

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：博纳环境设备（太仓）有限公司空气处理机及空气处理机零部件技术改造项目

建设单位（盖章）：博纳环境设备（太仓）有限公司

编制日期：2021年12月

中华人民共和国生态环境部制

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	博纳环境设备（太仓）有限公司空气处理机及空气处理机零部件技术改造项目		
项目代码	2109-320585-89-02-591657		
建设单位联系人	童小英	联系方式	13962401868
建设地点	太仓高新区青岛东路 30 号		
地理坐标	(121 度 7 分 5.862 秒, 31 度 30 分 0.712 秒)		
国民经济行业类别	C3464 制冷、空调设备制造	建设项目行业类别	三十一、通用设备制造业 34—69 烘炉、风机、包装等设备制造；中其他（仅分割、焊接、组装的 除外；年用非溶剂型低 VOCs 含 量涂料 10 吨以下的除外）
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	太仓市行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	太行审投备〔2021〕527 号
总投资（万元）	800	环保投资（万元）	4
环保投资占比（%）	0.5	施工工期	2 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	租赁厂房 13822.06
专项评价设置情况	无		
规划情况	《江苏太仓港经济开发区（新区）及周边地区控制性详规》（2010年-2020年）；《太仓高新技术产业开发区控制性详细规划》（2018年-2030年）		
规划环境影响评价情况	《江苏太仓港经济开发区（新区）及周边地区规划环境影响报告书》（江苏省环境保护局，苏环审[2012]49 号）；《江苏太仓港经济开发区（新区）及周边地区规划环境影响报告书补充报告》（江苏省环境保护局，苏环便管[2012]123 号）。		

规划及规划环境影响评价符合性分析

**1、与《江苏太仓港经济开发区（新区）及周边地区规划环境影响报告书》审查意见（苏环审[2012]49号）相符性分析**

对照《太仓市江苏太仓港经济开发区（新区）及周边地区规划环境影响报告书》相关内容，太仓高新技术产业开发区四至范围为：北至苏昆太高速，南至新浏河，东至沿江高速、十八港，西至盐铁塘和太平路，总用地面积 4418.7 公顷。产业定位为以机械电子、轻工纺织、食品、生物医药、环保等主导产业，其中机械电子环保产业主要发展新能源、装备制造、精密机械、电子信息等，生物医药主要发展复配分装以及研发等，不涉及原药生产，不涉及化工，整个区域是集城市新中心、高新技术产业开发区等为一体的综合性经济开发区。

建设项目属于 C3464 制冷、空调设备制造，符合工业区的产业定位，且项目不使用高污染燃料作为能源，因此本项目建设符合太仓市总体规划、用地规划和环保规划。因此，本项目用地符合城市发展用地规划和总体规划。

**2、与《江苏太仓港经济开发区（新区）及周边地区规划环境影响报告—3—书》审查意见（苏环审[2012]49号）相符性分析**

**表 1-1 与审查意见相符性分析对照表**

序号	审查意见	本项目	相符性分析
1	规划的西部拆迁安置区临近北部工业片区，且位于某下风向，建议规划居住用地不再新增，东侧隔河、北侧隔路与工业用地相邻，建议在沿河、沿路两侧增设不少于 30 米的绿化带（2012 年底前完成）。同时，在居住区 200 米范围内不得引进喷涂及产生异味和噪声扰民的项目。规划区内不得引进新增排放氮、磷生产废水和排放恶臭、异味气体的项目。	本项目 200 米范围内不存在居民，且不属于喷涂及产生异味和噪声扰民的项目。 本项目无生产废水产生。	相符
2	工业用地与居住区之间应设置不少于 100 米的空间防护距离，在空间防护距离范围内不得建设学校、医院、居住区等环境敏感目标。	本项目周边 100 米范围内无居民、学校、医院等敏感点。	相符
3	规划区实施集中供热，禁止企业新上燃煤锅炉，如工艺需要自建热源，必须使用天然气和电能等清洁能源；加快区内污水及中水管网建设（管网建设应于 2012 年完成），并实施废水分片集中处理，达标排放；认真落实固废处理处置各项措施，一般固废应综合利用，危险固废应委托有资质单位安全处置。	本项目无热源。本项目产生的生活污水经太仓市城东污水处理厂处理后达标排放至新浏河。本项目产生的一般固废集中收集外售处理，危废委托有资质单位安全处置。	相符

	4	合理开发土地资源，集约化利用工业用地，提高工业用地利用率。入区企业应严格执行国家及地方产业政策、规划区环境准入条件，严格执行三同时制度。积极推广循环经济和清洁生产，入区项目清洁生产水平应达到国内外先进水平，规划区应采取有效、具体约中水回用措施，确保水回用率不低于 25%。	本项目行业类别为 C3464 制冷、空调设备制造，符合国家、江苏省、苏州市产业政策；符合园区产业定位。本项目打胶过程中使用的发泡胶 A、发泡胶 B。根据企业提供的检测报告可知发泡胶 A、发泡胶 B 混合后挥发性有机化合物（VOCs）含量为 8.5g/kg；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33732-2020）相关限值要求。采用的生产设备均属先进生产设备，符合国家清洁生产指标中对生产设备先进性的要求。	相符
	5	加强规划区风险防范应急体系建设。结合规划区产业定位特点，完善规划区环境风险防范应急体系，配备相应的设备、人员，并通过定期演练不断总结完善。	本项目环境风险小，拟制定相关环境管理制度和风险防范措施，配备相应的设备、人员，符合要求。	相符
	6	规划区应建立完善的环境管理体系，规划区和入区企业应配备环保专职或兼职人员，对入区企业污染源及污染治理设施的运转状况进行定期或不定期的监督性监测；按规范完善环境监测计划，开展日常环境监测。	本项目配备环保专职人员，制定环境监测计划。	相符
其他符合性分析	<p><b>1、与国家及地方产业政策相符性分析</b></p> <p>（1）本项目行业类别为 C3464 制冷、空调设备制造，不属国家发展改革委发布的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中鼓励类、限制类和淘汰类，属允许类；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（苏政办发[2015]118 号文）中规定的限制、淘汰目录和能耗限额类，属允许类；亦不属于《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》鼓励类、淘汰类和禁止类项目，属允许类。因此，本项目符合国家及地方产业政策的规定。同时本项目已取得太仓市行政审批局发改备案（详见附件），符合《江苏省企业投资项目备案暂行办法》的有关要求。因此，本项目符合国家和地方产业政策。综上，本项目符合国家及地方产业政策的规定。</p> <p>（2）经查《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》，本企业用地不属于国家和江苏省限制用地项目和禁止用地项目的范围。根据不动产证（苏（2017）太仓市不动产权第 0032496 号）及土地规划附图情况可知，本项目所在地块地类（用途）为工业用地。因此，本项目用地与相关用地政策相符。</p> <p><b>2、与太湖流域相关管理条例相符性分析</b></p>			

	<p>①与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年9月29日修正）的相符性</p> <p>根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年9月29日修正）规定，第四十三条，太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：</p> <p>（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；</p> <p>（二）销售、使用含磷洗涤用品；</p> <p>（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；</p> <p>（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；</p> <p>（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；</p> <p>（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；</p> <p>（七）围湖造地；</p> <p>（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；</p> <p>（九）法律、法规禁止的其他行为。</p> <p>第四十六条规定：在太湖流域二、三级保护区内，在工业集聚区新建、改建、扩建排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目和改建纺织（含印染）项目，以及排放含磷、氮等污染物的现有企业在不增加产能的前提下实施提升环保、安全标准的其他技术改造项目，应当符合国家产业政策和水环境综合治理要求，在实现国家和省减排目标的基础上，实施区域磷、氮等重点水污染物年度排放总量减量替代，其中，战略性新兴产业新建、扩建项目新增的磷、氮等重点水污染物排放总量应当从本区域通过产业置换、淘汰、关闭等方式获得的指标中取得，且按照不低于该项目新增年排放总量的1.1倍实施减量替代；战略性新兴产业改建项目应当实现项目磷、氮等重点水污染物年排放总量减少，新建、改建、扩建排放含磷、氮等污染物的纺织（含印染）改建项目，按照不低于该项目磷、氮等重点水污染物年度排放总量指标的二倍实行减量替代；提升环保标准的技术改造项目的磷、氮等重点水污染物年排放总量减少幅度应当不低于该项目原年排放总量的百分之二十。前述减少的磷、氮等重点水污染物年排放总量指标不得用于其他项目。具体减量替代办法由设区的市省人民政府根据经济社会发展水平和区域水环境质量改善情况制定。前述战略性新兴产业具体类别，由省发展改革部门会同省经济和信息化、环境保护主管部门制定。</p> <p>本项目位于太仓高新区青岛东路30号，距离太湖约60km，根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办法[2012]221号），本项目所</p>
--	--

在地属于太湖流域三级保护区范围。

②与《太湖流域管理条例》的相符性

根据《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）：

第二十八条 排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。

禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。

第二十九条 新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口 1 千米上溯至 5 千米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：

- （一）新建、扩建化工、医药生产项目；
- （二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；
- （三）扩大水产养殖规模。

第三十条太湖岸线内和岸线周边5000米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边2000米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各1000米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至1千米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为：

- （一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；
- （二）设置水上餐饮经营设施；
- （三）技改、技改高尔夫球场；
- （四）技改、技改畜禽养殖场；
- （五）技改、技改向水体排放污染物的建设项目；
- （六）本条例第二十九条规定的行为。

本项目生产空气处理机及空气处理机零部件，行业类别为 C3464 制冷、空调设备制造，不在《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）中规定的禁止建设项目之列。因此，本项目符合《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）的相关规定。

#### 4、与《江苏省生态空间管控区域规划》相符性分析

根据《江苏省生态空间管控区域规划》，距项目最近的重要生态功能保护区见表 1-2：

表 1-2 项目所在区域生态保护区

生态空间 保护区域 名称	主导 生态 功能	国家级生 态保护红 线范围	生态空间管控 区域范围	面积（平方公里）			与本项目 方位、距 离（km）
				总面积	国家级生 态保护红 线面积	生态空间 管控区域 面积	

浏河（太仓市）清水通道维护区	水源水质保护	/	浏河及其两岸各 100 米范围。（其中 G346 至浏河口之间河道两岸、G204 往东至上海交界处之间河道南岸范围为 30 米）	4.31	/	4.31	南侧、6.6
----------------	--------	---	--	------	---	------	--------

本项目位于太仓高新区青岛东路 30 号，距浏河（太仓市）清水通道维护区边界约 6.6km，不在上述生态保护区管控区范围内，满足《江苏省生态空间管控区域规划》要求。项目与最近生态空间保护区相对位置见附图 2。

**5、与“三线一单”相符性分析**

①生态红线

本项目位于太仓高新区青岛东路 30 号，对照《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1 号）和《江苏省国家级生态红线规划》（苏政发[2018]74 号）可知，距离本项目最近的江苏省生态空间管控区域为浏河（太仓市）清水通道维护区（位于本项目南侧 6.6km）。综上所述，本项目不涉及江苏省生态空间管控区域和江苏省国家级生态红线区域，符合《江苏省生态空间管控区域规划》和《江苏省国家级生态红线规划》的相关要求。

②环境质量底线

根据《2020 年度太仓市环境状况公报》可知，2021 年太仓市环境空气中 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub> 年均浓度、PM<sub>2.5</sub> 日均、年均浓度和 CO 日均浓度达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，O<sub>3</sub> 日最大 8 小时平均浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，本项目所在区域为不达标区，通过进一步控制扬尘污染，机动车尾气污染防治，加强工业废气治理等措施，预计区域大气环境质量状况可以得到进一步改善能够达标；根据《2020 年度太仓市环境状况公报》可知，2019 年太仓市共有国省考断面 6 个，其中浏河、荡茜河桥 2 个断面水质达到 II 类水标准，浏河闸、振东渡口、仪桥、新丰桥镇 4 个断面水质均为 III 类，国省考断面水质达标率 100%，优 III 比例为 100%；项目所在地噪声均未出现超标情况，区域声环境质量良好。本项目建设后营运期产生的各项污染物通过相应的治理措施处理后均可达标排放，本项目环境风险可控制在安全范围内，因此，本项目的建设对区域环境质量影响可接受，符合环境质量底线的相关规定要求。

③资源利用上线

项目生活用水由当地的自来水部门供给，用电来自当地供电网，本项目的用水、用电不会对自来水厂和供电单位产生负担。项目占地符合当地规划要求，亦不会达到资源

利用上线。

④环境准入负面清单

本项目对照国家及地方产业政策和《市场准入负面清单（2020年版）》进行说明，具体见表 1-3。

**表 1-3 与国家及地方产业政策和《市场准入负面清单（2020年版）》相符性分析**

序号	内容	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录（2019年本）》	经查《产业结构调整指导目录（2019年本）》，项目不在《产业结构调整指导目录（2019年本）》限制类和淘汰类中，为允许类，符合该文件的要求
2	《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012年本）	经查《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012年本），项目不在《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012年本）中的限制及淘汰类，为允许类，符合该文件的要求
3	《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的通知》（苏政办发[2015]118号）	经查《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的通知》（苏政办发[2015]118号），项目不在《省发展改革委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的通知》（苏政办[2015]118号）中淘汰类和限制类，符合该文件的要求
4	《限制用地项目目录（2012年本）》《禁止用地项目目录（2012年本）》	本项目不在国家《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012年本）》
5	《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）》
6	《市场准入负面清单（2020年版）》	经查《市场准入负面清单（2020年版）》，本项目不在其禁止准入类和限制准入类中
7	《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年修订）	根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年修订）第四十三条规定：太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：“（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外……”本项目位于太湖流域三级保护区，项目属于 C3464 制冷、空调设备制造，不产生生产废水，生活污水接管进入城东污水处理厂集中处理，也不属于太湖流域保护区的禁止行为，因此符合该条例规定
8	《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》	本项目不属于《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》中限制、禁止类、淘汰类，属于允许类。

综上所述，本项目符合“三线一单”要求。

**6、与“两减六治三提升”专项行动相符性分析**



对照中共江苏省委、江苏省人民政府关于印发《“两减六治三提升”专项行动方案》的通知（苏发[2016]47号）“（3）江苏省太湖水环境治理专项行动实施方案：强化绿色发展，以水质改善为核心，以控磷降氮为主攻方向，大力推进工业企业绿色转型发展，大幅削减宜兴、武进两地化工、印染、电镀三个行业的产能、企业数量和污染物排放总量，打造具有地方特色的绿色产业体系；（7）江苏省挥发性有机物污染治理专项行动实施方案：强制重点行业清洁原料替代：2017年底前，包装印刷、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业，全面使用低VOCs含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨替代原有的有机溶剂。”以及《苏州市“两减六治三提升”专项行动实施方案》中的内容。

项目行业类别为C3464 制冷、空调设备制造，不属于家具、集装箱、汽车制造、船舶制造、机械设备制造、汽修、印刷等行业。本项目属于原址技术改造，根据企业提供的检测报告，本次技术改造使用的发泡胶A、发泡胶B的混合后挥发性有机化合物（VOCs）含量为8.5g/kg；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33732-2020）相关限值要求。因此，本项目建设符合《“两减六治三提升”专项行动方案》。

#### **7、与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第119号）和《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相符性分析**

根据GB/T 4754-2017《国民经济行业分类》，本项目属于C3399 其他未列明金属制品制造、C3525 空气处理机零部件制造。根据《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》中“.....其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的VOCs总收集、净化处理率均不低于90%，其他行业原则上不低于75%。”

本项目属于原址技术改造，根据企业提供的检测报告，本次技术改造使用的发泡胶A、发泡胶B的混合后挥发性有机化合物（VOCs）含量为8.5g/kg；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33732-2020）相关限值要求。因此，本项目与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第119号）和《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相符。

#### **8、与《打赢蓝天保卫战三年行动计划要求》相符性分析**

根据《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发[2018]22号）及《省政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（苏政发[2018]122号）要求实施VOCs专项整治方案，制定石化、化工、工业涂装、包装印刷等VOCs排放重点行业和油品储运综合整治方案，出台泄漏检测与修复标准，编制VOCs治理技术指南。重点区域禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目。

本项目属于原址技术改造，根据企业提供的检测报告，本次技术改造使用的发泡胶 A、发泡胶 B 的混合后挥发性有机化合物（VOCs）含量为 8.5g/kg；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33732-2020）相关限值要求。因此，本项目与《打赢蓝天保卫战三年行动计划》相符。

#### 9、与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》相符性分析

根据《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》，总体要求为以改善环境空气质量为核心，以重点地区为主要着力点，以重点行业和重点污染物为主要控制对象，推进 VOCs 与 NO<sub>x</sub> 协同减排，强化新增污染物排放控制，实施固定污染源排污许可，全面加强基础能力建设和政策支持保障，因地制宜，突出重点，源头防控，分业施策，建立 VOCs 污染防治长效机制，促进环境空气质量持续改善和产业绿色发展。

严格建设项目环境准入。提高 VOCs 排放重点行业环保准入门槛，严格控制新增污染物排放量。重点地区要严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园。未纳入《石化产业规划布局方案》的新建炼化项目一律不得建设。严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。

本项目位于位于太仓高新区青岛东路 30 号，项目行业类别为 C3464 制冷、空调设备制造，本项目属于原址技术改造，根据企业提供的检测报告，本次技术改造使用的发泡胶 A、发泡胶 B 的混合后挥发性有机化合物（VOCs）含量为 8.5g/kg；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33732-2020）相关限值要求。因此，本项目与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》相符。

