情况	是否相符
挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策, 公告 2013 年第 31 号	(十五) 对于含低浓度 VOCs 的废气, 有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放; 不宜回收时, 可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放; (二十) 对于不能再生的过滤材料、吸附剂及催化剂等净化材料, 应按照国家固体废物管理的相关规定处理处置; (二十五) 鼓励企业自行开展 VOCs 监测, 并及时主动向当地环保行政主管部门报送监测结果; (二十六) 企业应建立健全 VOCs 治理设施的运行维护规程和台账等日常管理制度, 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; (二十七) 当采用吸附回收(浓缩)、催化燃烧、热力焚烧、等离子体等方法进行末端治理时, 应编制本单位事故火灾、爆炸等应急救援预案, 配备应急救援人员和器材, 并开展应急演练。	本项目运营过程中产生的有机废气拟经活性炭吸附装置处理后达标排放, 产生的废活性炭作为危废合理处置; 本项目建成后, 将定期对有机废气进行检测并上报, 建立健全 VOCs 治理设施的运行维护规程和台账等日常管理制度, 并定期对各类设备、电气、自控仪表等进行检修维护; 本项目建成后拟按要求编制事故应急预案, 配备应急救援人员和器材, 并开展应急演练。	相符
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〕	(二) 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%。废气处理的工艺路线应根据废气产生量、污染物组分和性质、温度、压力等因素, 综合分析后合理选择。其中: 对于 1000ppm 以下的低浓度 VOCs 废气, 有回收价值时宜采用吸附技术回收处理, 无回收价值时优先采用	本项目行业类别为[C2919]其他橡胶制品制造, 运营过程中产生的有机废气拟采用集气罩+活性炭吸附装置收集处理后沿 1 根 15 米高排气筒排放, 集气罩收集效率 90%, 活性炭吸附装置处理效率 90%。	相符

128 号	吸附浓缩—高温燃烧、微生物处理、填料塔吸收等技术净化处理后达标排放；（五）企业在 VOCs 污染防治设施验收时应监测 TVOCs 净化效率，并记录在线连续检测装置或其他检测方法获取的 TVOCs 排放浓度，以作为设施日常稳定运行情况的考核依据。环境监察部门应不定期对净化效率、TVOCs 排放浓度或其他替代性监控指标进行监察，其结果作为减排量核定的重要依据。		
关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知，环大气（2019）53 号	（二）全面加强无组织排放控制。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋、高效密封储罐、封闭式储库、料仓等。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制；（三）推进建设适宜高效的治污设施，鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。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。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置；（四）深入实施精细化管理，加强企业运行管理。企业应系统梳理 VOCs 排放主要环节和工序，包括启停机、检维修作业等，制定具体操作规程，落实到具体责任人。健全内部考核制度。加强人员能力培训和技术交流。建立管理台账，记录企业生产和治污设施运行的关键参数，在线监控参数要确保能够实时调取，相关台账记录至少保存三年。	本项目原料均密封储存，运营过程中产生的有机废气拟采用集气罩+活性炭吸附装置进行收集处理后有组织达标排放，并定期更换活性炭吸附装置内的活性炭，废活性炭作为危废处置。本项目建成后，公司拟制定具体操作规程，建立并定期记录管理台账，保存相关台账至少三年。	相符
江苏省挥发性有机物污染防治管理办法，省政府令第 119 号	（13）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。（16）挥发性有机物排放应当在排污许可分类管理名录规定的时限内按照排污许可证载明的要求进行；禁止无证排污或者不按证排污。排污许可证核发机关应当根据挥发性有机物排放标准、总量控制指标、环境影响评价文件以及相关批复要求等，依法合理确定挥发性有机物的排放种类、浓度以及排放量。（17）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。	（13）本项目依法进行环境评价。（16）待本项目审批结束后，公司会严格按照要求取得排污许可证，坚持按证排污。（17）公司会定期对厂区内污染物进行检测并记录，检测数据保存时间不少于 3 年。	相符
市政府办公室关于印发昆山市生态环境保护“十四五”的通知，昆政办发（2021）150 号	（1）从严从紧控制“两高一资”、低水平重复建设和产能过剩项目。（2）严格落实国家落后产能退出指导意见，依法淘汰落后产能和“两高”行业低效低端产能，分类实施“散乱污”企业关停取缔、整改提升等措施。（3）全面执行二氧化硫、氮氧化物、颗粒物和 VOCs 特别排放限值，加强现场督查，坚决打击超标排放行为，对不达标的企业一律实施停产整治。	（1）本项目不属于“两高一资”、低水平重复建设和产能过剩项目。（2）本项目不涉及落后产能和“两高”行业低效低端产能项目，不属于“散乱污”企业。（3）本项目污染物执行特别排放限值，可达标排放。	相符

5、与危险废物相关文件的相符性分析

5.1、《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327号）

表1-7 项目与苏环办〔2019〕327号文的相符性分析

序号	文件规定要求	拟实施情况	是否相符
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。	本项目产生的危险废物拟采用密闭容器贮存在危废暂存区内，定期委托有资质单位处置。	相符
2	对建设项目危险废物环境影响以及环境风险评价，	本次环评已针对危废泄漏等情况提出相应的防治	相符

	并提出切实可行的污染防治对策措施。	措施。							
3	企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存。	本项目危险废物已根据种类和特性进行分类分区贮存。	相符						
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。	本项目危废暂存区位于生产车间内，地面设置防渗漏托盘，配置灭火器，具备防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。	相符						
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。	本项目不涉及易燃、易爆及排放有毒气体的危险废物。	相符						
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。	相符						
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）。	厂区大门口拟设置危废信息公开栏，危废暂存区墙面拟设置贮存设施警示标志牌。	相符						
8	危废仓库须配备通讯设备、照明设施和消防设施。	危废暂存区内拟配备通讯设备、防爆灯、禁火标志、灭火器等。	相符						
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。	本项目产生的危险废物拟采用密闭容器贮存，且入库及出库过程中均处于密闭状态，基本无废气在危废暂存区内产生，无需设置气体净化装置。	相符						
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）。	本次环评已对危废暂存区的建设提出设置监控系统的要求，主要在收集点出入口、内部、企业门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网。	相符						
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。	本项目产生的固体废物均已对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）进行分析，定位为固体废物，不属于副产品。	相符						
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。	本项目不涉及易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物。	相符						
综上所述，本项目产生的危险废物的数量、种类、属性、贮存设施明确，各类固废均有合理利用的处置方案，实现固废“零”排放，不涉及副产品。本项目危废暂存区满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013年修订）中的相关要求，且设有环境风险防范措施。因此，本项目的建设符合《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327号）的相关要求。 5.2、《关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办〔2021〕207号） 表1-8 项目与苏环办〔2021〕207号文的相符性分析 <table><tr><th>文件规定要求</th><th>拟实施情况</th><th>是否相符</th></tr><tr><td>严格落实产废单位危险废物污染环境防治主体责任。产废单位必须将危险废物提供或者委托给有资质单位从事收集、贮存、利用处置活动，并有危险废物利用处置合同、资金往来、废物交接等相关证明材料。严禁</td><td>本项目产生的危险废物拟采用密闭容器贮存在危废暂存区内，定期委托有资</td><td>相符</td></tr></table>				文件规定要求	拟实施情况	是否相符	严格落实产废单位危险废物污染环境防治主体责任。产废单位必须将危险废物提供或者委托给有资质单位从事收集、贮存、利用处置活动，并有危险废物利用处置合同、资金往来、废物交接等相关证明材料。严禁	本项目产生的危险废物拟采用密闭容器贮存在危废暂存区内，定期委托有资	相符
文件规定要求	拟实施情况	是否相符							
严格落实产废单位危险废物污染环境防治主体责任。产废单位必须将危险废物提供或者委托给有资质单位从事收集、贮存、利用处置活动，并有危险废物利用处置合同、资金往来、废物交接等相关证明材料。严禁	本项目产生的危险废物拟采用密闭容器贮存在危废暂存区内，定期委托有资	相符							

产废单位委托第三方中介机构运输和利用处置危险废物；严禁将危险废物提供或者委托给无资质单位进行收集、贮存和利用处置。	质单位处置。	
---	--------	--

5.3、《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》（苏环办〔2020〕401号）

建设单位作为环境保护责任主体，建成后将危险废物纳入新系统进行管理，通过新系统实时申报危险废物产生、贮存、转移及利用处置等信息，建立危险废物设施和包装识别信息化标识，形成组织架构清晰、责任主体明确危险废物信息化管理体系，积极参与当地生态环境部门组织的企业培训。因此本项目的建设符合《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》（苏环办〔2020〕401号）的相关要求。

6、结论

综上所述，本项目的建设与所在地“三线一单”及相关生态环境保护法律法规政策、生态环境保护规划是相符的。

二、建设项目工程分析

1、项目由来

昆山陆畅电子科技有限公司位于江苏省昆山市周市镇佳乐路 10 号，经营范围：电子产品设计、研发、生产、销售；五金制品、测试仪器、自动化设备、工具、模具、塑料制品、橡胶制品生产、加工、销售；模具钢材、金属材料、硅胶制品、橡胶制品销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

公司拟投资 200 万元，租赁昆山柏川富机器人有限公司标准已建厂房，租赁建筑面积为 1850 平方米，从事硅胶制品加工，项目已通过苏州昆山周市镇行政审批局备案，项目代码：2203-320566-89-01-486552，备案证号：昆周投备案（2022）38 号，项目建成后，预计年产硅胶制品 500 万件。

根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等有关法律法规的规定，建设过程中或建成投产后可能对环境产生影响的新建、扩建、改建、迁建、技术改造项目及区域开发建设项目，必须进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业—52 橡胶制品业 291—其他”，故应编制环境影响报告表。为此，项目建设单位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《环境影响评价技术导则》要求，编制了该项目环境影响报告表。

2、主体工程及产品方案

表 2-1 主体工程及产品方案一览表

序号	工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称	设计能力	运行时数	备注
1	生产车间	硅胶制品	500 万件/年	2400 小时/年	主要为计算机零部件、汽车内饰配件等

3、主要生产设备

表 2-2 主要生产设备一览表

主要生产单元	主要工艺	设备名称	规格型号	数量	所在位置
硅胶制品加工	热压成型	成型机	200T/250T/300T	9 组（18 台）	生产车间
	冲型	冲压机	/	3 台	生产车间
	裁切	裁切机	/	2 台	生产车间
	裁切	切片机	/	1 台	生产车间
	烘干	烤箱	/	4 台	生产车间
	混料	混料机	10 寸/16 寸	2 台	生产车间
	背胶	点胶机	/	4 台	生产车间

	背胶	高分子表面活化机	/	1 台	生产车间
	甩边	甩边机	/	1 台	生产车间
	筛边	筛边机	/	1 台	生产车间
	检验	二次元	/	1 台	生产车间
	检验	拉力测试机	/	1 台	生产车间
	模具处理（喷砂）	喷砂机	/	1 台	生产车间
辅助设备	提供气源动力	空压机	/	1 台	生产车间
	提供循环冷却水	循环水塔	5t/h	1 台	生产车间
	流水线	UV 流水线	/	1 条	生产车间
环保设备	废气处理	活性炭吸附装置	/	1 套	生产车间

4、主要原辅材料

表 2-3 主要原辅材料一览表

序号	名称	重要组分、规格、指标	年用量	最大储存量	储存方式	来源及运输
1	硅橡胶	生胶、添加剂	70 吨	8 吨	袋装，原料仓库	外购、汽运
2	色膏	硅橡胶、硅油、颜料	0.2 吨	0.05 吨	桶装，原料仓库	
3	促进剂	聚二甲、聚甲基氢硅氧烷、二叔丁基过氧化物	0.1 吨	0.05 吨	桶装，原料仓库	
4	脱模剂	离子水、碳酸钾、碳酸钠、柠檬酸钠、BS-12、乙二胺四乙酸、氢氧化钾、氢氧化钠	0.1 吨	0.05 吨	桶装，原料仓库	
5	背胶处理剂	甲基氢聚硅氧烷	0.06 吨	0.01 吨	桶装，原料仓库	
6	背胶纸	纸、涂层	30 卷	10 卷	箱装，原料仓库	
7	金刚砂	碳化硅	0.1 吨	0.05 吨	袋装，原料仓库	

表 2-4 原辅材料理化性质一览表

名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒性毒理
硅橡胶	是由甲基或含乙烯基基团的线型高聚合物的聚有机硅氧烷（俗称生胶）为基础，配合补强填料、增量填料及赋予各种性能的添加剂配制成的基础胶料，是制造橡胶制品的坯料，耐热老化性能、耐液体性能、耐寒性能、抗压缩变性能、耐臭氧性能、高耐油、高耐温、高绝缘，用于汽车配件、汽车前后主轴油封、前后曲轴油封、动力转向泵密封、传动泵密封、尘罩、动力转向胶管、175 度散热器胶管等。	不燃	无数据
色膏	又称色浆，为黑色液体胶状物质，主要成分：硅橡胶 42%、硅油 8%、颜料 50%，无明显气味，比重：1.2-1.4，主要用于硅胶染色，分解产物为二氧化硅。	不燃	无数据
促进剂	透明胶体，无味，不自燃，密度：0.8mg/m ³ ，主要成分：聚二甲 40-60%、聚甲基氢硅氧烷 5-15%、二叔丁基过氧化物 20-35%，化学性质稳定，常用作防焦剂、改善压缩变形、提高粘合强度等。	可燃	无数据
脱模剂	透明液体，有脂肪族碳氢化合物/清香气味，密度（20℃）：0.771，沸点幅度：120-194℃，凝固、溶融点：<-20℃，主要成分为：离子水 60%、碳酸钾 9.5%、碳酸钠 6.5%、柠檬酸钠 5%、BS-12 8%、乙二胺四乙酸 4%、氢氧化钾 3.5%、氢氧化钠 3.5%，可使模具表面保有润滑状态，降低模具损耗。	不燃	低毒
背胶处理剂	无色无味液体，密度（25℃）：1.0，闪点：176℃，自燃温度：400℃，主要用于硅橡胶材料的表面处理，能有效改善硅橡胶材质的表面极性，大大提高粘接性能。	可燃	低毒

注：促进剂、脱模剂、背胶处理剂 MSDS 见附件。

5、公用及辅助工程

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 1500m ²	设置成型机、冲压机、裁切机等工段
辅助工程	办公区		面积约 350m ²	用于行政办公
储运工程	原料仓库		面积约 100m ²	用于储存原辅材料
	成品仓库		面积约 100m ²	用于储存成品
	运输		原料进厂、成品出厂均通过汽车运输	/
公用工程	给水	生活用水	2550t/a	市政自来水管网直接供给
		循环水塔补充用水	36t/a	
	排水	生活污水	2040t/a	雨污分流，生活污水接市政污水管网
	供电		70 万千瓦时/年	市政电网供电
环保工程	废水处理	生活污水	接管排入昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂	达标排放
	废气处理	非甲烷总烃	10000m ³ /h，集气罩+活性炭吸附装置+1 根 15m 高排气筒（DA001）	达标排放
		颗粒物	设备自带的集尘器	达标排放
	噪声处理		墙体隔声、基础减振、合理布局	达标排放
	固体废物处理	一般固废	一般固废暂存区，5m ²	安全暂存，委托物资部门处置
		危险废物	危废暂存区，5m ²	安全暂存，委托有资质单位处置
		生活垃圾	垃圾桶若干	安全暂存，由环卫部门清运

6、给排水平衡

本项目投产后定员 85 人，厂区内不设食堂，无宿舍、浴室，职工每日生活用水量按 100L/人计，年工作 300 天，则本项目生活用水量为 2550t/a，由市政自来水管网直接供给。产污系数以 0.8 计，则本项目生活污水产生量为 2040t/a，接市政污水管网排入昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂处理，达标后尾水排入太仓塘。

