

一、建设项目基本情况

建设项目名称	浦项引富拉（苏州）汽车配件制造有限公司汽车摩托车用精铸、精锻毛坯件等产品生产线技术改造项目		
项目代码	2206-320546-89-02-493725		
建设单位联系人	张惠敏	联系方式	0512-55117570
建设地点	江苏省昆山市花桥镇新翠路 161 号		
地理坐标	E 121 度 7 分 31.829 秒，N 31 度 19 分 38.128 秒		
国民经济行业类别	C3670 汽车零部件及配件制造	建设项目行业类别	33-071 汽车零部件及配件制造
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	--	项目审批（核准/备案）文号	--
总投资（万元）	200	环保投资（万元）	30
环保投资占比（%）	15	施工工期	1 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	占地面积 12506.6m ²
专项评价设置情况	无。		
规划情况	规划名称：《昆山市城市总体规划（2017-2035年）》 审批机关：江苏省人民政府 审批文号：苏政复【2018】49号 控制性详细规划：《昆山市D09规划编制单元控制性详细规划》		
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	本项目位于昆山市花桥镇新翠路161号，根据《昆山市城市总体规划（2017-2035年）》和《昆山市D09规划编制单元控制性详细规划》，本项目位于工业集中区，用地性质为工业用地；同时，根据建设单位提供的《土地使用权证》，其地类（用途）已明确为工业，符合区域用地规划要求。且项目周边无风景名胜区、自然保护		

	<p>区、文物保护单位、饮用水源地等环境敏感保护目标。项目所在厂区供水、供电、供气、排水等设施完善，且雨水管道已接入市政雨水管网，污水管道已接入市政污水管网。因此，本项目的选址与当地规划相容且合理。</p>																												
其他符合性分析	<p>1、“三线一单”相符性分析</p> <p>①生态红线</p> <p>根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）、《昆山市生态红线区域保护规划》（昆政办发〔2016〕121号），本项目不在生态红线区域内，距离本项目最近的生态空间管控区域为亭林风景名胜区（西北侧，17.4km）、江苏昆山天福国家湿地公园（试点）（西北侧，1.3km）和花桥生态园湿地公园（北侧，约158m）。因此，项目与生态红线区域保护规划相符。</p> <p>本项目所在地附近生态红线区域见表1-1。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 本项目所在地附近生态红线区域表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">地区</th> <th rowspan="2">红线区域名称</th> <th rowspan="2">主导生态功能</th> <th colspan="2">范围</th> <th colspan="3">面积</th> </tr> <tr> <th>国家级生态保护红线范围</th> <th>生态空间管控区域范围</th> <th>国家级生态保护红线面积</th> <th>生态空间管控区域面积</th> <th>总面积</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">昆山市</td> <td style="text-align: center;">亭林风景名胜区</td> <td style="text-align: center;">自然与人文景观保护</td> <td style="text-align: center;">--</td> <td style="text-align: center;">位于昆山市西北部，东至北门路，南至马鞍山路，西靠玉峰实验学校，北接浏河</td> <td style="text-align: center;">--</td> <td style="text-align: center;">0.45km²</td> <td style="text-align: center;">0.45km²</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">江苏昆山天福国家湿地公园</td> <td style="text-align: center;">湿地生态系统保护</td> <td style="text-align: center;">江苏昆山天福国家湿地公园</td> <td style="text-align: center;">--</td> <td style="text-align: center;">4.87km²</td> <td style="text-align: center;">--</td> <td style="text-align: center;">4.87km²</td> </tr> </tbody> </table>	地区	红线区域名称	主导生态功能	范围		面积			国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积	昆山市	亭林风景名胜区	自然与人文景观保护	--	位于昆山市西北部，东至北门路，南至马鞍山路，西靠玉峰实验学校，北接浏河	--	0.45km ²	0.45km ²	江苏昆山天福国家湿地公园	湿地生态系统保护	江苏昆山天福国家湿地公园	--	4.87km ²	--	4.87km ²
地区	红线区域名称				主导生态功能	范围		面积																					
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积		生态空间管控区域面积	总面积																						
昆山市	亭林风景名胜区	自然与人文景观保护	--	位于昆山市西北部，东至北门路，南至马鞍山路，西靠玉峰实验学校，北接浏河	--	0.45km ²	0.45km ²																						
	江苏昆山天福国家湿地公园	湿地生态系统保护	江苏昆山天福国家湿地公园	--	4.87km ²	--	4.87km ²																						

地公园 (试点)		(试点) 总体规划 中确定的 范围(包 括湿地保 育区和恢 复重建区 等)				
花桥生 态园湿 地公园	湿地生 态系统 保护	--	东至沿沪 大道,北 临规划中 的城际高 速铁路, 南靠京沪 铁路,西 临大瓦浦 河	--	0.81km ²	0.81km ²

②环境质量底线

根据环境质量现状调查结果表明:

(1) 大气环境: 根据《2020年度昆山市环境状况公报》, 本项目所在区域二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物(PM₁₀)、细颗粒物(PM_{2.5})均达到国家二级标准。一氧化碳24小时平均第95百分位, 达标; 臭氧日最大8小时滑动平均第90百分位, 超标0.02倍, 因此判定为非达标区。

根据《苏州市空气质量改善达标规划(2019~2024)》, 调整能源结构及控制煤炭消费总量、调整产业结构减少污染物排放、推进工业领域全行业、全要素达标排放、加强交通行业大气污染防治、严格控制扬尘污染、加强服务业和生活污染防治、推进农业污染防治、加强重污染天气应对, 苏州市内的环境空气质量将会得到改善。

(2) 地表水环境: 根据《2020年度昆山市环境状况公报》, 本项目所在区域地表水环境中, 全市集中式饮用水水源地水质均能达到水域功能要求的《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类水标准, 达标率为100%。全市7条主要河流的水质状况在优~

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。

(3) 声环境：现场监测昼夜间区域声环境符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区标准要求。

经预测分析，本项目生产过程中产生的废气对区域环境空气质量影响较小；项目排放废水不会对接管昆山建邦环境投资有限公司花桥污水处理厂造成冲击，对纳污水体影响很小，具有接管可行性；项目建成后对周围的声环境影响较小，不会改变周围环境的声环境功能属性，因此本项目的建设符合声环境功能区要求。

因此，本项目的建设不会突破当地环境质量底线。

③资源利用上线

本项目主要能源使用为电及自来水，用水取自当地自来水；用电取自当地市政电网，本项目高耗电设备主要为砂带研磨机、单边去毛刺机、CNC数控机床、真空蒸发器等，新增用电340万度/年，项目建成后全厂用电约360万度/年，用电年综合能源消费量可控制在442.44吨标准煤（当量值）以内，不会达到资源利用上线。同时，项目遵守《用电设备电能平衡通则》（GB/T8222-2008）、《评价企业合理用电技术导则》（GB/T3485-1998）的规定，积极采取经济合理、技术可行、环境允许的节约用电措施，制定节约用电规划和降耗目标，做好节约用电工作；根据《节水型企业评价导则》（GB/T7119-2006）的要求，节约用水。具体措施如下：

a、设备选型时，采用节能新技术、新工艺及新设备，电器元件选用节能、高效元件。对于功率较大的设备采用变频调节技术，在负荷变动时，降低电动机转速，减少电能消耗，节电效果非常明显。车间布置时，理顺生产工艺流程，合理划分生产区域，使之流转便捷，有效生产过程中不必要的能耗和费用。

b、厂房、室内照明为高效节能灯具，在满足规范要求的照度

前提下，减少了照明灯具的安装功率，同时在建筑走廊、楼梯部位采用声、光控制装置；照明设备适当增加照明分支回路，增设照明开关，采用分区控制方式，以减少不必要的照明。利用室外光线补充室内照明。采用气密性较好的门窗，以减少空调房冷热渗漏，建筑外表面尽可能采用淡色调以减少辐射的热量。

c、加强能源消耗管理，安装水计量设备，做好公用设施的维护保养，最大限度的节约能源，提高自来水的重复利用率，供水系统采用质量合格的管材和管件，严格按国家有关规范进行施工验收，减少滴漏。项目各用水点尽量选用符合国家节能标准的节水器材、器具。

④环境准入负面清单

对照《市场准入负面清单（2022年版）》、《长江经济带发展负面清单指南（试行）》、《昆山市产业发展负面清单（试行）》，具体见表 1-2。

表 1-2 与国家及地方负面清单相符性分析

序号	负面清单	相符性分析
1	国家发改委发布的《市场准入负面清单（2022年版）》	经查《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目不在其禁止准入类和限制准入内中，符合该文件的要求
2	《长江经济带发展负面清单指南（试行）》	对照《长江经济带发展负面清单指南（试行）》，本项目不属于负面清单里的十二类禁止项目，符合该文件的要求
3	《昆山市产业发展负面清单（试行）》	经查《昆山市产业发展负面清单（试行）》，本项目不在其禁止行业内，符合该文件的要求

⑤与《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》、《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析

对照《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）、《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），本项目所在地位于花桥北部产业区，属于重点管控区域，本项目相符性见表1-3、表1-4。

表 1-3 与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》的相符性

序号	要求	相符性分析	符合情况
1	坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。	本项目不占用国家级生态红线和生态空间管控区域。	符合
2	坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。	本项目新增排放废气总量较小，可在花桥镇范围内平衡。	符合
3	强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。本项目建成后应编制应急预案。	本项目建成后应编制应急预案。	符合
4	禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	本项目不使用高污染燃料。	符合

表 1-4 苏州市重点管控单元生态环境准入清单

管控类别	管控要求	本项目
空间布局约束	（1）禁止引入列入《产业结构调整指导目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。 （2）严格执行园区总体规划中提出	（1）本项目不属于禁止引入列入《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；不属于禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁

	<p>的空间布局和产业准入要求,禁止引入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,禁止引入不符合《条例》要求的项目。</p> <p>(4) 严格执行《苏州市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>止类的产业。</p> <p>(2) 本项目属于汽车零部件及配件制造,符合昆山市花桥镇产业定位。</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,不属于禁止引进的项目;本项目严格执行《太湖流域管理条例》。</p> <p>(4) 本项目不属于《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》范围内项目。</p> <p>(5) 本项目符合《中华人民共和国长江保护法》。</p> <p>(6) 本项目不属于禁止引进上级生态环境负面清单的项目。</p>
污染排放管控	<p>(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。</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,采取有效措施减少污染物排放总量,确保区域环境质量持续改善。</p>	<p>(1) 本项目符合相关国家、地方污染物排放标准要求。</p> <p>(2) 本项目污染物排放总量符合花桥镇总体规划的要求。</p> <p>(3) 本项目污染物总量排放少,采取了有效措施以减少主要污染物排放总量。</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、储备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。</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>(1) 本项目要建立以花桥镇工业园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回应体系,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,防止发生环境事故。</p> <p>(2) 本项目严格落实污染源日常自行监测计划。</p>
资源开发效率要求	<p>(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</p>	<p>本项目所使用的能源主要为水、电,不使用高污染燃料。</p>

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。

综上所述，本项目符合《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49号）、《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）的要求。

综上所述，本项目符合“三线一单”的相关要求。

2、产业政策符合性分析

本项目属于汽车零部件及配件制造，未被列入《产业结构调整指导目录(2019年本)》中限制和淘汰类项目，不属于《外商投资产业指导目录（2017年修订）》、《江苏省工业和信息产业结构调整》（2015年本）中限制、淘汰类项目，不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》及关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》部分条目的通知（苏经信产业[2013]183号）中规定的限制类，不属于《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》中所列禁止、限制和淘汰类项目，亦不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制的产业，根据《促进产业结构调整暂行规定》（国发〔2005〕40号），本项目属于允许类项目，因此，本项目符合国家和地方产业政策。

3、与太湖流域管理要求相符性

3.1、与《太湖水污染防治条例（2021年修订）》相符性分析

根据《太湖水污染防治条例（2021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；（二）销售、使用含磷洗涤剂；（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；

（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；（七）围湖造地；（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；（九）法律、法规禁止的其他行为。

本项目不属于以上所列的禁止行为，无生产废水排放，生活污水经市政管网进昆山建邦环境投资有限公司花桥污水处理厂集中处理，厂区内实行“雨污分流”，污染物集中治理、达标排放，符合《太湖水污染防治条例》（2021年修订）要求。本项目的建设均符合上述管理要求。

3.2、与《太湖流域管理条例（2011年）》相符性分析

根据《太湖流域管理条例（2011年）》：

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1万米上溯至5万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）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、技改高尔夫球场；（四）新建、技改畜禽养殖场；（五）新建、技改向水体排

放污染物的建设项目；（六）本条例第二十九条规定的行为。

已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。

项目所在地不位于太湖饮用水水源保护区，不会对水源地造成影响，项目无生产废水排放，生活污水经市政管网接管进昆山建邦环境投资有限公司花桥污水处理厂集中处理，固废得到妥善处置，因此，本项目的建设符合《太湖流域管理条例（2011年）》的相关规定是相符的。

4、与《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018年修正）相符性

根据《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018年修正）：

第九条 一级保护区：以集中式供水取水口为中心、半径五百米范围内的水域和陆域；傀儡湖、野尤泾水域及其沿岸纵深一百米的水域和陆域。

第十条 二级保护区：阳澄湖、傀儡湖及沿岸纵深一千米的水域和陆域；北河泾入湖口上溯五千米及沿岸纵深五百米。上述范围内已划为一级保护区的除外。

第十一条 三级保护区：西至元和塘，东至张家港河(自张家港河与元和塘交接处往张家港河至昆山西仓基河与娄江交接处止)，南到娄江(自市区外城河齐门始，经娄门沿娄江至昆山西仓基河与娄江交接处止)，上述水域及其所围绕的三角地区已划为一、二级保护区的除外；市区外城河齐门至糖坊湾桥向南纵深二千米以及自娄门沿娄江至昆山西仓基河止向南纵深五百米范围内的水域和陆域；张家港河(下浜至西湖泾桥段)、张家港河下浜处折向库浜至沙家浜镇小河与尤泾塘所包围的水域和陆域。

本项目选址为昆山市花桥镇新翠路161号，位于阳澄湖东侧约28.2km、傀儡湖东侧约25km、野尤泾水域东南侧约33.3km、北河泾东南侧约25.2km，张家港河东南侧约14.9km处，不在市区外城河

齐门至糖坊湾桥向南纵深二千米以及自娄门沿娄江至昆山西仓基河止向南纵深五百米范围内的水域和陆域、张家港河(下浜至西湖泾桥段)、张家港河下浜处折向库浜至沙家浜镇小河与尤泾塘所包围的水域和陆域范围内。故本项目不属于阳澄湖一级、二级、三级保护区内，与《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018年修正）相符。

5、与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）相符性

根据《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）表1中关于“水基清洗剂”VOC含量限值要求：VOC含量≤50g/L。根据企业提供本项目所用水溶性清洗剂VOC含量检测报告可知，本项目所用水溶性清洗剂中VOC含量为49g/L，低于《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）表1中关于“水基清洗剂”VOC含量限值要求，与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）相符。

6、与《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

表 1-5 与苏大气办[2021]2 号相符性分析表

相关要求	项目情况	相符性分析
<p>（一）明确替代要求。以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织（附件 1）等行业为重点，分阶段推进 3130 家企业（附件 2）清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相</p>	<p>本项目主要为 C3670 汽车零部件及配件制造，使用的水溶性清洗剂 VOC 含量符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中关于“水基清洗剂”VOC 含量限值要求</p>	相符