#### 10、与《省大气办关于印发<江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案>的通知》（苏大气办[2021]2 号）相符性分析

根据苏州市《关于加快推进实施挥发性有机物清洁原料替代工作的通知》要求，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021 年起，工业涂装、包装印刷、纺织、电子、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs 含量限值要求。加大市场上流通的涂料、胶黏剂、清洗剂等产品质量抽检，确保符合 VOCs 限值要求。

本项目打胶过程中使用发泡胶 A、发泡胶 B，发泡胶 A 的成分为异氰酸酯树脂；发泡胶 B 的主要成分为多元醇，根据企业提供的检测报告，本次技术改造使用的发泡胶 A、发泡胶 B 的混合后挥发性有机化合物（VOCs）含量为 8.5g/kg；符合《胶粘剂挥发

性有机化合物限量》(GB33732-2020)本体型有机硅类其他行业 VOCs 含量≤50g/kg 的要求。

本项目建成后，打胶过程中使用的发泡胶 A、发泡胶 B 均属于低 VOC 胶粘剂。符合《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》(苏大气办〔2021〕2 号)、苏州市《关于加快推进实施挥发性有机物清洁原料替代工作的通知》的要求。

#### 11、与《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)的排放标准相符性分析

本项目打胶工序使用发泡胶 A、发泡胶 B，发泡胶 A 的成分为异氰酸酯树脂；发泡胶 B 的主要成分为多元醇，根据企业提供的检测报告，本次技术改造使用的发泡胶 A、发泡胶 B 的混合后挥发性有机化合物 (VOCs) 含量为 8.5g/kg；

根据《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)可知，粘合剂中的 VOC 含量限值要求见表 1-4。

表 1-4 本体型胶粘剂 VOC 含量限量

应用领域	限量值/ (g/kg) ≤								
	有机硅类	MS 类	聚氨酯类	聚硫类	丙烯酸酯类	环氧树脂类	α-氰基丙烯酸类	热塑类	其他
建筑	100	100	50	50	-	100	20	50	50
室内装饰装修	100	50	50	50	-	50	20	50	50
鞋和箱包	-	50	50	-	-	-	20	50	50
卫材、服装与纤维加工	-	50	50	-	-	-	-	50	50
纸加工及书本装订	-	50	50	-	-	-	-	50	50
交通运输	100	100	50	50	200	100	20	50	50
装配业	100	100	50	50	200	100	20	50	50
包装	100	50	50	-	-	-	-	50	50
其他	100	50	50	50	200	50	20	50	50

注 1：MS 指以硅烷改性聚合物为主体材料的胶粘剂。

注 2：热塑类指热塑性聚烯烃或热塑性橡胶。

根据企业提供的检测报告，本次技术改造使用的发泡胶 A、发泡胶 B 的混合后挥发性有机化合物 (VOCs) 含量为 8.5g/kg；满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》

(GB33372-2020) 中“本体型胶粘剂——有机硅类——其他”的 VOC 含量限值要求；发泡胶在使用状态下 VOC 含量为小于 50g/kg，满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020) 中“本体型胶粘剂——其他类——其他”的 VOC 含量限值要求

因此，本项目使用的胶粘剂与《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020) 相符。

#### 12、与《江苏省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》(苏政发【2020】49 号) 相符性分析

根据《江苏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），江苏省生态环境分区管控要求：

（1）长江流域重点管控要求

①空间布局约束：禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。

②污染物排放管控：根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。

③环境风险管控：防范沿江环境风险，深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉及重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。

（2）太湖流域重点管控要求

①空间布局约束：在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学纸浆造纸、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》。

③环境风险管控：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。

本项目项目位于太仓市高新区青岛路30号，属于长江流域和太湖流域，本项目行业类别为C3464制冷、空调设备制造，对环境风险严加控制，不涉及重金属等内容，不向太湖流域水体排放各类废弃物，与《江苏省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发【2020】49号）相符。

**13、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**

对照《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字[2020]313号）文件中“（二）落实生态环境管控要求。以环境管控单元为基础，从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控和资源利用效率等方面明确准入、限制和禁止的要求，建立苏州市市域生态环境管控要求和环境管控单元的生态环境准入清单。苏州市市域生态环境管控要求，在全市域范围内执行的生态环境总体管控要求，由空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源利用效率要求四个维度构成，重点说明禁止开发的建设活动、限制开发的建设活动，全市化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物等排放总量限值，饮用水水源地、各级工业园区及沿江发展带执行的环境风险防控措施，区域内

水资源利用总量、能源利用总量及利用效率等相关要求环境管控单元的生态环境准入清单。优先保护单元，严格按照生态保护红线和生态空间管控区域管理规定进行管控。依法禁止或限制开发建设活动，确保生态环境功能不降低、面积不减少、性质不改变；优先开展生态功能受损区域生态保护修复活动，恢复生态系统服务功能。重点管控单元，主要推进产业布局优化、转型升级，不断提高资源利用效率，加强污染物排放控制和环境风险防控，解决突出生态环境问题。一般管控单元，主要落实生态环境保护基本要求，加强生活污染和农业面源污染治理，推动区域环境质量持续改善。”

本项目位太仓高新区青岛东路 30 号，对照苏州市重点管控单元生态环境准入清单，具体分析如下表 1-5。

**表1-5 与苏州市重点管控单元生态环境准入清单相符性**

管控类别	重点管控要求	相符性分析
空间布局约束	<p>(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。</p> <p>(2) 严格执行园区总体规划及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。</p> <p>(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。</p> <p>(4) 严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。</p> <p>(5) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。</p> <p>(6) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。</p>	<p>(1) 本项目符合国家和地方产业政策。</p> <p>(2) 本项目属于环保设备制造项目，符合园区产业定位。</p> <p>(3) 本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求。</p> <p>(4) 本项目不在《阳澄湖水源水质保护条例》保护区范围内。</p> <p>(5) 本项目严格执行《中华人民共和国长江保护法》。</p> <p>(6) 本项目不属于列入上级生态环境负面清单的项目。</p>
污染物排放管控	<p>(1) 园区内企业污染物排放应满足相关国家排放、地方污染物排放标准要求。</p> <p>(2) 园区污染物排放总量按照园区总体规划、规划环评及审查意见的要求进行管控。</p> <p>(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。</p>	<p>本项目符合污染物排放管控要求。</p>
环境风险防控	<p>(1) 建立以园区突发环境事件应急处置机构为核心，与地方政府和企事业单位应急处置机构联动的应急响应体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。</p> <p>(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，应当编制风险防范措施，编制突发环境事件应急预案，防治发生环境事故。</p> <p>(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。</p>	<p>本项目建成后拟按照要求编制突发环境事件应急预案，按照预案要求配备应急物资，并定期组织和开展应急演练。</p>
资源	<p>(1) 园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值新鲜</p>	<p>本项目使用的能源为水、电和天</p>

开发效率要求	<p>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。</p> <p>(2) 禁止销售使用燃料为“Ⅲ类”(严格), 具体包括: 1、煤炭及其制品(包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等); 2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油; 3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料; 4、国家规定的其他高污染燃料。</p>	<p>然气, 不涉及煤炭和其他高污染燃料的使用</p>
<p>综上所述, 本项目的建设符合《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》(苏环办字[2020]313号)的相关要求。</p> <p><b>14、结论</b></p> <p>综上所述, 本项目符合相关产业政策、江苏省生态环境保护法律法规、太仓市总体规划以及相关生态环境保护规划等相关规划要求。</p>		

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p><b>1、项目由来</b></p> <p>博纳环境设备（太仓）有限公司成立于 2016 年 8 月 22 日，公司成立之初位于太仓市广州东路 188 号，企业经营范围为：开发、生产空气处理机及空气处理机零部件，销售公司自产产品，并提供相关的配套服务和技术支持；从事本公司生产的同类商品的批发、进出口业务（不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理商品的，按国家有关规定办理申请）。（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）。</p> <p>《博纳环境设备（太仓）有限公司新建空气处理机及空气处理机零部件项目环境影响报告表+专题分析》已于 2016 年 8 月 9 日取得太仓市环境保护局的批复（太环建 [2016] 263 号），建设内容为年产空气处理机 2000 台、空气处理机零部件 1000 件。</p> <p>后因市场发展需要，为了企业更好发展，博纳环境设备（太仓）有限公司拟投资 6000 万元由太仓市广州东路 188 号搬迁至太仓高新技术产业开发区青岛东路 30 号从事生产经营活动，租赁面积为 13822.06m<sup>2</sup>。搬迁完成后预达到年产空气处理机零部件 5000 件，空气处理机 4500 台的生产规模。该项目环境影响评价文件已于 2020 年 4 月 20 日通过苏州市行政审批局审批（苏行审环评[2020]30077 号），并于 2021 年 1 月 16 日完成该项目环保竣工验收）。</p> <p>随着企业的发展对产品的质量要求越来越高，精度决定产品的质量，博纳环境设备（太仓）有限公司本次拟投资 800 万元引进电焊机、冲片机、胀管机、盘管校直机、开平机、点胶机等设备，利用现有租赁的厂区内的预留空间对现有产线进行技术改造。本次技改项目新增钢卷开卷工艺以及打胶工艺；对原有的箱板组装工艺进行改进，用点胶机取代原本有人工涂抹 A、B 胶的操作方式，以提高工作效率；原来的空气处理机零部件均不在厂区内生产，本次技改后，均在厂区内生产。委外生产的空气处理机零部件也在技改完成后实现自主生产。本次技改项目完成后全厂产能不变，仍具有年产空气处理机 4500 台、空气处理机零部件 5000 件的生产规模。</p> <p>本项目已取得太仓市行政审批局的项目备案证（备案证号：太行审投备〔2021〕527 号，项目代码：2109-320585-89-02-591657）。根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）、《中华人民共和国环境影响评价法》中有关规定，本项目需进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），确定本项目属于：三十一、通用设备制造业 34—69 烘炉、风机、包装等设备制造；中其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）。建设项目应当编制环境影响评价报告表。博纳环境设备（太仓）有限公司委托我公司承担本项目环境影响评价工作。我公司接受委托后，即派技术人员进</p>
------	--

行了现场踏勘、资料收集工作，并按照有关技术规范和相关规定编制完成了《博纳环境设备（太仓）有限公司空气处理机及空气处理机零部件技术改造项目环境影响报告表》，为项目的审批和管理提供科学依据。

项目所涉及的消防、安全、辐射及卫生等问题不属于本评价范围，请公司按国家有关法律、法规和标准执行。

## 2、项目概况

项目名称：博纳环境设备（太仓）有限公司空气处理机及空气处理机零部件技术改造项目；

建设单位：博纳环境设备（太仓）有限公司；

建设地点：太仓高新区青岛东路 30 号；

建设性质：技改；

建设规模及内容：年产空气处理机 4500 台、空气处理机零部件 5000 件（技改前后产量不变）；

总投资额：800 万元，其中设备投资 796 万元，环保投资 4 万元；

建筑面积：13822.06m<sup>2</sup>（本次不新增建筑面积，依托现有租赁厂房预留区域进行建设）；

项目定员：本次技术改造新增员工 100 人，项目建成后共有全厂员工 300 人；

工作班制：全年工作 300 天，单班制，每班工作 8 小时，年生产时数 2400 小时。

无浴室，无宿舍，无食堂。

## 3、产品方案

项目产品方案详见表 2-1。

表 2-1 项目产品方案

工程名称	产品名称	设计产量			年运行时数 (h/a)
		技改前	技改后	变化量	
生产车间	空气处理机	4500 台/年	4500 台/年	0	2400
	空气处理机零部件	5000 件/年	5000 件/年	0	

注：项目建成后全厂的产能不变，原本委外生产的零部件自行生产，提高产品的精密性。

## 4、原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量（包括锅炉、发电机等）

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

表 2-2 本项目主要原辅材料消耗一览表

序号	物料名称	形态	年用量 (t/a)			最大存储量 (t/a)	储存方式	来源
			技改前	技改后	变化量			
1	钢板	固态	3000	3000	0	1000	仓库 堆放	国内 汽运
2	钢管	固态	0	800	+800	400		



3	零配件	固态	360	360	0	130
4	风机组件	固态	40	40	0	40
5	过滤组件	固态	10	10	0	10
6	盘管	固态	3000	3000	0	1300
7	铝箔	固态	0	200	+200	100
8	粉末涂料	固态	15	15	0	6
9	A 料	固态	1.1	1.1	0	1.1
10	B 料	固态	0.5	0.5	0	0.5
11	发泡胶 A	液态	0	0.15	+0.15	0.05
12	发泡胶 B	液态	0	0.15	+0.15	0.05
13	焊丝	固态	0.2	0.3	+0.1	0.2
14	氩气	气态	0.6	0.6	0	0.6
15	氮气	气态	0.5	0.8	+0.3	0.5
16	切削液	液态	0.1	0.2	+0.1	0.01
17	机油	液态	0.04	0.04	0	0.04

表 2-3 主要原辅理化性质及毒性毒理

名称	分子式	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
粉末涂料	/	聚酯树脂 33%、环氧树脂 30%、硫酸钡 17-20%、氧化铝 0-2%、钛白粉(颜料)15%、助剂(固化剂、流平剂、消光剂等)0-5%	爆炸界限: 30-40g/m <sup>3</sup>	无资料
A 料	/	主要成分:多元醇,外观形态:浅灰色液体,沸点:220℃,闪点:111℃,燃点 380℃,相对密度 1.2047。	不自然 不易自爆	无资料
B 料	/	主要成分:异氰酸酯树脂,外观形态:液体,有刺鼻的酸味,沸点:200℃,闪点:200℃,燃点:600℃,密度:1.2g/cm <sup>3</sup> ,溶解性:与水不可混合,相对密度:1.38	可燃	无资料
发泡胶 A	/	本聚醚多元醇基 90%、水 4.5%、催化剂 3.5%、表面活性剂 2%;	闪点 204℃	半致死量(兔子经口):>9000mg/kg;
发泡胶 B	/	二苯基甲烷二异氰酸酯及其异构体和同系物 100%	闪点 204℃	半致死量(兔子经口):>9000mg/kg;
氩气	Ar	外观形态:无色无臭的惰性气体,相对密度(水=1):1.40,常气压下无毒。高浓度时,使氧分压降低而发生窒息。微溶于水,用于灯泡充气和对不锈钢、镁、铝等的电弧焊接。	不可燃	无资料
氮气	N <sub>2</sub>	外观形态:无色无味气体。熔点:-209.8℃、相对密度(水=1):0.81、对密度(空气=1):0.97、沸点:-195.6℃、饱和蒸气压(kPa):1026.42/-173℃、溶解性:溶于水、乙醇。临界温度:-147℃	不燃	—

表 2-4 主要设备一览表

序号	设备名称	型号、规格	数量(台或套)			
			技改前	技改后	变化量	
1	数控机床	-	2	2	0	
2	折弯机	-	2	2	0	
3	剪板机	-	1	1	0	
4	喷粉设备	喷粉室	-	1	0	0
		固化烘道	L30m*W1.84m*H2.7m	1	0	0
		供气设备	50 万大卡天然气燃烧 机热风循环系统	1	0	0
		悬挂输送线	160m	1	0	0
		电器控制系统	-	1	0	0
5	折弯线	-	1	1	0	
6	激光切割机	-	1	1	0	
7	液体密封机	-	2	2	0	
8	切割机	-	4	4	0	
9	空压机	-	3	3	0	
10	电焊机	-	5	8	+3	
11	冲床	-	3	3	0	
12	冲片机	-	0	3	+3	
13	胀管机	-	0	1	+1	
14	盘管校直机	-	0	1	+1	
15	开平机	-	0	1	+1	
16	点胶机	-	0	1	+1	
17	打胶机	-	0	1	+1	

5、主要公辅工程

项目主要公辅工程详见表 2-5。

表 2-5 项目主要公辅工程

类别	建设名称	设计能力			备注
		技改前	技改后	变化情况	
储运工程	仓库	500m <sup>2</sup>	500m <sup>2</sup>	不变	用于原辅料和成品的存放
	运输	/	/	/	汽车运输
公用	生活用水	3000 t/a	6000t/a	+3000t/a	来自当地市政自来水管网

工程	工业用水	2 t/a	3 t/a	+1t/a	来自当地市政自来水管网	
	生活污水	2400t/a	4800t/a	+2400t/a	接管至城东污水处理厂集中处理	
	供电	10 万 kwh/a	11 万 kwh/a	+1 万 kwh/a	来自当地电网，可满足生产要求	
	绿化	/	/	/	依托周边	
环保工程	废气	切割烟尘	激光切割机配套除尘器	激光切割机配套除尘器	/	依托现有
		焊接烟尘	移动式焊烟净化器处理后车间无组织排放	移动式焊烟净化器处理后车间无组织排放	/	依托现有
		切削油雾	加强车间通排风	加强车间通排风	/	依托现有
		喷粉废气	由集气罩收集后的废气引入脉冲式滤芯除尘装置处理	由集气罩收集后的废气引入脉冲式滤芯除尘装置处理	/	本项目不涉及
		固化废气	活性炭吸附装置	活性炭吸附装置	/	本项目不涉及
		燃烧废气	收集后直接排放	收集后直接排放	/	
		组装废气	活性炭吸附装置	活性炭吸附装置	/	本项目不涉及
		打胶废气	/	加强车间通排风	加强车间通排风	/
	废水	化粪池	1 座	1 座	/	依托现有
		污水排口	污水排口 1 个	污水排口 1 个	/	
		雨水排口	雨水排口 1 个	雨水排口 1 个	/	
		生活污水	2400t/a	4800t/a	+2400t/a	接管至城东污水处理厂集中处理
	固废	一般固废堆场	10m <sup>2</sup>	10m <sup>2</sup>	/	安全暂存
		危废仓库	28m <sup>2</sup>	28m <sup>2</sup>	/	安全暂存
	噪声	生产设备	采用低噪声设备、隔声减振	采用低噪声设备、隔声减振	/	厂房隔声