本项目生产过程中需用到循环水塔进行冷却，循环水塔用水由市政自来水管网直接供给，循环水量为 5t/h，年运行 2400 小时，需定期补充因蒸发、抽送等损耗的水分，不外排，损耗率约 0.2%-0.3%（本项目以 0.3%计），则循环水塔补充用水量为 36t/a。

综上所述，本项目给排水平衡情况见下图：

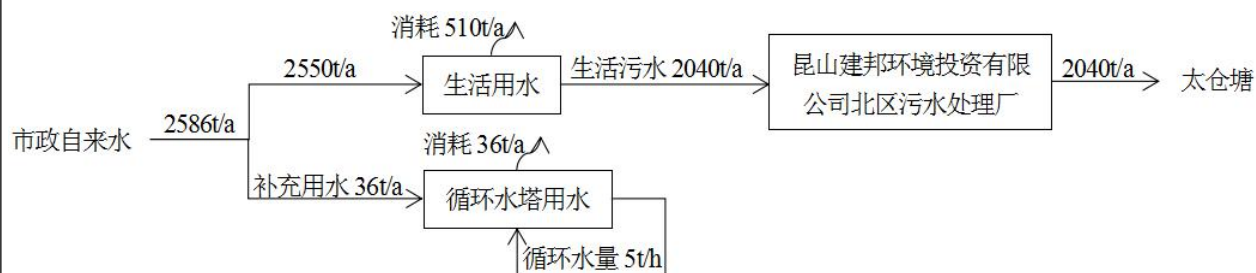


图 2.1 项目水平衡图

7、劳动定员及工作制度

本项目职工定员 85 人，年工作 300 天，每天工作 8 小时，则年工作共计 2400 小时。厂区内不设食堂，无宿舍、浴室。

8、环保投资

本项目环保投资为 20 万元，约占总投资的 10%，主要用于废气、噪声、固体废物暂存及处理等。投资详情见下表：

表 2-6 本项目环保投资情况

类别	主要设施、设备	数量	环保投资/万元	处理效果	进度
废气	集气罩+活性炭吸附装置 +1 根 15 米高排气筒	1 套	15	达标排放	与建设项目主体工程同时设计、同时开工、同时建成运行
	设备自带的集尘器	1 套			
废水	依托厂区现有雨污水管网	/	/	接市政管网	
噪声	墙体隔声、基础减振、合理布局	/	2	达标排放	
固体废物	一般固废暂存区	1 座	3	满足标准	
	危废暂存区	1 座			
总计	/	/	20	/	

9、项目周围环境概况及总平面布置

本项目位于江苏省昆山市周市镇佳乐路 10 号，厂区外，东侧为佳乐路，南侧为昆山铭隆欣模具钢材有限公司，西侧为昆山正顺合自动化科技有限公司，北侧为昆山信益输送机械有限公司。距项目地最近的敏感点为厂界北侧约 95 米的陆桥村。具体地理位置及周边情况见附图。

公司租赁昆山柏川富机器人有限公司现有标准厂房进行生产，建筑面积共 1850m²，分为三层，布局情况为：一层 750m²，主要为加工区，内设成型车间、冲型车间、混料房、烘干房等工段，二层 750m²，主要为检验室和各类仓库，三层 350m²，主要为办公区。在满足生产工艺流程的前提下，考虑运输、安全、卫生等要求，结合项目用地的周边关系，按各种设施不同功能进行分区和组合，力求平面布置紧凑合理，节省用地，有利生产，方便管理。具体车间平面布置情况见附图。

1、营运期工艺流程简述（图示）

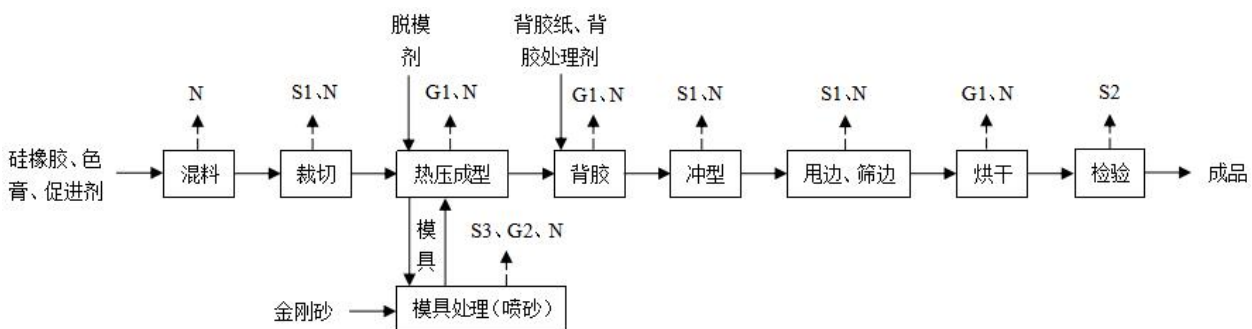


图 2.2 硅胶制品加工工艺流程图

工艺流程和产排污环节

工艺流程说明:

混料: 将硅橡胶、色膏、促进剂加入混料机中,通过机械作用使其均匀混合在一起。该过程常温密闭操作,且只是单纯的物理混合,仅在投料时会产生极少粉尘,不进行定量分析。因此,混料过程中会产生噪声 N。

裁切: 用裁切机、切片机对混料后的固体硅胶按需要的尺寸进行裁切,以便后续成型加工。该过程会产生边角料 S1、噪声 N。

热压成型: 将裁切后硅胶置于成型机中进行加热,使其固化成型。该过程工作温度约为 150-185℃,成型后的硅胶制品人工从模具中取出,模具循环使用。此外,加工前需在模具表面喷涂上脱模剂,以便于脱模。该过程会产生非甲烷总烃 G1、噪声 N。

背胶: 使用点胶机在热压成型后的硅胶背面点上背胶处理剂(少部分使用高分子表面活性剂活化硅胶表面,不进行定量分析),然后人工贴上背胶纸。使用的背胶纸均为外购裁切好的背胶纸,不在厂内裁切,故不产生废背胶纸。硅胶处理剂会挥发产生少量非甲烷总烃 G1。此外,该过程中还会产生噪声 N。

冲型: 使用冲压机对背胶后的硅胶进行冲压成型。该过程常温操作,不产生废气,会产生少量边角料 S1、噪声 N。

甩边、筛边: 使用甩边机、筛边机去除冲型后的工件上的毛刺,该过程会产生少量边角料 S1、噪声 N。

烘干: 人工查看工件加工状况,针对部分(主要发生在冬季)由外界温度影响使成型温度不够造成的残次品工件,需使用烤箱进行烘干固化,加热温度约 120℃,时间 20min,该过程会产生非甲烷总烃 G1、噪声 N。

检验: 使用二次元、拉力测试机对加工后的工件进行检验,检验合格的工件即为成品。该过程会产生不合格品 S2。

模具处理(喷砂): 本项目成型模具循环使用,在生产中使用一段时间后,模具表面可能出现不光滑或污垢,需使用喷砂机对模具表面的附着物进行清理。喷砂在封闭喷砂机内进行,将金刚砂打在金属模具件表面,利用高速砂流的冲击作用去除模具件表面氧化杂质或污渍。该过程会产生少量颗粒物 G2、废金刚砂 S3、噪声 N。

其他工艺流程说明:

①本项目原料取用、成品包装过程中会产生少量废包装材料 S4、废包装容器 S5。

②本项目活性炭吸附装置处理非甲烷总烃过程中会产生废活性炭 S6。

2、产污工序

根据以上工艺流程简述，本项目运营期间产生的污染物及配套设施见下表：

表 2-7 产污环节及配套设施一览表

污染源	编号	污染物名称	产污环节	主要污染物	拟配套设施
废水	/	生活污水	职工办公生活	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	接市政污水管网
废气	G1	非甲烷总烃	热压成型、背胶、烘干	非甲烷总烃	集气罩+活性炭吸附装置+1 根 15 米高排气筒（DA001）
	G2	颗粒物	模具处理（喷砂）	颗粒物	设备自带的集尘器
噪声	N	噪声	设备运行	Leq(A)	墙体隔声、基础减振、合理布局
固体废物	S1	边角料	裁切、冲型、甩边、筛边	硅胶	委托物资部门处置
	S2	不合格品	检验	硅胶	委托物资部门处置
	S3	废金刚砂	模具处理（喷砂）	废砂	委托物资部门处置
	S4	废包装材料	原料取用、成品包装	包装纸袋、塑料等	委托物资部门处置
	S5	废包装容器	原料取用	包装容器、促进剂、脱模剂等	委托有资质单位处置
	S6	废活性炭	废气处理	活性炭、吸附废气	委托有资质单位处置
	/	生活垃圾	职工办公生活	纸屑、果皮等	由环卫部门清运

与项目有关的原有环境问题

本项目为新建项目，租用现有闲置厂房进行生产，所使用的厂房未曾出租给医药、化工、电镀等大型污染企业，无土壤残留等污染问题。

本项目所使用的厂房内已铺设好雨水管、污水管，并已实现雨、污分流。

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、环境空气质量					
	本次评价选取 2020 年作为评价基准年，根据《2020 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下表：					
	表 3-1 区域空气质量现状评价表					
	评价因子	平均时段	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/%	达标情况
	SO ₂	年均值浓度	8	60	13.3	达标
	NO ₂	年均值浓度	33	40	82.5	达标
	PM ₁₀	年均值浓度	49	70	70.0	达标
	PM _{2.5}	年均值浓度	30	35	85.7	达标
	CO	24 小时平均第 95 百分位 浓度	1300	4000	32.5	达标
	O ₃	日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位浓度	164	160	102.5	超标
2020 年，城市环境空气质量达标天数比例为 83.6%，空气质量指数（AQI）平均为 73，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 ）和细颗粒物（PM _{2.5} ）。						
城市环境空气中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物（PM ₁₀ ）、细颗粒物（PM _{2.5} ）年平均浓度分别为 8、33、49、30 微克/立方米，均达到国家二级标准。一氧化碳 24 小时平均第 95 百分位浓度为 1.3 毫克/立方米，达标；臭氧（O ₃ ）日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位浓度为 164 微克/立方米，超标 0.02 倍。						
昆山市根据《苏州市大气环境质量限期达标规划（2019~2024）》，通过控制煤炭消费总量和强度、深入推进燃煤锅炉整治、提升清洁能源占比、强化高污染燃料使用监管；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；调整能源结构，控制煤炭消费总量；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等具体措施，力争到2024年，苏州市 PM _{2.5} 浓度达到35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 左右，O ₃ 浓度达到拐点，除O ₃ 以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到80%。昆山市环境空气污染状况有所缓解，环境空气质量指数整体向好。						
2、水环境质量						
本次评价选取 2020 年作为评价基准年，根据《2020 年度昆山市环境状况公报》，昆山市水环境质量状况如下：						
2.1、集中式饮用水源地水质						
2020 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。

2.2、主要河流水质

全市7条主要河流的水质状况在优~良好之间，急水港、庙泾河、七浦塘、张家港、娄江河5条河流水质为优，杨林塘、吴淞江2条河流为良好。与上年相比，娄江河、急水港2条河流水质不同程度好转，其余5条河流水质保持稳定。

2.3、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III类水标准（总氮IV类），综合营养状态指数为50.4，轻度富营养；傀儡湖水质符合III类水标准（总氮III类），综合营养状态指数为44.2，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54.8，轻度富营养。

2.4、江苏省“十三五”水环境质量考核断面水质

我市境内8个国省考断面（吴淞江石浦、急水港急水港大桥、千灯浦千灯浦口、朱厓港朱厓港口、张家港巴城湖入口、娄江正仪铁路桥、浏河塘振东渡口、杨林塘青阳北路桥）对照2020年水质目标均达标，优III比例为100%。与上年度相比，8个断面水质稳中趋好，并保持全面优III。

3、声环境质量

建设单位委托苏州昌禾环境检测有限公司对项目区域声环境现状进行现场监测，监测时间为2022年4月1日。具体监测结果见下表：

表3-2 声环境现状监测结果一览表

监测日期	测点编号	监测位置	昼间监测值 /dB (A)	夜间监测值 /dB (A)	执行标准
2022.04.01	N1	东侧厂界	58	/	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 3类 昼间≤65dB (A)
	N2	南侧厂界	54	/	
	N3	西侧厂界	56	/	
	N4	北侧厂界	56	/	

注：建设单位夜间不生产。

由上表可知，项目所在地声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类区的限值要求。由此说明，项目所在区域声环境质量良好。

4、生态环境

本项目租赁现有已建成的工业厂房，不新增用地，无需开展生态现状调查。

根据《2020年度昆山市环境状况公报》，我市最近年度（2019年）生态环境质量指数为61.2，级别为“良”。生态系统处于较稳定状态，植被覆盖度较好，生物多样性丰富，适合人类生活。

5、电磁辐射

	本项目不属于新建、改建或扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，因此无需对电磁辐射现状开展监测与评价。 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，因此无需开展地下水、土壤质量现状调查。																																		
环 境 保 护 目 标	1、大气环境 本项目厂界外 500 米范围内环境保护目标见下表： 表 3-3 项目主要环境空气保护目标一览表 <table><tr><th rowspan="2">环境敏感目标名称</th><th colspan="2">坐标</th><th rowspan="2">规模</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">相对厂界距离/m</th><th rowspan="2">环境功能区</th></tr><tr><th>X</th><th>Y</th></tr><tr><td>陆桥村</td><td>120.9459431</td><td>31.4718974</td><td>约 30 户</td><td>北</td><td>95</td><td rowspan="4">《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准</td></tr><tr><td>黄泥楼</td><td>120.9435371</td><td>31.4704333</td><td>约 5 人</td><td>西</td><td>208</td></tr><tr><td>唐龙花苑</td><td>120.9499074</td><td>31.4675691</td><td>约 20 户</td><td>东南</td><td>455</td></tr><tr><td>民宅</td><td>120.9478635</td><td>31.4665487</td><td>约 15 户</td><td>南</td><td>460</td></tr></table>	环境敏感目标名称	坐标		规模	相对厂址方位	相对厂界距离/m	环境功能区	X	Y	陆桥村	120.9459431	31.4718974	约 30 户	北	95	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准	黄泥楼	120.9435371	31.4704333	约 5 人	西	208	唐龙花苑	120.9499074	31.4675691	约 20 户	东南	455	民宅	120.9478635	31.4665487	约 15 户	南	460
	环境敏感目标名称		坐标						规模	相对厂址方位	相对厂界距离/m	环境功能区																							
		X	Y																																
	陆桥村	120.9459431	31.4718974	约 30 户	北	95	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准																												
	黄泥楼	120.9435371	31.4704333	约 5 人	西	208																													
唐龙花苑	120.9499074	31.4675691	约 20 户	东南	455																														
民宅	120.9478635	31.4665487	约 15 户	南	460																														
2、声环境 本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。																																			
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 本项目不属于产业园区外新增用地的建设项目，不涉及生态环境保护目标。																																			
污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、废气排放标准 非甲烷总烃有组织排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 标准；非甲烷总烃无组织排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 6 标准；颗粒物无组织排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准。具体标准限值见下表： 表 3-4 废气排放标准限值 <table><tr><th rowspan="2">执行标准</th><th rowspan="2">污染物名称</th><th colspan="2">有组织排放</th><th rowspan="2">无组织排放限值（mg/m³）</th></tr><tr><th>排放限值（mg/m³）</th><th>基准排气量（m³/t 胶）</th></tr><tr><td>《橡胶制品工业污染物排放标准》 （GB27632-2011）表 5、表 6</td><td>非甲烷总烃</td><td>10</td><td>2000</td><td>4.0</td></tr><tr><td>江苏省《大气污染物综合排放标准》 （DB32/4041-2021）表 3</td><td>颗粒物</td><td>/</td><td>/</td><td>0.5</td></tr></table> 厂区内非甲烷总烃无组织排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表	执行标准	污染物名称	有组织排放		无组织排放限值（mg/m³）	排放限值（mg/m³）	基准排气量（m³/t 胶）	《橡胶制品工业污染物排放标准》 （GB27632-2011）表 5、表 6	非甲烷总烃	10	2000	4.0	江苏省《大气污染物综合排放标准》 （DB32/4041-2021）表 3	颗粒物	/	/	0.5																	
	执行标准			污染物名称	有组织排放		无组织排放限值（mg/m³）																												
		排放限值（mg/m³）	基准排气量（m³/t 胶）																																
	《橡胶制品工业污染物排放标准》 （GB27632-2011）表 5、表 6	非甲烷总烃	10	2000	4.0																														
	江苏省《大气污染物综合排放标准》 （DB32/4041-2021）表 3	颗粒物	/	/	0.5																														