	<p>关标准中 VOCs 含量的限值要求。</p> <p>(二) 严格准入条件。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, 全省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新(改、扩)建项目需满足低(无) VOCs 含量限值要求。省内市场上流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品, 执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)。</p>		相符													
	<p>(三) 强化排查整治。各地在推动 3130 家企业实施源头替代的基础上, 举一反三, 对工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等涉 VOCs 重点行业进行再排查、再梳理, 督促企业建立涂料等原辅材料购销台账, 如实记录使用情况。</p>	<p>本项目建成后企业将建立原辅料购买使用台账。</p>	相符													
<p align="center">7、其他挥发性有机物防治相关政策相符性</p> <p align="center">本项目与其他挥发性有机物防治相关政策的相符性分析见表 1-6。</p> <p align="center">表 1-6 与挥发性有机物防治相关政策的相符性</p>																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="438 1064 502 1153">序号</th> <th data-bbox="502 1064 766 1153">文件名</th> <th data-bbox="766 1064 1093 1153">要求</th> <th data-bbox="1093 1064 1284 1153">相符性分析</th> <th data-bbox="1284 1064 1388 1153">符合情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="438 1153 502 1534">1</td> <td data-bbox="502 1153 766 1534">《十三五挥发性有机物污染防治工作方案》</td> <td data-bbox="766 1153 1093 1534">因地制宜推进其他工业行业 VOCs 综合治理。各地应结合本地产业结构特征和 VOCs 治理重点, 因地制宜选择其他工业行业开展 VOCs 治理。重点地区力争 2018 年底前完成, 京津冀大气污染传输通道城市 2017 年底前基本完成。</td> <td data-bbox="1093 1153 1284 1534">本项目主要从事汽车零部件及配件制造, 产生的 VOCs 工段配套有活性炭吸附装置(去除效率达 90%), 处理后达标排放。</td> <td data-bbox="1284 1153 1388 1534">符合</td> </tr> <tr> <td data-bbox="438 1534 502 1982">2</td> <td data-bbox="502 1534 766 1982">《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》(公告 2013 年第 31 号)</td> <td data-bbox="766 1534 1093 1982">VOCs 污染防治应遵循源头和过程控制与末端治理相结合的综合防治原则。在工业生产中采用清洁生产技术, 严格控制含 VOCs 原料与产品在生产和储运过程中的 VOCs 排放, 鼓励对资源和能源的回收利用; 鼓励在生产和生活, 严格控制含 VOCs 原料与产品在生产和储运过程中的</td> <td data-bbox="1093 1534 1284 1982">本项目建立管理台账, 并对物料运输、装卸、储存、转移和工艺过程等产生 VOCs 工段实行严格管理; 产生的 VOCs 工段配套有活性炭吸附</td> <td data-bbox="1284 1534 1388 1982">符合</td> </tr> </tbody> </table>	序号	文件名	要求	相符性分析	符合情况	1	《十三五挥发性有机物污染防治工作方案》	因地制宜推进其他工业行业 VOCs 综合治理。各地应结合本地产业结构特征和 VOCs 治理重点, 因地制宜选择其他工业行业开展 VOCs 治理。重点地区力争 2018 年底前完成, 京津冀大气污染传输通道城市 2017 年底前基本完成。	本项目主要从事汽车零部件及配件制造, 产生的 VOCs 工段配套有活性炭吸附装置(去除效率达 90%), 处理后达标排放。	符合	2	《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》(公告 2013 年第 31 号)	VOCs 污染防治应遵循源头和过程控制与末端治理相结合的综合防治原则。在工业生产中采用清洁生产技术, 严格控制含 VOCs 原料与产品在生产和储运过程中的 VOCs 排放, 鼓励对资源和能源的回收利用; 鼓励在生产和生活, 严格控制含 VOCs 原料与产品在生产和储运过程中的	本项目建立管理台账, 并对物料运输、装卸、储存、转移和工艺过程等产生 VOCs 工段实行严格管理; 产生的 VOCs 工段配套有活性炭吸附	符合
序号	文件名	要求	相符性分析	符合情况												
1	《十三五挥发性有机物污染防治工作方案》	因地制宜推进其他工业行业 VOCs 综合治理。各地应结合本地产业结构特征和 VOCs 治理重点, 因地制宜选择其他工业行业开展 VOCs 治理。重点地区力争 2018 年底前完成, 京津冀大气污染传输通道城市 2017 年底前基本完成。	本项目主要从事汽车零部件及配件制造, 产生的 VOCs 工段配套有活性炭吸附装置(去除效率达 90%), 处理后达标排放。	符合												
2	《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》(公告 2013 年第 31 号)	VOCs 污染防治应遵循源头和过程控制与末端治理相结合的综合防治原则。在工业生产中采用清洁生产技术, 严格控制含 VOCs 原料与产品在生产和储运过程中的 VOCs 排放, 鼓励对资源和能源的回收利用; 鼓励在生产和生活, 严格控制含 VOCs 原料与产品在生产和储运过程中的	本项目建立管理台账, 并对物料运输、装卸、储存、转移和工艺过程等产生 VOCs 工段实行严格管理; 产生的 VOCs 工段配套有活性炭吸附	符合												

		VOCs 排放, 鼓励对资源和能源的回收利用; 鼓励在生产和生活。	装置(去除效率达 90%), 处理后达标排放。	
3	《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》	挥发性有机物污染防治坚持源头控制、综合治理、损害担责、公众参与的原则, 重点防治工业源排放的挥发性有机物, 强化生活源、农业源等挥发性有机物污染防治。		符合
4	《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》(苏环办〔2014〕128 号)	总体要求(一)所有产生有机废气污染的企业, 应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备, 对相应生产单元或设施进行密闭, 从源头控制 VOCs 的生产, 减少废气污染物排放。(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%。	本项目涉及 VOCs 的物料主要为水溶性清洗剂、防锈油、煤油等液态物料, 均储存在密闭容器中, 涉及 VOCs 排放的工段配套有活性炭吸附装置(去除效率达 90%), 并建立含 VOCs 物料台账, 记录相关信息, 严格管理。	符合
5	《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》(省政府令第 119 号)	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。	本项目已经按照要求进行了环境影响评价。	符合
		排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务, 根据国家和省相关标准以及防治技术指南, 采用挥发性有机物污染控制技术, 规范操作规程, 组织生产经营管理, 确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。	本项目 VOCs 得到有效收集处理后有组织达标排放。根据工程分析, 本项目废气经处理后能够确保达标排放。	
		产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在	本项目涉及 VOCs 的物料	

			<p>密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。</p>	<p>主要为水溶性清洗剂、防锈油、煤油等液态物料，均储存在密闭容器中，涉及VOCs排放的工段配套有活性炭吸附装置（去除效率达90%），并建立含VOCs物料台账，记录相关信息，严格管理。</p>	
6	<p>《挥发性有机物组织排放控制标准》 (GB37822-2019)</p>	<p>VOCs物料应储存在密闭容器中，盛装VOCs物料的容器或包装袋应存放于室内，密封性良好；粉装、颗粒物VOCs物料应采用气力输送设备、有机废气应收集处理且排放需满足相关排放标准，且处理设施效率不得低于80%；含VOCs产品使用过程中应在密闭空间内；废气应收集处理，企业应建立台账，记录含VOCs原辅料和含VOCs产品的名称、使用量、回收量、废气量、去向及含VOCs含量信息，台账保存期限不得少于三年。</p>	<p>本项目涉及VOCs的物料主要为水溶性清洗剂、防锈油、煤油等液态物料，均储存在密闭容器中，涉及VOCs排放的工段配套有活性炭吸附装置（去除效率达90%），并建立含VOCs物料台账，记录相关信息，严格管理，台账保存期限不少于三年。</p>	符合	

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>浦项引富拉（苏州）汽车配件制造有限公司（中外合资）成立于 2011 年 8 月 29 日，位于江苏省昆山市花桥镇新翠路 161 号，经营范围为：从事汽车、摩托车用精铸、精锻毛坯件，FINE BLANKING（精冲）配件及相关零部件及配件的研发、设计、制造，销售自产产品。从事与本企业生产同类产品及其他钢产品、模具的批发及进出口业务，并提供相关技术及售后服务。</p> <p>为满足企业发展需求，浦项引富拉（苏州）汽车配件制造有限公司拟投资 200 万元，利用位于昆山市花桥镇新翠路 161 号自有厂房空置处，新增防锈机、CNC 数控车床、单边去毛刺机共 29 台（套），淘汰纯水清洗机、喷丸机等设备共 6 台（套），完善生产工艺；同时新增 1 套废水蒸发装置，将含切削液废水、含研磨液废水、清洗废水蒸发处理后，60.6%回用至生产工序，39.4%浓缩废液委外处理，新增 1 套金属屑回收装置，压块回收金属屑，回收的金属屑可外售综合利用，减少危废委托处置量，可大大降低企业生产成本。全厂产能不变，仍为：年产汽车 FINE BLANKING(精冲)配件 3500 万件、汽车摩托车用精铸、精锻毛坯件 61 万张。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》（2014 年修订）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修订）、《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 682 号）等相关法律法规要求，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“三十三、汽车制造业 36、71 汽车零部件及配件制造 367、其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，确定编制环境影响报告表。因此，浦项引富拉（苏州）汽车配件制造有限公司委托苏州金棕榈环境工程有限公司对“浦项引富拉（苏州）汽车配件制造有限公司汽车摩托车用精铸、精锻毛坯件等产品生产线技术改造项目”进行环境影响评价，编制环境影响报告表，提交环保部门作为管理该项目的依据。</p> <p>项目其他情况如下：</p> <p>1、项目组成</p>
------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

表 2-1 项目工程组成一览表

类别	建设名称		设计能力			备注
			技改前	技改后	变化量	
主体工程	生产车间		12506.6m ²	12506.6m ²	0	依托现有
辅助工程	办公区		283.43m ²	283.43m ²	0	依托现有
	原料区		80m ²	80m ²	0	依托现有
	成品区		60m ²	60m ²	0	依托现有
公用工程	给水		3000t/a	3330t/a	+330t/a	厂区内供水管网供给
	供电		20 万度/年	360 万度/年	+340 万度/年	由区域统一供电
	排水	生活污水	2400t/a	2400t/a	0	厂区执行“雨污分流”，生活污水排入市政污水管网
	绿化		--	--	--	依托厂区现有
环保工程	废气处理	防锈油挥发废气、清洗剂挥发废气收集处理系统	9000m ³ /h	9000m ³ /h	0	新增清洗剂挥发废气与防锈油挥发废气依托现有 1 套活性炭吸附装置净化后有组织排放
	废水处理	生活污水	2400t/a	2400t/a	0	生活污水接管纳入昆山建邦环境投资有限公司花桥污水处理厂集中处理
		生产废水	0	203t/a	+203t/a	清洗废水、含切削液、研磨液废水通过新增 1 套废水蒸发装置处理后冷凝水回用于清洗工序，不外排
	噪声防治		降噪 25dB (A)	降噪 25dB (A)	/	采用低噪声设备、隔声减振、绿化及距离衰减等措施
	固废处理	一般固废堆场	50m ²	50m ²	0	依托现有
		危险固废堆场	100m ²	100m ²	0	依托现有
		金属屑回收装置	0	1 套	+1 套	压块回收金属屑

2、主要产品及产能

表 2-2 项目主要产品及年产量一览表

工程名称	产品名称	年设计能力			年运行时数
		技改前	技改后	增量	
生产车间	汽车 FINE BLANKING(精冲)配件	3500 万件	3500 万件	0	4000h
	汽车摩托车用精铸、精锻毛坯件	61 万张	61 万张	0	4000h

3、主要生产单元、主要工艺、主要生产设施及设施参数

表 2-3 主要生产单元、主要工艺、主要生产设施及设施参数

序号	主要工艺	设备名称	设施参数	数量(台)			
				技改前	技改后	增量	
1	冲压	精密冲压机	HFA7000fit, HFT8800fit	6	6	0	
2	矫直	矫直机	RS035B, PRS049B	6	6	0	
3	研磨	砂带研磨机	1205-07	2	6	+4	
4	清洗	纯水清洗机	--	2	0	-2	
5		冲压机	5T	0	1	+1	
6		清洗烘干机	SJ-1701-1	0	3	+3	
7	研磨	两面研磨机	HVD-760CI	3	5	+2	
8	矫直	零件矫直机	PS035B	1	2	+1	
9	打磨	两头平面磨床	HDG-760T	1	1	0	
10	抛光	磨床抛光机	B-250	1	1	0	
11	除锈	冲压抛丸除锈机	SI-6	1	1	0	
12	清洗	超声波洗涤机	A-U100、ULTSC-700、 SW-105	3	3	0	
13	研磨	粗磨机	BG-250	1	1	0	
14	喷丸	喷丸机	JB-SS800-8A、 AITB-1500	2	0	-2	
15	清洗	清洗机	HSU-303	1	3	+2	
16	去毛刺	单面砂带研磨机	--	1	1	0	
17		单边去毛刺机	--	0	4	+4	
18	机加工	CNC 数控机床	220C-NT-GL	3	6	+3	
19		车床	HL580x1500	1	1	0	
20		铣床	HMT-1300	1	1	0	
21		油冷自动磨床	ZSG-1050HA	1	1	0	
22		平面磨床	JFG-818M	1	1	0	
23		放电加工机	JDE-50W	1	1	0	
24		去毛刺机	--	0	1	+1	
25		台式钻床	STD410	0	1	+1	
26		提供动力	空压机	GRH3-50A、MM75	4	3	-1
27	冷却	冷却塔	--	2	1	-1	
28	清洗	周转箱清洗机	PRF-Q1000F	1	1	0	
29	除锈	超声波防锈机	--	2	2	0	
30	防锈	防锈机	--	1	4	+3	
31	检测	平面度厚度自动检测仪	--	2	6	+4	
32	废水处理	废水蒸发装置	--	0	1	+1	
33	金属废渣压块	金属屑回收装置	切削上料输送机	输送速率 3.7m/min、 2380×600×1800mm	0	1	+1
			切削甩干机	处理能力 500-700kg/h	0	1	+1
			切削输送机	输送速率 3.7m/min、 2380×600×1800mm	0	1	+1

		金属屑自动压饼机	出块速度：1-2 个包块/分钟、2000×1100×2030mm	0	1	+1
		切削液回收装置	吨桶	0	1	+1

4、主要原辅材料及燃料的种类和用量

表 2-4 原辅材料年消耗情况

名称	规格、成分	年消耗量 (t)			
		技改前	技改后	增量	备注
钢卷	钢	56000	56000	0	外购、汽运
水溶性清洗剂	有机酸 5%、有机胺 15%、表面活性剂 5%、其他添加剂 5%、无机物 3%、水 67%	0	4	+4	外购、汽运
液压油*	矿物油	6	6	0	外购、汽运
防锈油	矿物油	5	15	+10	外购、汽运
煤油	矿物油	0	10	+10	外购、汽运
冲压油	140CF、矿物油	0	7.2	+7.2	外购、汽运
切削液	烃水混合物	2	8	+6	外购、汽运
研磨液*	去离子水、氨基-乙醇混合物	60	8	-52	外购、汽运

备注：因现有项目环评办理较早，*标注原辅料未详细列明，特在此补充。

表 2-5 主要原辅材料理化性质

名称	理化性质	燃烧、爆炸性	毒性毒理	污染源	挥发量	评价因子
水溶性清洗剂	淡黄色液体，有轻微味道，相对密度（水=1）1.055，pH 9.0，易溶于水。	不燃	对眼和皮肤有刺激性	有机酸	5%	VOCs
防锈油	黄褐色透明液体，脂肪族碳氢化合物，熔点<-20℃，沸点 290-330℃，相对密度（水=1）0.85。	可燃	对眼睛和呼吸道有刺激性	防锈油中油分	2%	非甲烷总烃
液压油	油状液体，淡黄色至褐色，无气味或略带异味，不溶于水，遇明火、高热可燃，引燃温度为 248℃。	可燃	LD ₅₀ : 无相关信息	--	--	--
煤油	无色透明液体，含油杂质时呈淡黄色，熔点-30℃，沸点 205℃，不溶于水，混溶于溶剂油。	可燃	LD ₅₀ >5000mg/kg（大鼠经口）	煤油中油分	2%	非甲烷总烃
冲压油	琥珀色透明、弱矿物油气味，不溶于水，比重 0.98±0.05（15/4℃），常温常压下性质稳定，闪点 170℃以上。	可燃	无资料	--	--	--
切削液	外观无色或微黄色	可燃	LD ₅₀ :	切削液	5.64 千	非甲烷