## 6、厂区平面布置

本项目位于太仓高新区青岛东路 30 号，利用现有租赁的厂房内的的预留空间对现有产线进行技术改造。厂区北面为益技欧电子器件（中国）有限公司，东面为科纺勤特种纺织品公司，南面为青岛东路，西面为老虎表面技术材料（苏州）有限公司。

项目的平面布置在满足生产工艺流程要求的前提下，综合考虑了项目区周围自然条

件、消防、卫生、环保、运输等因素，结合本项目工艺流程、生产规模、场地自然条件因地制宜进行布置。具体生产车间布置见附图 4，周边环境概况见附图 5，厂区平面图见附图 6。

本项目具有年产空气处理机 4500 台、空气处理机零部件（原本委外，技改后企业自生产）5000 件的生产规模。具体工艺流程及产污环节分析见下图 2-1、2-2 所示：

(1) 空气处理机生产工艺

工艺流程和产污环节

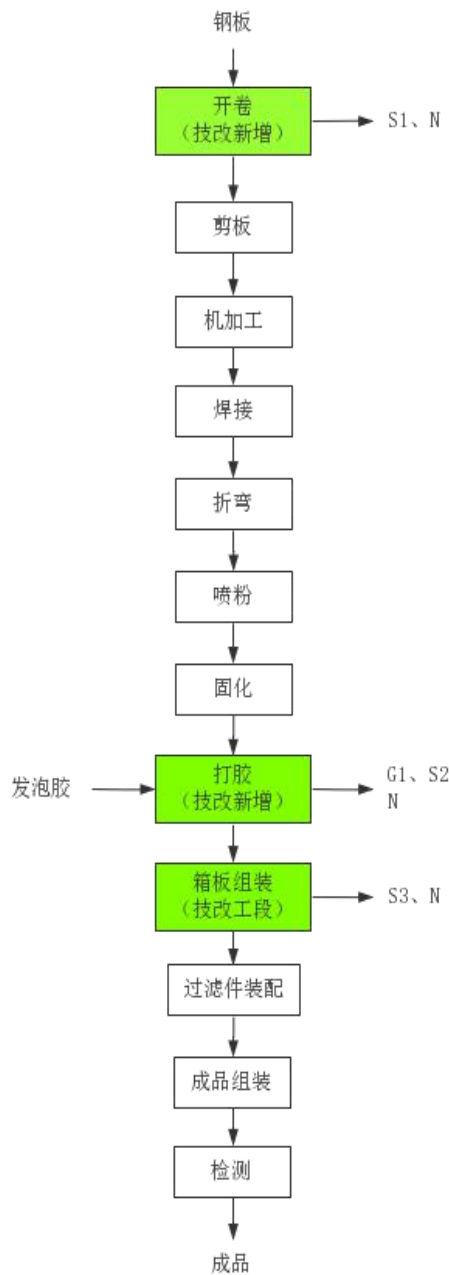


图 2-1 空气处理机生产工艺流程及产污环节图

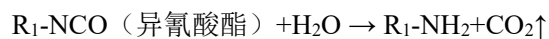
(其他工艺与现有项目一致, 此处不再赘述, 仅针对技改工艺进行分析)

主要工艺流程简述:

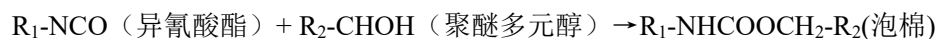
**开卷 (技改新增):** 利用开平机将购入的成卷钢板开卷、校平、剪切成需要尺寸的钢板, 该工段会产生金属边角料 S1、设备运行噪声 N。

**打胶 (技改新增):** 将组装好的半成品利用打胶机进行打胶处理, 使产品内部形成一层保温层。发泡胶 A、B 通过抽输送管抽送至密闭打胶机中搅拌 5min, 使其混合均匀, 搅拌后的物料通过管线自动输送至固定模具中, 灌注后模具密封, 灌注机自带水箱, 电加热水箱中水, 通过管线自动输送至模具夹套内, 循环加热模具, 控制温度在 50°C 左右加热十分钟自然冷却后开模, 该工段会产生打胶废气 G1、废包装桶 S2 及设备噪声 N;

本项目使用的发泡胶主要成分为本聚醚多元醇基、水、催化剂、表面活性剂、二苯基甲烷、二异氰酸酯及其异构体和同系物, **发泡原理:** 主要化学反应为异氰酸酯与醇类的反应、异氰酸酯与水的反应、异氰酸酯与胺的反应以及异氰酸酯的自聚反应、自缩聚反等。本生产工艺中采用全水发泡, 不添加辅助发泡剂 (如氟利昂 Fu、二氯甲烷等), 充分利用水与异氰酸酯进行发泡反应生成脲这一过程中所放出的 CO<sub>2</sub> 气体进行发泡。异氰酸酯与水反应时, 首先生成一种热稳定性极差的中间产物—氨基甲酸, 它能自然分解而生产二氧化碳与伯胺, 然后伯胺又与另一个异氰酸酯分子反应生成双代脲。放出的 CO<sub>2</sub> 成为泡核, 使反应混合物膨胀, 得到具有开孔结构的泡沫。反应式如下:



含羟基的支化多元醇与异氰酸酯发生逐步聚合反应形成氨基甲酸酯。反应式如下:



**箱板组装 (技改工段):** 本工段主要操作步骤保持不变, 仅用点胶机代替人工进行点胶工作, 达到提高工作效率的目的, 该工序会产生点胶机更换枪头产生的废枪头 S3 及设备噪声 N。

(2) 空气处理机零部件 (技改新增)

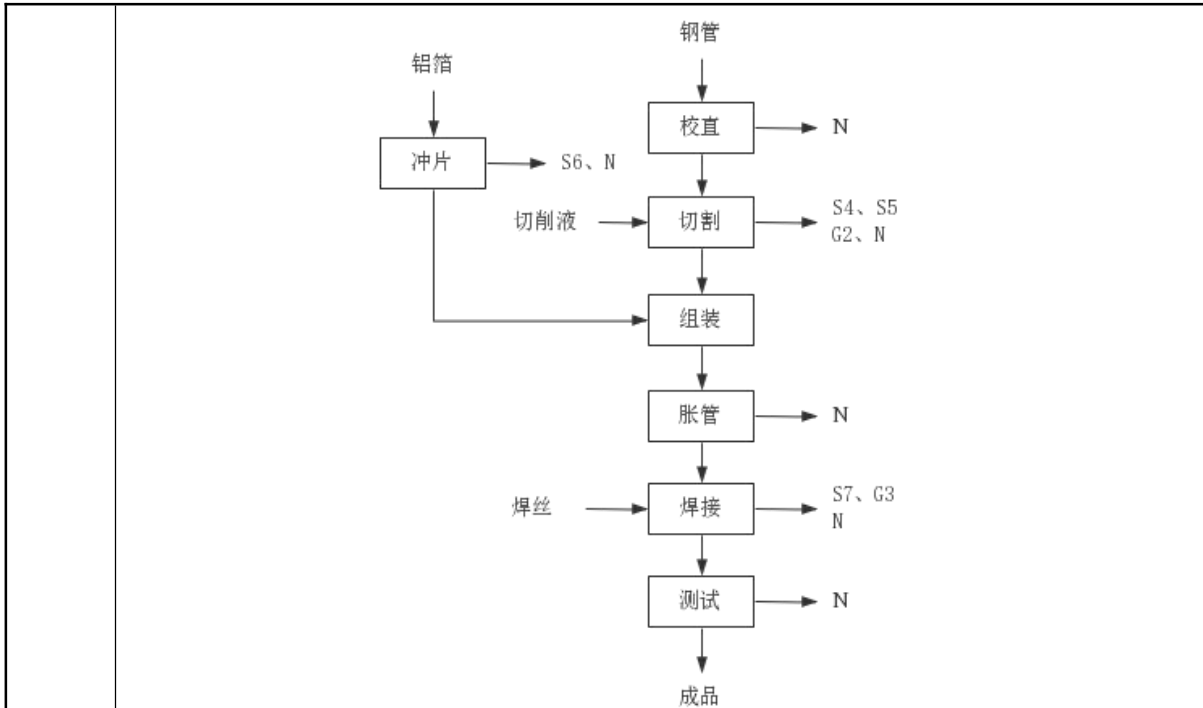


图 2-1 空气处理机零部件生产工艺流程及产污环节图

**校直：**外购的钢管利用盘管校直机校直，该工段会产生设备运行噪声 N。

**切割：**校直后的钢管根据产品设计需求切割成所需尺寸，在切割中添加切削液进行冷却润滑，因切割机在常温下工作，切削液循环使用，定期更换，切削液的挥发会产生少量的切削油雾。该工段会产生切削油雾（G2）、金属边角料（S4）、废切削液（S5）、设备运行噪声（N）。

**冲片：**外购的铝箔利用冲片机冲压成产品需要的尺寸，该工段会产生金属边角料（S6）、设备运行噪声（N）。

**组装：**人工按照产品设计将冲片加工后的铝箔和切割后的钢管进行简单组装。该工段不产生污染物。

**胀管：**组装后的工件利用胀管机进行加工，胀管机对钢管产生一定的压力，减少钢管和铝箔之间的缝隙，提高管口的密封性。该工段会产生设备的运行噪声（N）。

**焊接：**根据工艺要求利用电焊机对胀管后的工件进行焊接，焊接过程中添加焊丝，焊接过程中使用氮气作为保护气体，该工段会产生废焊渣 S7、焊接烟尘 G3、设备运行噪声（N）。

**测试：**对焊接加工后的空气处理机零件人工检查，不合格品重新返工，直到合格为止。检测合格即为成品。

表 2-6 本项目主要污染物一览表					
污染类型	产污工段	污染物名称	污染因子	排放特征	治理措施
废气 (无组织)	打胶工序	打胶废气	非甲烷总烃	连续	车间无组织达标排放
	下料工序	切削油雾	非甲烷总烃	连续	车间无组织达标排放
	焊接工序	焊接烟尘	颗粒物	连续	经移动式焊烟净化器处理后车间无组织排放
废水	员工生活	生活污水	COD	间断	化粪池初步处理后经市政管网排入太仓市城东污水处理厂处理
			SS		
			氨氮		
			总氮		
			总磷		
噪声	设备运行	噪声	噪声	连续	基础减震, 厂房隔声
固废	切割工序	金属边角料	金属	间断	收集后外卖综合利用
	焊接工序	废焊渣	金属		
	切割工序	废切削液	切削液		委托有资质单位处理
	箱板组装	废枪头	胶水		
	辅料包装	废包装桶	包装桶、发泡剂、切削液		
	办公、生活	生活垃圾	纸屑、果皮		

与项目有关的原有环境污染问题	<b>1、现有项目环评及验收情况</b>							
	2016年8月企业取得太仓市环境保护局太环建[2016]263号批复“关于对博纳环境设备(太仓)有限公司新建空气处理机及空气处理机零部件项目环境影响报告表+专题分析的审批意见”,建设内容为年产空气处理机2000台、空气处理机零部件1000件。							
	2019年11月,企业申报了《博纳环境设备(太仓)有限公司迁建空气处理机及空气处理机零部件项目》,并于2020年4月取得批文(苏行审环评〔2020〕30077号),审批内容为搬迁完成后达到年产空气处理机零部件5000件,空气处理机4500台的生产规模。2021年1月16日完成该项目第一阶段环保竣工验收。							
	<b>表 2-7 现有项目环保审批情况</b>							
	序号	项目名称	建设地点	建设内容	报告类型	审批时间	审批批文	验收及实际情况
	1	博纳环境设备(太仓)有限公司新建空气处理机及空气处理机零部件项目	太仓市广州东路188号	年产空气处理机2000台、空气处理机零部件1000件	报告表	2016年8月9日	太环建(2016)263号	无档案,取消生产
	2	博纳环境设备(太仓)有限公司迁建空气处理机及空气处理机零部件项目	太仓市青岛东路30号	年产空气处理机零部件5000件,空气处理机4500台	报告表	2020年4月20日	苏行审环评(2020)30077号	2021年1月16日完成该项目第一阶段环保竣工验收

## 2、现有产品生产工艺流程

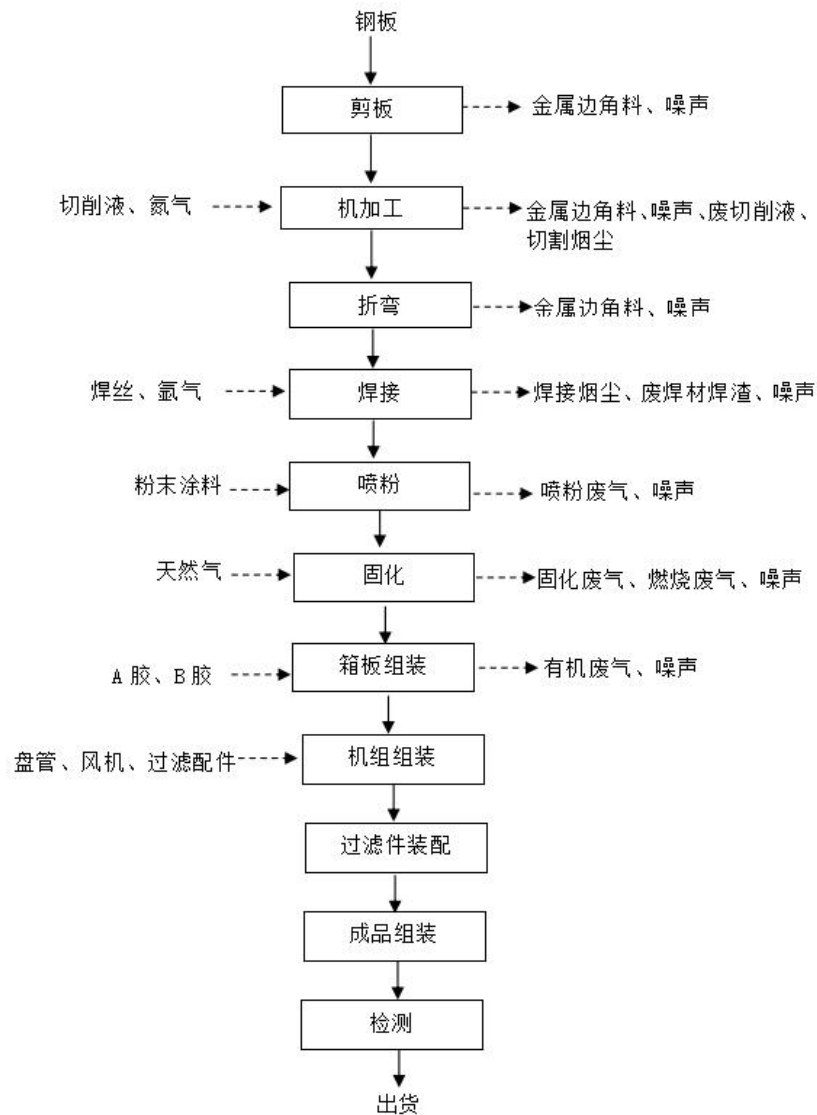


图 2-3 建设项目生产工艺流程图

(原来的空气处理机零部件均不在厂区内生产，本次技改后，均在厂区内生产。)

工艺流程简述：

(1) 剪板：将外购钢板按照设计的规格尺寸利用剪板机剪成不同的尺寸，此过程主要产生金属边角料及噪声。

(2) 机加工：将剪板好的工件先使用切割机和激光切割机切割成所需尺寸，在切割中添加切削液进行冷却润滑，因切割机在常温下工作，切削液不会有挥发，因此无废气产生。激光切割机工作时使用氮气作为保护气体；再使用利用数控机床、冲床，利用金属材料的延展性，按设计好的规格进行冲压。此过程主要产生金属边角料、废切削液、切割烟尘及噪声。



(3) 折弯：利用折弯线对钢板按照设计进行折弯工序，达到设计规格，此过程会产生金属边角料及噪声。

(4) 焊接：部分工件使用电焊机进行焊接，焊接过程中添加焊丝，以氮气作为保护气体，此过程主要产生焊接烟尘、废焊材焊渣及噪声。

(5) 静电粉末喷涂：将折弯后的工件送入喷粉室，喷粉室内有保持绝对负压，由风机不断抽气，保证粉末不会由工件入口溢出。当工件进入喷粉室特定位置后，涂料粉末由风机从供粉桶中抽出后，经喷粉喷头向工件喷粉，多余的涂料粉末顺着风机气流进入管道，利用脉冲式滤芯自洁过滤装置进一步拦截粉末，过滤精度为 0.5um，分离出的粉末通过粉末自动回收系统回用于喷粉设备。此过程主要产生喷粉废气及噪声。