2 标准，具体标准限值见下表：

表 3-5 厂区内挥发性有机物无组织排放限值

执行标准	污染物项目	监控点限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监 控位置
江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2	NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置 监控点
		20	监控点处任意一处浓度值	

2、废水排放标准

生活污水接市政污水管网排入昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂处理，排放执行昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂接管标准，具体标准限值见下表：

表 3-6 昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂接管标准

污染物名称	接管标准浓度限值 (mg/L)	标准来源
pH	6.5-9.5 无量纲	昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂 接管标准
COD	350	
SS	200	
氨氮（以 N 计）	30	
总氮（以 N 计）	40	
总磷（以 P 计）	3	

昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂尾水达《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 标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准标准后排入太仓塘。具体标准限值见下表：

表 3-7 昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂尾水排放标准

污染物名称	接管标准浓度限值 (mg/L)	标准来源
COD	50	《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
氨氮（以 N 计）	4（6）	
总氮（以 N 计）	12（15）	
总磷（以 P 计）	0.5	
pH	6-9 无量纲	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 （GB18918-2002）一级 A 标准
SS	10	

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

厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，具体标准限值见下表：

表 3-8 厂界噪声排放标准

执行标准	类别	标准限值/dB (A)	
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）	3 类	昼间	65
		夜间	55

注：建设单位夜间不生产。

4、固体废物贮存标准

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）中提出的管理要求。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）（含 2013 年修改单）及苏环办（2019）327 号文件中的要求。生活垃圾处置执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（中华人民共和国主席令第四十三号）中“第四章 生活垃圾”的相关规定。

1、总量控制因子

大气污染物总量控制因子：挥发性有机物（非甲烷总烃计入挥发性有机物）、颗粒物。

水污染物总量控制因子：COD、NH₃-N、TN、TP，考核因子：SS。

2、污染物排放总量控制指标

表 3-9 项目污染物排放总量控制指标表

种类	污染物名称	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	接管排放量 (t/a)	排入外环境量 (t/a)
有组织废气	挥发性有机物	0.26449	0.23804	/	0.02645
无组织废气	挥发性有机物	0.02939	0	/	0.02939
	颗粒物	0.00241	0.00195	/	0.00046
生活污水	污水量	2040	0	2040	2040
	COD	0.714	0	0.714	0.102
	SS	0.408	0	0.408	0.0204
	NH ₃ -N	0.0612	0	0.0612	0.00816
	TN	0.0816	0	0.0816	0.02448
	TP	0.00612	0	0.00612	0.00102
固体废物	边角料及不合格品	5	5	/	0
	废金刚砂	0.1	0.1	/	0
	废包装材料	1	1	/	0
	废包装容器	0.1	0.1	/	0
	废活性炭	3.42	3.42	/	0
	生活垃圾	12.75	12.75	/	0

3、总量平衡方案

废气：本项目新增挥发性有机物排放量 0.05584t/a、颗粒物排放量 0.00046t/a，在昆山市域内平衡，需向当地环保部门申请总量。

废水：本项目生活污水排入昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂处理，水污染物总量指标已经包括在昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂的总量指标中，本项目不另行申请。

固体废物：本项目固体废物严格按照环保要求处理和处置，实行零排放。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目租赁已建成厂房，厂房内只涉及设备安装及适应性改造，主要在厂房内进行硬质材料围挡，故施工期影响主要为设备安装所引发的噪声污染。通过隔音、减震措施，并经过厂界距离衰减，对周围环境影响不大。该项目工程较小，施工期较短，随着施工的结束，对周围声环境影响也会随之消失，故本次环评不对施工期工艺流程及污染进行详细说明。									
运营期环境影响和保护措施	1、废气 1.1、产污环节及污染物种类 本项目产生的废气主要为热压成型、背胶、烘干过程中产生的非甲烷总烃及模具处理（喷砂）过程中产生的颗粒物。 表 4-1 废气产污环节表 <table><tr><th>污染工段</th><th>污染来源</th><th>污染因子/评价因子</th></tr><tr><td>热压成型、背胶、烘干</td><td>硅橡胶、色膏、促进剂、脱模剂、背胶处理剂</td><td>非甲烷总烃</td></tr><tr><td>模具处理（喷砂）</td><td>成型模具、金刚砂</td><td>颗粒物</td></tr></table> 1.2、污染物产排情况 （1）非甲烷总烃 本项目热压成型、烘干过程中产生的非甲烷总烃产污系数参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“291 橡胶制品行业系数手册”，产污系数为 3.27kg/t-原料，硅橡胶、色膏、促进剂的用量共 70.3t/a，则非甲烷总烃的产生量约为 0.22988t/a。 本项目脱模剂用量为 0.1t/a，根据 MSDS，脱模剂主要成分为离子水、碳酸钾、碳酸钠、柠檬酸钠、BS-12、乙二胺四乙酸、氢氧化钾、氢氧化钠，较易挥发的成分为乙二胺四乙酸 4%，以该成分全部挥发计算，则非甲烷总烃的产生量为 0.004t/a。 本项目背胶处理剂用量为 0.06t/a，根据 MSDS，背胶处理剂主要成分为甲基氢聚硅氧烷，以全部挥发计，则非甲烷总烃的产生量为 0.06t/a。 综上所述，本项目非甲烷总烃的产生量共为 0.29388t/a。采用集气罩收集后经活性炭吸附装置处理后沿 1 根 15 米高排气筒外排，未被收集的废气加强车间通风无组织排放，集气罩收集效率 90%、活性炭吸附装置处理效率 90%，则本项目非甲烷总烃有组织排放量约为 0.02645t/a，无组织排放量约为 0.02939t/a。 （2）颗粒物 本项目成型模具在使用喷砂机维修清理时会产生颗粒物，根据建设单位提供的信息，喷砂机使用次数较少，每年需进行喷砂的成型模具约 1 吨，金刚砂用量约 0.1t/a，喷砂产生的粉尘主要为成	污染工段	污染来源	污染因子/评价因子	热压成型、背胶、烘干	硅橡胶、色膏、促进剂、脱模剂、背胶处理剂	非甲烷总烃	模具处理（喷砂）	成型模具、金刚砂	颗粒物
	污染工段	污染来源	污染因子/评价因子							
	热压成型、背胶、烘干	硅橡胶、色膏、促进剂、脱模剂、背胶处理剂	非甲烷总烃							
	模具处理（喷砂）	成型模具、金刚砂	颗粒物							

型模具及金刚砂损耗粉尘，参考《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”，预处理核算环节喷砂工艺颗粒物的产污系数为2.19kg/t-原料，则本项目颗粒物的产生量约为0.00241t/a。本项目的喷砂机为密闭式，产生的粉尘在设备内沉降，通过设备自带的集尘器收集处理后，尾气在室内以无组织形式排放，通过加强车间通风排出。设备自带的集尘器收集效率90%、处理效率90%，则颗粒物无组织排放量约为0.00046t/a。

综上所述，本项目废气污染物产排情况见下表：

表 4-2 项目废气污染物产排情况一览表

排放源			产污情况				治理措施			排污情况					标准 浓度 限值 (mg /m³)
工序/ 生产 线	污 染 源	污 染 物 名 称	核 算 方 法	风 量 (m³ /h)	产 生 浓 度 (mg/ m³)	产 生 量 (t/a)	处 理 工 艺	处 理 效 率	是 否 为 可 行 技 术	核 算 方 法	风 量 (m³ /h)	排 放 浓 度 (mg/ m³)	排 放 速 率 (kg/ h)	排 放 量 (t/a)	
热压 成型、 背胶、 烘干	DA0 01 排 气筒	非甲烷 总烃	产污 系数 法	1000 0	11.02	0.264 49	活性炭 吸附装 置	90%	是	排污 系数 法	1000 0	1.102	0.011 02	0.026 45	10
	生产 车间	非甲烷 总烃		/	/	0.029 39	/	/	/		/	/	0.012 25	0.029 39	4.0
喷砂	生产 车间	颗粒物	产污 系数 法	/	/	0.002 41	设备自 带的集 尘器	90%	是	排污 系数 法	/	/	0.000 19	0.000 46	0.5

排放量核算过程：

非甲烷总烃（有组织）：根据前文核算，非甲烷总烃总产生量为0.29388t/a，集气罩收集效率90%，则有组织产生量=0.29388×90%≈0.26449t/a，活性炭吸附装置处理效率90%，则有组织排放量=0.26449×（1-90%）≈0.02645t/a，年运行2400小时，则排放速率=0.02645÷2400×1000≈0.01102kg/h，风量10000m³/h，则排放浓度=0.01102×1000000÷10000=1.102mg/m³。

非甲烷总烃（无组织）：根据前文核算，非甲烷总烃总产生量为0.29388t/a，集气罩收集效率90%，则无组织产生量=无组织排放量=0.29388×（1-90%）≈0.02939t/a，年运行2400小时，则排放速率=0.02939÷2400×1000≈0.01225kg/h。

颗粒物：根据前文核算，颗粒物无组织产生量为0.00241t/a，经设备自带的集尘器收集处理后加强车间通风无组织排放，收集效率90%、处理效率90%，则无组织排放量=0.00241×90%×（1-90%）+0.00241×（1-90%）≈0.00046t/a，年运行2400h，则排放速率=0.00046÷2400×1000≈0.00019kg/h。

1.3、废气治理措施可行性分析

参照《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）附表 A.1 橡胶制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表，本项目废气处理方式属于表中所列的可行技术之一，活性炭吸附技术广泛应用于有机废气处理，是一种技术成熟、高效和经济的废气处理方式，因

此本项目运营期产生的非甲烷总烃经集气罩+活性炭吸附处理后收集处理后沿1根15m高排气筒外排是可行、可靠的。

(1) 集气罩

建设单位拟在产生有机废气的设备上方设集气罩，根据建设单位提供的信息，分别在成型机（9组）、烤箱（4台）、点胶机（4台）上设集气罩，因此共需设17个集气罩，根据《大气污染防治工程》中集气罩设计原则，单个集气罩的风量按照下式确定：

$$L = V_0 F = (10x^2 + F) \times V_x$$

式中：x—集气罩至污染源的距离（取0.2m）；

F—集气罩口面积（取0.09m²），

V_x—控制风速（本项目取0.30m/s）。

经公式计算得出，单个集气罩的风量为529.2m³/h，本项目总集气风量约为8996.4m³/h。考虑风管等损耗，本项目拟设风量10000m³/h，年运行300天，每天运行8小时。

(2) 活性炭吸附装置

活性炭虽为非极性吸附剂，但由于其颗粒细小，总的吸附能力仅次于氧化铝而高于硅胶，从吸附效果来看，氧化铝>活性炭>硅胶>氧化镁，吸附力的强弱不仅决定于吸附剂，也决定于被吸附物，当有机污染物的克分子容积为80~190时，可采取活性炭作为固相来吸附。项目所排废气挥发性有机物基本属于这一范围内，可以进行有效的吸附。活性炭吸附的实质是利用活性炭吸附的特性把低浓度大风量废气中的有机溶剂吸附到活性炭中并浓缩，经活性炭吸附净化后的气体直接排空，其实质是一个吸附浓缩的过程，是一个物理过程。活性炭颗粒吸附适于处理浓度低、间歇排放、无回收价值的有机废气。活性炭颗粒吸附法不产生废水，能适应废气浓度的变化，而且可以吸附卤代烃类物质。

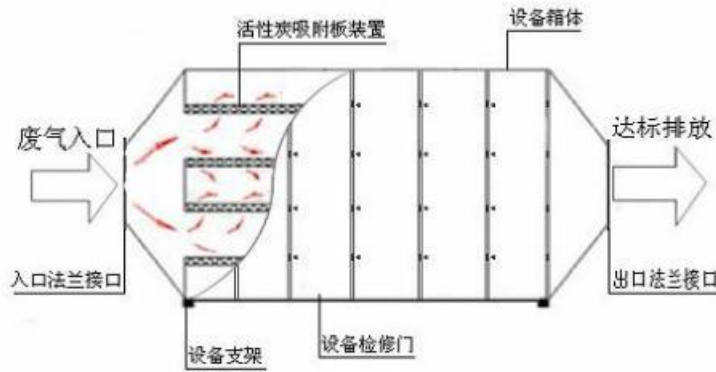


图 4.1 活性炭吸附装置结构示意图

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)：采用颗粒状活性炭吸附时，气

体流速宜低于 0.6m/s，采用纤维状活性炭时，气体流速宜低于 0.15m/s，采用蜂窝状活性炭时，气体流速宜低于 1.20m/s，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），采用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。因此本项目设置 1 套活性炭吸附装置，采用优质颗粒活性炭，共去除非甲烷总烃 0.23804t/a（9.918m³/h）。

根据《江苏省生态环境厅公告通知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》，活性炭更换周期可按下式计算：

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

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 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。

经计算活性炭更换周期约为 200 天。为方便管理，本项目建成后拟计划半年更换一次活性炭，设备活性炭装填量约为 1.59t，产生的废活性炭约为 3.42t/a（含废气约 0.24t/a、活性炭约 3.18t/a），属于危险废物（HW49），委托有资质单位处理。

本项目活性炭吸附装置主要设计参数见下表：

表 4-3 活性炭吸附装置主要设计参数

参数名称	技术参数值
设备类型	活性炭吸附装置
装置尺寸规格	1600*1600*1500mm（L×W×H）
填充活性炭类型	颗粒活性炭
活性炭碘值（mg/g）	≥800
活性炭容重（g/cm ³ ）	0.5
有效吸附量（kg/kg）	0.15
一次装填量/kg	1590
停留时间	>1s
更换频次	半年更换一次
风量	10000m ³ /h
气体流速	0.3m/s
总吸附效率（%）	≥90

1.4、污染源参数调查

表 4-4 点源参数表

名称	排放口类型	排气筒底部中心坐标		排气筒底部海拔高度/h	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速 (m/s)	烟气温度 /℃	年排放小时数 /h	排放工况	污染物排放速率 (kg/h)	
		经度	纬度									
DA001	一般排放口	120.9460611	31.4709274	3.4	15	0.4	22.1	30	2400	正常	非甲烷总烃	0.01102

表 4-5 面源参数表（矩形面源）

名称	排放口地理坐标		面源海拔高度 /m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北向夹角 /°	面源有效排放高度/m	年排放小时数 /h	排放工况	污染物排放速率 (kg/h)	
	经度	纬度									
生产车间	120.9460986	31.4708908	3.4	32.6	23	5	10	2400	正常	非甲烷总烃	0.01225
										颗粒物	0.00019