	粘性液体，无悬浮物，密度（20℃）1.035～1.045g/cm ³ ，能与水、醇混溶，微溶于醚。		4780mg/kg (大鼠经口)	中油分	克/吨-原料	总烃
研磨液	无色透明液体，熔点<55℃，沸点126℃，闪点67℃。	不燃	无毒	--	--	--

5、给排水情况

给水：现有项目用水由当地市政给水管网供给，本项目不新增员工，不新增生活用水，新增补充冷却用水 20t/a、清洗用水 150t/a、研磨液、切削液配制用水 160t/a，共计新增用水 330t/a。

排水：本项目不新增生活污水，清洗废水 120t/a 与含切削液、研磨液废水 83t/a，共计 203t/a 通过新增 1 套废水蒸发装置蒸发浓缩，冷凝水 123t/a 回用于清洗工序，不外排，浓缩废液 80t/a 委托有资质单位处置；现有项目员工生活污水 2400t/a 接入市政污水管网排入昆山建邦环境投资有限公司花桥污水处理厂处理达到《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 2、《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后，尾水排入小瓦浦河。技改项目用排水平衡情况见图 2-1。

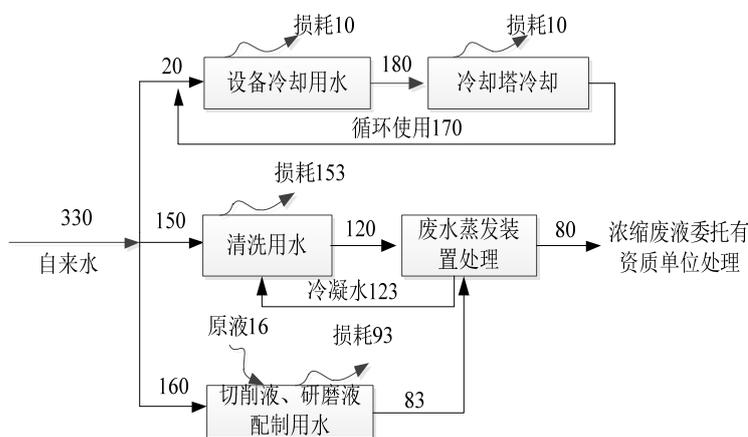


图2-1 技改项目用排水平衡图（单位：t/a）

技改项目建成后全厂用排水平衡情况见图2-2。

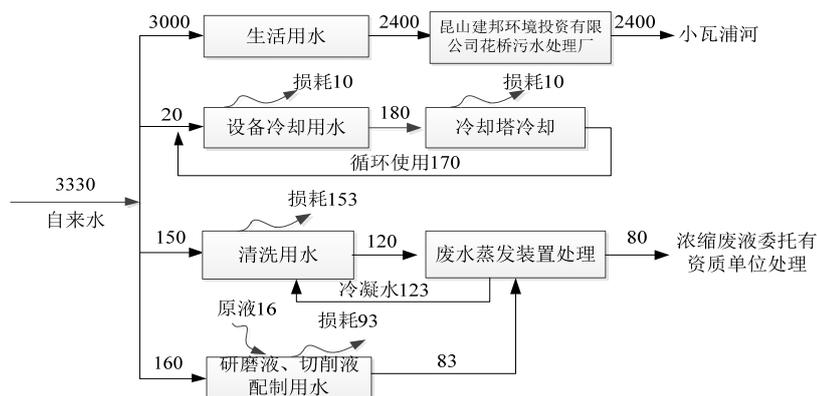


图2-2 技改项目建成后全厂用排水平衡图（单位：t/a）

6、劳动定员及工作制度

劳动定员：本项目不新增员工，从现有项目100人中调配，不设厨房和宿舍，员工就餐外购解决。

工作制度：两班制，每班工作8h，年工作日为250天。

7、四至情况及平面布局

（1）四至情况：本项目位于昆山市花桥镇新翠路161号，项目所在厂区东侧为日进塑胶五金公司；南侧为新生路，隔路为金都建设公司；西侧为泉伟企业；北侧为新翠路，隔路为小河。项目四至及周边环境示意图见附图2。

（2）平面布局：生产车间分为南侧和北侧两个部分，南侧部分由西到东依次为精密冲压区、成品仓库、原材料仓库等；北侧部分由西到东依次为双面研磨区、单边去毛刺区、CNC加工区、砂带研磨区、清洗区、检查区等，生产设备均布置于生产车间内。

生产车间总体布局功能分区明确、人员进出口及原料、产品运输路线分开，布局合理，具体布局见附图4。

工
艺
流
程
和
产
排
污
环

一、生产工艺流程及产污环节分析

1、生产工艺流程及产污环节见图 2-3。

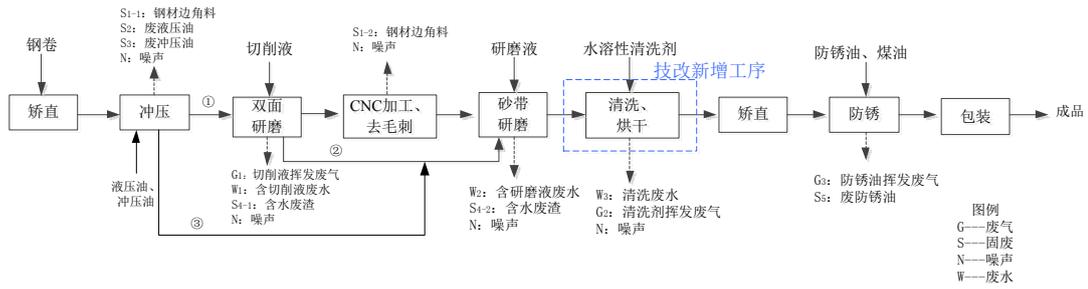


图 2-3 生产工艺流程及产污环节图

工艺流程及产污环节简述：

根据产品不同生产需求，本项目生产产品工艺分为以上①、②、③三条工艺流程，具体工艺及产污环节如下：

矫直、冲压：在进行冲压之前，把检验合格的钢卷放置到矫直机进行矫直：钢卷被矫直机辊咬入之后，不断地做直线或旋转运动，因而使原材料承受各方面的压缩、弯曲、压扁等变形，最后达到平面度标高整齐且精密矫直的目的。矫直后的带钢，通过辊轴直接进入精密冲压机里，利用冲压机模具冲压成型。冲压过程中有钢材边角料（S₁₋₁）及噪声（N）产生。同时，精密冲压机需使用液压油提供动力传送，液压油定期更换、补充，有废液压油（S₂）产生；冲压过程中使用冲压油对工件表面进行降温、润滑，冲压油定期更换、补充，有废冲压油（S₃）产生。考虑液压油、冲压油在常温下使用，油分挥发量较小，可忽略不计，故本报告后续不做分析。

双面研磨：冲压成型的汽车配件进入双面研磨机或简易清洗机进行双面研磨。研磨过程加外购的切削液原液与自来水按 1:20 配制成的切削液对工件进行冷却，有切削液挥发废气（G₁）产生。切削液循环使用，定期更换、补充，产生的含切削液废水（W₁）通过新增 1 套废水蒸发装置处理后，冷凝水回用于清洗工序，浓缩废液作为危废委托有资质的单位处理，含水废渣（S₄₋₁）通过新增 1 套金属屑回收装置压块回收后委托专业单位处置，压块回收工艺见图 2-4。

CNC 加工、去毛刺：将部分双面研磨后的半成品放入 CNC 数控机床内进行切削加工。CNC 加工达到精密标准后进入去毛刺工段。本工序有钢材边角料（S₁₋₂）及噪声（N）产生。

砂带研磨：研磨过程加研磨液进行冷却及清洗，研磨液循环使用，定期更换、补充，产生的含研磨液废水（W₂）通过新增 1 套废水蒸发装置处理后，冷凝水回用于清洗工序，浓缩废液作为危废委托有资质的单位处理，含水废渣（S₄₋₂）通过新增 1 套金属屑回收装置压块回收后委托专业单位处置，压块回收工艺见图 2-4。

清洗、烘干：使用清洗机添加水溶性清洗剂清洗部分工件，清洗后由清洗机自带烘干设备烘干，烘干温度 100~130℃，水溶性清洗剂定期更换，产生的清洗废水（W₃）经塑料吨桶收集后通过新增 1 套废水蒸发装置处理后，冷凝水回用于清洗工序，浓缩废液委托有资质单位处置。同时，清洗过程中有清洗剂挥发废气（G₂）产生，烘干过程中有噪声（N）产生。

矫直：再次使用矫直机将上述加工后的工件进行矫直，无污染物产生及排放。

防锈：为避免工件锈蚀，将上述加工后的工件涂一层防锈油，防锈工序使用的防锈油由外购的防锈油与煤油配制而成，使用过程中挥发，有防锈油挥发废气（G₃）产生，另外，防锈油定期更换，有废防锈油（S₅）产生。

包装：部分矫直及清洗、烘干后的产品经过人工包装后即成品，入库，待售。

2、含水废渣压块回收工艺流程及产污环节见图 2-4。

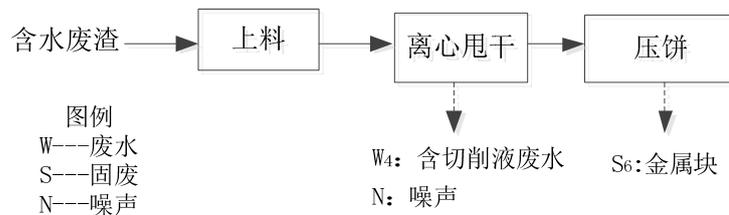


图 2-4 含水废渣压块回收工艺流程及产污环节图

工艺流程及产污环节简述：

①上料：将生产过程中产生的含水废渣收集倒入金属屑上料输送机。

②离心甩干：通过金属屑上料输送机将含水废水输送至切屑甩干机进行离心甩干，切屑甩干机处理能力 500-700kg/h。分离的含切削液废水（W₄）由切削液回收装置（吨桶）回收暂存，甩干的废渣进入下一步处理工序。

③压饼：甩干的废渣经过输送机输送至压饼机进行压缩成饼状，出饼速度每

分钟 1-2 个饼块，饼块直径 90mm，高度 20-80mm。压缩成饼块后的金属块（S₆）即为成品，委托专业单位回收处置。

二、环保设施产污环节分析

1、活性炭吸附装置

防锈油挥发废气、清洗剂挥发废气收集治理流程及产污环节见图 2-4。

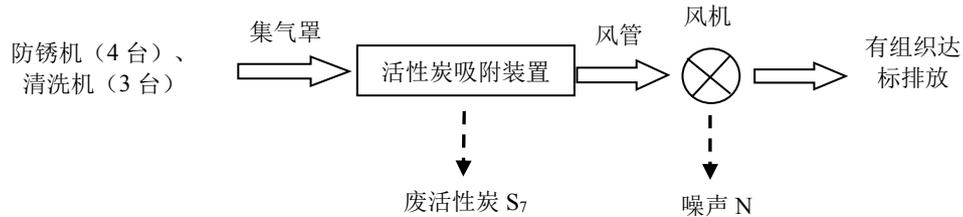


图 2-4 废气收集治理流程及产污环节图

废气收集治理流程简述：

防锈油挥发废气、清洗剂挥发废气经设备各自上方集气罩收集通过风管合并统一送入 1 套活性炭吸附装置净化后由风机引出，最终通过 1 根 15 米高排气筒集中排放。活性炭吸附装置定期更换活性炭，有废活性炭（S₇）产生；风机运行有噪声（N）产生。

三、产排污环节

本项目主要产污环节见表 2-6。

表 2-6 生产过程产污环节一览表

类别	排放源	编号	主要污染物	产污方式
废气	双面研磨	G ₁	非甲烷总烃	间歇
	清洗、烘干	G ₂	VOCs	间歇
	防锈	G ₃	非甲烷总烃	间歇
固废	钢材边角料	S ₁₋₁ 、S ₁₋₂	钢	--
	废液压油	S ₂	矿物油等	--
	废冲压油	S ₃	矿物油等	--
	含水废渣	S ₄₋₁ 、S ₄₋₂	清洗剂、钢渣	--
	废防锈油	S ₅	防锈油、煤油	--
	金属块	S ₆	钢	--
	废活性炭	S ₇	有机物、活性炭	--
	浓缩废液	S ₈	清洗剂	--
废水	含切削液废水、含研磨液废水、清洗废水	W	BOD ₅ 、SS、石油类	--
噪声	冲压、砂带研磨、CNC 加工、风机运行	N	Leq(A)	--

与项目有关的原有环境污染问题	1、现有项目概况				
	浦项引富拉（苏州）汽车配件制造有限公司历次环评及验收手续情况见下表2-7。				
	表 2-7 浦项引富拉（苏州）汽车配件制造有限公司历次环评、验收情况				
	序号	项目名称	建设内容	环保批复情况	监测验收情况
	1	浦项引富拉（苏州）汽车配件制造有限公司新建项目	主要从事汽车 FINE BLANKING(精冲)配件及相关零部件及配件的研发、设计、制造、销售以及其他钢产品的批发及进出口业务，并提供相关技术及售后维修服务	昆环建[2011]3045号	已通过验收
	2	浦项引富拉（苏州）汽车配件制造有限公司地址名称变更项目	所在地地址名称由蓬善路变更为新翠路，其他均不改变	昆环建[2011]3966号	已通过验收
	3	浦项引富拉（苏州）汽车配件制造有限公司增加经营范围项	经营范围拟加：从事汽车、摩托车用精铸、精锻毛坯件，年新增生产摩托车用精铸、精锻毛坯件 61 万张以及汽车 FINE BLANKING（精冲）配件 500 万张	昆环建[2011]4864号	已通过验收
4	浦项引富拉（苏州）汽车配件制造有限公司技改项目	由于产品的规格与包装方式的改变，将年产汽车 FINE BLANKING(精冲)配件 1000 万张，变更为年产汽车 FINE BLANKING（精冲）配件 3500 万件，原辅料不变；工艺增加砂带研磨工艺与矫直工艺，将原来的加入碳氢清洗剂清洗工艺变更为纯水清洗	昆环建[2014]0127号	已通过验收	
5	浦项引富拉（苏州）汽车配件制造有限公司增资及增加设备技改项目	增资及增加设备技改项目，总投资 1875 万美元。本次技改是在 2013 年增加砂带研磨工艺与矫直工艺的技改基础上新增砂带/去毛刺研磨工艺和喷丸加工工艺。本次技改仅仅是工艺流程的改变，原辅料用量及产品产量维持不变。	昆环建[2015]0591号	已通过验收	
6	浦项引富拉（苏州）汽车配件制造有限公司增资及增加设备技改项目修编	本次修编由于原项目验收过程中由于环评文本中对于喷丸机可能产生的粉尘及其收集除尘装置（喷丸机设备自带的除尘置）没有提及，另外在工艺中 CNC 加工工段由原来的湿式加工变为干式加工，不使用切削液改用气吹的方式进行冷却。特此修编申请在原环评申报污染物产生及排放量基础上增加喷丸工艺产生大气污染物粉尘排放及对相应的除尘装置进行详细说明；在固废	昆环建[2015]1458号	已通过验收	

		处置物中增加喷丸粉尘收集委外处理量，去掉 CNC 切削液的产生量； 在噪声排放源中增加风机		
7	浦项引富拉（苏州）汽车配件制造有限公司增加设备项目	增加工程周转箱清洗机 1 台、超声波防锈机 2 台、防锈机 1 台、平面度厚度自动检测仪 2 台，原此相关工艺进行外发，现增加设备后由企业自行生产，增加设备后企业经营范围不变，年产量不变	昆环建 [2019]2284 号	已通过验收
8	浦项引富拉（苏州）汽车配件制造有限公司危险废物变动分析	调整危险废物（清洗废水）产生量，由原核定的 30t/a 调整为 120t/a	--	不需验收

2、现有项目实际建设情况

2.1、原辅材料使用情况

现有项目原辅材料使用见表 2-8。

表 2-8 原辅材料使用情况一览表

名称	规格、成分	年消耗量 (t)	备注
钢卷	钢	56000	外购、汽运
液压油	矿物油	6	外购、汽运
防锈油	矿物油	5	外购、汽运
切削液	烃水混合物	2	外购、汽运
研磨液	去离子水、氨基-乙醇混合	60	外购、汽运