(6) 烘箱固化：

经过喷粉后的工件密闭传送至烘箱，固化烘道长为 30m，内部成 U 型传送链，从固化低温端逐步升温传送至烘箱，烘箱最高温度为 225℃，再逐步降温由固化烘道传送出来。粉末涂料固化层附在工件上。烘箱由天然气燃烧机供热，天然气燃烧机热风循环系统产生热流通过沿固化烘道下端排列的风口进入，由上端的风口抽出，形成一个封闭循环气流，由于封闭循环气流流速很快，且循环通道在烘箱内全程密闭传送，因此仅在工件出口处有少量废气溢出，此过程主要产生天然气燃烧废气、固化废气及噪声。

(7) 箱板组装：将涂料固化后的工件按规格组装，部分工件需要用 AB 料，至此完成空气处理机零部件的生产，主要用于售后维修。利用集气罩收集 AB 料反应产生废气。此过程会产生有机废气。

(8) 机组组装：将空气处理机零部件及空气处理机机身按照设置的不同规格对机组进行人工组装。

(9) 风机盘管过滤组件装配：将外购的风机、盘管、过滤组件按照设置通过人工组装装入机组中。

(10) 成品组装：按照设定规格对机组和零配件进行组装，完成空气处理机整机。

(11) 检测：对组装完成的空气处理机人工检查，不合格品重新返工，直到合格为止。检测合格即为成品。

本项目设备维护添加机油对设备轴承或连接处进行润滑，不添加到设备内部，主要进行润滑，会产生少量废机油，没有废气产生。

### 3、现有项目污染物产生及排放情况

(一) 废气

现有项目废气主要为焊接工序产生的焊接烟尘，激光切割工序产生的烟尘，喷粉工序产生的喷粉废气，烘干工序产生的天然气燃烧废气以及烘干废气，箱板组装产生的有

机废气。

(1) 喷粉固化废气

本项目在喷粉工序会产生粉尘，固化工序会产生非甲烷总烃，喷粉产生的粉尘废气经脉冲式滤芯除尘后通过 15m 高 (FQ-1) 排气筒排放，产生的有机废气经活性炭吸附装置吸附后通过 15m 高 (FQ-2) 排气筒排放。本次评价将按照产生排放总的废气量进行分析，不单独进行分析。根据粉末涂料物料平衡，本项目粉末静电喷涂过程中无组织逸散粉尘约 0.015ta，被下抽风系统捕获的粉尘共计 3.4845ta，其中 1.9995ta 经脉冲式滤芯自洁过滤装置送回至供粉中心循环利用，其余 1.485t/a 粒径不符合工艺要求的粉尘随尾气进入滤芯除尘装置，滤芯除尘装置对粉尘的去除效率约 90%，因此约 0.1485t/a 的喷房粉尘通过 FQ1 有组织排放。

本项目固化废气非甲烷总烃经产生量为 0.6375t/a，收集效率为 90%，收集的废气经活性炭吸附装置处理后通过 15m 高 (FQ-2) 排气筒排放，收集效率为 90%，处理效率 90%，其中集气罩收集的非甲烷总烃量为 0.574t/a，排放量 0.0574t/a，无组织非甲烷总烃产生量 0.0635t/a。

(2) 天然气燃烧废气

建设项目使用天然气用量为 7.2 万 m<sup>3</sup>/a，产生时间以 2400h/a 计，因此产生的烟气体积量为 17280m<sup>3</sup>/a。烟气中污染物含量为：SO<sub>2</sub> 0.0072t/a，NO<sub>x</sub> 0.0454t/a、烟尘 0.0173t/a；产生速率分别为 SO<sub>2</sub> 0.003kg/h，NO<sub>x</sub> 0.0189kg/h、烟尘 0.0072kg/h。

建设项目固化工序产生的固化废气与天然气燃烧产生的燃烧废气混合在一起经 15m 高排气筒 (FQ-2) 高空排放。

(3) 焊接烟尘

焊接工序烟尘产生量 0.00019t/a,产生速率为 0.00008kg/h；无组织排放。

(4) 切割烟尘

激光切割工序烟尘产生量 0.0095t/a,产生速率为 0.004kg/h；无组织排放。

(5) 箱体组织工序非甲烷总烃产生量 0.00974t/a,产生速率为 0.0041kg/h；无组织排放

(二) 废水

现有项目用水 3002t/a，生活用水 3000t/a、切削液配置用水 2t/a，均来自当地自来水管网。

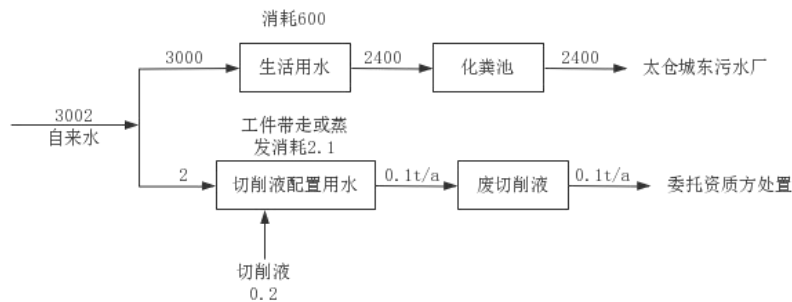


图 2-4 现有项目水平衡图

(三) 噪声

现有项目主要高噪声设备产生的噪声，经过合理布局、减震措施和厂房隔声后，噪声的排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准的要求。

(四) 固废

现有项目固体废物主要分为生活垃圾、一般工业固废、危险废物。生活垃圾 60t/a；一般工业固废：金属边角料 150t/a，金属废料（冲压）45t/a，废焊渣 0.1t/a、收集粉尘 0.0855t/a，粉尘固废 0.75t/a；危险废物：废机油 0.01t/a，废切削液 0.1t/a，废活性炭 3.41t/a，废包装桶 0.25 t/a。生活垃圾由环卫部门统一清运；一般工业固废收集后外卖处置；危险废物收集后委托资质单位处置。现有项目固废均可得到有效处理，对周围环境影响较小。

4、现有项目检测达标情况

目前，企业已经完成第一阶段环保验收，现有污染物排放情况根据 2021 年 7 月 9 日例行监测报告进行分析核算，报告编号：W21073390710 I。

(1) 大气污染物

现有项目喷粉废气经脉冲式滤芯除尘器净化处理后经 15 米高排气筒 DA001 有组织排放；固化工序产生的固化废气经活性炭吸附装置（#1）吸附后通过 15m 高排气筒 DA001 有组织排放。天然气燃烧废气经 15m 排气筒 DA002 有组织排放。废气排放达标情况如下表所列：

表 2-8 有组织污染物排放及达标情况

采样时间	检测点位	排气筒高度	检测项目	标杆流量 (m³/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率(kg/h)	排放标准		达标情况
							排放浓度 (mg/m³)	排放速率(kg/h)	
2021.7.9	DA001	15m	颗粒物	5663	1.2	6.61×10 <sup>-3</sup>	30	1.5	达标
2021.7.9	DA001	15m	非甲烷总烃	5709	2.91	1.67×10 <sup>-2</sup>	70	3.0	达标
2021.7.9	DA002	15m	颗粒物	4976	18.1 (折算浓度)	/	20	/	达标

2021.7.9	DA002	15m	SO <sub>2</sub>	4976	ND	/	80	/	达标
2021.7.9	DA002	15m	NO <sub>x</sub>	4976	ND	/	180	/	达标

由上表可知，本项目 DA001 排气筒颗粒物、非甲烷总烃满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中相关标准要求；DA002 排气筒排放的颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）中的相关标准要求。

企业无组织排放的废气主要为切割烟尘、焊接烟尘、箱体组装废气、未捕集的喷粉粉尘、固化废气。企业于 2021 年 7 月 9 日对无组织颗粒物、非甲烷总烃进行检测，监测结果如下：

**表 2-8 无组织非甲烷总烃排放及达标情况**

检测项目	测点点位	监测数据 (mg/m <sup>3</sup> )				排放限制 (mg/m <sup>3</sup> )	达标情况
		1	2	3	4		
颗粒物	G1	0.167	0.172	0.182	/	0.5	达标
	G2	0.167	0.177	0.178	/		达标
	G3	0.167	0.175	0.175	/		达标
	G4	0.167	0.173	0.177	/		达标
非甲烷总烃	G1	0.70	0.67	0.90	0.71	4.0	达标
	G2	0.69	0.64	1.35	1.35		达标
	G3	1.10	0.67	0.99	1.00		达标
	G4	0.70	0.63	0.72	0.88		达标

由无组织排放非甲烷总烃监测结果可知，现有项目无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃均达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中相关标准要求。

(2) 水污染物

企业仅排放生活污水，生活污水经化粪池预处理达接管要求后接管太仓市城东污水处理厂处理。

(3) 噪声

根据企业 2021 年 7 月 9 日厂界噪声例行监测结果，现有项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。具体监测结果如下：

**表 2-9 声环境现状监测结果**

测点编号	测点位置	主要声源	结果		标准限值	
			昼间	夜间	昼间	夜间
N1	东厂界 1 米	/	58	47	65	55
N2	南厂界 1 米	/	57	46	65	55
N3	北厂界 1 米	/	57	47	65	55
N4	西厂界 1 米	/	58	48	65	55

(4) 固废

现有项目产生的固废主要分为一般固废和危险固废。根据现有实际情况，现有项目一般固废中金属边角料，金属废料，废焊渣、收集粉尘，粉尘固废集后外卖处理。职工生活垃圾采用垃圾桶收集后统一交由环卫部门统一处理。危险固废包括废机油，废切削液，废活性炭，废包装桶暂存于厂房危废暂存场所，交由资质单位统一处置。

5、环保批复总量及排放总量达标情况

污染物排放总量核算根据验收监测时各排污口的流量和监测浓度计算，污染物排放总量考核情况见下表。

表 2-24 本项目污染物排放总量核算

污染物名称		环评设计排放总量 (t/a)	实际排放总量 (t/a)	达标情况
废气 (有组织)	颗粒物	0.01685	0.015864	达标
	非甲烷总烃	0.0574	0.04008	达标
	烟尘	0.0173	0.00001314	达标
	SO <sub>2</sub>	0.0072	0.00003583	达标
	NO <sub>x</sub>	0.0454	0.00003583	达标
废气 (无组织)	颗粒物	0.02469	0.01985	达标
	非甲烷总烃	0.07324	0.05856	达标
生活污水	COD	0.816	0.816	达标
	SS	0.336	0.336	达标
	氨氮	0.0582	0.0582	达标
	总磷	0.0096	0.0096	达标

6、现有项目环境问题及“以新带老”措施

现有项目环境管理较好，无环境污染事故、环境风险事故；现有项目与周边企事业单位及居民无环保纠纷。

### 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	<p><b>1、大气环境</b></p> <p>(1) 基本污染物</p> <p>(1) 环境质量公报数据</p> <p>本项目所在区域是否达标判定，优先采用苏州市太仓生态环境局公开发布的《2020年度太仓市环境状况公报》中的数据及结论。根据该公报内容如下：</p> <p>根据《2020年度太仓市环境状况公报》，2020年太仓市环境质量以三个省控站点实况均值作为考核评价点位。监测结果显示，2020年有效监测天数为366天，优良天数为312天，优良率为85.2%，细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）年均浓度为26μg/m<sup>3</sup>。具体数据见表3-2。</p>					
	<p><b>表 3-1 区域环境空气质量现状评价表</b></p>					
	<b>污染物</b>	<b>年评价指标</b>	<b>标准值 (μg/m<sup>3</sup>)</b>	<b>现状浓度 (μg/m<sup>3</sup>)</b>	<b>占标率 (%)</b>	<b>达标情况</b>
	SO <sub>2</sub>	年均值	60	8.89	14.82%	达标
		日均值	150	16	10.67%	达标
	NO <sub>2</sub>	年均值	40	31.39	78.438%	达标
		日均值	80	71.7	89.63%	达标
	PM <sub>10</sub>	年均值	70	42.6	60.86%	达标
		日均值	150	90.75	60.50%	达标
	PM <sub>2.5</sub>	年均值	35	26	74.29%	达标
日均值		75	63.5	84.67%	达标	
CO	日均值	4000	1100	27.50%	达标	
O <sub>3</sub>	日最大8小时平均值	160	167.5	104.69%	不达标	
<p>根据表3-1，2020年太仓市环境空气中SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>年均浓度、日均浓度和CO日均浓度达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，O<sub>3</sub>日最大8小时平均浓度超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。本项目所在区域为不达标区。</p> <p>(2) 特征因子</p> <p>本项目的污染物非甲烷总烃的现状监测数据引用《太仓恩福密封产品有限责任公司》中点位，监测时间为2019.9.3~2019.9.9，检测报告编号为2019-3-3-00122。监测点位位于本项目东北侧1.35km处，符合“评价范围内近三年与项目排放的其他污染物有关的历史监测资料”的相关规定。同时，根据现场踏勘以及区域调查，项目评价区域内未增</p>						

加大型污染企业，因此数据可以引用。

表 3-2 非甲烷总烃环境空气质量现状评价表 单位：mg/m<sup>3</sup>

监测点位	方位及距离	监测因子	监测时段	浓度范围	最大占标率	超标率	评价标准
太仓恩福密封产品有限责任公司	东北 1.35km	非甲烷总烃	一次值	0.91-1.85	92.5%	0	2.0

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

苏州市 2019 年制定了《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024 年）》（征求意见稿），到 2020 年，二氧化硫（SO<sub>2</sub>）、氮氧化物（NO<sub>x</sub>）、挥发性有机物（VOCs）排放总量均比 2015 年下降 20%以上；确保 PM<sub>2.5</sub> 浓度比 2015 年下降 25%以上，力争达到 39 微克/立方米；确保空气质量优良天数比率达到 75%；确保重度及以上污染天数比率比 2015 年下降 25%以上；确保全面实现“十三五”约束性目标。力争到 2024 年，苏州市 PM<sub>2.5</sub> 浓度达到 35μg/m<sup>3</sup> 左右，O<sub>3</sub> 浓度达到拐点，除 O<sub>3</sub> 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%，苏州市环境空气质量在 2024 年实现全面达标。

## 2、地表水环境

本项目生活污水经化粪池处理后接管太仓市城东污水处理厂，纳污水体为新浏河。根据《2020 年太仓市水环境质量提升专项行动方案》（太政办[2020]64 号）中太仓市 2019 年度地表水断面水质类别情况表，新浏河城南桥断面和太和大桥断面 2019 年 1~12 月水质类别分别满足《地表水环境质量》（GB3838-2002）III、IV 类标准要求，新浏河水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准要求，项目所在地附近水体环境良好。

建设项目所在地主要地表水新浏河水功能区划分为 IV 类，引用江苏国森检测技术有限公司于 2019 年 7 月 22 日~2019 年 7 月 24 日的监测数据（监测报告编号：GSG19072643），项目引用的数据时效在三年内具有时效性，因此本项目引用的地表水数据是有效的。

**表 3-1 水环境现状监测结果一览表 单位: mg/L,pH 无量纲**

监测断面	断面名称	pH	COD	氨氮	总磷	石油类
城东污水处理厂排口上游500m	最小值	7.56	13	0.708	0.18	0.04
	最大值	7.61	15	1.42	0.27	0.05
	超标率	0	0	0	0	0
城东污水处理厂排口下游500m	最小值	7.53	9	0.127	0.12	0.05
	最大值	7.82	12	1.48	0.19	0.05
	超标率	0	0	0	0	0
	IV类	6-9	≤30	≤1.5	≤0.3	≤0.5

监测结果表明, 监测因子中, 浏河水质标准均能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类水质标准, 区域水环境质量较好。

### 3、声环境

建设项目厂界外 50m 范围内不存在声环境敏感目标, 不进行声环境现状评价。根据《2020 年度太仓市环境状况公报》可知, 2019 太仓市共有区域环境噪声点位 112 个, 昼间平均等效声级为 57.8 分贝, 等级划分为“一般”。道路交通噪声点位共 41 个, 昼间平均等效声级为 65.5 分贝, 评价等级为“好”。功能区噪声点位共 8 个, 1-4 类功能区昼、夜间等效声级均达到相应标准。

### 4、生态环境

建设项目不涉及。

### 5、电磁辐射

本项目不涉及。

### 6、地下水环境、土壤环境

建设项目不涉及。

环境保护目标

### 1、大气环境

建设项目厂界外 500 米范围内无大气环境保护目标。

### 2、声环境

建设项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

### 3、地下水环境

建设项目厂界外 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

建设项目位于太仓高新区青岛东路 30 号, 无新增用地, 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

建设项目打胶工序产生的打胶废气（以非甲烷总烃计），切削液挥发产生的切削油雾（以非甲烷总烃计），焊接工序产生的焊接烟尘（以颗粒物计）执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2，表 3 标准，具体标准见表 3-5。

表 3-5 废气排放标准

污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排气筒高度 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度值		标准	
				监控点	浓度(mg/m <sup>3</sup> )		
颗粒物	20	15	1	单位边界	0.5	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 和表 3 标准	
	60 <sup>a</sup>	15	3	单位边界	4.0		
非甲烷总烃	/	/	/	在厂区内 厂外	监控点处1h 平均浓度值	6	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准
	/	/	/		监控点处任 意一次浓度 值	20	

### 2、废水排放标准

建设项目生活污水接管至太仓市城东污水处理厂集中处理，达标尾水排入新浏河。生活污水中的污染因子 pH、COD 和 SS 执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，氨氮、总氮（以 N 计）和总磷（以 P 计）执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准，太仓市城东污水处理厂尾水排放标准执行《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 排放限值和《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》（苏委办发[2018]77 号）中的“苏州特别排放限值”，未规定的其他水污染物执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准。