1.5、非正常工况分析

非正常排放是指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。在无严格控制措施或污染控制措施失效的情况下，污染物的非正常排放往往成为环境污染的重要因素。

本项目废气非正常工况排放的原因可能为：

- ①废气处理装置处理效率下降，极端情况为吸入的废气未经处理直接排放。
- ②风机运作不正常，吸风效率下降，极端情况为产生的废气全部无组织排放。

本次评价按最不利的情况考虑-活性炭吸附装置完全故障，吸入的废气未经处理直接排放，该种情况下废气排放情况见下表：

表 4-6 项目非正常工况废气排放情况一览表

产污环节	污染物种类	非正常排放原因	年发生频次	单次持续时间	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/次)	应对措施
热压成型、背胶、烘干	非甲烷总烃	活性炭吸附装置完全故障，处理效率为0	1次	0.5h	11.02	0.1102	0.000055	立即停机检查

为预防非正常工况的发生，建设单位拟采取的措施为：

- ①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；
- ②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对排放的各类废气污染物进行定期检测；
- ③安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况。为防止非正常排放工况产生，企业应严格环保管理，建立净化装置运行台账，避免废气净化装置失效情况的发生。

1.6、监测要求

表 4-7 项目废气日常监测计划建议表

类别	监测布点		排放口编号及名称	监测因子	监测频次	执行标准
废气	有组织	排气筒出口	DA001	非甲烷总烃	一年一次	《橡胶制品工业污染物排放标准》表 5 标准
	无组织	厂界处	/	非甲烷总烃	一年一次	《橡胶制品工业污染物排放标准》表 6 标准
				颗粒物	一年一次	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3 标准
		厂区内	/	非甲烷总烃	一年一次	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 2 标准

1.7、大气环境影响分析结论

本项目运营期产生的非甲烷总烃经集气罩+活性炭吸附装置收集处理后，有组织排放量为 0.02645t/a (1.102mg/m³)，满足《橡胶制品工业污染物排放标准》表 5 标准，无组织排放量为 0.02939t/a (0.01225kg/h)，满足《橡胶制品工业污染物排放标准》表 6 标准。

本项目运营期产生的颗粒物经设备自带的集尘器收集处理后，无组织排放量为 0.00046t/a (0.00019kg/h)，满足江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3 标准。

本项目厂区内非甲烷总烃无组织排放满足江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 2 标准。

综上所述，预计本项目正常运营对周围大气环境影响较小，不会对当地大气环境构成明显的不利影响，不会造成区域内大气环境功能的改变。

2、废水

2.1、废水类别

本项目不涉及生产废水，循环水塔提供的冷却水循环使用不外排。

本项目采取“雨污分流”原则，雨水接市政雨水管网排入附近河道，生活污水接市政污水管网排入昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂处理，达标后尾水排入太仓塘。

2.2、污染物产排情况

本项目投产后定员 85 人，厂区内不设食堂，无宿舍、浴室，职工每日生活用水量按 100L/人计，年工作 300 天，则本项目生活用水量为 2550t/a，产污系数以 0.8 计，则本项目生活污水产生量为 2040t/a，其中 COD 350mg/L、SS 200mg/L、NH₃-N 30mg/L、TN 40mg/L、TP 3mg/L，符合污水处理厂接管浓度。生活污水接市政污水管网排入昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂处理，达《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 标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准后尾水排入太仓塘。

本项目生产过程中需用到循环水塔进行冷却，循环水塔循环水量为 5t/h，年运行 2400 小时，需

定期补充因蒸发、抽送等损耗的水分，损耗率约 0.2%-0.3%（本项目以 0.3%计），则循环水塔补充用水量为 36t/a，循环使用不外排。

表 4-8 项目水污染物产排情况

污染源	污水量 (t/a)	污染物名称	产生情况		治理措施	排放情况		排放去向	排放（接管）标准 (mg/L)
			产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)		
职工办公生活	2040	COD	350	0.714	接市政污水管网	350	0.714	昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂	350
		SS	200	0.408		200	0.408		200
		NH ₃ -N	30	0.0612		30	0.0612		30
		TN	40	0.0816		40	0.0816		40
		TP	3	0.00612		3	0.00612		3

2.3、接管可行性分析

(1) 污水处理厂概况

昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂位于昆山市长江北路 398 号，服务范围为昆山市城区北部地区，包含城市总体规划中城北区、玉山区和新镇区，统称为昆山市北区。根据调整后的昆山市北区污水工程规划，昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂服务范围东至太仓交界，南到太仓塘、北环城河及娄江，西抵古城路，北至杨林塘，总面积约 115km²，该污水处理厂处理能力为 19.6 万 m³/d。 处理工艺见下图 4.2、图 4.3。

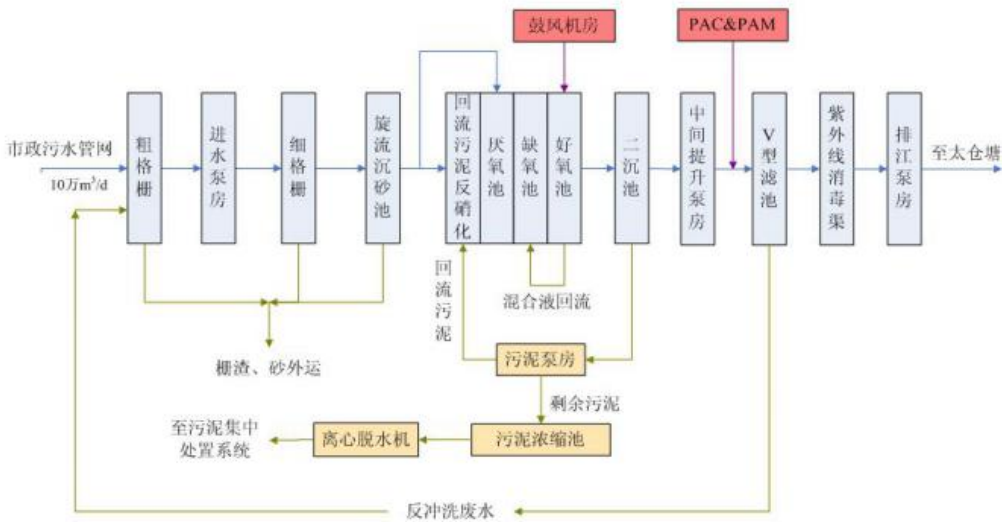


图 4.2 一期、二期处理工艺

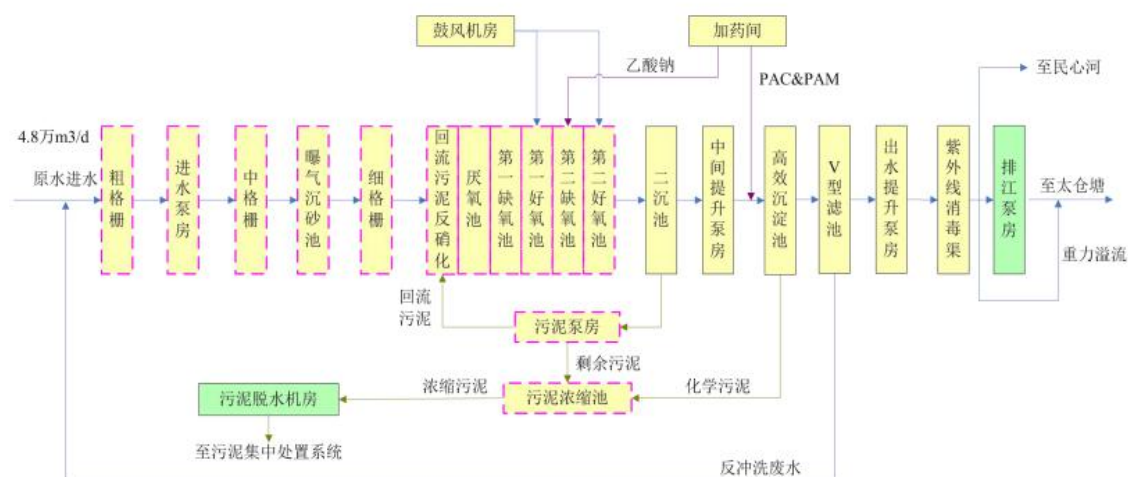


图 4.3 三期处理工艺

(2) 污水接管可行性分析

①从水量上看：目前昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂已建成处理规模为 19.6 万 t/d，服务范围内近期、远期剩余无法处理的污水，近期考虑转输 2.4 万 t/d 进入吴淞江污水处理厂，远期不少于 5 万 t/d 由光电产业园污水处理分公司（原名蓬朗污水处理厂）处理（通过周市镇数个污水中途提升泵站转输）。本项目废水量约 2040t/a（6.8t/d），污水处理厂有能力接收并处理本项目的废水，不会对污水厂负荷产生较大的冲击影响。

② 从水质上看：本项目接管废水只含生活污水，污水中主要污染物 COD、SS、NH₃-N、TN、TP，水质较为简单，可达昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂接管标准，不会对污水处理厂生化系统产生影响。

③ 从污水管网建设情况来看：本项目位于昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂服务范围内，项目地周边污水管网已铺设到位。

因此，本项目排放的废水接管排入昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂处理是可行的。

2.4、废水污染物排放情况

表 4-9 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别 a	污染物种类 b	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设施是否符合要求	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			
生活污水	COD SS NH ₃ -N TN TP	间歇排放，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 ☐ 雨水排放 ☐ 清静下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放口

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 4-10 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 (t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	接纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准限值 (mg/L)
1	DW001	120.9464581	31.4708130	2040	昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂	间歇排放, 流量不稳定且无规律, 但不属于冲击型排放	/	昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂	COD	50
									SS	10
									NH ₃ -N	4 (6)
									TN	12 (15)
									TP	0.5

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。

表 4-11 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	
			名称	浓度限值 (mg/L)
1	DW001	pH	昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂接管标准	6.5-9.5 (无量纲)
2		COD		350
3		SS		200
4		NH ₃ -N		30
5		TN		40
6		TP		3

表 4-12 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	0.00238	0.714
2		SS	200	0.00136	0.408
3		NH ₃ -N	30	0.000204	0.0612
4		TN	40	0.000272	0.0816
5		TP	3	0.0000204	0.00612
全厂排放口（接管排放）合计		COD			0.714
		SS			0.408
		NH ₃ -N			0.0612
		TN			0.0816
		TP			0.00612

2.5、监测要求

表 4-13 项目废水日常监测计划建议表

类别	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
生活污水	DW001	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	一年一次	昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂接管标准

2.6、水环境影响分析结论

本项目不涉及生产废水, 生活污水依托租赁厂区内的污水管道进入昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂处理, 项目污水不直接对外排放, 不会对当地地表水体构成明显的不利影响。

3、噪声

3.1、噪声源及降噪措施

本项目噪声源主要为成型机、冲压机、裁切机等，噪声源强在 70~85dB（A）之间，具体情况见下表：

表 4-14 项目主要噪声设备一览表

序号	噪声源	数量 (台/套/组)	声源类型 (频发、偶发)	单台噪声源强		降噪措施		降噪后单台噪声源强		持续时间/h
				核算方法	源强/ dB (A)	工艺	降噪效果	核算方法	源强/ dB (A)	
1	成型机	9	频发	类比	80	墙体隔声、基础减振、合理布局	25	类比	55	2400
2	冲压机	3	频发	类比	85		25	类比	60	2400
3	裁切机	2	频发	类比	80		25	类比	55	2400
4	切片机	1	频发	类比	80		25	类比	55	2400
5	烤箱	4	频发	类比	70		25	类比	45	2400
6	混料机	2	频发	类比	75		25	类比	50	2400
7	点胶机	4	频发	类比	70		25	类比	45	2400
8	甩边机	1	频发	类比	75		25	类比	50	2400
9	筛边机	1	频发	类比	75		25	类比	50	2400
10	喷砂机	1	频发	类比	85		25	类比	60	2400
11	空压机	1	频发	类比	80		25	类比	55	2400
12	循环水塔	1	频发	类比	80		25	类比	55	2400
13	高分子表面活性机	1	频发	类比	70		25	类比	50	2400
14	活性炭吸附装置	1	频发	类比	80		25	类比	55	2400

针对以上噪声设备，本项目主要采取以下措施对其进行降噪：

①控制设备噪声

在设备选型时选用先进的低噪声设备，在满足工艺设计的前提下，尽量选用低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强。

②设备减振、隔声、消声器

高噪声设备安装减震底座，风机进出口加装消声器，设计降噪量达 15dB（A）左右。

③加强建筑物隔声措施

高噪声设备均安置在室内，合理布置设备的位置，有效利用了建筑隔声，并采取隔声、吸声材料制作门窗、墙体等，防止噪声的扩散和传播，正常生产时门窗密闭，采取隔声措施，降噪量约 5dB（A）左右。采用“闹静分开”和合理布局的设施原则，尽量将高噪声源远离噪声敏感区域或厂界。在生产产房、厂区周围建设一定高度的隔声屏障，如围墙，减少对车间外或厂区外声环境的影响，种植一定的乔木、灌木林，亦有利于减少噪声污染。

④强化生产管理

确保各类防治措施有效运行，各设备均保持良好运行状态，防止突发噪声。

综上所述，所有设备均安置于车间内，采取上述降噪措施后，设计降噪量可达 25dB（A）。

3.2、噪声达标情况分析

本项目生产设备均将安装减振底座，厂房隔声量按 25dB（A）计。根据《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2009）推荐的方法，预测模式均采用半自由声场的几何发散衰减公式进行预测，具体如下：

①首先计算出某个室内靠近围护结构处的声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中： L_w ——某个声源的声功率级；

Q ——指向性因数，半自由状态点声源 $Q=2$ ；

R ——房间常数， $R = \frac{Sa}{1-a}$ ， S 为房间内表面面积， a 为平均吸声系数；

r ——室内某个声源与靠近围护结构处的距离。

②计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的声压级：

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

式中： $L_{pli}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级；

L_{plij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级；

N ——室内声源总数。

③计算出室外靠近围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$$

式中： $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级；

$L_{pli}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级；

TL ——建筑物隔声量，20dB。

④将室外声级 $L_{p2i}(T)$ 和透声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：

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

⑤按室外声源预测方法计算预测点处的倍频带声压级：

$$L_p(r) = L_w + D_c - A$$

式中: $L_p(r)$ ——预测点位置的倍频带声压级, dB;

L_w ——倍频带声压级, dB;

D_c ——指向性校正, dB;

A ——倍频带衰减, dB。

本项目建成后, 选择东、南、西、北厂界作为关心点, 进行噪声影响预测。考虑噪声距离衰减和隔声措施, 项目噪声源对厂界贡献值预测结果见表 4-15, 本项目噪声影响预测结果见表 4-16。

表 4-15 噪声贡献值预测结果一览表

序号	设备	数量(台/套/组)	东厂界		南厂界		西厂界		北厂界	
			距离/m	贡献值/dB (A)	距离/m	贡献值/dB (A)	距离/m	贡献值/dB (A)	距离/m	贡献值/dB (A)
1	成型机	9	9	45	7	47	7	47	13	42
2	冲压机	3	13	42	17	40	25	36	16	40
3	裁切机	2	21	31	18	32	17	33	12	36
4	切片机	1	21	28	18	29	17	30	12	33
5	烤箱	4	31	21	23	23	10	31	10	31
6	混料机	2	21	26	22	26	17	28	10	33
7	点胶机	4	13	28	17	26	25	23	12	29
8	甩边机	1	13	27	19	24	25	22	12	28
9	筛边机	1	13	27	19	24	25	22	12	28
10	喷砂机	1	35	29	23	32	6	44	9	40
11	空压机	1	37	23	15	31	3	45	18	29
12	循环水塔	1	37	23	13	32	3	45	20	28
13	高分子表面活化机	1	13	27	17	25	25	22	12	28
14	活性炭吸附装置	1	37	23	17	30	3	45	16	30
叠加贡献值			47		48		52		47	