2.2、现有项目生产设备

现有项目生产设备见表 2-9。

表 2-9 生产设备一览表

序号	设名称	型号	数量	备注
1	精密冲压机	HFA 7000fit, HFT8800fit	6 台	--
2	矫直机	RS035B, PRS049B	6 台	--
3	砂带研磨机	1205-07	2 台	--
4	纯水清洗机	DONG WON	2 台	--
5	双面研磨机	HVD-760CI	2 台	--
6	零件矫直机	PS035B	1 台	
7	两头平面磨床	HDG-760T	1 台	--
8	磨床抛光机	B-250	1 台	--
9	冲压抛丸除锈机	SI-6	1 台	--
10	超声波清洗机	A-U100	1 台	--
11	粗磨机	BG-250	1 台	--
12	超声波清洗机	ULTSC-700	1 台	--
13	超声波清洗机	SW-105	1 台	--
14	两面研磨机	HDG-760T	1 台	-
15	喷丸机	JB-SS800-8A	1 台	--
16	喷丸机	AITB-1500	1 台	--

17	清洗机	HSU-303	1台	--
18	单面砂带研磨机	--	1台	--
19	CNC 数控机床	220C-NT-GL	3台	--
20	车床	HL580x1500	1台	--
21	铣床	HMT-1300	1台	--
22	油冷自动磨床	ZSG-1050HA	1台	--
23	平面磨床	JFG-818M	1台	--
24	放电加工机	JDE-50W	1台	--
25	慢走丝线切割机	JDE-50W	1台	--
26	空压机	GRH3-50A	2台	--
27	冷却塔	--	2台	--
28	空压机	SG720A-37H	1台	--
29	空压机	MM75	1台	--
30	工程周转箱清洗机	--	1台	--
31	超声波防锈机	--	2台	--
32	防锈机	--	1台	--
33	平面度厚度自动检测仪	--	2台	--

2.3、现有项目工艺

1、现有项目生产工艺流程详细见下图 2-5。

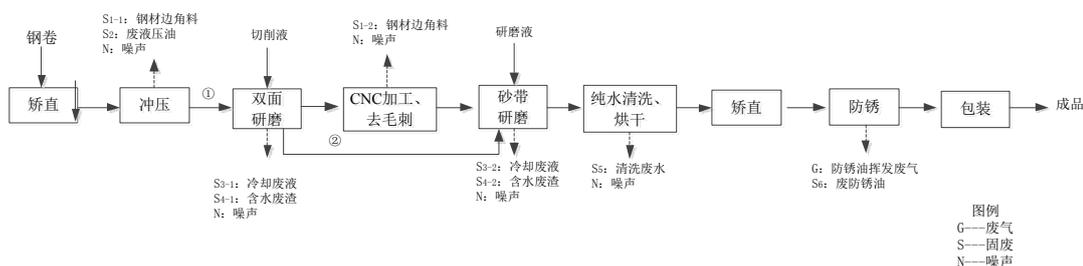


图2-5 现有项目生产工艺流程及产污环节图

工艺流程及产污环节说明：

矫直、冲压：在进行冲压之前，把检验合格的钢卷放置到矫直机进行矫直：钢卷被矫直机辊咬入之后，不断地做直线或旋转运动，因而使原材料承受各方面的压缩、弯曲、压扁等变形，最后达到平面度标高整齐且精密矫直的目的。矫直后的带钢，通过辊轴直接进入到了精密冲压里，利用冲压模具冲压成型。冲压过程中有废钢材边角料（S₁₋₁）及噪声（N）产生，同时，精密冲压机需使用液压油提供动力传送，液压油定期更换、补充，有废液压油（S₂）产生。

双面研磨：冲压成型的汽车配件进入双面研磨机进行双面研磨。研磨过程加外购的切削液原液与自来水按 1:20 配制成的切削液对工件进行冷却。切削液循环

使用，定期更换、补充，产生的冷却废液（废切削液）（S₃₋₁）、含水废渣（S₄₋₁）作为危废委托有资质的单位处理。

CNC 加工、去毛刺：将部分双面研磨后的半成品放入 CNC 数控机床内进行切削加工。CNC 加工达到精密标准后进入去毛刺工段。本工序有钢材边角料（S₁₋₂）及噪声（N）产生。

砂带研磨：研磨过程加研磨液进行冷却及清洗，研磨液循环使用，定期更换、补充，产生的冷却废液（S₃₋₂）、含水废渣（S₄₋₂）作为危废委托有资质的单位处理。

纯水清洗、烘干：使用纯水清洗机清洗部分工件。具体清洗工序为：将产品投放进清洗机的传送带上，传送带依次通过喷淋清洗，气吹，热风干燥段。喷淋清洗时，利用高温加热的纯水，通过喷嘴直接高压喷洒到产品表面，进行清洗。清洗液在设备内循环使用，液体达到一定浓度时，需要定期更换。水槽中更换的清洗废水（S₅）作为危废委托有资质的单位处理。

矫直：再次使用矫直机将上述加工后的工件进行矫直，无污染物产生及排放。

防锈：为避免工件锈蚀，将上述加工后的工件涂一层防锈油，防锈油挥发，有防锈油挥发废气（G）产生，另外，防锈油定期更换，有废防锈油（S₆）产生。

包装：部分矫直及清洗、烘干后的产品经过人工包装后即成为成品，入库，待售。

3、现有项目污染物产生、治理、排放情况

（1）废水

现有项目无生产废水产生及排放；员工生活污水 2400t/a 接管排入市政污水管网进昆山建邦环境投资有限公司花桥污水处理厂集中处理，尾水排入小瓦浦河，对周围水环境影响较小。

（2）废气

防锈油挥发废气：防锈涂防锈油过程中，防锈油挥发，有防锈油挥发废气产生，废气通过 1 套活性炭吸附装置净化后，尾气由 1 根 15 米高排气筒排放。

（3）噪声

现有项目高噪声设备主要来自精密冲压机、车床、铣床、CNC 数控车床、空

压机、风机等设备，通过利用厂房墙体隔声及距离衰减的噪声防治措施，可有效降低对周边环境的影响。

(4) 固废

现有项目固体废物包括：钢材边角料、废液压油、冷却废液、含水废渣、废防锈油、清洗废水、废包装桶、废活性炭及生活垃圾。钢材边角料为一般固废，收集于一般固废堆场，达量外售综合利用；废液压油、冷却废液、含水废渣、废防锈油、清洗废水、废包装桶、废活性炭为危险废物，暂存于危废堆场，及时委托有资质单位处置；废抹布手套混入生活垃圾与生活垃圾由当地环卫部门统一收集处理。

(5) 现有项目污染物排放汇总

表 2-10 现有项目污染物排放汇总表 单位：t/a

污染物		产生量	削减量	排放量	
生活污水	污水量	2400	0	2400	
	COD	0.72	0	0.72	
	SS	0.6	0	0.6	
	氨氮	0.072	0	0.072	
	TP	0.012	0	0.012	
废气	有组织	非甲烷总烃	0.045	0.0405	0.0045
	无组织	非甲烷总烃	0.005	0	0.005
固废	钢材边角料	7000	7000	0	
	废液压油	5.6	5.6	0	
	冷却废液	5.2	5.2	0	
	含水废渣	265	265	0	
	废防锈油	2.5	2.5	0	
	清洗废水	120	120	0	
	废包装桶	0.05 (400 只)	0.05 (400 只)	0	
	废活性炭	2	2	0	
生活垃圾	15	15	0		

4、排污许可证申领

浦项引富拉（苏州）汽车配件制造有限公司已于 2020 年 3 月 24 日完成固定污染物排污登记（登记回执见附件），登记编号：913205835810126159001Z。

5、与现有项目有关的原有污染情况及主要环境问题

①现有项目未分析冷却塔、砂带研磨、双面研磨用排水及产排污情况。

②现有项目未分析核算使用切削液进行机械加工过程中产生的切削液挥发废气。

6、“以新带老”措施

①通过此次技改项目，核算技改项目建成后全厂冷却塔、砂带研磨、双面研磨用排水及产排污情况，并新增 1 套废水蒸发装置蒸发处理含切削液废水、含研磨液废水及清洗废水。

②通过此次技改项目，核算技改项目建成后全厂产生的切削液挥发废气。

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>一、水环境质量状况</p> <p>1.集中式饮用水源地水质</p> <p>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。</p> <p>2.主要河流水质</p> <p>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。</p> <p>3.主要湖泊水质</p> <p>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。</p> <p>4.江苏省“十三五”水环境质量考核断面水质</p> <p>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%。与上年相比，8个断面水质稳中趋好，并保持全面优III。</p> <p>二、空气环境质量状况</p> <p>1.基本污染物环境质量现状</p> <p>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(O₃)和细颗粒物(PM_{2.5})。</p> <p>城市环境空气中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物(PM₁₀)、细颗粒</p>
----------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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（O₃）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。

2.酸雨

城市酸雨发生频率为 0.0%，同比降低 6.3 个百分点；降水酸度按雨量加权平均值为 6.69，酸度减弱。

3.降尘

城市降尘量均值为 1.98 吨/平方公里·月，同比下降 26.7%。

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/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	超标倍数	达标情况
SO ₂	年平均浓度	8	60	0.00	达标
NO ₂	年平均浓度	33	40	0.00	达标
PM ₁₀	年平均浓度	49	70	0.00	达标
PM _{2.5}	年平均浓度	30	35	0.00	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位浓度	1300	4000	0.00	达标
O ₃	日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位浓度	164	160	0.02	超标

根据《2020 年度昆山市环境状况公报》：2020 年昆山市空气质量不达标，超标污染物为 O₃。

为进一步改善环境质量，根据 2019 年 11 月发布的《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024 年）》，到 2020 年，二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）、挥发性有机物（VOCs）排放总量均比 2015 年下降 20%以上；确保 PM_{2.5} 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_{2.5} 浓度达到 35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 左右，O₃ 浓度达到拐点，除 O₃ 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%，2024 年环境空气质量实现全面达标为远期目标，通过采取如下措施：

- 1) 调整能源结构，控制煤炭消费总量（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、强化高污染染料使用监管）；
 - 2) 调整产业结构，减少污染物排放（严格准入条件、加大产业布局调整力度、加大淘汰力度）；
 - 3) 推进工业领域全行业、全要素达标排放（进一步控制 SO₂、NO_x、和烟粉尘排放，强化 VOCs 污染专项治理）；
 - 4) 加强交通行业大气污染防治（深化机动车污染防治、开展船舶和港口大气污染防治、优化调整货物运输结构、加强油品供应和质量保障、加强非道路移动机械污染防治）；
 - 5) 严格控制扬尘污染（强化施工扬尘管控、加强道路扬尘控制，推进堆场、码头扬尘污染控制，强化裸地治理、实施降尘考核）；
 - 6) 加强服务业和生活污染防治（全面开展汽修行业 VOCs 治理，推进建筑装饰、道路施工 VOCs 综合治理，加强餐饮油烟排放控制）；
 - 7) 推进农业污染防治（加强秸秆综合利用、控制农业源氨排放）；
 - 8) 加强重污染天气应对等，提升大气污染精细化防控能力。
- 届时，昆山市大气环境质量状况可以得到持续改善。

三、声环境质量状况

1.区域声环境

2020 年，我市区域声环境昼间等效声级平均值为 52.3 分贝，评价等级为“较好”。

2.道路交通声环境

道路交通声环境昼间等效声级加权平均值为 66.1 分贝，评价等级为“好”。

3.功能区声环境

市区各类声环境功能区昼、夜等效声级均达到相应类别要求。

项目区域声环境现状委托江苏国森检测技术有限公司对其进行现场监测，监测时间为 2021 年 6 月 8 日-9 日。具体监测结果见表 3-2。

表 3-2 声环境现状监测结果一览表 单位: dB (A)

监测时间	编号	相对方位	执行标准	昼间监测值	夜间监测值
2021.6.8	N1	项目地东侧	3 类	59.5	78.5
	N2	项目地南侧	3 类	60.3	50.2
	N3	项目地西侧	3 类	57.8	47.8
	N4	项目地北侧	3 类	61.1	50.8
2021.6.9	N1	项目地东侧	3 类	59.2	48.3
	N2	项目地南侧	3 类	60.1	50.2
	N3	项目地西侧	3 类	57.9	47.6
	N4	项目地北侧	3 类	61.1	50.6
3 类标准值	昼间		65		
	夜间		55		

从上表可看出，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，项目所在区域声环境质量良好。

四、生态环境质量现状

本项目不涉及新增用地，厂区绿化率达20%以上，对周边生态环境影响较小。根据《2020年度昆山市环境状况公报》，昆山市最近年度（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，整体生态环境质量较好。

五、电磁辐射环境质量现状

本项目从事汽车零部件及配件制造，不涉及新建、改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等，不需对项目电磁辐射现状开展监测与评价。

六、地下水、土壤环境质量现状

本项目从事汽车零部件及配件制造，不存在土壤、地下水污染途径，且厂区范围内均进行了硬底化处理，因此，不需进行土壤、地下水环境质量现状监测。

环境保护目标

根据现场踏勘，确定建设项目环境空气保护目标见表 3-3，建设项目其他主要环境保护目标见表 3-4。

表 3-3 建设项目环境空气保护目标							
名称	坐标/m		保护对象	保护内容	相对厂址方位	相对厂界距离/m	环境功能区
	X	Y					
厂界周边 500 米范围内无大气环境保护目标						执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准	
表 3-4 建设项目其他主要环境保护目标							
环境要素	环境保护目标	方位	距离 (m)	规模	环境功能		
地下水环境	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			《地下水环境质量标准》(GB/T14848-2017) IV类标准			
声环境	厂界外扩 50m 范围内无声环境保护目标			《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3类声环境功能区			
生态环境	亭林风景名胜	NW	约 17400	0.45km ²	自然与人文景观保护		
	江苏昆山天福国家湿地公园 (试点)	NW	约 1300	4.87km ²	湿地生态系统保护		
	花桥生态园湿地公园	N	约 158	0.81km ²	湿地生态系统保护		
污染物排放控制标准	1、大气污染物排放标准						
	<p>本项目 VOCs、非甲烷总烃有组织排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表1中“NMHC、其他”排放限值，厂界无组织排放执行表3中NMHC排放标准，厂区内无组织排放执行表2中NMHC排放标准。具体排放标准见表3-5。</p>						
表3-5 大气污染物排放标准限值							
污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	监控位置	无组织排放监控浓度限值		标准来源	
				监控点	浓度 (mg/m ³)		
NMHC	60	3	车间排气筒出口或生产设施	在厂房外设置监控点	6 (监控点处 1h 平均浓度值)、20 (监控点处任意一次浓度值)	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表	

			排气筒出口	边界外浓度最高点	4	1、表2、表3
--	--	--	-------	----------	---	---------

2、水污染物排放标准

本项目产生的含切削液废水、含研磨液废水、清洗废水通过新增的1套废水蒸发装置处理后，冷凝水回用于清洗工序，不外排，回用标准执行《城市污水再生利用—工业用水水质》（GB/T19923-2005）中洗涤用水标准，具体见表3-6；此次技改不新增生活污水，现有项目生活污水接管排放至昆山建邦环境投资有限公司花桥污水处理厂集中处理，生活污水接管排放执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B等级标准，具体见表3-7。

表3-6 《城市污水再生利用—工业用水水质》（GB/T19923-2005）标准

污染物	浓度限值	标准来源
pH	6.5~9.0（无量纲）	《城市污水再生利用—工业用水水质》（GB/T19923-2005）标准
SS	≤30	
COD	--	
BOD ₅	≤30	
石油类	--	

表3-7 昆山建邦环境投资有限公司花桥污水处理厂接管水质标准表 单位：mg/L

污染物	接管标准浓度限值	标准来源
pH	6.5~9.5	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B等级标准
COD	500	
SS	400	
氨氮（以N计）	45	
TN	70	
总磷（以P计）	8	

※注：pH无量纲。

昆山建邦环境投资有限公司花桥污水处理厂尾水排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表2中排放限值，其中未作规定的pH、悬浮物（SS）排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准，尾水排入小瓦浦河。具体标准值见表3-8。