接管标准以及尾水排放标准见表 3-6。

表 3-6 废水排放标准

排放口名称	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	最高允许排放浓度
厂排口	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准	表 4	pH	无量纲	6-9
			COD	mg/L	500
			SS		400
	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）	表 1B 级	氨氮	mg/L	45
			总氮（以 N 计）		70
			总磷（以 P 计）		8

污水处理厂排口	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2018)表 2 排放限值 《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》(苏委办发 [2018]77 号)	表 2	COD	mg/L	30
			氨氮		1.5 (3)
			总氮 (以 N 计)		10
			总磷 (以 P 计)		0.3
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)	表1一级 A	pH	无量纲	6-9
			SS	mg/L	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。					
<b>3、噪声排放标准</b> 本项目营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类标准。具体标准见表 3-7。					
<b>表 3-7 本项目营运期噪声排放标准</b>					
厂界名	执行标准	级别	单位	昼间	夜间
项目厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)	3 类	dB(A)	65	55
<b>4、固体废弃物</b> (1) 项目一般工业固体废物储存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)及《关于发布《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》等三项固体废物污染控制标准》(环境保护部 2020 年第 65 号公告)中的相关规定。 (2) 危废固废执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物储存规范化管理专项整治专项行动方案的通知》(苏环办[2019]149 号)和《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。					
总量控制指标	<b>总量控制因子和排放指标：</b> 1、总量控制因子 根据《江苏省排放污染物总量控制暂行规定》的要求，结合建设项目的具体特征，确定项目的总量控制因子为： 大气污染物总量控制因子：非甲烷总烃、颗粒物 水污染物总量控制因子：COD、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN。 2、项目总量控制建议指标				

类别	名称	现有指标排放量	本项目			以新带老消减量	全厂排放量	排放增减量	
			产生量	消减量	排放量				
废气	有组织	颗粒物	0.01685	0	0	0	0.01685	+0	
		非甲烷总烃	0.0574	0	0	0	0.0574	+0	
		烟尘(颗粒物)	0.0173	0	0	0	0.0173	+0	
		SO <sub>2</sub>	0.0072	0	0	0	0.0072	+0	
		NOx	0.0454	0	0	0	0.0454	+0	
	无组织	切削油雾	0	0.000564	0	0.000564	0	0.000564	+0.000564
		激光切割烟尘	0.0095	0	0	0	0.0095	+0	
		焊接烟尘	0.00019	0.00202	0.00178	0.00024	0	0.00043	+0.00024
		喷粉粉尘	0.015	0	0	0	0	0.015	+0
		固化废气	0.0635	0	0	0	0	0.0635	+0
		箱体组装废气	0.00974	0	0	0	0	0.00974	+0
		打胶废气	0	0.00255	0	0.00255	0	0.00255	+0.00255
	废水	生活废水	废水量	2400	2400	0	2400	0	4800
COD			0.816	0.96	0.144	0.816	0	1.632	+0.816
SS			0.336	0.48	0.144	0.336	0	0.672	+0.336
氨氮			0.0582	0.06	0.0018	0.0582	0	0.1164	+0.0582
TN			0.072	0.108	0.036	0.072	0	0.144	+0.072
TP			0.0096	0.0096	0	0.0096	0	0.0192	+0.0096
固废	一般固废	金属边角料	0	5	5	0	0	0	+0
		废焊材焊渣	0	0.02	0.02	0	0	0	+0
		收集粉尘	0	0	0	0	0	0	+0
		粉尘固废	0	0	0	0	0	0	+0
	危险废物	废切削液	0	0.3	0.3	0	0	0	+0
		废机油	0	0	0	0	0	0	+0
		废包装桶	0	0.02	0.02	0	0	0	+0
		废活性炭	0	0	0	0	0	0	+0
	生活垃圾	生活垃圾	0	30	30	0	0	0	+0

### 3、总量平衡方案

#### (1) 大气污染物

建设项目大气污染物总量控制因子为非甲烷总烃、颗粒物，优先在现有项目内平衡，超出现有项目的排放量在太仓市范围内平衡。

#### (2) 废水

建设项目无生产废水产生，外排废水仅为生活污水，经市政污水管网接入太仓城东污水处理厂处理，处理达标后最终排放至新浏河；废水污染物在太仓城东污水处理厂总量削减方案内平衡。

#### (3) 固废

本项目固体废弃物处置率 100%，零排放。

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>建设项目利用现有租赁的厂区内的预留空间对现有产线进行技术改造，施工期主要设备进厂和生产线的安装调试，施工期主要的环境影响包括：①设备、材料堆放、运输车辆进出产生的扬尘污染；②施工过程中产生的少量的垃圾；③施工过程中产生的噪声。因此，在施工期间应采取以下措施，以减少施工期对周边环境的影响：</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1、减少施工场地垃圾的散落和堆积，防止扬尘的飘散，对已经形成的垃圾应及时加以清理。</li><li>2、只在昼间施工，以防噪声对周围居民产生影响。</li><li>3、施工完成后，施工人员应及时撤离，并彻底清理施工场所。</li></ol> <p>在实施上述措施后，本项目在施工期间对环境影响较小。</p>
-----------	---

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p><b>1、废气</b></p> <p><b>(1) 废气产生及排放情况</b></p> <p>本项目的废气主要为打胶工序产生的打胶废气、零部件加工过中切削液使用产生的切削油雾（以非甲烷总烃计）以及焊接工序产生的焊接烟尘（以颗粒物计）。</p> <p>①打胶废气</p> <p>本项目打胶工序使用发泡胶，根据发泡胶 VOC 检测报告可知，发泡胶在使用状态下，VOC 含量为 8.5g/kg，发泡胶 A、发泡胶 B 年用量为 0.3t，则在打胶过程中打胶废气产生量为 0.00255t/a（以非甲烷总烃计），全年工作时间为 2400h，打胶废气的产生速率为 0.0011kg/h。</p> <p>根据江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准中“对于重点地区，收集的废气中非甲烷总烃初始排放速率<math>\geq 2\text{kg/h}</math>时，应配备 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%”本项目打胶废气中非甲烷总烃产生量为 0.00255t/a，加工时间为 2400h/a，产生速率为 0.0011kg/h，低于 2kg/h 的要求，由于废气产生量较小。因此打胶废气在车间内无组织排放，车间加强通排风。</p> <p>②切削油雾</p> <p>本项目下料以及机加工过程中使用切削液作为排屑和润滑介质，以确保机械加工精度。切削液挥发产生少量有机废气，以非甲烷总烃计。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（C33-C37 行业核算，湿式机加工），废气量核算有切削液的挥发量为 5.64kg/吨。本项目使用切削液共计 0.1t，则非甲烷总烃产生量为 0.000564t/a。</p> <p>根据江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准中“对于重点地区，收集的废气中非甲烷总烃初始排放速率<math>\geq 2\text{kg/h}</math>时，应配备 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%”。本项目切削油雾中非甲烷总烃产生量为 0.000564t/a，加工时间为 2400h/a，产生速率为 0.00024kg/h，低于 2kg/h 的要求，由于设备较为分散，难以集中收集，且废气产生量较小。因此切削油雾在车间内无组织排放，车间加强通排风。</p> <p>③焊接烟尘</p> <p>本项目焊接工序以 CO<sub>2</sub> 气体保护，焊焊接工序产生焊接烟尘，污染因子以颗粒物计。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，焊接烟尘的产生系数为 20.2kg/t-原材料。焊接工序原材料焊丝用量为 0.1t/a，则颗粒物产生量为 0.00202t/a，产尘工序以 8h/d 计（2400h/a）。</p> <p>废气收集及处理：本项目每台焊接设备均配有一台移动式焊烟净化器对焊接烟尘进行收集处理，颗粒物捕集率 90%，处理效率 98%，定期清理，处理后废气与其余 10%未</p>
----------------------------------	---

捕集的颗粒物在车间内无组织排放，则本项目焊接烟尘颗粒物无组织排放量为0.00024t/a，焊接烟尘排放速率为0.0001kg/h。

本项目大气污染物具体产生及排放情况见表4-1。

表4-1 本项目无组织大气污染物产生及排放情况表

污染源位置	产生工序	污染源	污染物产生情况		治理措施	处理效率	污染物排放情况		面源面积(m <sup>2</sup> )
			产生量(t/a)	产生速率(kg/h)			排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	
生产车间	打胶工序	非甲烷总烃	0.00255	0.0011	/	/	0.00255	0.0011	100
	切割工序	非甲烷总烃	0.000564	0.00024	/	/	0.000564	0.00024	1000
	焊接工序	颗粒物	0.00202	0.0008	移动式焊烟净化器	98%	0.00024	0.0001	70

(2) 废气治理措施

本项目产生的废气主要为打胶废气、切削油雾、焊接烟尘，打胶废气、切削油雾通过加强车间通排风达到无组织达标排放，焊接烟尘通过移动式焊烟净化器处理后无组织达标排放。

① 移动式烟尘净化器原理

内部高压风机在吸气臂罩口处形成负压区域，烟尘在负压的作用下由吸气臂进入焊接烟尘净化器设备主体，进风口处阻火器阻留焊接火花，烟尘气体进入烟尘净化器设备主体净化室，高效过滤筒将微小烟雾粉尘颗粒过滤在烟尘净化器设备净化室内，洁净气体经滤筒过滤净化后进入烟雾净化器设备洁净室，洁净空气又经活性炭过滤器进一步吸附净化后经出风口排出。

② 针对无组织废气，本项目的处理措施具体体现为：

A. 设置排气扇等通风装置，加强车间通风；

B. 加强车间周围的绿化，减少无组织废气对周围环境的影响；

C. 加强运行管理和环境管理，提高工人操作水平，通过宣传增强职工环保意识，积极推行清洁生产，节能降耗，多种措施并举，减少污染物排放。本项目工艺废气排放源强见表4-2。

表4-2 面源参数表

面源名称	污染物名称	面源海拔高度(m)	面源面积(m <sup>2</sup> )	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)
生产车间	打胶废气	/	100	7.5	2400	连续	0.0011
	切削油雾	/	1000	7.5	2400	连续	0.00024

焊接烟尘	/	70	7.5	2400	连续	0.0001
------	---	----	-----	------	----	--------

(3) 自行监测要求

表 4-3 废气自行监测内容

监测点位置		监测项目	监测频率	
无组织	厂界	颗粒物、非甲烷总烃	每年监测一次	由建设单位自行委托专业检测单位进行检测，并做好记录
	厂区内厂房外	非甲烷总烃		

(4) 大气环境影响

本项目对大气环境影响的定性分析基于以下方面：

①项目排放的大气污染物为非甲烷总烃、颗粒物，不涉及《有毒有害大气污染物名录》中的污染物以及二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等有毒有害气体。

②项目采取的废气治理措施可行，可满足达标排放，对周边大气环境影响较小。

综上，项目废气排放对区域大气环境的影响较小。

2、废水

(1) 废水排放情况

本项目自来水用量为 3002t/a，为生活用水和切削液配比用水，来自当地自来水管网。

①职工生活用水

本项目共有职工 100 人，由于建设项目不设食堂和宿舍，用水标准参考《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2009）的工业企业职工生活用水定额计算，平均每人每天用水 100L，年工作天数 300 天，因此建设项目职工生活用水量为 3000t/a，产污系数按照 0.8 计算，则生活污水产生量为 2400t/a，主要污染物及浓度为 COD 400mg/L、SS 300mg/L、氨氮 25mg/L、总磷 5mg/L、总氮 40mg/L。

②切削液配比水

建设项目切削液与水配比为 1:20，切削液用量为 0.1t/a，则配比用水为 2t/a。

表 4-4 项目废水产生及排放情况一览表

种类	废水量 (t/a)	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物排放量		排放方式与去向
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活污水	2400	pH	6-9		化粪池	6-9		城东污水处理厂
		COD	400	0.96		340	0.816	
		SS	200	0.48		140	0.336	
		氨氮	25	0.06		24.25	0.0582	
		TN	45	0.108		30	0.072	
		TP	4	0.0096		4	0.0096	



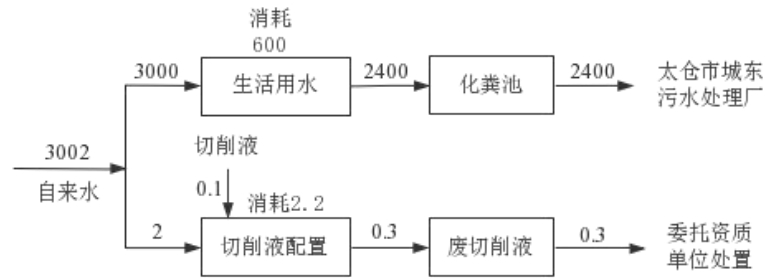


图4-1 本项目水平衡图

(2) 防治措施

建设项目产生的废水主要为员工生活污水。生活污水 2400t/a 接管至太仓市城东污水处理厂集中处理，尾水达标后排入新浏河。

建设项目废水类别、污染物及污染治理设施见表 4-5。

表 4-5 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放规律	排放去向	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			
1	生活污水	COD SS 氨氮 总磷 总氮	间歇排放，排放期间流量稳定	太仓市城东污水处理厂	/	/	/	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

建设项目所依托太仓市城东污水处理厂处理厂间接排放口基本情况见表 4-6。

表 4-6 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	废水排放量(万 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		
						名称	污染物种类	苏州特别排放限值 (mg/L)
1	DW001	0.240	太仓市城东污水处理厂	间歇式	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	太仓市城东污水处理厂	COD	30
							SS	10
							氨氮	1.5 (3)
							总氮	10
							总磷	0.3

建设项目废水污染物排放执行标准见表 4-7。

表 4-7 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	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准	6-9
		COD		500
		SS		400
		氨氮		45
		总氮		70
		总磷		8

(3) 达标分析

表 4-8 本项目废水排放情况一览表

种类	废水量 (t/a)	污染物名称	排放浓度 (mg/L)	排放标准 (mg/L)	是否达标
生活污水	2400	COD	340	500	达标
		SS	140	400	达标
		氨氮	24.25	45	达标
		TN	30	70	达标
		TP	4	8	达标

本项目产生的生活污水达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 等级标准后接管进入太仓市城东污水处理厂处理。

(4) 依托污水处理设施环境可行性分析

① 太仓城东污水处理厂简介

太仓市城东污水处理厂位于常胜路以西,首期工程总投资 3250 万元,日处理污水 2 万吨,工程从 2003 年 4 月 20 日开工建设,于 2004 年 4 月完工投入试运行,2005 年 1 月经苏州市环保局验收通过(苏环验[2005]17 号);二期扩建工程于 2005 年 8 月开工,2006 年 11 月竣工并投入试运行,2007 年 1 月 1 日正式商业运行。2008 年,为保护太湖水体水环境质量,太仓市城东污水处理厂对废水进行了深度处理,深度处理工程现已建成运行,运行情况良好,处理后水质可稳定达到《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》(DB32/1072-2007)表 1 中城镇污水处理厂 I 尾水排放浓度限值和《城镇污水处理厂污染物排放标准(GB18918-2002)》标准中一级(A)标准,尾水最终排入十八港。为满足开发区发展的需求,太仓市城东污水处理厂扩建三期工程(设

计处理规模 3 万 t/d)，处理工艺采用循环式活性污泥法（C-TECH 法），并配备深度处理设施，太仓市城东污水处理厂处理能力现为 8 万 t/d。

②废水接管可行性

I 污水收集管网及项目区管线落实情况分析

太仓市城东污水处理厂的服务范围为新城区的生活污水和部分生产废水，现该污水处理厂的管网已经铺设至项目所在地，因此，项目污水接入太仓市城东污水处理厂从管线、位置落实情况上分析是可行的。

II 水量可行性分析

目前，太仓市城东污水处理厂尚有余量 1.2 万 t/d，建设项目废水接管量仅为 8t/d，因此太仓市城东污水处理厂有能力接纳建设项目废水。

III 工艺及接管标准上的可行性分析

建设项目污水排放量较小，且水质简单，主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷、总氮。生活污水接入市政污水管网后排入太仓市城东污水处理厂处理，符合太仓市城东污水处理厂处理的接管要求。本项目污水排入太仓市城东污水处理厂处理后经处理达到《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/T1072-2007）表 1 和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入新浏河。

太仓市城东污水处理厂可完全接纳本项目生活污水，不会对其正常运行造成影响。生活污水经太仓城东污水处理厂集中处理后，达标尾水排入新浏河，对周边水环境影响较小。

(5) 监测要求

表 4-9 废水监测内容

种类	监测点位	监测项目	监测频次	监测方式
废水	污水排污口	pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮	每年监测一次	由建设单位自行委托专业检测单位进行检测，并做好记录

3、噪声

(1) 噪声污染源

本项目产生的噪声主要来源于电焊机、冲片机、胀管机、盘管校直机、开平机、点胶机等设备，噪声源强范围在 75-80dB(A)之间。

表 4-10 建设项目高噪声设备产生情况表

序号	设备名称	数量(台)	单台噪声 dB(A)	治理措施	降噪效果 dB(A)
1	电焊机	3	80	减振底座、隔声	25
2	冲片机	3	80	减震底座、隔声	25
3	胀管机	1	75	减震底座、隔声	25
4	盘管校直机	1	80	减震底座、隔声	25
5	开平机	1	75	减震底座、隔声	25
6	点胶机	1	75	减震底座、隔声	25
7	打胶机	1	75	减震底座、隔声	25