表 4-16 本项目噪声影响预测结果表

点位	昼间背景值/dB (A)	对厂界的贡献值/dB (A)	昼间预测值/dB (A)	达标情况	执行标准值
N1	58	47	58	达标	昼间≤65dB (A)
N2	54	48	54	达标	
N3	56	52	57	达标	
N4	56	47	56	达标	

注: 建设单位夜间不生产。

综上所述, 本项目对噪声源采取相应的隔声降噪措施以及利用周围建筑物衰减声源后, 产生的噪声对厂界声环境影响比较有限, 东、南、西、北厂界的昼间噪声值均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准限值要求, 厂界噪声达标。

3.3、监测要求

表 4-17 项目噪声日常监测计划建议表

类别	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
噪声	厂界四周	连续等效 A 声级	一季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准

4、固体废物

4.1、固体废物产生情况

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告 2017 年第 43 号），对建设项目生产过程中产生的各类固体废物进行分析。本项目产生的固体废物包括一般固废、危险废物、生活垃圾。具体产生情况如下：

①边角料 S1 及不合格品 S2

本项目裁切、冲型、甩边、筛边过程中会产生边角料，产生量约为 3t/a，检验过程中会产生不合格品，产生量约 2t/a，委托物资部门处置。

②废金刚砂 S3

本项目喷砂过程中会产生废金刚砂，产生量约 0.1t/a，委托物资部门处置。

③废包装材料 S4

本项目原料取用、成品包装过程中会产生废包装材料，产生量约 1t/a，委托物资部门处置。

④废包装容器 S5

本项目原料取用过程中会产生废包装容器，产生量约 0.1t/a，委托有资质单位处置。

⑤废活性炭 S6

本项目采用活性炭吸附装置对有机废气进行处理，根据工程核算（P26），废活性炭的产生量为 3.42t/a，委托有资质单位处置。

⑥生活垃圾

本项目职工定员 85 人，均不在厂内住宿，生活垃圾以 0.5kg/人·天计，则生活垃圾的产生量为 12.75t/a，由环卫部门清运。

4.2、副产物产生情况分析

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》，根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）中固废的判别依据，判断本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 4-18 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	种类判断*
----	-------	------	----	------	------	-------

					量 (t/a)	固体废物	副产品	判定依据
1	边角料及不合格品	裁切、冲型、甩边、筛边、检验	固态	硅胶	5	√	/	《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)
2	废金刚砂	喷砂	固态	废砂	0.1	√	/	
3	废包装材料	原料取用、成品包装	固态	包装纸袋、塑料等	1	√	/	
4	废包装容器	原料取用	固态	包装容器、促进剂、脱模剂等	0.1	√	/	
5	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、吸附废气	3.42	√	/	
6	生活垃圾	职工办公生活	固态	纸屑、果皮等	12.75	√	/	

注：种类判断*，在相应类别下打钩。

4.3、固体废物属性判定

根据《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020)、《国家危险废物名录》(2021 年版)以及危险废物鉴别标准，本项目固体废物分析结果汇总见下表：

表 4-19 项目营运期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	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)
1	边角料及不合格品	一般固废	裁切、冲型、甩边、筛边、检验	固态	硅胶	/	05	291-001-05	5
2	废金刚砂	一般固废	喷砂	固态	废砂	/	05	291-999-05	0.1
3	废包装材料	一般固废	原料取用、成品包装	固态	包装纸袋、塑料等	/	07	291-001-07	1
4	废包装容器	危险废物	原料取用	固态	包装容器、促进剂、脱模剂等	T/In	HW49	900-041-49	0.1
5	废活性炭	危险废物	废气处理	固态	活性炭、吸附废气	T	HW49	900-039-49	3.42
6	生活垃圾	生活垃圾	职工办公生活	固态	纸屑、果皮等	/	/	/	12.75

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，本项目危险废物产生情况见下表：

表 4-20 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	危险废物代码	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	废包装容器	T/In	HW49	900-041-49	0.1	原料取用	固态	包装容器、促进剂、脱模剂等	促进剂、脱模剂等	连续	厂内转运至危废暂存区，分类分区贮存，委托有资质单位处置
2	废活性炭	T	HW49	900-039-49	3.42	废气处理	固态	活性炭、吸附废气	吸附废气	半年	

4.4、固体废物利用处置方式

本项目产生的固体废物种类较多，处理的原则是分类收集，可回用部分由回收公司回收。本评价重点对项目的分类、处理措施进行分析，明确项目固体废物处理的可行性。

本项目的固体废弃物主要为边角料及不合格品、废金刚砂、废包装材料、废包装容器、废活性炭、生活垃圾，均得到有效利用或妥善处置，在严格管理的情况下，对周围环境不会产生二次污染。

表 4-21 固体废物利用处置方式评价表

序号	废物名称	形态	属性	废物代码	利用处置量 (t/a)	利用处置方式	利用处置 单位
1	边角料及不合格品	固态	一般固废	291-001-05	5	委托物资部门处置	物资部门
2	废金刚砂	固态	一般固废	291-999-05	0.1	委托物资部门处置	物资部门
3	废包装材料	固态	一般固废	291-001-07	1	委托物资部门处置	物资部门
4	废包装容器	固态	危险废物	900-041-49	0.1	委托有资质单位处置	有资质单位
5	废活性炭	固态	危险废物	900-039-49	3.42	委托有资质单位处置	有资质单位
6	生活垃圾	固态	生活垃圾	/	12.75	由环卫部门清运	环卫部门

4.5、环境管理要求

(1) 一般工业固体废物

①贮存场所（设施）管理要求

本项目运营过程中产生的边角料及不合格品、废金刚砂、废包装材料属于一般工业固废，均为固态，收集后储存于一般固废暂存区，定期委托物资部门处置。

本项目设置一般固废暂存区位于车间南侧，占地面积为 5m²，按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）及相关国家及地方法律法规储存及处置一般固废，具体要求如下：

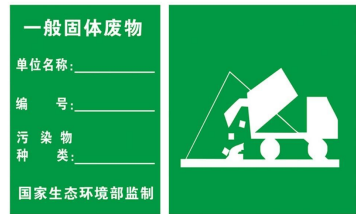
A.采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；

B.为加强监督管理，贮存、处置场应按 GB15562.2 设置环境保护图形标志；

C.贮存、处置场使用单位，应建立检查维护制度。定期检查维护堤、坝、挡土墙、导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行；

D.贮存、处置场的使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料。详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

表 4-22 一般工业固废贮存场所（设施）环境保护图形标志

排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	图形符号
一般工业固体废物暂存场所	提示标识	正方形边框	绿色	白色	

②运输过程管理要求

本项目产生的一般固废由物资部门车辆拉运，运输途中可能会由于运输量太大、路途颠簸导致

一般固废散落，散落后的一般固废可能会被汽车碾压至土壤中进而导致土壤污染，也可能随风进入河流导致河流污染，因此尽量在运输前用篷布遮盖被运输物料防止其散落。

(2) 危险废物

①贮存场所（设施）管理要求

本项目运营过程中产生的废包装容器、废活性炭属于《国家危险废物名录》中划定的危险废物，均为固态，收集后储存于危废暂存区，定期委托有资质单位处置。危险废物如果储存或处置不当，可能会对项目地周边的大气、地表水体、土壤和地下水产生污染，还可能发生毒性和化学反应，威胁到人体健康。

本项目设置危废暂存区位于车间南侧，占地面积为 5m²，危废暂存区基本情况见下表：

表 4-23 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况

序号	贮存场所 (设施)名称	危险废物 名称	危险废物 类别	危险废物 代码	位置	占地 面积	贮存方式	贮存 能力	贮存 周期
1	危废暂存区	废包装容器	HW49	900-041-49	车间南侧	5m ²	密封	7.5 吨	12 个月
		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装，密封		

本项目危险废物密封储存，年产生量共 3.52t，每年转运一次。危废贮存综合密度按 1t/m³，贮存高度按 1.5m 计，则本项目危废暂存区贮存能力约为 7.5t，其危废贮存能力满足贮存需求。

危险废物应按《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）（含 2013 年修改单）及苏环办〔2019〕327 号文件的要求进行收集、暂存，具体要求如下：

A.贮存物质相容性要求：在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在贮存场所内分别堆放，除此之外的其他危险废物必须存放于容器中，存放用容器也需符合相关规定要求；禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器中存放；无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。

B.包装容器要求：危险废物贮存容器应当使用符合标准的容器盛装危险废物，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，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。

C.危险废物贮存场所要求：危废暂存区应严格按照相关规定要求，地面进行耐腐蚀硬化处理，地基须防渗，地面表面无裂缝；不相容的危险废物需分类存放，并设置隔离间隔断；满足防风、防雨、防晒、防渗漏；具备警示标识等方面内容。

表 4-24 危废暂存场所建设要求

项目	具体要求	简要说明
收集、贮存、运输、利用、处置固危废的单位	A.贮存场所地面硬化及防渗处理；	地面硬化+环氧地坪
	B.场所应有雨棚、围堰或围墙，并采取措施禁止无关人员进入；	防流失
	C.设置废水导排管道或渠道；	场所四周建设收集槽（仓库四周有格栅盖板），并汇集到收集池

D.将冲洗废水纳入企业废水处理设施处理或危险废物管理；	冲洗废水、渗滤液、泄漏物一律作为危废管理
E.贮存液态或半固态废物的，需设置泄露液体收集装置；	托盘
F.装载危险废物的容器完好无损。	/

表 4-25 危废暂存场所“三防”措施要求

“三防”	主要具体要求	危废对象
防扬散	全封闭	易挥发类
	集气罩收集系统	
	遮阳	高温照射下易分解、挥发类
	防风、覆盖	粉末状
防流失	室内仓库或雨棚	所有
	围墙或围堰，大门上锁	
	出入口缓坡	
	单独封闭仓库，双锁	剧毒
防渗漏	包装容器须完好无损	液体、半固体类危废
	地面硬化、防渗防腐	
	渗漏液体收集系统	

②运输过程管理要求

本项目产生的危险废物由持有危废运输资质的车辆进行运输，运输途中一旦发生物料泄露或散落，泄露或散落的危废可能会污染邻近的土壤，严重情况会流进河流导致地表水污染。因此应尽量选用箱式车辆，密闭运输，严禁抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成的二次污染。危险废物运输执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）的有关规定及要求，具体如下：

A.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范围组织实施，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。

B.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。

C.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。

D.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。

E.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。

对于危废的转运应按照《江苏省危险废物转移管理方法》，具体要求如下：

A.在危废转移前，评估相应运输环境风险，在此基础上确定适合的运输工具、运输方式和运输路线。

B.根据危险废物的性质、成分、形态及污染防治和安全防护要求，选择安全的包装材料并进行分类包装。

C.配备有沙土、容器、灭火器、通讯工具等必要的应急处理设备、器材以及相关的人员防护和急救用品。

综上所述，本项目危险废物由危险废物处置单位或专业危险废物运输公司负责，按相关规范进行运输，不会对运输途中周围居民及敏感点造成不利影响。

③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 HW49。待项目投产后，建设单位将和有危险废物处理资质的单位签订协议，将危险废物全部委托给具有相应危险废物处理资质的单位处理。具体的危险废物处置单位可在苏州市生态环境局网站查询。本项目危险废物目前为环评阶段，企业尚未委托利用或处理单位。根据苏州市危废处置单位情况，列举了苏州市目前可利用处置单位如下表：

表 4-26 危险废物委托利用/处置途径建议表

序号	危废处置单位名称	地址	联系电话	核准处置能力
1	苏州新区环保服务中心有限公司	苏州新区铜墩街47号	0512-68079013	回转窑焚烧处置：医药废物 HW02，废药物、药品 HW03，农药废物 HW04，木材防腐剂废物 HW05，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，表面处理废物 HW17，含铬废物 HW21（193-001-21、193-002-21、336-100-21、397-002-21），废酸 HW34，废碱 HW35，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（309-001-49、900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-49、900-999-49）、废催化剂 HW50（261-151-50、261-152-50、261-183-50、263-013-50、271-006-50、275-009-50、276-006-50、900-048-50）等处置量 21000t/a
2	江苏康博工业固体废弃物处置有限公司	常熟经济开发区长春路102号	0512-51535688	医药废物（HW02）、废药物药品（HW03）、农药废物（HW04）、木材防腐剂废物（HW05）、有机溶剂废物（HW06）、废矿物油（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）、感光材料废物（HW16）、有机磷化合物废物（HW37）、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 900-041-49、802-006-49、900-039-49、900-046-49）

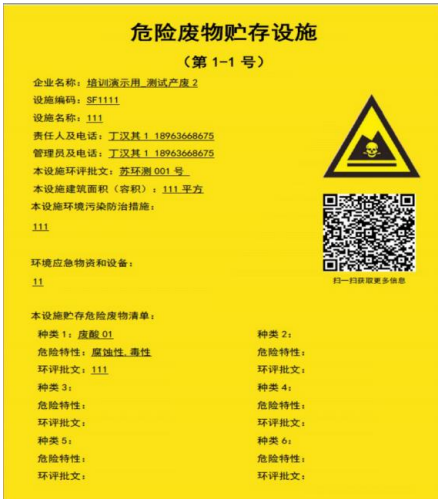
综合分析，本项目危废类别在以上危险废物处置单位的处置能力范围内，可进行委托。

④环境管理与监测

A.按照危险废物相关导则、标准、技术规范等要求，严格落实危险废物环境管理与监测制度，对项目危险废物收集、贮存、运输、利用、处置各环节提出全过程环境监管要求，具体指：签订危

B.建设单位应通过“江苏省危险废物全生命周期监控系统”进行危险废物申报登记。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。危险废物产生单位在转移危险废物前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划；经批准后，产生单位应当向移出地环境保护行政主管部门申请领取联单。

D.规范建设危险废物贮存场所并按照要求设置警告标志，危废包装、容器和贮存场所应按照苏环办〔2019〕327号文件有关要求张贴标识。

类别	图案样式	设置规范
危险废物信息公开栏	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，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、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。
贮存设施警示标志牌	平面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。
包装识别标签	粘贴式标签: 	1.设置位置 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。 2.规格参数 (1)尺寸:粘贴式标签 20cm×20cm。 (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。 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)危废八位码:指危险废物对应《国家危险废物名录》(2021年版)的废物代码。 (4)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。 (5)安全措施:根据危险情况,填写安全防护措施,避免事故发生。 (6)危险类别:根据危险情况,在对应标志右下角文字前打“√”。

(3) 生活垃圾

本项目产生的生活垃圾由环卫部门统一调派清运车辆运输,运输过程中可能会由于运输量太大、路途颠簸导致生活垃圾散落,进而可能会被汽车碾压至土壤中进而导致土壤污染,也可能随风进入河流导致河流污染,因此应尽量使用箱式车辆或在运输前用篷布遮盖。

生活垃圾储存及运输执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(中华人民共和国主席令第四十三号)中“第四章 生活垃圾”的相关规定和要求。

4.6、固体废物环境影响分析结论

本项目产生的固体废物通过以上方法妥善储存、合理处置后,能够实现零排放,符合环保要求,不会对周边环境造成不良影响。

5、地下水、土壤

本项目运营过程中涉及促进剂、脱模剂、背胶处理剂、废包装容器、废活性炭等，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。

本项目污染区包括生产、贮运装置及污染处理设施区，包括原料仓库、危废暂存区等。根据污染区通过各种途径可能进入地下水环境的各种有毒有害原辅材料、中间物料、“三废”的泄漏量（含跑、冒、滴、漏）及其他各类污染物的性质、产生和排放量，将污染区进一步分为简单防渗区、一般防渗区、重点防渗区。