表3-8 昆山建邦环境投资有限公司花桥污水处理厂尾水排放标准表 单位：mg/L

污染物名称	最高允许排放限值	标准来源
氨氮（以N计）	4（6） ^[1]	《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）中表2标准
总磷（以P计）	0.5	
化学需氧量（COD）	50	
总氮（TN）	12（15） ^[1]	

	pH (无量纲)	6~9		《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 一级 A 标准					
	悬浮物 (SS)	10							
注: [1]括号外数值为水温>12℃时的控制指标, 括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。									
3、噪声排放标准									
本项目营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准, 见表 3-9。									
表 3-9 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准 Leq dB (A)									
类别		昼间		夜间					
3		65		55					
4、其他标准									
本项目固体废物包括一般工业固废、危险固废, 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) 提出管理要求。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) 及2013年修改单。									
总量控制指标	1、总量控制因子								
	根据项目排污特征、江苏省总量控制要求, 确定本项目总量控制因子为: 大气污染物总量控制因子为: VOCs (含非甲烷总烃)。								
	2、污染物排放总量控制指标								
	根据工程分析核算结果, 确定本项目实施后的污染物排放总量及其控制指标建议值, 见表3-9。								
	表3-9 污染物排放总量控制指标 单位: t/a								
	类别	污染因子	技改前 排放量	技改项目 产生量 削减量		排放量	“以新带老” 削减量	总体工程 排放量	增减变化 量
	生活污水	污水量	2400	0	0	0	0	2400	0
		COD	0.72	0	0	0	0	0.72	0
		SS	0.6	0	0	0	0	0.6	0
		NH ₃ -N	0.072	0	0	0	0	0.072	0
TP		0.012	0	0	0	0	0.012	0	
有组织废气	非甲烷总烃	0.0045	0.38	0.342	0.038	0	0.0425	+0.038	
	VOCs	0	0.1767	0.15903	0.01767	0	0.01767	+0.01767	

固废	无组	非甲烷总烃	0.005	0.06512	0	0.06512	0	0.07012	+0.06512
	织	VOCs	0	0.0093	0	0.0093	0	0.0093	+0.0093
	一般工业固废		0	217	217	0	0	0	0
	危险固废		0	82.902	82.902	0	0	0	0
生活垃圾		0	0	0	0	0	0	0	

3、总量平衡方案

废气：本项目建成后，新增排放挥发性有机废气0.13009t/a，在昆山市花桥镇范围内平衡。

废水：本次技改不新增废水排放，现有项目生活污水排放总量（接管考核量）≤2400t/a，水污染物接管排放总量为COD≤0.72t/a、SS≤0.6t/a、氨氮≤0.072t/a、总磷≤0.012t/a；最终排入外环境的水污染物总量为COD≤0.12t/a、SS≤0.024t/a、氨氮≤0.0096t/a、总磷≤0.0012t/a，已纳入昆山建邦环境投资有限公司花桥污水处理厂总量范围内，无需另行申报。

固废：固废排放总量为零。

四、主要环境影响和保护措施

<p>施工期环境保护措施</p>	<p>本项目利用现有厂房从事汽车零部件及配件制造，施工期无土建作业，仅进行设备安装调试等，因此施工期对外环境基本无影响。</p>
<p>运营期环境影响和保护措施</p>	<p>1、废气</p> <p>1.1、废气源强及处理措施</p> <p>(1) 有组织废气</p> <p>①防锈油挥发废气</p> <p>本项目生产车间布置 4 台防锈机，使用防锈油及煤油对工件表面进行防锈处理过程中有防锈油挥发废气产生，废气中污染物以非甲烷总烃计。根据防锈油的成分及理化性质，并且防锈油及煤油在常温下使用，其挥发产生的非甲烷总烃按 2%计，本次技改项目新增防锈油及煤油使用量共计为 20t/a，则非甲烷总烃产生量为 $20 \times 2\% = 0.4\text{t/a}$。</p> <p>②清洗剂挥发废气</p> <p>本项目生产车间布置 3 台清洗机，使用水溶性清洗剂清洗工件时有清洗剂挥发废气产生，废气中污染物以 VOCs 计。根据企业提供本项目所用水溶性清洗剂 VOC 检测报告（见附件）可知，本项目所用水溶性清洗剂中挥发性物质含量为 49g/L，根据水溶性清洗剂 MSDS（见附件）：水溶性清洗剂密度为 1.055g/mL，考虑在清洗工件过程中挥发性物质全部挥发，新增水溶性清洗剂用量为 4t/a，则 VOCs 产生量为 $4 \div 1.055 \times 49 \div 1000 \approx 0.186\text{t/a}$。</p> <p>通过本次技改项目，新增防锈油挥发废气、清洗剂挥发废气通过设备风管收集依托现有 1 套活性炭吸附装置净化后，尾气由风机引出（风机风量：9000m³/h），最终由 1 根 15 米高 DA001 排气筒排放。考虑以上各工序工作时间按 3000h/a(12h/d) 计，设备运行过程中均全程密闭，风管收集效率按 95%计，则有组织产生源强为：非甲烷总烃 0.38t/a、0.127kg/h、14.07mg/m³，VOCs 0.1767t/a、0.06kg/h、6.54mg/m³。考虑活性炭吸附效率按 90%计，则本项目有组织废气排放源强为：非甲烷总烃</p>

0.038t/a、0.0127kg/h、1.407mg/m³，VOCs 0.01767t/a、0.006kg/h、0.654mg/m³。

技改项目有组织废气产生及排放源强见表 4-1。

表 4-1 技改项目有组织废气产生情况一览表

污染源	排气量 m ³ /h	污染物 名称	产生情况			治理 措施	去除 率 %	排放情况			排放参数			排放 方式
			产生量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m ³			排放量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m ³	高 度 m	直 径 m	温 度 ℃	
防锈机 (4 台)	9000	非甲烷 总烃	0.38	0.127	14.07	1 套活 性炭吸 附装置	90	0.038	0.0127	1.407	15	0.5	20	3000h 连 续， 15m 高排 气筒
清洗机 (3 台)		VOCs	0.1767	0.06	6.54		90	0.01767	0.006	0.654				

技改项目建成后全厂有组织废气产生及排放源强见表 4-2。

表 4-2 技改项目建成后全厂有组织废气产生情况一览表

污染源	排气量 m ³ /h	污染物 名称	产生情况			治理 措施	去除 率 %	排放情况			排放参数			排放 方式
			产生量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m ³			排放量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m ³	高 度 m	直 径 m	温 度 ℃	
防锈机 (4 台)	9000	非甲烷 总烃	0.425	0.142	15.74	1 套活 性炭吸 附装置	90	0.0425	0.0142	1.574	15	0.5	20	3000h 连 续， 15m 高排 气筒
清洗机 (3 台)		VOCs	0.1767	0.06	6.54		90	0.01767	0.006	0.654				

(2) 无组织废气

① 切削液挥发废气 (G₁)

本项目生产车间布置 5 台双面研磨机，双面研磨机加工工件时需使用切削液对工件表面进行润滑、冷却，有切削液挥发废气产生，废气中污染物以非甲烷总烃计。根据《第二次污染源普查产排污系数手册》中机械行业产排污核算系数，非甲烷总烃产生量按 5.64 千克/吨-原料计，本次技改后全厂切削液使用量约 8t/a，则非甲烷总烃的产生量约为 $8 \times 5.64 / 1000 = 0.04512 \text{t/a}$ ，产生速率为 $0.04512 \times 1000 / 3000 \approx 0.015 \text{kg/h}$ ，产生量较小，通过加强车间通风，无组织排放于生产车间外。

② 未收集的防锈油挥发废气

考虑有 5% 防锈油挥发废气未被收集处理，无组织排放于生产车间内。根据以上分析可知，新增防锈油挥发废气中非甲烷总烃产生量为 0.4t/a，则非甲烷总烃无组织排放量为 $0.4 \times 5\% = 0.02 \text{t/a}$ ，排放速率为 $0.02 \times 1000 / 3000 \approx 0.007 \text{kg/h}$ 。

③ 未收集的清洗剂挥发废气

考虑有 5%清洗剂挥发废气未被收集处理，无组织排放于生产车间内。根据以上分析可知，新增清洗剂挥发废气中 VOCs 产生量为 0.186t/a，则 VOCs 无组织排放量为 $0.186 \times 5\% = 0.0093\text{t/a}$ ，排放速率为 $0.0093 \times 1000 / 3000 = 0.0031\text{kg/h}$ 。

考虑以上各工序均在同一生产车间进行，故将生产车间视为单一面源（面源名称：生产车间），根据以上分析面源产生及排放源强为：非甲烷总烃 0.06512t/a、0.0217kg/h，VOCs 0.0093t/a、0.0031kg/h。

技改项目无组织废气排放情况见表 4-3。

表 4-3 技改项目无组织废气产生情况一览表

面源名称	污染物名称	污染源名称及编号	污染物产生量 t/a	治理措施	排放速率 kg/h	污染物排放量 t/a	面源面积 (m ²)	面源高度 (m)
生产车间	非甲烷总烃	双面研磨机 (5 台)、防锈机 (4 台)	0.06512	加强车间通风	0.0217	0.06512	1500	10
	VOCs	清洗机 (3 台)	0.0093		0.0031	0.0093		

技改项目建成后全厂无组织废气排放情况见表 4-4。

表 4-4 技改项目建成后全厂无组织废气产生情况一览表

面源名称	污染物名称	污染源名称及编号	污染物产生量 t/a	治理措施	排放速率 kg/h	污染物排放量 t/a	面源面积 (m ²)	面源高度 (m)
生产车间	非甲烷总烃	双面研磨机 (5 台)、防锈机 (4 台)	0.07012	加强车间通风	0.023	0.07012	1500	10
	VOCs	清洗机 (3 台)	0.0093		0.0031	0.0093		

1.2、污染源调查参数

技改项目建成后全厂点源、面源参数调查清单分别见下表 4-5、表 4-6。

表 4-5 技改项目建成后全厂点源源强参数调查清单

	点源名称	排气筒底部中心坐标		排气筒底部海拔高度	排气筒高度	排气筒出口内径	烟气流速	烟气温度	年排放小时数	排放工况	污染物排放速率	
		X	Y								Q _{非甲烷总烃}	Q _{VOCs}
符号	/	Xs	Ys	H0	H	D	V	T	Hr	Cond	Q _{非甲烷总烃}	Q _{VOCs}
单位	/	m	m	m	m	m	m/s	K	h	/	kg/h	
数据	DA001 排气筒	321673	3467413	0	15	0.5	12.74	298	3000	正常、连续	0.0142	0.006

表 4-6 技改项目建成后全厂面源污染源参数一览表

	面源名称	面源起点坐标		海拔高度	面源长度	面源宽度	与正北夹角	面源有效排放高度	年排放小时数	排放工况	污染物排放速率	
		X	Y								Q _{非甲烷总烃}	Q _{VOCs}
符号	Name	Xs	Ys	H ₀	L _l	L _w	Arc	H	Hr	Cond		
单位	/	m	m	m	m	m	°	m	h	/	kg/h	
数据	生产车间	321642	3467392	0	50	30	0	10	3000	正常	0.023	0.0031

1.3、监测计划

表 4-7 废气排放口设置及大气污染物监测计划表

项目	排放口名称	排放口编号	排放口基本情况						监测要求			执行标准
			排放口类型	排放口地理坐标		排放源参数			监测点位	监测因子	监测频次	
				经度°	纬度°	高度m	直径m	温度℃				
点源	有机废气排放口	DA001	一般排放口	121.1257642	31.3274852	15	0.5	20	有机废气排气筒	非甲烷总烃	1次/年	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1
面源	厂区内	--	--	--	--	--	--	--	在厂房外设置监控点	非甲烷总烃	1次/年	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2
	生产车间	--	--	121.1255127	31.3272654	--	--	--	生产车间四周	非甲烷总烃	1次/年	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3

1.4、非正常工况

本项目废气非正常排放主要指生产过程中废气处理设施发生故障情况下污染物的排放。废气处理设施发生故障情况主要有：风管破裂、活性炭更换不及时吸附效率低、风机停止运转等。考虑废气处理设施出现故障时废气处理效率为0，污染物直接排放。以上故障情况发生时应立即停止生产，关闭排放阀，及时疏散人群。污染源非正常工况排放量核算表见表4-8。

表 4-8 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率/kg/h	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
1	双面研磨、	风管破裂、活性	非甲烷	0.15	0.1	1	立即停止生

	防锈	炭更换不及时	总烃				产，关闭排放 阀，及时疏散 人群
2	清洗	吸附效率低、风 机停止运转	VOCs	0.062	0.1	1	

1.5、废气处理工艺可行性分析

(1) 废气治理措施评述

本项目防锈油挥发废气、清洗剂挥发废气通过集气罩进行捕集后统一送入 1 套活性炭吸附装置净化，尾气由风机引出，最终通过 1 根 15 米高 DA001 排气筒集中排放。

活性炭吸附装置工作原理：

活性炭吸附装置主要由活性炭吸附净化装置、吸附风机等组成。活性炭是一种非常优良的吸附剂，它是利用木炭、各种果壳和优质煤等作为原料，通过物理和化学方法对原料进行破碎、过筛、催化剂活化、漂洗、烘干和筛选等一系列工序加工制造而成。活性炭具有物理吸附和化学吸附的双重特性，可以有选择的吸附气相、液相中的各种物质，以达到脱色精制、消毒除臭和去污提纯等目的。活性炭吸附法就是利用活性炭作为物理吸附剂，把印刷及糊盒过程中产生的有害物质成分，在固相表面进行浓缩，从而使废气得到净化治理。这个吸附过程是在固相—气相间界面发生的物理过程。随着活性炭的吸附过程，阻力随之缓慢增加，当活性炭吸附饱和时，阻力达到最大值，此后的净化效率基本失去。为此，活性炭吸附装置在进出风口处设置一套差压测量系统，对该装置进出口的废气压力差进行检测并显示，及时更换活性炭。

据调查，本项目废气收集效率 95%，活性炭吸附箱去除效率 90%，风机设计风量为 9000m³/h，排气筒内径 0.5m，活性炭吸附处理有机废气为源强核算技术指南和排污许可证申请与核发技术规范中的可行性技术。

防锈油挥发废气、清洗剂挥发废气收集、处理流程示意图见图 4-1。

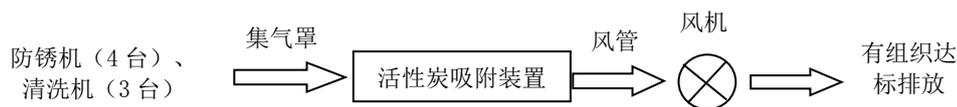


图 4-1 有机废气收集、处理流程示意图

活性炭吸附装置采用尺寸为 4000mm×1800mm×2400mm 的抽插式活性炭箱内

填充活性炭，本次评价按处理效率 90%计。由于活性炭吸附容量有限，随着活性炭吸附容量降低，其处理效率也随之降低。为确保长期稳定达标，应设置气体浓度报警装置，待活性炭吸附饱和后，及时更换，更换产生废活性炭委托有资质的危废处置单位进行处置，活性炭吸附装置设计参数见表 4-9。

表 4-9 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

序号	参数名称	指标	
1	填充活性炭类型	颗粒活性炭	
2	设备阻力	≤800Pa	
3	过滤风速	<0.6m/s	
4	活性炭碘值	>800mg/g	
5	装填密度	0.04-0.1g/cm ³	
6	比表面积	≥1000m ² /g	
7	总孔容量	0.56-1.23cm ³ /g	
8	过滤层数	3层	
9	炭层厚度	200mm	
10	进口温度	<40℃	
11	更换周期	3个月更换一次	
12	活性炭装填量	1t	
13	在线过程控制	压差计	
14	排气筒参数	编号	DA001
15		高度/m	15
16		直径/m	0.5
17		风量/m ³ /h	9000