(2) 防治措施

本项目采取以下噪声治理措施：

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

(3) 达标分析

根据《环境影响评价技术导则——声环境》（HJ2.4—2009）采用 A 声级计算主要生产设备全部开动时噪声源强为：

$$L = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{p_i / 10}$$

式中：L——噪声源叠加 A 声级，dB(A)；

pi——每台设备最大 A 声级，dB(A)；

n——设备总台数。

点声源由室内传至户外传播衰减计算：

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

式中：Lp2——室外的噪声级，dB(A)；

Lp1——室内混响噪声级，dB(A)；

TL——总隔声量，dB(A)，估算项目总隔声量为 25dB(A)。

噪声随距离的衰减采用点声源预测模式，计算公式如下：

$$L_p = L_{p0} - 20 \lg(r/r_0)$$

式中：Lp——受声点的声级，dB(A)；

$L_{p0}$ ——距离点声源  $r_0$  ( $r_0=1m$ ) 远处的声级, dB(A);

$r$ ——受声点到点声源的距离 (m)。

本项目厂界噪声影响贡献值结果见表 4-11。

**表4-11 项目噪声预测结果 单位: dB(A)**

点位	贡献值		现状值		叠加值		标准值		达标情况	执行标准
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间		
东厂界	53.2	0	58	47	59.2	47	65	55	达标	工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准
南厂界	53.7	0	57	46	58.7	46	65	55	达标	
西厂界	52.9	0	57	47	58.4	47	65	55	达标	
北厂界	54.5	0	58	48	59.6	48	65	55	达标	

注: 本项目夜间不生产, 表 4-11 中的噪声现状值数据选自企业的自行监测报告, 报告编号 W201733907101。

由上表可见, 本项目主要噪声设备经距离衰减和厂房隔声后, 建设项目各厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。

(4) 监测要求

**表 4-12 项目营运期监测计划**

种类	监测点位	监测项目	监测频次	监测方式
噪声	厂界四周, 厂界外 1m	连续等效 A 声级	每季度监测一次, 每次昼夜监测一次。	委托监测

**4、固体废物**

(1) 固废产生情况

本项目产生的固体废物包括: 金属边角料、废焊渣、废切削液、废枪头、废包装桶、生活垃圾等。

(1) 金属边角料

本项目钢管切割、铝箔冲片加工过程中会产生金属边角料, 根据企业提供资料, 金属边角料产生量约为 5t/a, 厂内收集外卖。

(2) 废焊渣

焊接工序会产生废焊渣, 产生量约为 0.02t/a, 属于一般工业固废, 收集后外卖处理。

(3) 废切削液

本项目钢管切割过程会产生废切削液, 产生量约为 0.3t/a, 委托有资质单位处置。

(4) 废枪头

本项目箱体组装使用的点胶机的枪头会定期更换产生废枪头, 产生量约为 0.05t/a, 委托有资质单位处置。

(5) 废包装桶

本项目使用的发泡剂、切削液，会产生废包装桶，产生量约为 0.02t/a，委托有资质单位处置。

(6) 生活垃圾

本项目员工 100 人，全年工作 300 天，生活垃圾按 1kg/人·d 计，则产生量为 30t/a，收集后由环卫部门统一收集处理。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017) 的规定，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，建设项目副产物产生情况汇总见表 4-13:

表 4-13 项目副产物产生情况汇总表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	产生量 (t/a)	种类判断*		
						固体废物	副产品	判定依据
1	金属边角料	生产过程	固态	金属	5	√	/	固体废物鉴别标准通则(GB 34330—2017)
2	废焊渣	焊接工序	固态	金属	0.02	√	/	
3	废切削液	切割工序	液态	切削液	0.3	√	/	
4	废枪头	箱板组装	固态	胶水	0.05	√	/	
5	废包装桶	辅料包装	固态	包装桶、发泡剂、切削液	0.02	√	/	
6	生活垃圾	职工生活	固态	生活垃圾	30	√	/	

由上表4-13可知，建设项目生产过程无副产品产生。本项目产生的固体废物名称、类别、属性和数量等情况汇总见下表4-14。同时，根据《国家危险废物名录》（2021年版）和《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019），判定其是否属于危险废物。项目产生固体废物情况详见下。

表 4-14 固体废物分析结果汇总表

序号	固体废物名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险性	废物类别	危废代码	产生量 (t/a)	利用处置方法
1	金属边角料	一般固废	生产过程	固态	金属	《一般工业固体废物名称和类别代码》、《国家危险废物名录》（2021版）	/	86	/	5	外卖处置
2	废焊渣	一般固废	焊接工序	固态	金属		/	86	/	0.02	
3	废切削液	危险废物	切割工序	液态	切削液		T	HW09	900-006-09	0.3	委托有资质单位处理
4	废枪头	危险废物	箱板组装	固态	胶水		T/In	HW49	900-041-49	0.05	
5	废包装桶	危险废物	切削液包装	固态	包装桶、发泡剂、切削液		T/In	HW49	900-041-49	0.02	
6	生活垃圾	一般固废	职工生活	固态	生活垃圾		/	99	/	30	环卫部门定期清运

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，项目危险废物的名称、数量、类别、

形态、危险特性和污染防治措施等内容，详见下表：

表 4-15 危险废物汇总表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	形态	有害成分	危险特性	污染防治措施	
							贮存方式	处置或利用方式
废切削液	HW09	900-006-09	0.3	液态	切削液	T	桶装	委托有资质单位处理
废枪头	HW49	900-041-49	0.05	固态	胶水	T/In	袋装	
废包装桶	HW49	900-041-49	0.02	固态	发泡剂、切削液	T/In	密封	

(2) 固废环境影响分析

①一般工业固废贮存场所（设施）环境影响分析

建设项目产生的金属边角料、废焊渣属于一般工业固废的，可出售给专门的收购单位再生利用，既能回收资源，又能减少对环境的影响。项目厂房内设置一般固废堆放区，占地面积为10m<sup>2</sup>。一般固废堆放区地面应进行硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），并制定了“一般工业固废仓库管理制度”、“一般工业固废处置管理规定”，由专人维护。因此，项目一般工业固废的收集、贮存对环境的影响较小。

②危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

本项目产生的危险废物为废切削液、废包装桶，在各产污环节做到收集和贮存，避免混入生活垃圾中，在运出厂区之前暂存在专门的危废暂存区内。项目厂房内设置危废暂存区，占地面积为 28m<sup>2</sup>。本项目危废仓库可储存危险废物约为 50 吨，现有项目的危险废物产生量 3.525t/a，危废仓库剩余面积约为 20m<sup>2</sup>，本项目产生的危废约为 0.37t/a，因此危废仓库的储存能力满足要求。危废暂存区选址所在区域地质结构稳定，地震强度 4 度，满足地震烈度不超过 7 级的要求；危废暂存间底部高于地下水最高水位；项目危废暂存区不位于溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡、泥石流、潮汐等影响的地区；项目危废暂存区易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外。

建设项目产生的危险废物在储存的过程中可能由于不妥善处置或者管理人员对危废暂存区管理不当，导致危废暂存区内危废泄漏，由于项目产生的危废种类为废金属屑、废切削液、废润滑油、废清洗剂、废包装桶、含油抹布。建设项目危废暂存区应由专人负责和管理，危废废物应妥善处置，避免危废泄漏对周围地表水和地下水环境造成污染。

综上所述，本项目危废暂存区选址合理，并且危险废物收集、贮存过程严格做好防渗、防雨、防漏措施。危险废物贮存处置方式可行，不会造成对环境的二次污染。

③运输过程的环境影响分析

项目产生的危险废物按照相应的包装要求进行包装，由有资质单位进行运输，严格执行《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ 2025-2012）和《危险废物转移联单管理办法》，并制定好危险废物转移运输途中的污染防范及事故应急措施，严格按照要求办理有关手续。运输单位在运输本项目危险废物过程中应严格做好相应的防范措施，防止危险废物的泄露，或发生重大交通事故，具体措施如下：

A、采用专用车辆直接从企业将危险废物运送至处理处置单位厂内，运输过程严格遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）等相关规定。

B、运输途中不设中转站临时贮存，避免危险废物在中转站卸载和装载时发生二次污染的风险，及时由危险废物的产生地直接运送到处理处置单位厂内。

C、在运输前应事先作出周密的运输计划，安排好运输车辆经过各路段的时间，尽量避免运输车辆在交通高峰期间通过市区。

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

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

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

#### ④委托利用或者处置的环境影响分析

项目产生危险废物代码为 HW09、HW49，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有资质单位处理。危废处置单位情况见表 4-16：

**表 4-16 周边危险废物处置单位情况一览表**

单位名称	地址	联系人	联系电话	核准内容	核准经营数量
淮安华昌固废处置有限公司	淮安（薛行）循环经济产业园	张光耀	0517-82695986	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）、热处理含氰废物（HW07）、废矿物油与含矿物油废物（HW08）、油/水，炷/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，	33000吨



					仅限 900-039-49、900-041-49、900-042-49、 #900-046-49、900-047-49、900-999-49）、废催化 剂（HW50，仅限 261-151-50、#261-183-50、 263-013-50、271-006-50、275-009-50、#276-006-50、 900-048-50）	
<p>建设项目危险废物处理严格落实危险固废转移台账管理，危废堆场采取严格的、科学的防渗措施，并落实与处置单位签订危废处置协议，能实现合理处置零排放，不会产生二次污染，对周边环境影响较小。</p> <p>综上，项目在合理处置固废后对环境的影响不大。项目厂区内产生的固体废物通过以上方法处理处置后，对周围环境及人体不会造成影响，亦不会造成二次污染，所采取的治理措施是可行的，不会对周围的环境产生影响。固体废物处理处置前在厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置，在厂内存放时要有防水、防渗措施，危险废物在收集时，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，避免其对周围环境产生污染。</p> <p>(3) 固体废物污染防治措施技术经济论证</p> <p>① 贮存场所（设施）污染防治措施</p> <p>建设项目一般工业固废的暂存场所需按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），具体要求如下：</p> <p>A、贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。</p> <p>B、贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施。</p> <p>C、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、处置场周边应设置导流渠。</p> <p>D、应设计渗滤液集排水设施。</p> <p>E、为防止一般工业固体废物和渗滤液的流失，应构筑堤土墙等设施。</p> <p>F、为保障设施、设备正常运营，必要时应采取防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。</p> <p>项目危险废物的暂存场所应按《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：</p> <p>A、地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。</p> <p>B、设施内要有安全照明设施和观察窗口。</p> <p>C、应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一。</p> <p>D、不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。</p>						

同时应对危险废物存放设施实施严格的管理：

A、危险废物贮存设施都必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志。

B、危险废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏。

C、危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。

D、危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

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。

本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况一览表 4-17。

**表 4-17 本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表**


序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物代码	面积 (m <sup>2</sup> )	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废仓库	废切削液	HW09 900-006-09	28	桶装	50t	6 个月
2		废枪头	HW49 900-041-49		袋装		
3		废包装桶	HW49 900-041-49		密封		

②固废堆放场环境保护图形标志：

根据《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）设置环境保护图形标志。本项目固废堆放场环境保护图形标志的具体要求见表 4-18：

**表 4-18 固废堆放场的环境保护图形标志一览表**

设施名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	图形标志
一般固废暂存场所	提示标志	正方形边框	绿色	白色	
厂区门口	提示标志	正方形边框	蓝色	白色	
危险废物暂存场所	警示标志	长方形边框	黄色	黑色	
	贮存设施内部分区警示标志	长方形边框	黄色	黑色	

	包装标识	/	桔黄色	黑色	
<p>(4) 运输过程的污染防治措施</p> <p>项目所处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）中有关的规定和要求。具体如下：</p> <p>①危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施，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。</p> <p>②危险废物公路运输应按照《道路危险货物运输管理规定》(交通部令[2005年]第9号)、JT617以及JT618执行。</p> <p>③运输单位承运危险废物时，应在危险废物包装上按照GB18597附录A设置标志。</p> <p>④危险废物公路运输时，运输车辆应按GB13392设置车辆标志。铁路运输和水路运输危险废物时应在集装箱外按GB190规定悬挂标志。</p> <p>⑤危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守如下技术要求：卸载区的工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备；卸载区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志；危险废物装卸区应设置隔离设施。</p> <p>综上所述，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，不会对周围居民及其它敏感点造成不利影响。</p> <p>(5) 危险废物处置管理要求</p> <p>本项目危险废物由具有处置能力的有资质单位处理，并采用双钥匙封闭式管理，且有专人24小时看管。企业按照国家有关危险废物的处置规定对危险废物进行处置，建立风险管理及应急救援体系。主要做好以下几点要求：</p> <p>①按国家有关规定申报登记产生危险废物的种类、数量、处置方法。</p> <p>②在危险废物的收集和转运过程中采取相应的防火、防爆、防中毒、防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施。</p> <p>③在危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所设置危险废物识别标志。按照《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》（苏环控[1997]134号文）要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。</p> <p>④转移危险废物，必须按照国家有关规定填写危险废物转移联单，并向危险废物移</p>					

出地和太仓市环保局报告，执行转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。

## 5、地下水、土壤

### (1) 污染源及污染途径

本项目污染物可能造成地下水和土壤污染的主要污染源和途径包括：危废仓库、原辅料仓库、生产车间等场所防渗措施不到位，事故情况下物料、污染物等的泄露，会造成污染。

### (2) 防治措施

①根据场地特性和项目特征，制定分区防渗。对于原辅料仓库、生产车间、危废仓库等场所采取重点防渗，其他厂内区域为一般防渗。防渗材料应与物料或污染物相兼容，其渗透系数应小于等于  $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。在全面落实分区防渗措施的情况下，物料或污染物的垂直入渗对土壤和地下水影响较小。

②建立巡检制度，定期对原辅料仓库、生产车间、危废仓库等场所进行检查，确保设施设备状况良好。定期对液体原料、危险废物包装容器进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换；须作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放位置、废物出库日期及接收单位名称。

## 6、生态

本项目不涉及。

## 7、环境风险评价

### (1) 环境风险物质

本项目使用的切削液、发泡胶 A、发泡胶 B 等原辅料以及产生的废切削液等危废存在一定环境风险。本项目环境风险物质存储数量及分布情况见表 4-19。

表 4-19 本项目建成后全厂环境风险物质存储数量及分布情况

序号	名称	储存位置	最大储存量
1	切削液	仓库	0.01
2	A 料	仓库	0.01
3	B 料	仓库	0.01
4	发泡胶 A	仓库	0.05
5	发泡胶 B	仓库	0.05
6	机油	仓库	0.04
7	废切削液	危废仓库	0.3

### (2) 环境风险评价工作等级划分

环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺

系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照表 4-20 确定评价工作等级。风险潜势为IV及以上，进行一级评价；风险潜势为III，进行二级评价；风险潜势为II，进行三级评价；风险潜势为I，可开展简单分析。

评价工作等级划分见表 4-20。

表 4-20 环境风险评价工作级别划分

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作登等级	一	二	三	简单分析 a

注：a 是相对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的定性的说明。见附录 A。

①危险物质数量与临界量比值（Q）

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附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

式中：q1, q2, ..., qn——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q1, Q2, ..., Qn——每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B，本项目涉及危险物质q/Q值计算见表4-21。

表 4-21 主要环境风险物质

名称	储存量 (t)	临界量 (t)	q/Q
切削液	0.01	10	0.001
A 料	0.01	50	0.0002
B 料	0.01	50	0.0002
发泡胶 A	0.05	50	0.001
发泡胶 B	0.05	0.5	0.1
机油	0.04	2500	0.000016
废切削液	0.3	10	0.03
总计			0.132416

由上表可知，本项目  $Q=0.132416 < 1$ ，环境风险潜势为I。因此，本项目只需要进行简单分析。

### (3) 环境风险识别及环境风险分析

#### ①主要环境风险物质发生泄漏事故

项目生产中使用的切削液、发泡胶 A、发泡胶 B、A 料、B 料在使用、储存过程中，有发生泄露的风险。生产中产生的废切削液，在收集暂存过程中，有发生泄露的风险。企业管理人员未及时发现并进行处理，导致泄露的液体物质进入雨水管网，通过雨水管网进入附近地表水体中或泄漏后渗滤液下渗污染土壤和地下水环境，将对附近地表水、土壤和地下水等环境产生影响。

#### ②火灾事故

企业使用的铝箔为合金铝，遇火无爆炸风险。

若企业贮存的机油发生泄漏事故，遇高热、明火，可能引发火灾。以及其他事故引发的车间火灾。可能产生的次生污染包括火灾消防废水及燃烧废气等，燃烧废气主要为一氧化碳、二氧化碳等。次生污染物可能会对周围地表水、土壤、大气等环境造成一定的影响。

### (4) 环境风险防范措施

#### ①主要环境风险物质泄漏事故防范措施

本项目切削液贮、发泡胶 A、发泡胶 B、A 料、B 料存在在辅料仓库内，应严格限制仓库中各类危险物料的储存量，应尽量缩短物料储存周期，减少重大风险事故的隐患。

废切削液存放在危废仓库中。项目应设置专门的危险废物储存区，存放废液的地方，需设耐腐蚀硬化地面和防泄漏托盘和泄漏液体收集装置。

目前项目辅料仓库、生产车间、危废仓库地面均进行了硬化，满足防腐、防渗要求，辅料和危险废物储存量较小，泄漏后通过采取相应措施，可将泄漏事故控制在车间或辅料仓库内。因此本项目泄漏事故将对周边地表水环境基本无影响。