为尽量减轻对项目厂区周边地下水及土壤环境的影响，提出以下防治措施：

表 4-28 建设项目地下水污染防治分区防渗要求

防渗分区	厂内分区	需采取措施
重点防渗区	原料仓库、危废暂存区	基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ 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 $\leq 10^{-7}$ cm/s，或参照 GB18597 执行
一般防渗区	生产车间	面防渗需满足：等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}$ cm/s；或参照 GB16889 执行
简单防渗区	办公区	一般地面硬化

综上所述，本项目采取上述的分区防渗措施后，正常运营状况下可以有效防止地下水、土壤污染。

6、生态

本项目不新增用地，不涉及生态环境保护。

7、环境风险

7.1、环境风险评价依据

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）要求，计算所涉及的每种危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》（HJ169-2018）附录 B 中对应临界量的比值 Q。

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，则按下式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： $q_1, q_2, \dots, q_n$ ——每种环境风险物质的最大存在总量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——每种环境风险物质的临界量，t。

对照《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），本项目涉及的风险物质识别见下表：

表 4-29 项目涉及的危险物料储存量及储存方式

序号	名称	最大储存量/t	储存方式	储存位置	危险特性
1	促进剂	0.05	桶装，密封	原料仓库	可燃液体
2	脱模剂	0.05	桶装，密封	原料仓库	有毒有害
3	背胶处理剂	0.01	桶装，密封	原料仓库	可燃液体
4	废包装容器	0.1	带盖，密封	危废暂存区	有毒有害
5	废活性炭	3.42	袋装，密封	危废暂存区	有毒有害

生产单元和储存单元涉及的危险物质最大储存量及临界量见下表：

表 4-30 危险物质使用量及临界量

名称	最大储存量/q(t)	临界量/Q (t)	临界量依据	q/Q	是否重大危险
促进剂	0.05	50	《建设项目环境 风险评价技术导 则》(HJ169-2018) 附录 B	0.001	否
脱模剂	0.05	50		0.001	否
背胶处理剂	0.01	50		0.0002	否
废包装容器	0.1	50		0.002	否
废活性炭	3.42	50		0.0684	否
合计				0.0726	/

由上表可知，本项目物质总量与其临界量比值小于 1，故环境风险潜势为 I。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），评价工作等级划分如下：

表 4-31 项目风险评价工作等级

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

注：^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。

根据以上分析，项目环境风险潜势为 I 时，评价工作等级为简单分析。

7.2、环境风险影响分析

表 4-32 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	昆山陆畅电子科技有限公司硅胶制品加工项目				
建设地点	（江苏）省	（昆山）市	（）区	（）县	（周市镇）
地理坐标	经度	120.9462435		纬度	31.4708908
主要危险物质及分布	项目主要危险物质为促进剂、脱模剂、背胶处理剂、废包装容器、废活性炭，主要储存在原料仓库及危废暂存区内。				
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	①泄露事故：促进剂、脱模剂、背胶处理剂、废包装容器、废活性炭如若发生泄露，可能通过雨水冲刷和下渗影响土壤、地表水和地下水。 ②超标排放事故：项目废气处理装置发生故障，可能导致有机废气未经处理直接排放，影响区域环境空气质量，造成区域环境空气的污染。 ③火灾爆炸事故：如若发生火灾爆炸事故，燃烧产生的 CO 等有毒有害气体进入大气中，会对周围大气环境造成污染影响，对厂区员工和紧邻企业财产及人员生命造成威胁；消防用水在短时间内大量漫流，可能会通过溢流出厂区地面，污染土壤及下渗污染地下水。				
风险防范	① 危险废物运输要求：做好每次外运处置废物的运输登记，认真填写危险废物转移联单（每种废				

措施要求	物填写一份联单），并加盖公司公章，经运输单位核实验收签字后，将联单第一联副联自留存档，将联单第二联交出地环境保护行政主管部门，第三联及其余各联交付运输单位，随危险废物转移运行。第四联交接接收单位，第五联交接接收地环保局。 ② 制定发生事故时迅速撤离泄漏污染区人员至安全区的方案，一旦发生事故，则要根据具体情况采取应急措施，切断泄漏源、火源，控制事故扩大，立即报警，采取遏制泄漏物进入环境的紧急措施。 ③ 危废暂存区设置空桶作为备用收容设施，并设置防渗托盘，防止因原料渗漏对地下水的影响。 ④ 操作注意事项：密闭操作，全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。	
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）： 根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C 中的 C.1.1，项目环境风险潜势为 I，评价工作等级为简单分析，故开展简单分析即可。		
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促进剂、脱模剂、背胶处理剂、废包装容器、废活性炭泄漏，或遇明火燃烧引发火灾，污染大气、地表水、地下水。通过采取以上风险防范措施，确保环境风险事故对外环境造成的影响可接受。因此，本项目的环境风险可防控。		
7.3、应急预案设立		
公司拟按照《突发环境事件应急预案管理暂行办法》、《江苏省突发环境事件应急预案编制导则》（试行）和《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》环发〔2015〕4 号文要求，根据全厂原辅料理化性质及风险特性，补充应急预案内容，具体包括内容见下表：		
表 4-33 应急预案内容		
序号	项目	应急预案包括主要内容
1	基本情况	·主要包括单位的地址，经济性质，从业人数、主要产品、产量等内容 ·周边区域重要基础设施、道路等情况 ·本项目的原辅材料消耗和包装储存位置 ·周边区域单位和社区情况，人口分布情况，联系方式 ·危险化学品运输量、行车路线
2	危险目标及其危险特性对周围影响	·危险目标分布图，危险特性对周围的影响情况 ·危险目标：主要为生产车间、危废区
3	设备、器材	危险目标周围可利用的安全、消防、个体防护的设备、其次及其分布图
4	组织机构、组成人员和职责划分	·危险化学品事故危害程度的级别设置分级应急救援组织机构。 ·组成人员名单 ·主要职责内容 ·各危险化学品事故应急救援预案 ·负责人员、资源配置、应急队伍的调动方式 ·各类事故现场指挥人员 ·协调事故现场有关情况 ·预案的启动与终止程序 ·事故状态下各级人员的职责 ·危险化学品事故信息上报工作程序 ·接受政府的指令和调动程序 ·组织应急预案的演练计划工作

		·保护事故现场及相关数据规定
5	报警、通讯联络方式	·24h有效的报警装置 ·24h有的内部、外部通讯联络方式 ·运输危险化学品的驾驶员、押解员报警及与本单位、生产厂家、托运方联系方式、方法
6	处理措施	根据工艺规程、岗位安全操作规程、化学品MSDS、运输装卸紧急处置指南等规定，制定紧急处理措施内容。包括： ·生产车间、危化品仓库发生火灾事故现场处置程序与方法 ·废气处理系统装置故障处置程序与方法 ·非计划性停电、停水、停气故障处置程序与方法
7	人员紧急疏散撤离	·事故现场人员清点，撤离的方式、方法 ·非事故现场人员紧急疏散的方式、方法 ·抢救人员在撤离前、撤离后的报告 ·重大事故区周边企业和居民疏散、撤离方式、方法
8	危险区的隔离	·根据事故大小、类别、级别设定厂危险区隔离范围；警戒区域的边界及警示标志 ·事故现场隔离区的划定方式、方法 ·事故现场隔离方法 ·事故现场周边区域的道路隔离或交通疏导办法
9	检测、抢险、救援及控制措施	·检测的方式、方法及检测人员防护、监护措施 ·抢险、救援方式、方法及人员的防护、监护措施 ·现场实时检测及异常情况下抢险人员的撤离条件、方法 ·应急救援队伍的调度 ·控制事故扩大的措施 ·事故可能扩大后的应急的措施
10	受伤人员现场救护、救治医院救治	·接触人群检伤分类方案及执行人员 ·依据检伤结果对患者进行分类现场紧急救援方案 ·接触者医学观察方案 ·患者转运及转运中的救治方案 ·患者的救治方案 ·入院前和医院救治机构确定及处置方案 ·信息、药物、器材储备信息
11	现场保护及现场洗消	·事故现场的保护措施 ·事故现场清洗工作的负责人和专业队伍情况
12	应急救援保障	·内部保障包括：（a）应急队伍；（b）消防设施配置图、工艺流程图、现场平面布置图和周围地区图、气象资料、危险化学品安全技术说明书、互救信息等存放地点、保管人；（c）应急通信系统；（d）应急电源、照明；（e）应急救援装备、物资、药品等。（f）危险化学品运输车辆的安全、消防设备、器材及人员防护设备；（g）保障制度。 ·外部救援：（a）单位互助的方式；（b）请求政府协调应急救援方式；（c）应急救援信息咨询方法；（d）专家信息及联系方式
13	预案分级响应条件	依据化学品事故的类别、危害程度的级别及可能发生的事现场情况，设定预案的启动条件。根据危险目标的具体情况，将厂预案响应分为三级。 一级（车间级）：危化品仓库有小泄漏，工作现场有少量危险化学品泄漏或初期火灾发生，指挥部指挥车间或部门抢救。 二级（公司级）：危化品仓库有较大泄漏，工作场所发生危险化学品泄漏或者重要岗位发生火灾，指挥部组织全公司进行抢救。 三级（社会级）：危化品仓库有大面积泄漏，生产现场或仓库起火，本公司难以控制，指挥部组织全公司抢救，同时请求外部支援。
14	事故应急救援终止程序	·确定事故应急救援工作结束 ·通知本单位相关部门、周边社区及人员事故危险已解除
15	应急培训计划	依据对从业人员能力的评估和社区或周边人员素质的分析结果，确定培训内容。
16	演练计划	厂应急演练计划及人员培训内容及方法

17	附件	·组织机构名单 ·值班联系电话 ·组织应急救援有关人员的联系电话 ·危险化学品生产单位应急咨询服务电话 ·外部救援单位联系电话 ·政府有关部门联系电话 ·本单位平面布置图 ·消防设施配置图 ·周边区域道路交通示意图和疏散路线、交通管制示意图 ·周边区域的单位、社区、重要基础设施分布图及有关联系方式，供水、供电单位的联系方式 ·应急救援保障专家信息 ·气象资料、相关化学危险品安全技术说明书
7.4、应急预案联动 本项目建立各生产装置、各仓储区包括危废暂存区突发环境事件的应急预案，应急预案必须与各级突发环境事故应急预案相衔接。按照“企业自救，属地为主”的原则，一旦发生环境污染事件，企业可立即实行自救，采取一切措施控制事态发展，并及时向地方人民政府报告，超出本企业应急处理能力时，将启动上一级预案，由地方政府动用社会应急救援力量，实行分级管理、分级响应和联动，充分发挥地方政府职能作用和各部门的专业优势，加强各部门的协同和合作，提高快速反应能力。使环境风险应急预案适应本项目各种环境事件的应急需要。 项目车间地面均采取防渗设计，有专人看管，一旦发现泄漏及时采取措施清理现场，加强员工培训教育，使用时严格按规范操作，轻拿轻放，车间内严禁吸烟。采取风险防范措施后，发生泄漏事故不会对区域环境质量造成影响。 在落实各项风险防范措施和设置切实可行的应急预案和区域联动机制后，能降低事故发生概率和控制影响程度，总体而言风险水平可以接受。 8、电磁辐射 本项目不涉及电磁辐射。		

五、环境保护措施监督检查清单

要素 内容	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	有组织	热压成型、背胶、烘干（DA001）	非甲烷总烃	集气罩+活性炭吸附装置+1根15米高排气筒	《橡胶制品工业污染物排放标准》表5标准
	无组织	热压成型、背胶、烘干	非甲烷总烃	加强车间通风	《橡胶制品工业污染物排放标准》表6标准
		喷砂	颗粒物	设备自带的集尘器	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3标准
		厂区内	非甲烷总烃	加强通风	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（DW001）		COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	接管排入昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂处理	昆山建邦环境投资有限公司北区污水处理厂接管标准
声环境	设备运行		L _{eq} (A)	墙体隔声、基础减振、合理布局	《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准
电磁辐射	/		/	/	/
固体废物	设置一座5m ² 的一般固废暂存区，按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求规范贮存一般固废； 设置一座5m ² 的危废暂存区，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及苏环办（2019）327号文件要求、《危险废物收集储存运输技术规范》（HJ2025-2012）相关规定要求以及《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》（苏环办（2019）327号）要求规范贮存危险废物。本项目产生的一般固废委托物资部门处置，危险废物委托有资质单位处置，生活垃圾由环卫部门清运。				
土壤及地下水污染防治措施	厂区采取分区防渗措施，其中原料仓库、危废暂存区为重点防渗区，生产车间为一般防渗区，办公区为简单防渗区。				
生态保护措施	/				
环境风险防范措施	1、建立健全各种有关消防与安全生产的规章制度，建立岗位责任制。仓库、生产车间严禁明火。生产车间、仓库等场所配置足量的泡沫、干粉等灭火器，并保持完好状态。 2、厂区留有足够的消防通道。生产车间、仓库设置消防给水管道和消防栓。厂部要组织义务消防员，并进行定期的培训和训练。对有火灾危险的场所设置自动报警系统，一旦发生火灾，立即做出应急反应。 3、对于危废仓库，建设单位拟设置监控系统，主要在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网。 4、贮存过程拟在液态危险废物贮存容器下方设置不锈钢托盘，或在危废仓库设置地沟等，发生少量泄漏立即将容器内剩余溶液转移，并收集托盘、地沟内泄漏液体，防止泄漏物料挥发到大气中。 5、厂区内的雨水管道、事故沟收集系统严格分开，设置切换阀。				
其他环境管理要求	1、应按有关法规的要求，严格执行排污许可制度。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及第1号修改单，本项目属于[C2919]其他橡胶制品制造，对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）中“二十四、橡胶和塑料制品业 29—61 橡胶制品业 292—其他橡胶制品制造 2919”，对应为实施登记管理； 2、本项目配套建设的环境保护设施必须与主体工程同时建成和投产使用，并按规定程序实施竣工环境保护验收，验收合格方可投入生产。				

六、结论

本项目符合国家和地方的产业政策，选址合理，项目建成后总体污染程度较低，环保投资合理，拟采用的各项污染防治、环境风险防范措施切实可行，各类污染物均可稳定达标排放，项目对周围的环境影响较小，总量可在区域中平衡。