(2) 达标排放分析

本项目防锈油挥发废气、清洗剂挥发废气通过集气罩进行捕集后统一送入 1 套活性炭吸附装置净化后，尾气由风机引出，最终通过 1 根 15 米高 DA001 排气筒集中排放。根据以上分析可知，项目建成后，DA001 排气筒排放源强为：非甲烷总烃 0.038t/a、0.0127kg/h、1.407mg/m³，VOCs 0.01767t/a、0.006kg/h、0.654mg/m³。可满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中“NMHC、其他”排放限值，即：NMHC 最高允许排放浓度≤60mg/m³，最高允许排放速率≤3kg/h，可达标排放。

1.6、结论

由上述可知，本项目正常情况排放的大气污染物对大气环境影响可接受，项目大气污染物排放方案可行。本项目有组织非甲烷总烃、VOCs 排放浓度、排放速

率均能满足江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 中“NMHC、其他”排放限值,无组织排放的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 2、表 3 排放标准,对周围环境影响较小。

2、废水

2.1、废水产生源强及处理措施

2.1.1、冷却塔用水

本项目冷却塔补充用水为 20t/a,冷却塔用水未沾染其他物料,循环使用,定期补充,不外排。

2.1.2 含切削液废水、含研磨液废水、清洗废水

本项目切削液、研磨液循环使用,生产过程中产生含切削液废水、含研磨液废水共计 50t/a;本次技改新增 1 套金属屑回收装置压块回收金属屑,离心甩干含水废渣过程中收集的含切削液废水量约 33t/a,与上述生产过程中产生的含切削液废水、含研磨液废水共计 83t/a,废水中污染物 pH 8-9、BOD₅ 800mg/L、SS 400mg/L、石油类 30mg/L。

清洗工件时需使用水溶性清洗剂与自来水配制后的清洗溶液,配制用水需 303t/a,其中补充水量为 150t/a,另 153t/a 用水来自废水蒸发装置处理含切削液废水、含研磨液废水、清洗废水后的冷凝水,清洗废水产生量为 120t/a,其中污染物 pH 7-9、BOD₅ 500mg/L、SS 300mg/L、石油类 20mg/L。

本项目含切削液废水、含研磨液废水、清洗废水通过新增 1 套废水蒸发装置处理后,60.6%冷凝水回用于清洗工序,39.4%浓缩废液作为危险固废委托有资质单位处置。由上述分析可知,三股废水量共计为 203t/a,经过蒸发处理后冷凝水产生量为 $203 \times 60.6\% \approx 123\text{t/a}$,回用于清洗工序,不外排;浓缩废液约 80t/a 委托有资质单位处置。

2.1.4、生活污水

本次技改项目不新增员工,不新增生活污水产生及排放。

2.2、评价等级判定

本项目水环境影响评价等级根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》

(HJ2.3-2018)中地表水等级判定划分原则判定，等级判定划分原则见表 4-10。

表 4-10 水污染影响型建设项目评价等级判定

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/ (m ³ /d) 水污染物当量数 W/ (无量纲)
一级	直接排放	Q≥20000 或 W≥600000
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	Q<200 且 W<6000
三级 B	间接排放	—

本项目含切削液废水、含研磨液废水、清洗废水通过新增 1 套废水蒸发装置处理后，冷凝水回用于清洗工序，39.4%浓缩废液作为危险固废委托有资质单位处置，无生产废水外排；不新增生活污水，现有项目员工生活污水接管排入昆山建邦环境投资有限公司花桥污水处理厂集中处理。对照上表，本项目地表水评价等级为“三级 B”，对地表水环境影响做一般性评述。

2.3、水环境影响分析

2.3.2、废水处理可行性分析

(1) 废水处理工艺流程

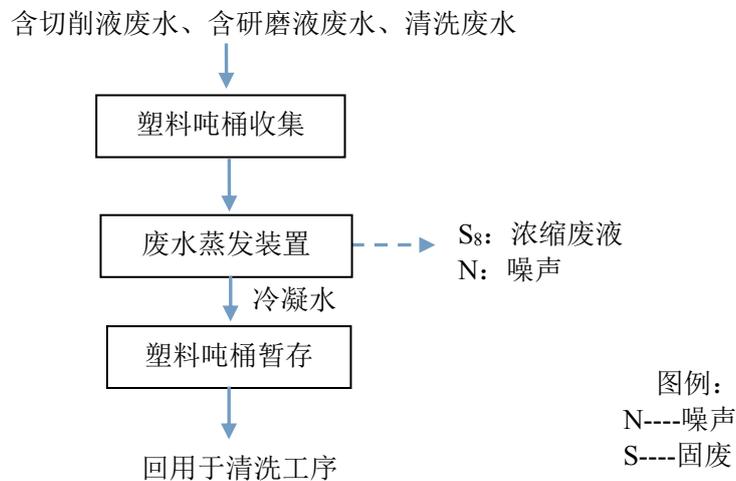


图 4-2 生产废水处理工艺流程图

工艺流程及产污环节简述：

①塑料吨桶收集：将含切削液废水、含研磨液废水、清洗废水收集进入塑料吨桶暂存，三股废水混合后废水水质约：pH 7.5-9、BOD₅ 600mg/L、SS 330mg/L、石油类 25mg/L。

②废水蒸发装置：企业采取通过废水提升泵输送的方式将废水收集池中的含切削液废水、含研磨液废水、清洗废水输送至废水蒸发装置蒸发处理。废水蒸发装置工作原理：废水蒸发装置主要由列管式加热器、蒸发罐、循环管及其他附属设备所组成。料液在加热器的管内被加热至沸点后，部分水汽化，使热能转换为向上运动的动能；同时由于加热管内汽液混合物和循环管中未沸腾的料液之间产生了重度差，在膨胀动能和重度差的诱导下，产生了料液的自然循环（料液在加热管内的循环速度小于 1m/s），料液受热量愈多，沸腾愈好，其循环速度也就愈大。由于是在真空作用下蒸发，其料液的蒸发温度可以控制在某种程度上 50℃以下。蒸发出的二次蒸汽经丝网除沫器和捕液器捕集后，被水力喷射泵的喷水冷凝后带走。蒸发罐内的料液经离心旋转后，沿外循环管回到加热器的下部，进行再循环加热蒸发，如此循环加热蒸发（约 15-20 分钟），当达到要求的浓度时，开始连续出料（浓缩废液（S₈）），与此同时也连续进料，从而构成连续的真空浓缩操作。

由工程单位提供的数据表明，废水蒸发装置浓缩废水量效率可达 60.6%以上，本项目保守起见，浓缩废水量效率按 60.6%计。

③塑料吨桶暂存：上述废水蒸发装置蒸发后的水蒸气在循环管中冷凝，产生的冷凝水水质：pH 6.5~7.5、BOD₅ 20mg/L、SS 10mg/L，石油类 0.5mg/L 收集后暂存于塑料吨桶，回用于清洗工序，不外排。

（2）水质达标性分析

《城市污水再生利用—工业用水水质》（GB/T19923-2005）中洗涤用水标准见表 4-11，清洗废水处理前后水质变化对比见表 4-12。

表 4-11 《城市污水再生利用—工业用水水质》（GB/T19923-2005）标准

污染物	浓度限值	标准来源
pH	6.5~9.0（无量纲）	《城市污水再生利用—工业用水水质》（GB/T19923-2005）标准
SS	≤30	
BOD ₅	≤30	
石油类	--	

表 4-12 废水处理系统处理前后废水水质情况变化表

污染物名称	pH	SS	BOD ₅	石油类
进水水质（mg/L）	7.5-9	330	600	25
出水水质（mg/L）	6.5~7.5	10	20	0.5

去除率 (%)	--	96.97%	96.67%	98%
---------	----	--------	--------	-----

由表 4-11 与表 4-12 对比可知，本项目含切削液废水、含研磨液废水、清洗废水通过 1 套废水蒸发装置处理后，冷凝水出水水质可达到《城市污水再生利用—工业用水水质》（GB/T19923-2005）中洗涤用水标准，可回用于清洗工序，且废水处理效果较好，废水处理工艺可行。

2.4 废水污染源监测计划

依据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）中的相关要求，本项目废水的日常监测计划见下表。

表 4-13 废水环境监测计划

类别	监测布点	监测因子	监测频次	执行标准
生活污水	污水接管口	pH、COD、氨氮、SS、总磷	每年监测 1 次	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准

2.5、水环境影响评价结论

本项目的水污染物控制和水环境影响减缓措施具有有效性，所采取的废水处理措施具有环境可行性，本项目地表水环境影响是可以接受的。

3、噪声

3.1、噪声源强及防治措施

本项目噪声主要为砂带研磨机（6 台）、单边去毛刺机（4 台）、CNC 数控机床（6 台）、风机（1 台）产生的噪声，噪声值在 75-85dB（A）之间，经采取合理布局、厂房隔声、消声、减振措施后，项目厂界外噪声值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

表 4-14 本项目各噪声源及源强

噪声源名称	设备台数	源强度 dB(A)	距厂界最近距离 m	治理措施
砂带研磨机	6	75	北 42	合理布局、厂房隔声、消声、减振
单边去毛刺机	4	75	北 45	
CNC 数控机床	6	80	北 42	
风机	1	85	北 36	

3.2、噪声影响分析

本项目噪声源主要为砂带研磨机（6 台）、单边去毛刺机（4 台）、CNC 数控机床（6 台）、风机（1 台）等设备产生的噪声，噪声值在 75-85dB（A）之间，

根据按声能量在空气传播中衰减模式计算出某声源在环境中任意一点的声压级。
由于本项目声源均设置于室内，预测步骤如下：

①首先计算出某个室内声源靠近围护结构处的声压级：

$$L_1(T) = 10 \lg \left[\sum_i 10^{0.1 L_{w_i}} \right]$$

式中：L1——某个室内声源在靠近围护结构处产生的声压级；

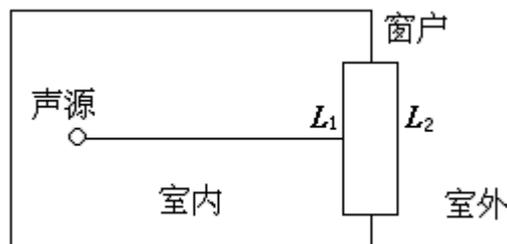
Lw——某个声源的声功率级；

r1——室内某个声源与靠近围护结构处的距离；

R——房间常数，根据房间内壁的平均吸声系数与内壁总面积计算；

Q——方向因子，半自由状态点声源 Q=2；

②计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的声压级：



③计算出室外靠近围护结构处的声压级：

$$L_2(T) = L_1(T) - (TL + 6)$$

式中：TL——构件隔声损失，双面粉刷砖墙。

④将室外声级 L2(T)和透声面积换算成等效的室外声源，计算出等效声源的声功率级 Lw：

$$L_w = L_2(T) + 10 \lg S$$

式中：S 为透声面积，m²。

⑤采用户外声传播衰减公式预测各主要生产设施噪声对环境的影响。

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

式中：Lp(r)—距声源 r 处预测点噪声值，dB (A)；

Lp(r0)—参考点 r0 处噪声值，dB (A)；

A_{div} —几何发散衰减, dB (A) ;
 A_{atm} —大气吸收衰减, dB (A) ;
 A_{bar} —屏障衰减, dB (A) ;
 A_{gr} —地面效应, dB (A) ;
 A_{misc} —其他多方面效应衰减, dB (A) ;
 r —预测点距噪声源距离, m;
 r_0 —参考位置距噪声源距离, m。

本项目对周围声环境影响预测结果见表 4-15。

表 4-15 噪声预测评价结果 单位: dB(A)

预测点	噪声源	源强	厂房距厂界距离 (m)	设计降噪量	几何发散衰减	大气吸收衰减	在预测点的等效 A 声级贡献值	背景值	叠加值	达标情况
东厂界	生产车间	88	172	25	44.71	0.26	18.03	59.5	59.5	达标
南厂界	生产车间	88	190		45.58	0.29	17.13	60.3	60.3	达标
西厂界	生产车间	88	28		28.94	0.04	34.02	57.9	57.9	达标
北厂界	生产车间	88	20		26.02	0.03	36.95	61.1	61.1	达标

根据表 4-14 可知, 项目运营后, 各厂界环境昼间噪声均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类排放标准, 即: 昼间 ≤ 65 dB (A)。

拟采取的环保措施:

- ① 项目按照工业设备安装的有关规定, 合理布局;
- ② 生产设备都将设置于生产车间内, 利用墙体、门窗、距离衰减等降噪;
- ③ 设备衔接处、接地处安装减震垫;
- ④ 在厂房边界种植草木, 利用绿化对声音的吸声效果, 降低噪声源强;
- ⑤ 优先选用低噪声设备。

落实上述措施后, 项目周围噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求, 即昼间噪声值 ≤ 65 dB(A), 对周围环境影响较小。

3.3、噪声监测计划

表 4-16 噪声监测计划表

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

4、固废

4.1、固废产生源强及处置措施

(1) 固废产生源强核算

①钢材边角料 (S₁₋₁、S₁₋₂)：冲压、CNC 加工过程中产生，本次技改不新增，现有项目产生量为 7000t/a，外售综合利用。

②废液压油 (S₂)：精密冲床更换液压油过程中产生，本次技改不新增，现有项目产生量约 5.6t/a，委托有资质单位处置。

③废冲压油 (S₃)：冲压过程中产生，产生量按使用量的 5%计，冲压油用量为 7.2t/a，则废冲压油产生量为 0.36t/a，委托有资质单位处置。

④浓缩废液 (S₈)：技改项目建成后全厂含切削液废水、含研磨液废水、清洗废水经 1 套废水蒸发装置蒸发浓缩后产生，由上述分析可知浓缩废液产生量约 80t/a，委托有资质单位处置。

⑤废防锈油 (S₅)：防锈过程中产生，本次技改不新增，现有项目产生量约 2.5t/a，委托有资质单位处置。

⑥金属块 (S₆)：技改项目新增 1 套金属屑回收装置压块回收金属屑过程中产生，产生量约 217t/a，委托专业单位回收利用。

⑦废活性炭 (S₇)：废活性炭产生量包括需更换的活性炭量及吸附的污染物，活性炭对有机废气的吸附容量约 0.15kg 废气/kg 活性炭，项目建成后全厂活性炭吸附的有机废气量为 0.54153t/a，活性炭理论用量为 3.6102t/a。为保持活性炭吸附高效性，活性炭吸附装置实际填充量约为 1 吨/次，每 3 个月更换一次，一年更换 4 次，则全厂废活性炭产生量为：4+0.54153≈4.542t/a。

(2) 固体废物属性判定

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB 34330-2017)中固废的判别依据判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，判定依据及结果见下表。

表 4-17 技改项目副产物产生情况汇总表 单位: t/a

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量	种类判断*		
						固体废物	副产品	判定依据
1	浓缩废液	废水处理	液	炔水混合物	80	√		《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)
2	废冲压油	冲压	液	矿物油	0.36	√		
3	金属块	金属屑回收	固	钢	217	√		
4	废活性炭	废气处理	固	活性炭、有机物	4.542	√		

(3) 固体废物产生情况汇总

扩技改项目固体废物产生情况汇总见表 4-18, 技改项目建成后全厂固体废物产生情况汇总见表 4-19。

表 4-18 技改项目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	危险特性	废物类别	废物代码	产生量(吨/年)
1	金属块	一般工业固废	金属屑回收	固	钢	《国家危险废物名录》(2021年版)以及危险废物鉴别标准	--	09	367-001-09	217
2	浓缩废液	危险废物	废水处理	液	炔水混合物		T	HW09	900-006-09	80
3	废冲压油		冲压	液	矿物油		T, I	HW08	900-249-08	0.36
4	废活性炭		废气处理	固	活性炭、有机物		T	HW49	900-039-49	4.542

表 4-19 技改项目建成后全厂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	危险特性	废物类别	废物代码	产生量(吨/年)
1	钢材边角料	一般工业固废	冲压、CNC加工	固	钢	《国家危险废物名录》(2021年版)以及危险废物	--	09	367-001-09	7000
2	金属块		金属屑回收	固	钢		--	09	367-001-09	217
3	废液压油	危险固废	冲压	液	矿物油		T, I	HW08	900-218-08	5.6