#### ②火灾事故防范措施

企业在发生火灾事故时，将所有消防废水、废液妥善收集，待事故结束后，对消防废水进行检测分析，根据水质情况拟定相应处理、处置措施，可有效防止污染物最终进入水体。污染物在采取了相应的应急措施后，可有效防止其扩散到周围水体，并可以得到妥善处置。

企业应加强生产车间安全管理，设立规章制度，生产、仓储区域严禁吸烟与动火作业；严禁火种带入生产车间，禁止在储存区域及生产区域内堆积可燃性废弃物。电气设

备须选用防腐、防爆型，电源绝缘良好，防止产生电火花，接地牢靠，防止产生静电。配备种类与数量齐全的消防设备以防范火灾、爆炸等危险事故的发生；对员工进行安全教育，培训其事故应急处理能力。

(5) 应急要求

风险事故的应急计划包括应急状态分类、应急计划区和事故等级水平、应急防护、应急医学处理等。因此，风险事故应急计划应当包括以下内容：项目生产过程中所使用以及产生的风险物质、危险源的概况；应急计划实施区域；应急和事故灾害控制的组织、责任、授权人；应急状态分类以及应急状态响应程序；应急设备、设施、材料和人员调动系统和程序；应急通知和与授权人、有关人员、相关方面的通讯系统和程序；应急环境监测和事故环境影响评价；应急预防措施，清除泄漏物的措施、方法和使用器材；应急人员接触计量控制、人员撤退、医疗救助与公众健康保证的系统 and 程序；应急状态终止与事故影响的恢复措施；应急人员培训、演练和试验应急系统的程序；应急事故的公众教育以及事故信息公布程序；调动第三方资源进行应急支持的安排和程序；事故的记录和报告程序。

(6) 结论

本项目须加强事故防范措施，严格遵守事故防范措施及安全法律法规的要求开展项目的生产建设，并根据实际生产情况对安全事故隐患进行登记，根据《中华人民共和国安全生产法》等法律法规要求，制定防止重大环境污染事故发生的工作计划及应急预案，将本项目风险事故发生概率控制在最小范围内。

综合分析，本项目环境风险可以接受。

表 4-22 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	博纳环境设备（太仓）有限公司空气处理机及空气处理机零部件技术改造项目			
建设地点	太仓高新区青岛东路 30 号			
地理坐标	经度	121.118295	纬度	31.500198
主要危险物质及分布	切削液、发泡胶 A、发泡胶 B、A 料、B 料、机油（原辅料仓库、生产车间）；废切削液、废枪头、废包装桶（危废仓库）			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	<p>根据项目建设内容，本项目环境风险主要为：</p> <p>①主要环境风险物质发生泄漏事故</p> <p>本项目在生产过程中需要使用的切削液、发泡胶 A、发泡胶 B、A 料、B 料、机油等原辅料以及产生的废切削液、废枪头、废包装桶一定环境风险。本项目在生产过程中需要使用的切削液发生泄漏，企业管理人员未及时发现并进行处理，导致泄露的液体物质进入雨水管网，通过雨水管网进入附近地表水体中或泄漏后渗滤液下渗污染土壤和地下水环境，将对附近地表水、土壤和地下水等环境产生影响。</p>			

	<p>②火灾事故</p> <p>若本项目生产车间发生火灾事故,可能产生的次生污染包括火灾消防废水及燃烧废气等,燃烧废气主要为一氧化碳、二氧化碳等。次生污染物可能会对周围地表水、土壤、大气等环境造成一定的影响。</p>
<p>风险防范措施要求</p>	<p>①主要环境风险物质泄漏事故防范措施</p> <p>本项目切削液贮、发泡胶 A、发泡胶 B、A 料、B 料、机油存在在辅料仓库内,应严格限制仓库中各类危险物料的储存量,应尽量缩短物料储存周期,减少重大风险事故的隐患。危险废物废切削液、废枪头、废包装桶储存在危废暂存间内,危废暂存间地面进行了硬化,满足防腐、防渗要求,可将泄漏事故控制在区域内。并且危废暂存间内设置托盘和地沟,若危废发生泄漏,可将泄漏事故控制在危废暂存间内,因此本项目泄漏事故将对周边地表水环境基本无影响。</p> <p>②火灾事故防范措施</p> <p>企业在发生火灾事故时,将所有消防废水、废液妥善收集,待事故结束后,对消防废水进行检测分析,根据水质情况拟定相应处理、处置措施,可有效防止污染物最终进入水体。本项目污染物在采取了相应的应急措施后,可有效防止其扩散到周围水体,并可以得到妥善处置。</p> <p>企业应加强生产车间安全管理,严禁火种带入生产车间,禁止在储存区域及生产区域内堆积可燃性废弃物。电气设备须选用防腐、防爆型,电源绝缘良好,防止产生电火花,接地牢靠,防止产生静电。</p>
<p>填表说明(列出项目相关信息及评价说明)</p>	<p>本项目主要生产空气处理机以及空气处理机零部件,涉及的主要原辅材料及表 2-3、2-4,生产设备详见表 2-5,主要生产工艺详见建设项目工程分析章节。本项目主要风险物质为切削液、发泡胶 A、发泡胶 B、A 料、B 料、机油、废切削液、废枪头、废包装桶等物质。本项目风险物质数量与临界量比值 <math>Q &lt; 1</math>,则本项目环境风险潜势为 I。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)分级判据,确定本项目风险评价做简单分析。</p>
<p><b>突发事故对策和应急预案</b></p> <p>企业应根据原国家环保总局关于加强环境影响评价管理,防范环境风险的通知等文件,并进一步结合安全生产及危化品的管理要求,建立公司的风险防范措施及应急预案。具体内容包括:</p> <p>①结合公司机构设置、根据实际情况编制紧急应变处理组织编制表,成立应急组织机构,明确具体的总指挥、副总指挥、各组负责人员的具体人选及相关人员的联系方式,包括办公电话、住宅电话或移动电话等;补充完善应急领导指挥部岗位职责等;如负责环境风险应急预案的制定和修订;组建应急救援专业队伍,组织实施和演练;检查督促做好重大事故的预防措施和应急救援的各项准备工作;配合地方相关部门进行地企联动应急救援演练工作等具体分工。应急事故情况下与出租方的相互配合。</p> <p>②确定建设项目可能发生的环境风险事故类型、事故风险等级及分级相应程序,规定对事故应急救援提出方案和安全措施,现场指导救援工作等。</p> <p>③事故防范与应急救援资源:明确安全生产控制系统采取的措施、个体防护所需的</p>	



设备、消防系统的布设、防火设备、器材的配置以及其他事故防范的措施、应急救援的设施、设备等。

④确定报警与通讯联络方式，包括事故发生时的具体通报方式、警报种类、通讯方式以及通报内容等。

⑤建立事故风险应急处理措施方案，包括危险化学品泄漏处理时应采取的个体防护、泄漏源控制、泄漏物处理方法和手段：补充危险化学品火灾/爆炸的处理措施，如对厂区内的初期火灾以自救为主，发生大火或无法控制的火灾时以专业消防部门的外援为主，对危险化学品的火灾，现场抢险救火人员应处于上风向或侧风向，并佩戴防护面具和空气呼吸器，穿戴专用防护服等个体防护措施。

⑥环境应急监测：公司发生重大环境风险事故时，应立即向地方政府报告，后续的救灾工作及应变组织运作，交由地方相应部门统一指挥。公司应急领导指挥部要全力配合、支持相应部门的抢险救灾工作，提供必要的应急工具、设备和物质供应。环境的环境应急监测由专业的环境监测人员进行，对事故现场污染物在下风向的扩散不断进行侦查监测，配合相关的专业人士对事故的性质、参数和后果作出正确的评估，为指挥部门提供决策的依据。

#### ⑦应急状态的终止和善后计划措施

由企业应急救援领导指挥部根据有关意见要求和现场实际宣布应急救事故现场受其影响区域，根据实际情况采取有效善后措施。

企业善后计划措施包括确认事故状态彻底解除、清理现场、清除污染、恢复生产等现场工作：对事故中受伤人员的医治；事故损失的估算；事故原因分析和防止事故再次发生的防范措施等，总结教训，写出事故报告，报有关主管部门等。

#### ⑧应急培训和演练

针对应急救援的基本要求，系统培训各现场操作人员，在发生各级危险化学品事故时报警、紧急处置、逃生、个体防护、急救、紧急疏散等程序的基本要求，并定期安排演练。

### 8、电磁辐射

本项目不涉及。

## 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	生产车间	非甲烷总烃	无组织达标排放	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2,表3标准
		颗粒物		《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准
	在厂房外设置监控点	非甲烷总烃	--	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)
地表水环境	生活污水	pH、COD、SS、氨氮、TP、TN	接管至太仓市城东污水处理厂集中处理,尾水达标排放至新浏河。	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B级标准
声环境	设备运行	噪声	合理布局,采用隔声、减振、绿化等措施。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
电磁辐射	/			
固体废物	本项目产生的金属边角料、废焊渣为一般固废,收集后外售综合利用;废切削液,废包装桶为危险废物,收集后委托有资质单位处置;生活垃圾由环卫部门定期清运处理。			
土壤及地下水污染防治措施	本项目辅料仓库、生产车间、危废仓库地面硬化,并做好防渗、防漏等措施;建立巡检制度,定期对辅料仓库、生产车间、危废仓库进行检查,确保设施设备状况良好。			
生态保护措施	/			

<p>环境风险 防范措施</p>	<p>①主要环境风险物质泄漏事故防范措施</p> <p>本项目切削液储、发泡胶 A、发泡胶 B、A 料、B 料、机油存在辅料仓库、生产车间内；废切削液、废枪头、废包装桶存在危废仓库里，辅料仓库、生产车间、危废仓库及生产车间地面均进行了硬化，满足防腐、防渗要求。泄漏事故发生后通过采取相应措施，可将泄漏事故控制在车间、辅料仓库、生产车间或危废仓库内。因此本项目泄漏事故将对周边地表水环境基本无影响。</p> <p>本项目辅料仓库、生产车间、危废仓库及生产车间地面均进行了硬化，采取防腐、防渗措施，并且有严格的管理制度，以减少发生事故的可能性。</p> <p>②火灾事故防范措施</p> <p>企业在发生火灾事故时，将所有消防废水、废液妥善收集，待事故结束后，对废水进行检测分析，根据水质情况拟定相应处理、处置措施，可有效防止污染物最终进入水体。污染物在采取了相应的应急措施后，可有效防止其扩散到周围水体，并可以得到妥善处置。</p> <p>企业应加强生产车间安全管理，严禁火种带入生产车间，禁止在储存区域及生产区域内堆积可燃性废弃物。电气设备须选用防腐、防爆型，电源绝缘良好，防止产生电火花，接地牢靠，防止产生静电。</p>
<p>其他环境 管理要求</p>	<p><b>1、环境管理</b></p> <p>企业应设置专门的环境管理部门，同时制定各类环境管理的相关规章、制度和措施的要求，具体包括：</p> <p>(1) 定期报告制度</p> <p>企业定期向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。</p> <p>(2) 污染处理设施的管理制度</p> <p>对污染治理设施的管理与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，应建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台帐。</p> <p>(3) 奖惩制度</p> <p>企业应设置环境保护奖惩制度，对爱护环保设施，节能降耗、改善环境者实行奖励；对不按环保要求管理，造成环保设施损坏、环境污染和资源、能源浪费者予以处罚。</p> <p>(4) 制定各类环保规章制度</p> <p>企业应制定全公司的环境方针、环境管理手册及一系列作业指导书以促进全公司的环境保护工作，使环境保护工作规范化和程序化，通过重要环境因素识别、提</p>

出持续改进措施，将全公司环境污染的影响逐年降低。

## 2、建设项目“三同时”验收一览表

建设项目环境保护投资估算及“三同时”验收一览表，见表 5-1。

表 5-1 “三同时”验收一览表

项目名称		博纳环境设备（太仓）有限公司空气处理机及空气处理机零部件技术改造项目				
类别	污染源	污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	投资（万元）	完成时间
废气（无组织）	生产车间	非甲烷总烃	无组织达标排放	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2，表 3 标准	—	与拟建项目同时施工、同时建成、同时投入使用
		颗粒物		《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准	—	
	在厂房外设置监控点	非甲烷总烃	—	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）	—	
废水	生活污水	COD、SS、氨氮、TP、TN	接管进入城东污水处理厂处理	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B等级标准	1	
噪声	生产设备	噪声	采取合理布局、距离衰减等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准	1	
固废	生产过程	一般固废	集中收集外售处理	零排放	2	
		危险废物	集中收集委托有资质单位处理			
	职工生活	生活垃圾	环卫部门清运处理			
绿化		—		—	依托厂区	

事故应急措施	—	满足要求	—
环境管理 (机构、监测能力等)	设置管理人员1人	满足管理要求	—
清污分流、 排污口规划 化设置(流量 计、在线监 测仪等)	设置雨、排 污口,污水 汇入总管前 安装流量计	《江苏省排 污口设置及 规范化整治 管理办法》	依托 现有
“以新带 老”措施 (现有项目 整改要求)	—		—
总量平衡 具体方案	本项目废水总量在城东污水处理厂内平衡;固废均得到有效处置,排放量为零。		—
区域解决 问题	/		—
卫生防护 距离设置 (以设施 或厂界设 置、敏感 保护目标 情况等)	/		—
合计			4

## 六、结论

本项目在运营过程中会产生噪声和一定量的废水、固废等。经分析可知，本项目的建设符合国家及地方产业政策，建成后在各项污染防治措施落实到位的前提下，各污染物能达标排放。因此，只要建设单位在认真落实本评价提出的各项污染防治对策及风险防范措施，并严格执行“三同时”政策的前提下，从环境保护角度评价，本项目建设可行。

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见:

公 章

经办人:

年 月 日



附表

建设项目污染物排放量汇总表

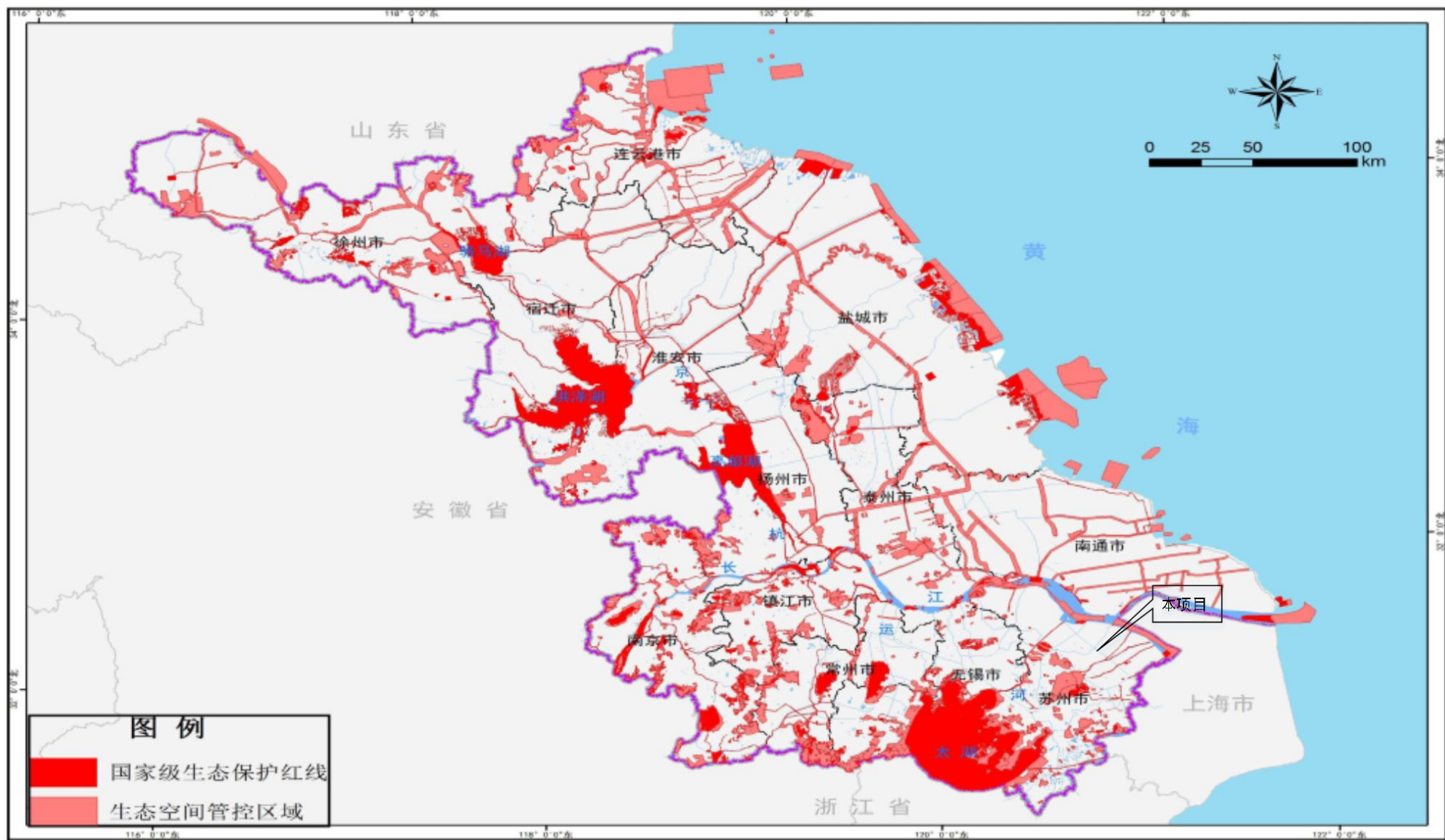
分类 \ 项目	污染物名称	现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量（固体废物产生量）④	以新带老消减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气 (有组织)	颗粒物	/	0.01685	/	0	0	0.01685	+0
	非甲烷总烃	/	0.0574	/	0	0	0.0574	+0
	烟尘(颗粒物)	/	0.0173	/	0	0	0.0173	+0
	SO <sub>2</sub>	/	0.0072	/	0	0	0.0072	+0
	NO <sub>x</sub>	/	0.0454	/	0	0	0.0454	+0
废气 (无组织)	切削油雾	/	0	/	0.000564	0	0.000564	+0.000564
	激光切割烟尘	/	0.0095	/	0	0	0.0095	+0
	焊接烟尘	/	0.00019	/	0.00024	0	0.00043	+0.00024
	喷粉粉尘	/	0.015	/	0	0	0.015	+0
	固化废气	/	0.0635	/	0	0	0.0635	+0
	箱体组装废气	/	0.00974	/	0	0	0.00974	+0
	打胶废气	/	0	/	0.00255	0	0.00255	+0.00255
废水	废水量	/	2400	/	2400	0	4800	+2400
	COD	/	0.816	/	0.816	0	1.632	+0.816
	SS	/	0.336	/	0.336	0	0.672	+0.336
	氨氮	/	0.0582	/	0.0582	0	0.1164	+0.0582
	总氮	/	0.072	/	0.072	0	0.144	+0.072
	总磷	/	0.0096	/	0.0096	0	0.0192	+0.0096
一般工业固废	金属边角料	/	0	/	5	0	0	+0
	废焊材焊渣	/	0	/	0.02	0	0	+0
	收集粉尘	/	0	/	0	0	0	+0
	粉尘固废	/	0	/	0	0	0	+0