在全面落实本报告表提出的各项环保措施、环境风险防范措施前提下，从环保角度而言，本项目的建设是可行的。

说明：

上述评价结果是在建设单位提供的有关资料基础上得出的，一旦项目规模、用途等发生变化，建设单位应根据有关规定重新申报。

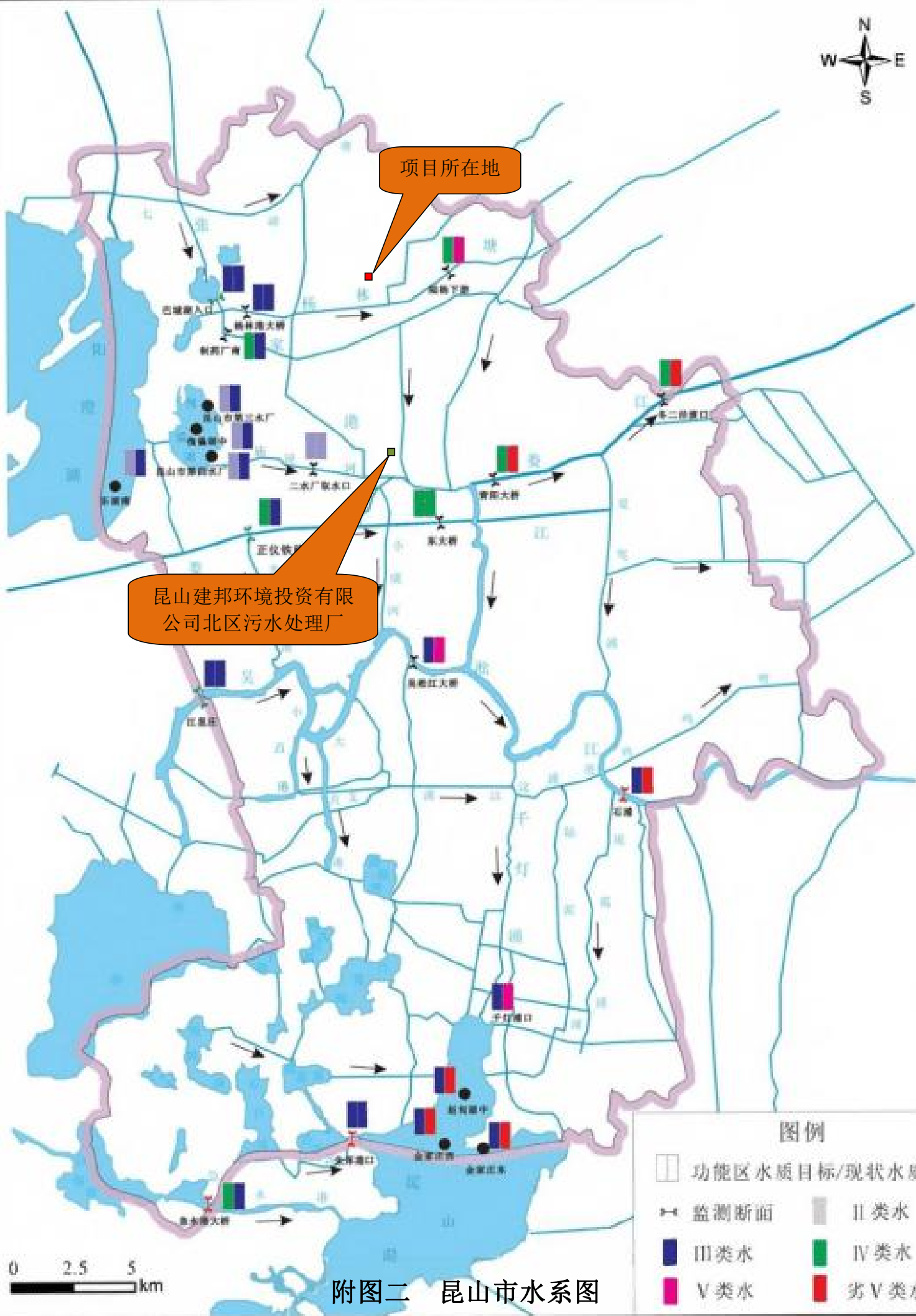
附表

建设项目污染物排放量汇总表

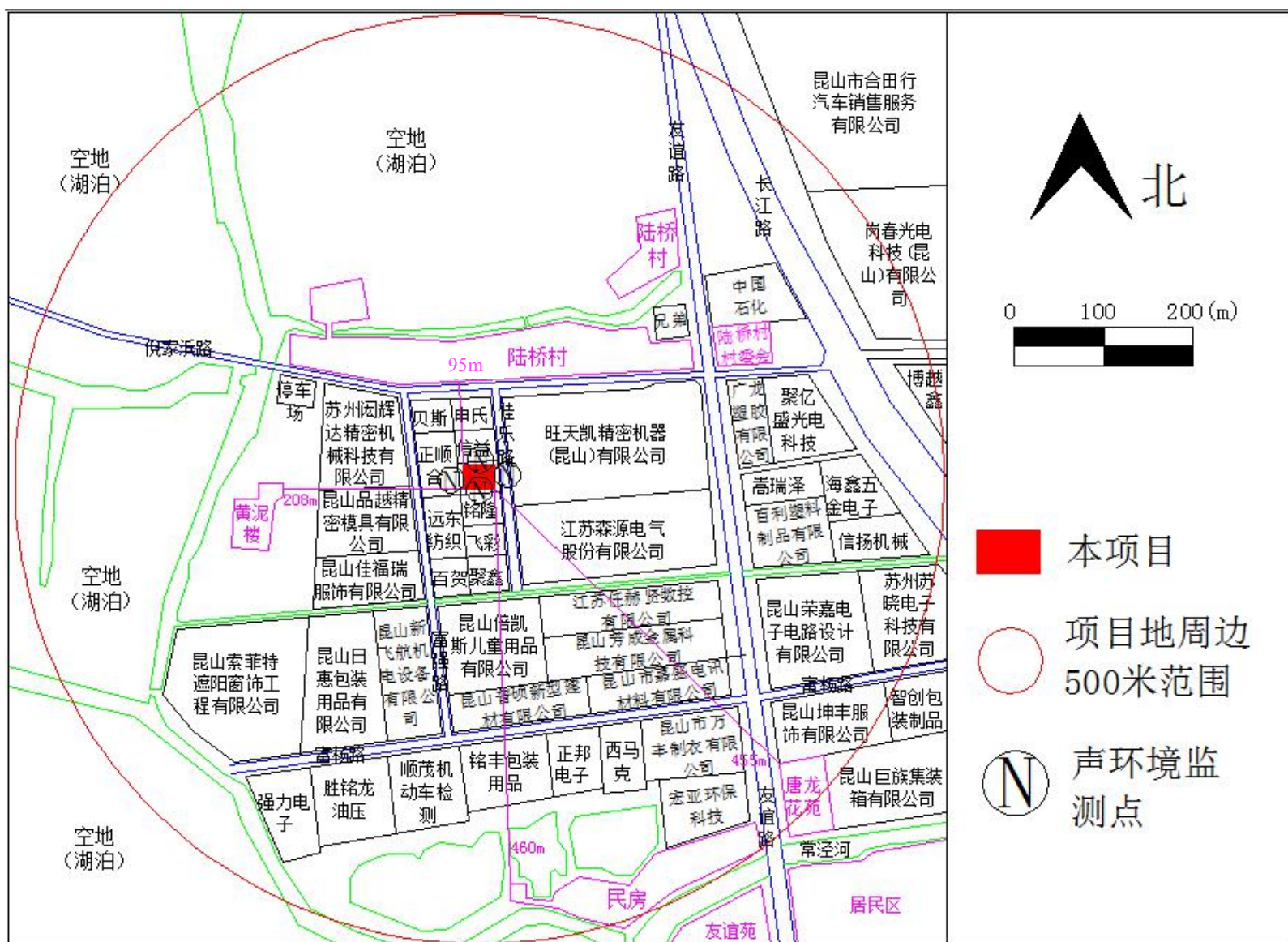
项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废 物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废 物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产 生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废 物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	挥发性有机物	/	/	/	0.05584	/	0.05584	+0.05584
	颗粒物	/	/	/	0.00046	/	0.00046	+0.00046
废水	废水量	/	/	/	2040	/	2040	+2040
	COD _{Cr}	/	/	/	0.714	/	0.714	+0.714
	SS	/	/	/	0.408	/	0.408	+0.408
	NH ₃ -N	/	/	/	0.0612	/	0.0612	+0.0612
	TN	/	/	/	0.0816	/	0.0816	+0.0816
	TP	/	/	/	0.00612	/	0.00612	+0.00612
一般工业 固体废物	边角料及不合格品	/	/	/	5	/	5	+5
	废金刚砂	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	废包装材料	/	/	/	1	/	1	+1
危险废物	废包装容器	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	废活性炭	/	/	/	3.42	/	3.42	+3.42
生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	12.75	/	12.75	+12.75