4	废冲压油	废	冲压	液	矿物油	鉴别标准、《一般固体废物分类与代码》	T, I	HW08	900-249-08	0.36
5	废防锈油		防锈	液	矿物油		T, I	HW08	900-216-08	2.5
6	浓缩废液		废水处理	液	烃水混合物		T	HW09	900-006-09	80
7	废包装桶		原料使用	固	清洗剂、防锈油等		T/In	HW49	900-041-49	0.025 (20只)
8	废活性炭		废气处理	固	活性炭、有机物		T	HW49	900-039-49	4.542
9	生活垃圾	一般固废	生活、办公	半固	可燃物、可堆腐物		--	99	900-999-99	15

技改项目危险固废汇总结果汇总见表 4-20，技改项目建成后全厂危险废物汇总见表 4-21。

表 4-20 技改项目危险废物汇总表 单位：t/a

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	浓缩废液	HW09	900-006-09	80	废水处理	液	烃水混合物	--	1周	T	桶装，危险固废堆场暂存，委托有资质单位处置
2	废冲压油	HW08	900-249-08	0.36	冲压	液	矿物油	--	1周	T, I	
3	废活性炭	HW49	900-039-49	4.542	废气处理	固	活性炭、有机物	有机物	3个月	T	

表 4-21 技改项目建成后全厂危险废物汇总表 单位：t/a

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废液压油	HW08	900-218-08	5.6	冲压	液	矿物油	矿物油	1年	T, I	桶装、堆放，危险固废堆场暂存，委托有资质单位处置
2	废冲压油	HW08	900-249-08	0.36	冲压	液	矿物油	--	1周	T, I	
3	废防锈油	HW08	900-216-08	2.5	防锈	液	矿物油	矿物油	2个月	T, I	
4	浓缩废液	HW09	900-006-09	80	废水处理	液	烃水混合物	--	1周	T	
5	废包装桶	HW49	900-041-49	0.025 (20只)	原料使用	固	清洗剂、防锈油等	防锈油	每天	T/In	

				只)							
6	废活性炭	HW49	900-039-49	4.54 2	废气处理	固	活性炭、有机物	有机物	3个月	T	

4.2、固体废弃物影响分析

4.2.1、委托利用或者处置的环境影响分析

技改项目产生的各类固体废物，根据其不同种类和性质，分别采取外售综合利用或委托有资质单位处理或由环卫部门定时清运等，无外排，不产生二次污染。对当地环境基本不造成影响。

技改项目固体废物利用处置方式见表 4-22。

表 4-22 技改项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	产生量(t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	金属块	金属屑回收	一般工业固废	367-001-09	217	委托专业单位回收	上海铁景物资利用有限公司
2	浓缩废液	废水处理	危险废物	900-006-09	80	委托有资质单位处置	--
3	废冲压油	冲压	危险废物	900-249-08	0.36		--
4	废活性炭	废气处理	危险废物	900-039-49	4.542		--

4.2.2、固体废物贮存场所（设施）环境影响分析

（1）一般固废

企业在生产车间北侧已设置 1 处 50m² 的一般固废堆场，钢材边角料、金属块采用袋装、堆放暂存于一般固废堆场，先集中，后委托专业单位处理，生活垃圾由环卫部门定时清运进行无害化处理。

一般固废暂存场所按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求建设，且做到以下要求：

- ①一般固废贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施；
- ②为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边设置导流渠；
- ③一般工业固体废物贮存、处置场，禁止危险废物和生活垃圾混入。

（2）危险固废

表 4-23 技改项目建成后全厂危险废物贮存场所（设施）基本情况

序号	贮存场所名称	危险废物名称	废物类别	废物代码	位置	占地面积 m ²	贮存方式	贮存能力 t	贮存周期
1	危废堆场	废液压油	HW08	900-218-08	生产车间北侧	100	桶装	2.8	6 个月
2		废冲压油	HW08	900-249-08			桶装	0.36	1 年
3		废防锈油	HW08	900-216-08			桶装	2.5	1 年
4		浓缩废液	HW09	900-006-09			桶装	6.7	1 个月
5		废包装桶	HW49	900-041-49			堆放	0.025	1 年
6		废活性炭	HW49	900-039-49			桶装	1.1355	3 个月

企业在生产车间东北侧已设置 1 处 100m² 的危废暂存区，技改项目建成后全厂危险废物共 93.027t/a，最大储存 13.5205t，采用桶装、堆放贮存，危废贮存综合密度按 0.5t/m³，则危废仓库需贮存体积约 27.041m³，本项目危废仓库面积 100m²，贮存高度按 1m 计，其危废贮存能力满足贮存需求。且本项目厂区地面已进行整体防渗处理，因此项目危险废物对周边大气、地表水、地下水、土壤环境影响较小。

建设项目的危险废物的收集、暂存、转运应按《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单要求设置，具体要求如下：

①危废仓库分类存放、贮存，并必须采取防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施，不得随意露天堆放；

②对危险固废储存场所应进行处理，如采用工业地坪，消除危险固废外泄的可能；

③对危险废物的容器或包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志；

④危险废物禁止混入非危险废物中贮存，禁止与旅客在同一运输工具上载运；

⑤固体废物不得在运输过程中沿途丢弃、遗撒，如将固体废物用防静电的薄膜包装于箱内，再采用专用运输车辆进行运输；

⑥在包装箱外可设置醒目的危险废物标志，并用明确易懂的中文标明箱内所装为危险废物等等；

⑦危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成份，以方便委托处理单位处理，据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现

渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。通过该系列措施可对危险废物进行有效收集。

⑧危废贮存区应按照《危险废物污染技术政策》等法规的相关规定，装载危险废物的容器及材质要满足相应的轻度要求；盛装危险废物的容器必须完好无损；盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容；存储场所要用防渗漏设计、安全设计，对于危险废物的存储场所要做到：应建有堵截泄露的裙脚，地面和裙脚要用坚固防漏的材料，应有隔离设施、报警装置和防风、防雨、防晒设施，防流失，防外水入侵；基础防渗层位粘土层，其厚度应在 1m 以上，渗透系数应小于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ；基础防渗层也可用厚度在 2 毫米以上的高密度聚乙烯或其他人工防渗材料组成，渗透系数应小于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ；地面应为耐腐蚀的硬化地面、无裂缝。

根据国家环保总局和江苏省环保厅对排污口规范化整治的要求，建设单位按照《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及《关于进一步加强危险废物污染防治工作实施意见》（苏环办[2019]327 号）设置固体废物堆放场的环境保护图形标志，具体要求见下表 4-24、表 4-25。

表 4-24 一般固废区环境保护图形标志

序号	排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	提示图形符号
1	一般固废暂存场所	提示标志	正方形边框	绿色	白色	

表 4-25 危险废物识别标识设置规范设置标志

序号	排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	提示图形符号
1	厂区门口醒目位置	提示标志	长方形边框	蓝色	白色	
2	贮存设施外部紧邻区域	警示标识	长方形边框	黄色	黑色	

3	危险废物存放区域	警示标识	长方形边框	黄色	黑色	 <p>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: ×××××××××××× ××××××××××</p> <p>××××××生态环境部监制</p>
4	危险仓库内	警告标注	圆形	白色	红色	 <p>禁止烟火</p>
5	危废标签	包装识别标签	矩形边框	桔黄色	黑色	 <p>危险废物</p> <p>主要成分: 危险类别: ×××××× 化学名称: ×××××× 危险特性: ×××××× 环境污染防治措施: ××××××、××××××、×× ××××××、×××××× 环境应急物资和设备: ×××××××××××× ××××××××××</p> <p>废物产生单位: 地址: 联系人: 电话: 邮编: 出厂日期:</p>

建设单位须针对固废对员工进行培训，加强安全生产及防止污染的意识，培训通过后方可上岗，将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。当危废需要委托有资质单位进行转移时，联系当地环保部门通过“江苏省危险废物全生命周期监控系统”进行危险废物申报登记。

通过采取上述措施和管理方案，可满足危险废物临时存放相关标准的要求，将危险废物可能带来的环境影响降到最低。

综上所述，本项目所产生的固体废物通过以上方法处理处置后，将不会对周围的环境产生影响，但厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置，在厂区内设置专门的区域作为固废堆放场地，树立显著的标志，由专门的人员进行管理，避免其对周围环境产生二次污染，采取上述措施后，建设项目产生的固废经妥善处理、处置后，可以实现零排放，对周围环境影响很小。

(2) 一般工业固废及生活垃圾

本项目不新增一般工业固废及生活垃圾，现有项目一般工业固废不合格品外售综合利用；员工办公、生活产生的生活垃圾，由环卫部门负责定期清运，可得到有效处置。

根据“污染防治措施”，建设项目产生的各项固废均可得到有效处置，固废处置率达 100%，固废污染防治措施可行，对周围环境影响较小。

4.3、结论与建议

经采取上述措施后，本项目产生的固废均能有效处置，实现零排放，符合环保要求，同时做到固废收集、贮存和处置等环节的污染控制，不会对周围环境影响造成不良影响。

5、地下水、土壤环境影响分析

5.1、评价依据

本项目为汽车零部件及配件制造项目，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 年版)，本项目环评类别为报告表；根据《环境影响评价技术导则-地下水环境》(HJ610-2016)中建设项目行业分类和地下水环境敏感程度分级方法，本项目的地下水环境影响评价类别为IV类，不需开展地下水环境影响评价。

本项目属于污染影响型项目，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》(HJ/964-2018)中附录 A 划分行业类别，本项目土壤环境影响评价类别为III类，本项目占地面积为 12506.6m²，属于“小型”；且周围主要为工业企业，不存在耕地、牧草地等土壤环境敏感目标，因此，本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

5.2、地下水、土壤分区防渗措施及跟踪监测要求

针对企业固体废物产生、输送和处理过程，采取合理有效的工程措施可防止污染物对地下水、土壤的污染。本项目可能对地下水、土壤造成污染途径的主要有清洗剂、液压油、冲压油、切削液等下渗。

正常情况下，地下水、土壤的污染主要是由于污染物迁移至土壤及穿过包气带进入含水层造成。若原料发生渗漏，污染物不会很快穿过包气带进入浅层地下水，对浅层地下水的污染较小；通过水文地质条件分析，区内承压含水组顶板为分布比较稳定且厚度较大的淤泥质粘砂土隔水层，所以垂直渗入补给条件较差，与浅层地下水水利联系不密切。因此，深层地下水受到项目下渗污水污染影响更小。尽管如此，建设项目仍存在造成地下水污染的可能性，且地下水一旦受污染其发现和治理难度都非常难，为了更好的保护地下水资源，将拟建项目对地下水的影响降至最低

限度，建议采取相关措施。

(1) 源头控制：项目输水、排水管道等必须采取防渗措施，杜绝各类废水下渗的通道。防止污水“跑、冒、滴、漏”，确保污水处理系统的正常运行。污水的转移运输管线敷设尽量采用“可视化”原则，即尽可能地上敷设，做到污染物“早发现、早处理”，以减少由于埋地管道泄漏而可能造成地下水污染。并且接口处要定期检查以免漏水。

(2) 末端控制：分区防控。主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来集中处理，从而避免对地下水的污染。结合项目各生产设备、贮存等因素，根据项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性对全厂进行分区防控，全厂分区防渗区划见下表。

表 4-26 项目厂区地下水污染防渗分区

序号	名称	污染控制难易程度	天然包气带防污性能分级	污染物类型	防渗分区	防渗技术要求
1	生产车间	易	中	其他类型	一般防渗区	等效黏土防渗层Mb≥1.5m, K ≤ 1×10 ⁻⁷ cm/s; 或参照 GB16889执行
2	原辅料仓库	易	中	其他类型		
3	废水处理区	难	中	其他类型	重点防渗区	等效黏土防渗层Mb≥6.0m, K ≤ 1×10 ⁻⁷ cm/s; 或参照 GB18598执行
4	危险废物暂存区	难	中	油类、持久性有机物污染物	重点防渗区	

项目按照分区防控要求建设生产车间、原辅料仓库、废水处理区及危险废物暂存区等区域，可有效防止地下水、土壤污染，项目不设跟踪监测要求。

6、环境风险影响分析

(1) 评价依据

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)，依据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在的环境敏感性确定环境风险潜势。

计算建设项目所涉及每种风险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)附录 B 中对应的临界量的比值 Q。

当企业只涉及一种危险物质时,计算该物质的总量与其临界量的比值,即为Q;
当存在多种危险物质时,按公式(1)计算物质总量与其临界量的比值,即为(Q);

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n \quad \text{公式(1)}$$

公式(1)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。

当 $Q < 1$ 时, 该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$, 将Q值分为: (1) $1 \leq Q < 10$; (2) $10 \leq Q < 100$; (3) $Q \geq 100$ 。

表 4-27 技改项目建成后全厂风险物质辨识结果

物质名称	最大存在总量 q_n	临界量 Q_n	该种危险物质 Q 值	项目 Q 值 Σ
水溶性清洗剂	2	2500	0.0008	Q=0.370174 < 1
液压油	6	2500	0.0024	
防锈油	10	2500	0.004	
煤油	6	2500	0.0024	
切削液	4	2500	0.0016	
研磨液	10	50	0.2	
废液压油	2.8	2500	0.00112	
废冲压油	0.36	2500	0.000144	
废防锈油	2.5	2500	0.001	
浓缩废液	6.7	50	0.134	
废活性炭	1.1355	50	0.02271	

由于项目储存场所危险物质总量与其临界量比值 $Q < 1$, 根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)中的规定, 本项目环境风险潜势为 I, 可开展简单分析。

(2) 环境风险识别

物质危险性识别包括主要原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、污染物、火灾和爆炸伴生/次生物等。

本项目使用原料材质无易燃易爆、有毒有害物质。

生产单元潜在风险主要有废气处理设施故障引起废气污染物事故性排放; 固废及危废仓库内易燃物遇明火发生火灾次生事故等。

(3) 环境风险分析

火灾、爆炸事故主要表现为热辐射、燃烧废气、消防废水对环境的影响以及

部分化学品随废气进入环境空气，将会对下风向环境空气质量造成一定影响；同时部分化学品随着消防废水进入土壤，会对土壤乃至地下水造成一定的影响。

(4) 环境风险防范措施及应急要求

在运营过程中严格遵守车间规章制度，加强管理，是可以杜绝大部分事故的发生，建设单位应做好应急预案，事故发生后及时对下风向进行环境监测，采取相应措施降低对环境的影响。

(5) 分析结论

本项目环境风险潜势为 I，企业在采取必要的风险防范措施的前提下，本项目环境风险水平是可接受的，对外环境影响较小。

(2) 环境风险影响分析

参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 A，本项目环境风险影响分析见表 4-28。

表 4-28 本项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	浦项引富拉（苏州）汽车配件制造有限公司汽车摩托车用精铸、精锻毛坯件等产品生产线技术改造项目			
建设地点	江苏省昆山市花桥镇新翠路 161 号			
地理坐标	经度	E 121 度 7 分 31.829 秒	纬度	N 31 度 19 分 38.128 秒
主要危险物质及分布	主要危险物质：水溶性清洗剂、液压油、防锈油、煤油、切削液、研磨液、废液压油、废冲压油、废防锈油、废活性炭、浓缩废液；分布：原料仓库、危废堆场。			
环境危险途径及危害	在运输和贮存过程中若发生泄漏事故，将对环境空气质量、土壤、地表水乃至地下水造成一定的影响。			
风险防范措施要求	<p>(1) 严格按照相关设计规范和标准落实防护设施，制定安全操作规程，加强安全意识教育，加强监督管理，消除事故隐患；</p> <p>(2) 配备灭火器等相关器材，定期检查消防设施的有效性及其备用状态，当发生泄漏和火灾时可及时控制不利影响；</p> <p>(3) 消防灭火产生的废物不得随意倾倒，应交由有资质的危废单位处置；</p> <p>(4) 对员工进行安全培训，掌握安全技能，提高对事故的应急处理能力。</p>			