危险废物	废切削液	/	0	/	0.3	0	0	+0
	废机油	/	0	/	0	0	0	+0
	废包装桶	/	0	/	0.02	0	0	+0
	废活性炭	/	0	/	0	0	0	+0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

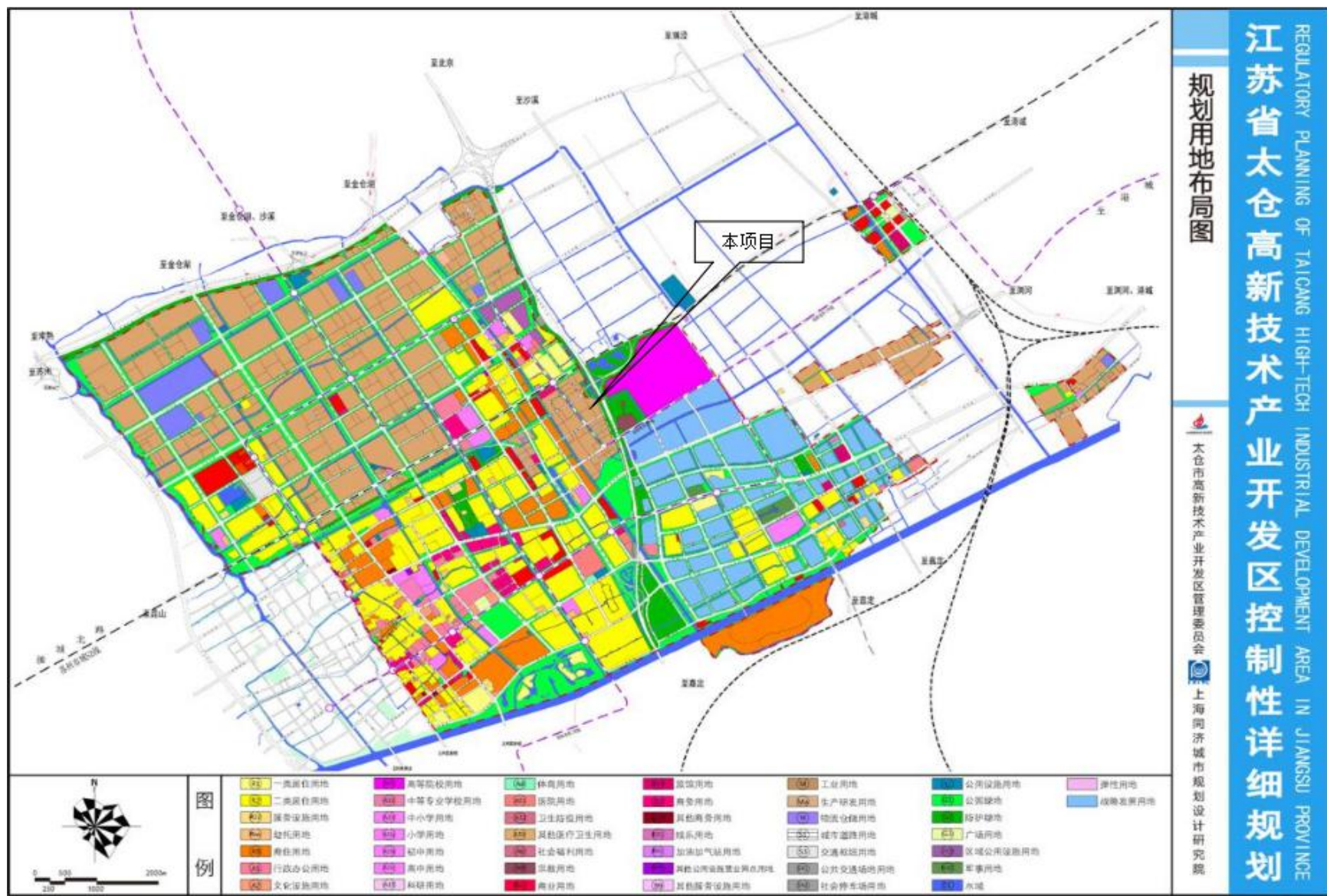


附图1 建设项目地理位置图

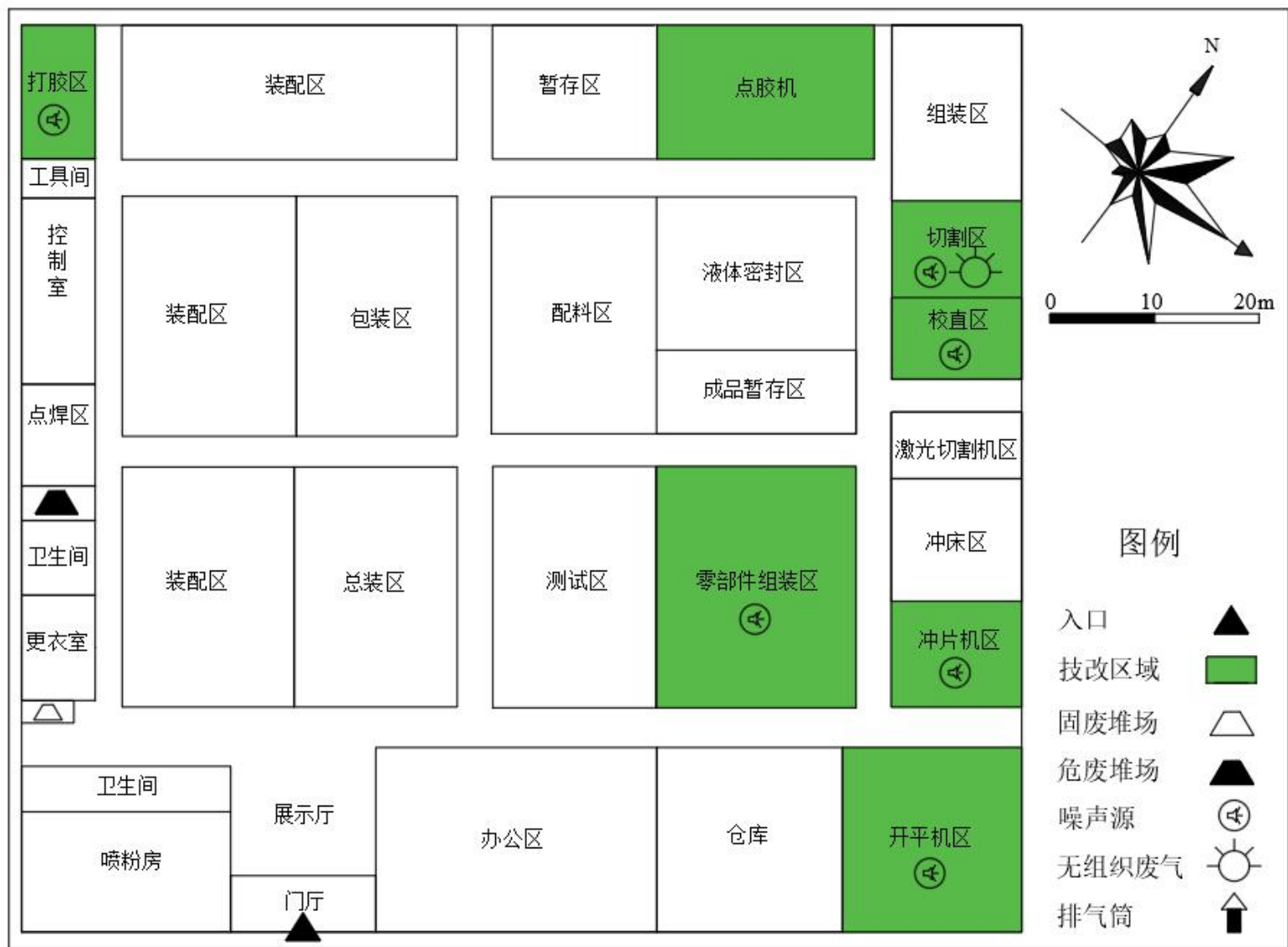


附图2 本项目所在区域生态红线图

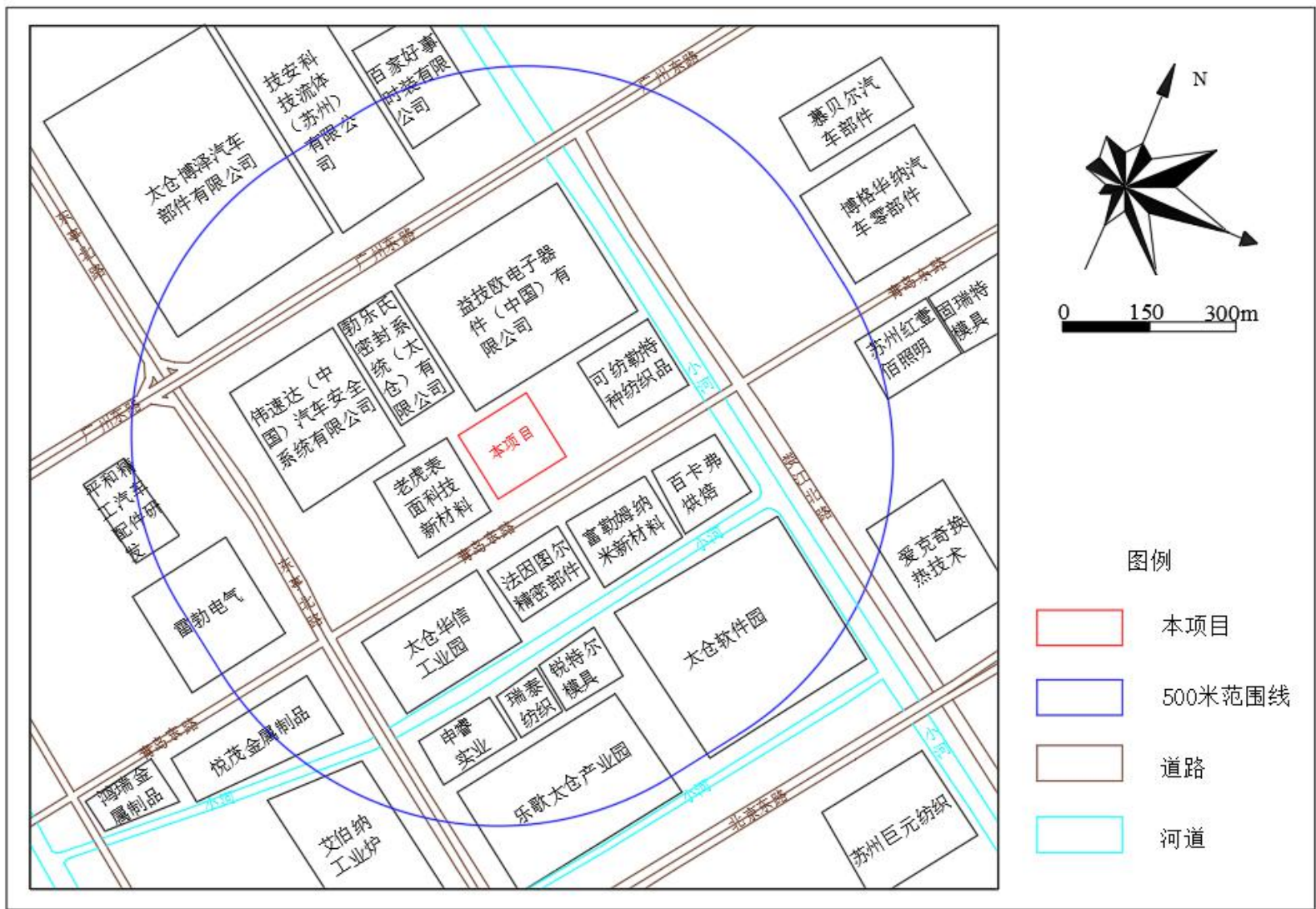




附图3 本项目所在区域用地规划图

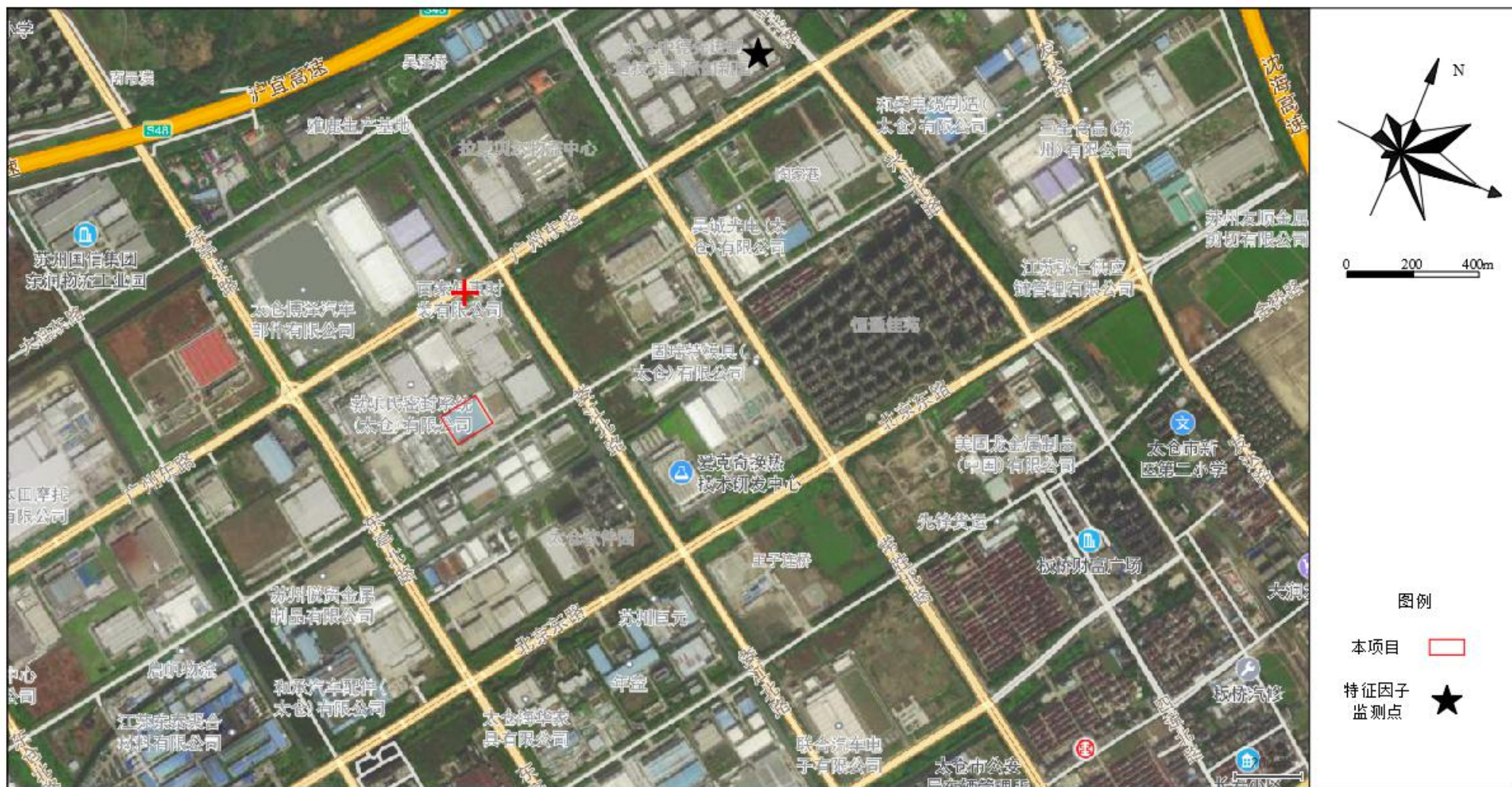


附图 4 本项目车间平面图



附图5 本项目周边环境概况图





附图 6 本项目厂区位置图





生产车间



周边环境