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

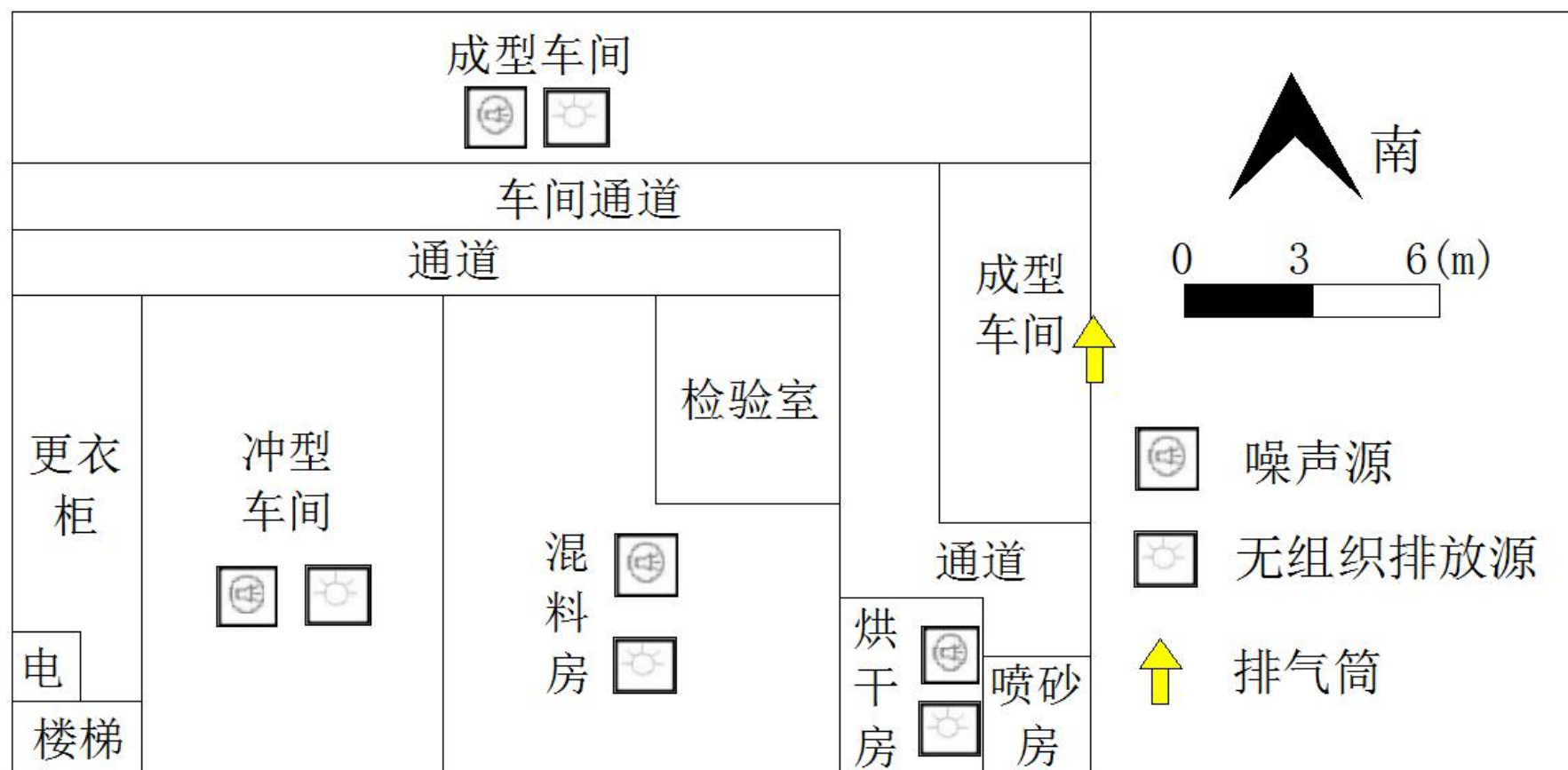




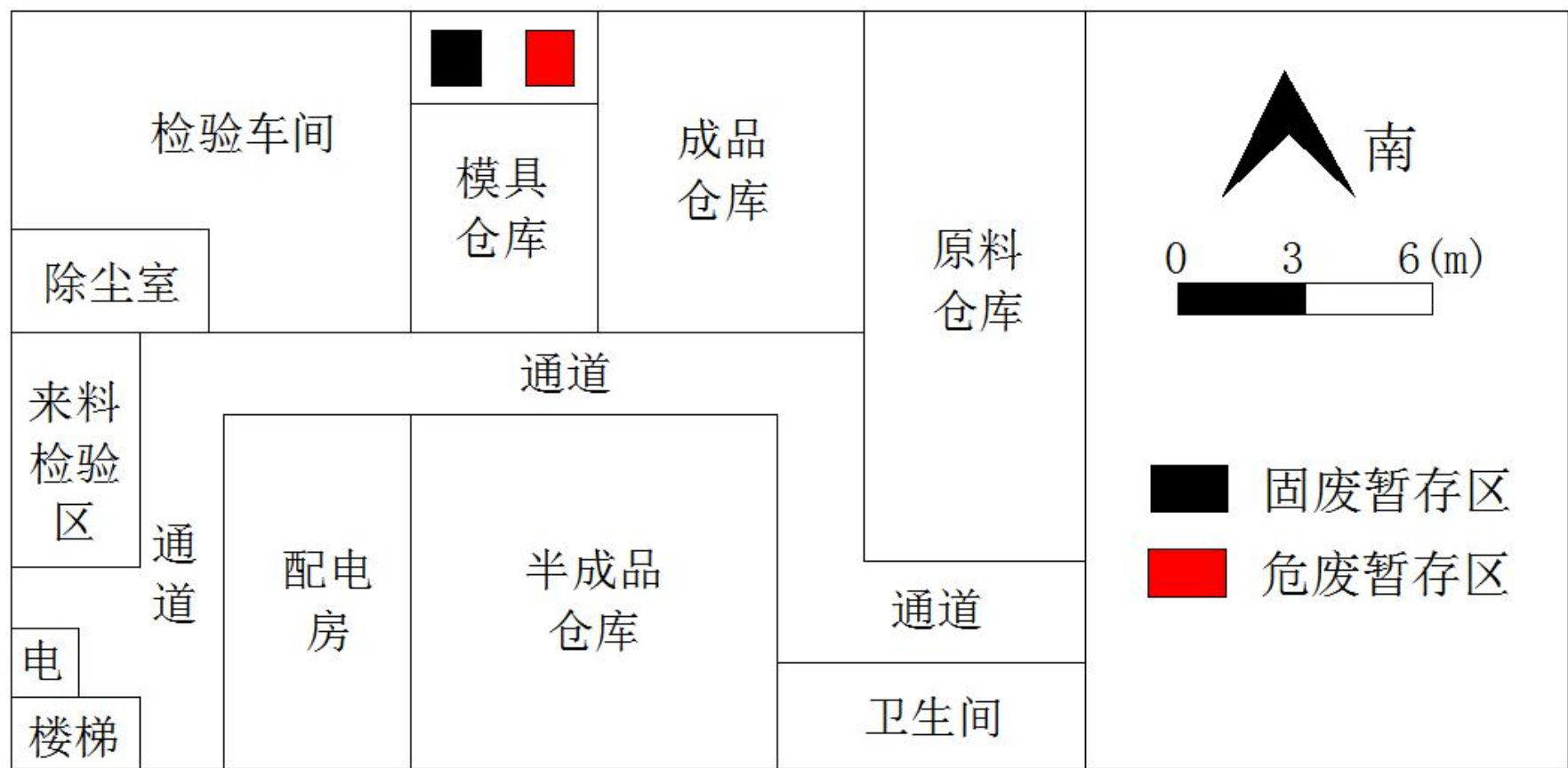
附图二 昆山市水系图



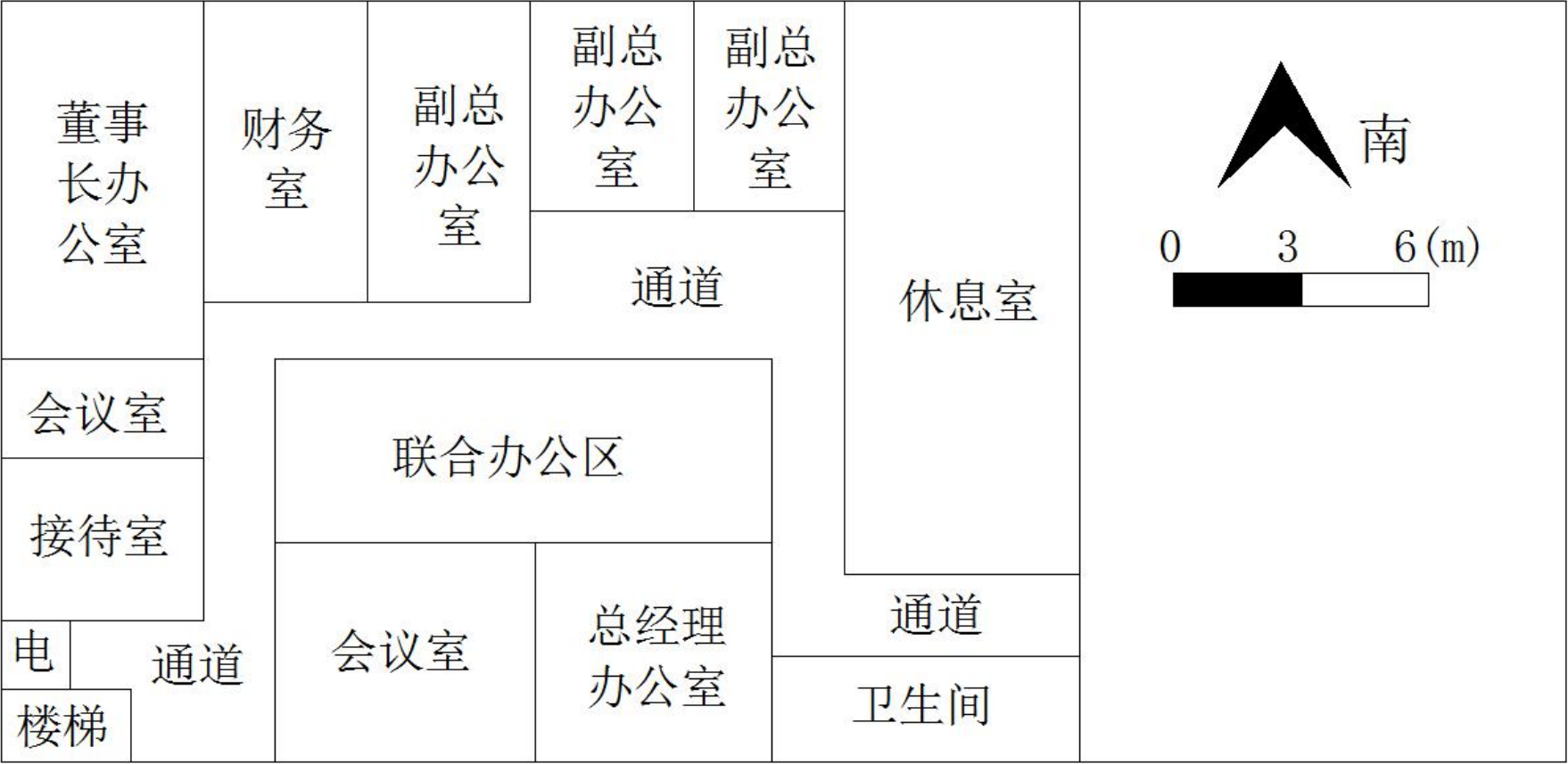
附图三 建设项目周边 500 米环境概况图



附图四 车间平面布置图-一层



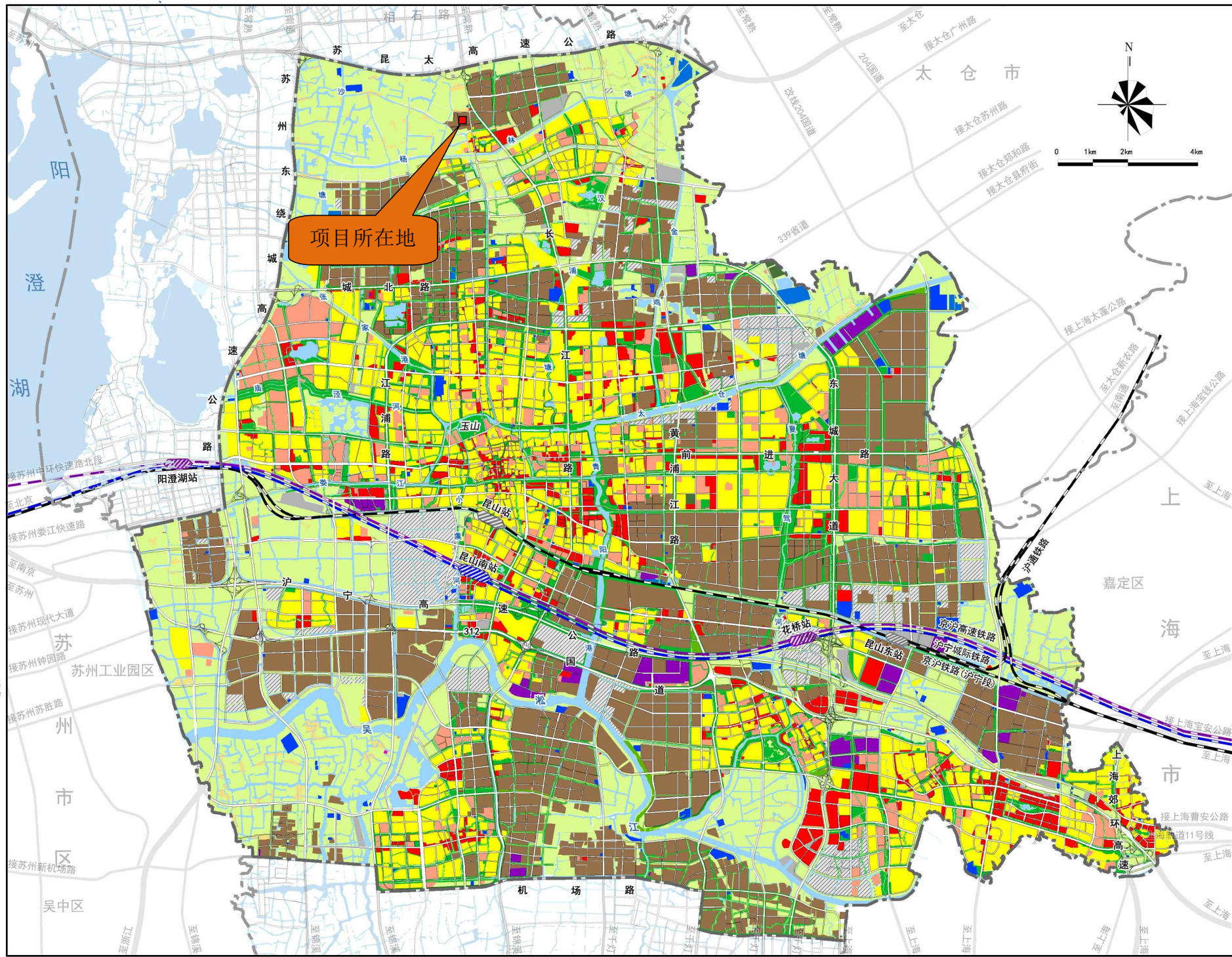
附图四 车间平面布置图-二层



附图四 车间平面布置图-三层

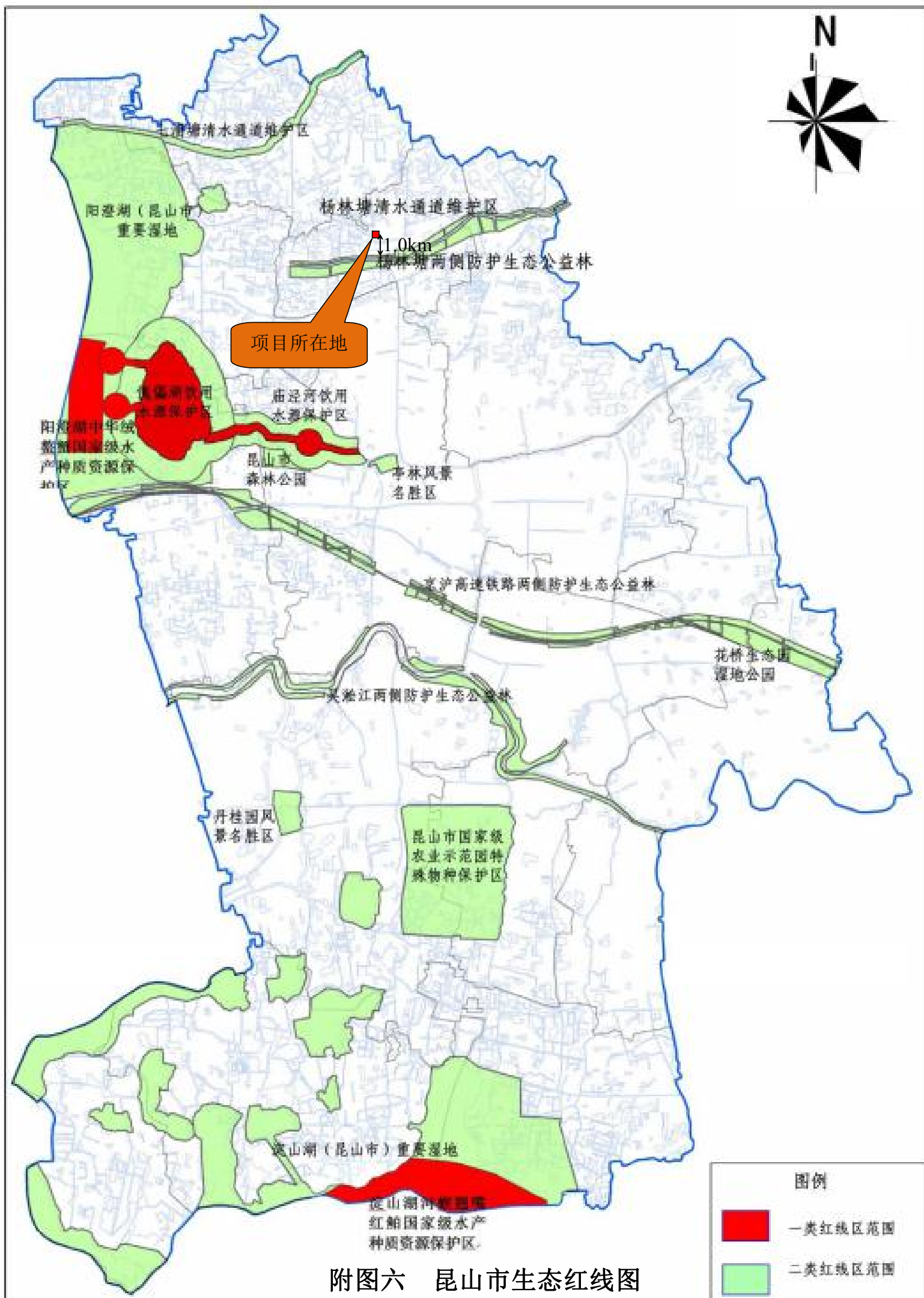
昆山市城市总体规划(2017-2035年)

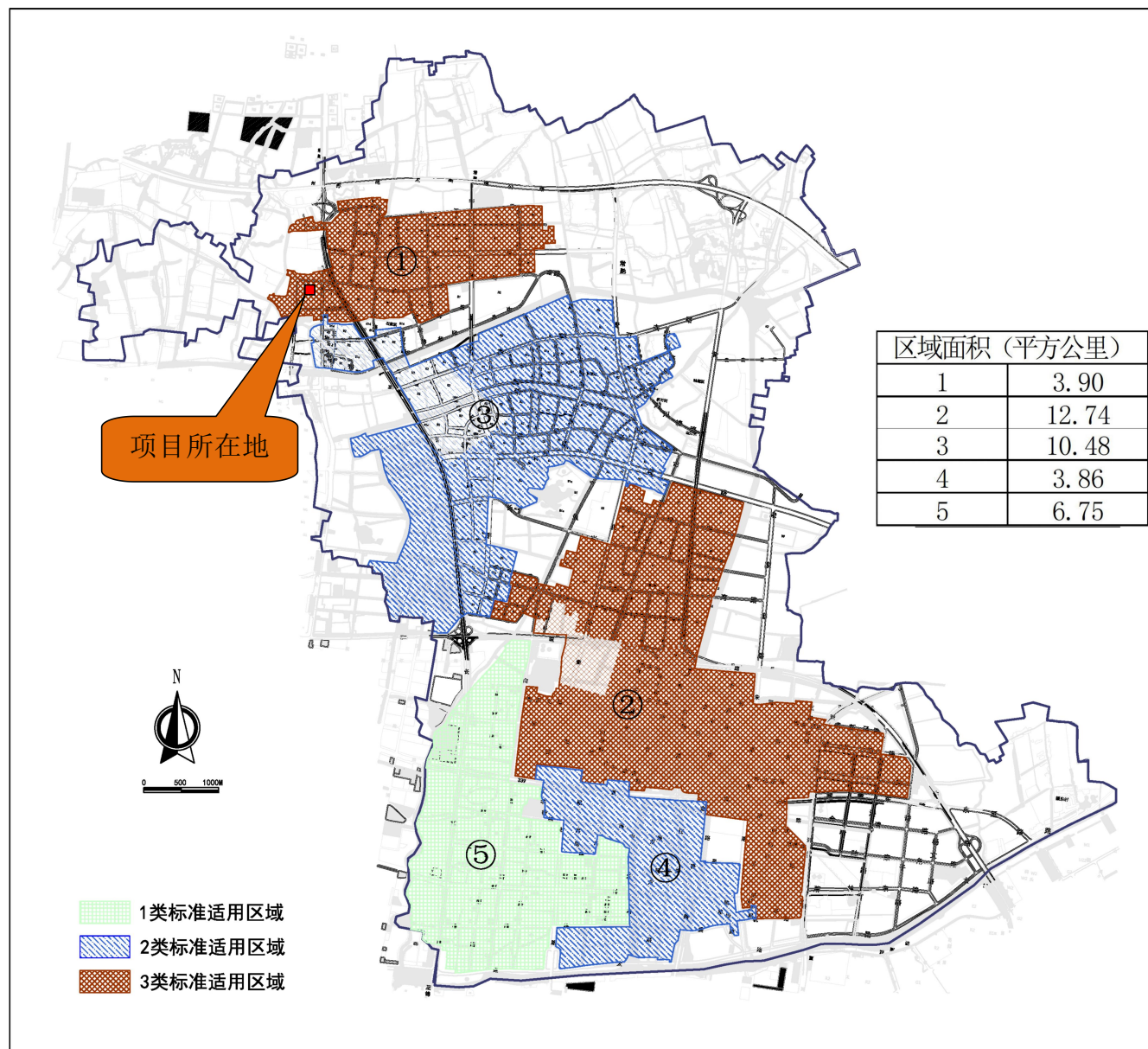
3-2 城市集中建设区用地规划图



- ### 图例
- 居住用地
 - 公共管理与公共服务设施用地
 - 商业服务业设施用地
 - 工业用地
 - 物流仓储用地
 - 城市道路用地
 - 交通枢纽站场用地
 - 公用设施用地
 - 绿地与广场用地
 - 备用地
 - 村庄建设用地
 - 农林用地
 - 水域
 - 高速铁路及站场
 - 城际铁路及站场
 - 普通铁路及站场
 - 城市集中建设区界线

附图五 昆山市城市总体规划(2017-2035年)





附图七 周市镇声环境功能区图