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水溶性清洗剂、液压油、防锈油、煤油、切削液、研磨液、废液压油、废冲压油、废防锈油、废活性炭、浓缩废液泄漏引起火灾污染大气环境和地表水环境风险，通过采取风险防范措施，可有效降低事故发生概率，确保各物料泄漏污染大气环境和地表水环境风险事故对外环境造成的环境影响可接受。因此，本项

目的环境风险可防控。

7、生态环境影响分析

本项目不涉及新增用地且厂区周边无生态环境保护目标，厂区绿化率达 20% 以上，对周边生态环境影响较小。

8、电磁辐射

本项目无电磁辐射影响，因此无需开展电磁辐射环境影响评价。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001 排气筒	非甲烷总烃、VOCs	1套活性炭吸附装置净化	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1
	厂区内	非甲烷总烃、VOCs	加强车间通风	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2
	生产车间	非甲烷总烃、VOCs	加强车间通风	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3
地表水环境	生活污水接管口	COD、SS、氨氮、总磷	生活污水接管至昆山建邦环境投资有限公司花桥污水处理厂集中处理	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B等级标准
声环境	砂带研磨机(6台)、单边去毛刺机(4台)、CNC数控机床(6台)、风机(1台)	噪声	采取消声、减震、隔声等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	钢材边角料、金属块收集后,统一外售给资源回收公司;各类危险废物定期交由有资质的危废处理单位处理;生活垃圾环卫清运。			
土壤、地下水	已做硬化化处理			
生态保护措施	本项目占地范围内不存在生态环境保护目标			
环境风险防范措施	<p>(1) 严格按照相关设计规范和标准落实防护设施,制定安全操作规程制度,加强安全意识教育,加强监督管理,消除事故隐患;</p> <p>(2) 配备灭火器等相关器材,定期检查消防设施的有效性及其备用状态,当发生泄漏和火灾时可及时控制不利影响;</p> <p>(3) 消防灭火产生的废物不得随意倾倒,应交由有资质的危废单位处置;</p> <p>(4) 对员工进行安全培训,掌握安全技能,提高对事故的应急处理能力。</p>			
其他环境管理要求	<p>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),本项目属于“C3670汽车零部件及配件制造”,对照《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019年版)中“三十一汽车制造业36”中“85汽车整车制造361,汽车用发动机制造362,改装汽车制造363,低速汽车制造364,电车制造365,汽车车身、挂车制造366,汽车零部件及配件制造367、其他”,实施“登记管理”。</p> <p>2、本项目配套建设的环境保护设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时建成投产使用,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。</p>			

六、结论

本次评价对建项目及其周围区域环境现状进行了调查、监测和评价分析，通过对运营期污染物排放的环境影响分析和对环境风险的分析，提出了项目污染防治措施以及要求和建议，污染物的排放均能够严于相关标准，符合国家环境保护的要求。

本项目运行期间产生一定量的废气、噪声和固体废物，通过采取有效的污染防治措施，可将项目对周围环境造成的影响降到最低。同时，项目建设和运营过程中，依据本次评价所提出的有关污染防治措施，全面落实“三同时”制度，加强施工期环境监理和运营期环境管理，定期监测，确保污染防治设施稳定达标运行，则项目建设对周围环境质量不会产生明显的影响，从环境保护角度出发，本项目建设是可行的。

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周边环境及四至图
- 附图 3 花桥镇声环境功能区图
- 附图 4 项目厂区平面布置图
- 附图 5 昆山市城市总体规划图
- 附图 6 昆山市 D09 规划编制单元控制性详细规划图
- 附图 7 项目地生态红线图

附件：

- 附件 1 检测报告
- 附件 2 委托书
- 附件 3 江苏省投资项目备案证
- 附件 4 营业执照
- 附件 5 土地使用权证、房屋产权证
- 附件 6 城镇污水排入排水管网许可证
- 附件 7 现有项目环保手续
- 附件 8 仓库承诺书
- 附件 9 环保信用承诺书
- 附件 10 报批前公示页
- 附件 11 工程师现场勘查及审核照片

附表

建设项目污染物排放量汇总表

单位：t/a

项目 分类	污染物名称		现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削 减量⑤	本项目建成后全厂排 放量（固体废物产生 量）⑥	变化量 ⑦
	废气	有组织	非甲烷总烃	0.0045	0.0045	0	0.038	0	0.0425
VOCs			0	0	0	0.01767	0	0.01767	+0.01767
无组织		非甲烷总烃	0.005	0.005	0	0.06512	0	0.07012	+0.06512
		VOCs	0	0	0	0.0093	0	0.0093	+0.0093
生活污水	污水量		2400	2400	0	0	0	2400	0
	COD		0.72	0.72	0	0	0	0.72	0
	SS		0.6	0.6	0	0	0	0.6	0
	NH ₃ -N		0.072	0.072	0	0	0	0.072	0
	TP		0.012	0.012	0	0	0	0.012	0
一般工业 固体废物	金属边角料		7000	0	0	0	0	7000	0
	金属块		0	0	0	217	0	217	+217
危险废物	废液压油		5.6	0	0	0	0	5.6	0
	废冲压油		0	0	0	0.36	0	0.36	+0.36
	冷却废液		5.2	0	0	0	0	0	-5.2
	含水废渣		265	0	0	0	265	0	-265
	废防锈油		2.5	0	0	0	0	2.5	0
	清洗废水		120	0	0	0	120	0	-120
	浓缩废液		0	0	0	80	0	80	+80
	废包装桶		0.05（400只）	0	0	0	0	0.025（200只）	-0.025 （200只）
一般固废	生活垃圾		15	0	0	0	0	15	0

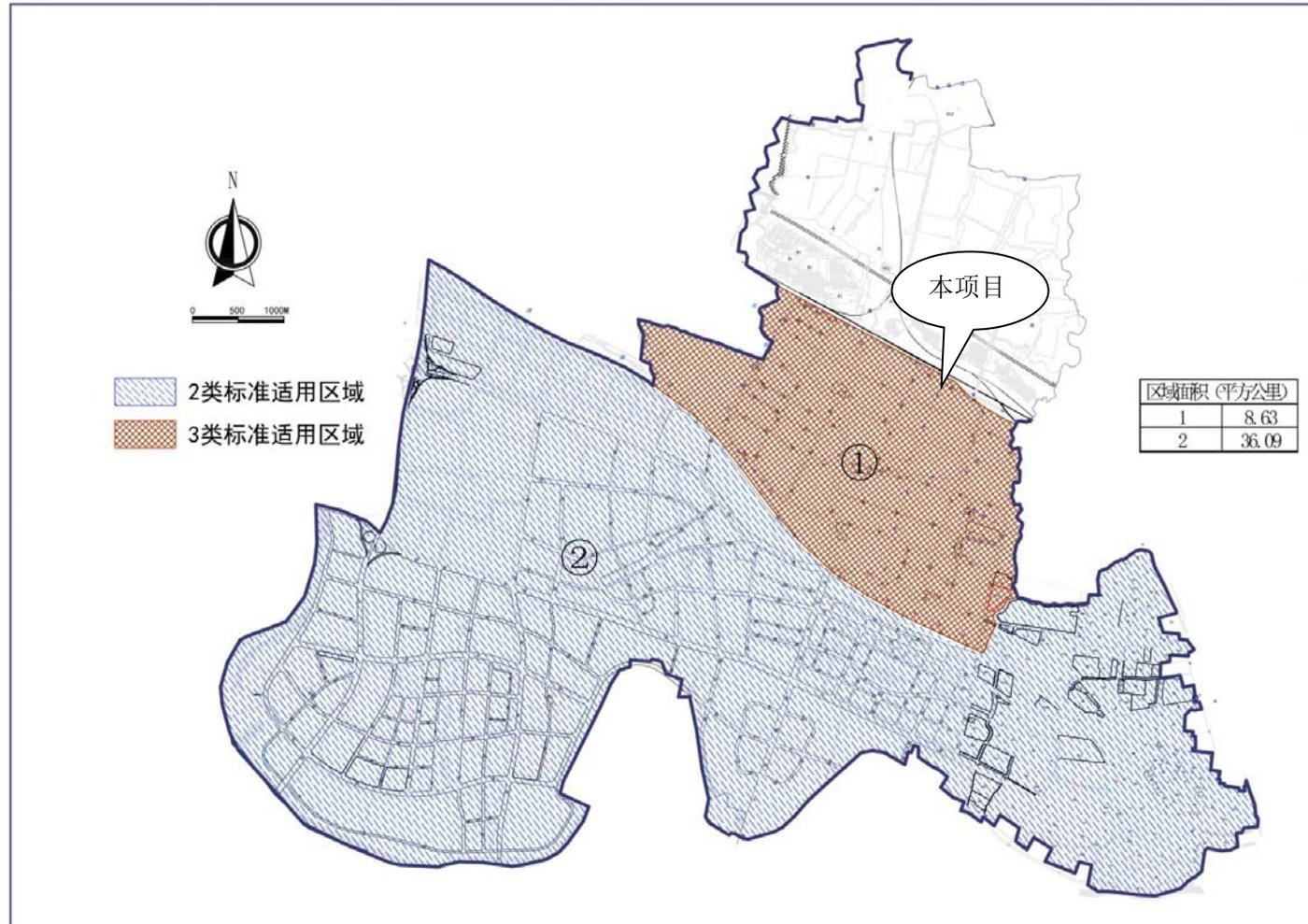
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图1 项目地理位置图



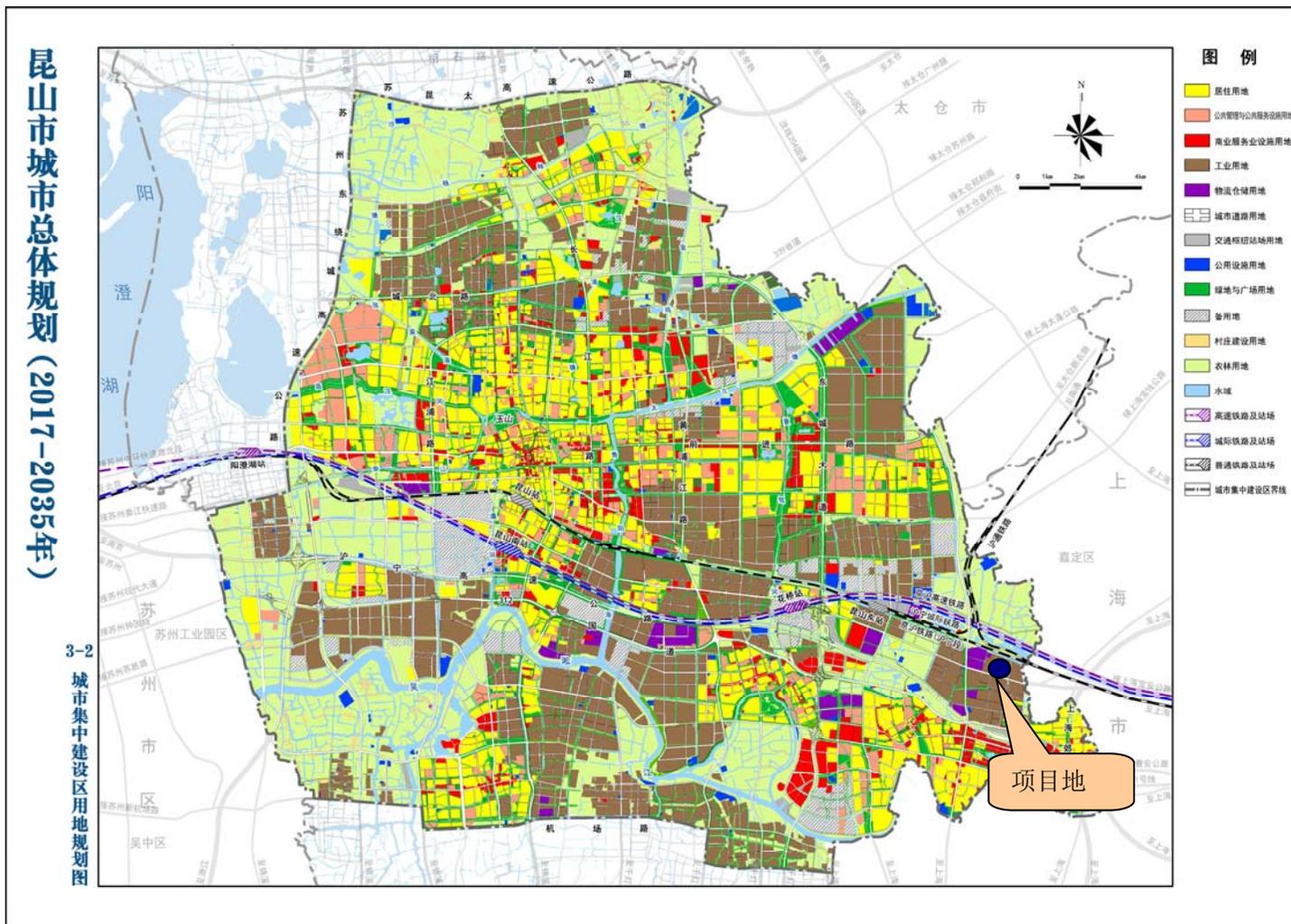
图 2 项目周边环境及四至图



附图3 花桥镇声环境功能区图



附图 4 项目厂区平面布置图

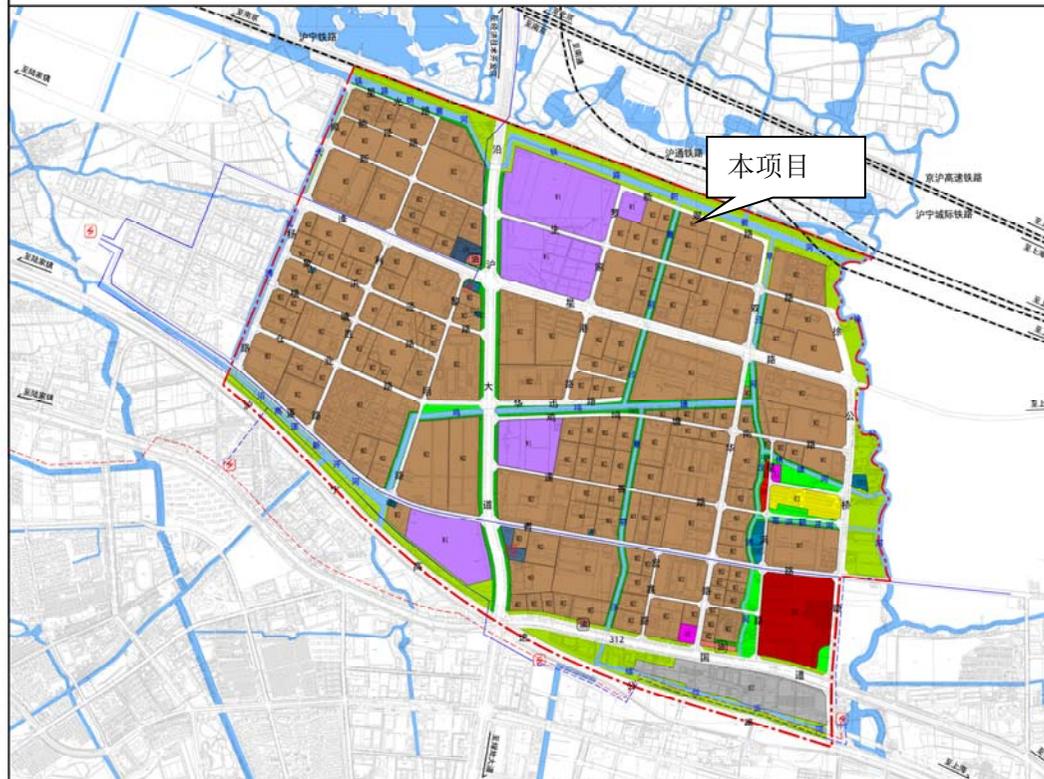
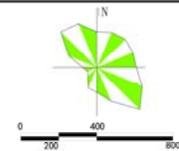


附图 5 昆山市城市总体规划图

昆山市D09规划编制单元控制性详细规划

THE REGULATORY PLAN OF D09 CONTROL UNIT IN KUNSHAN

17 用地规划图

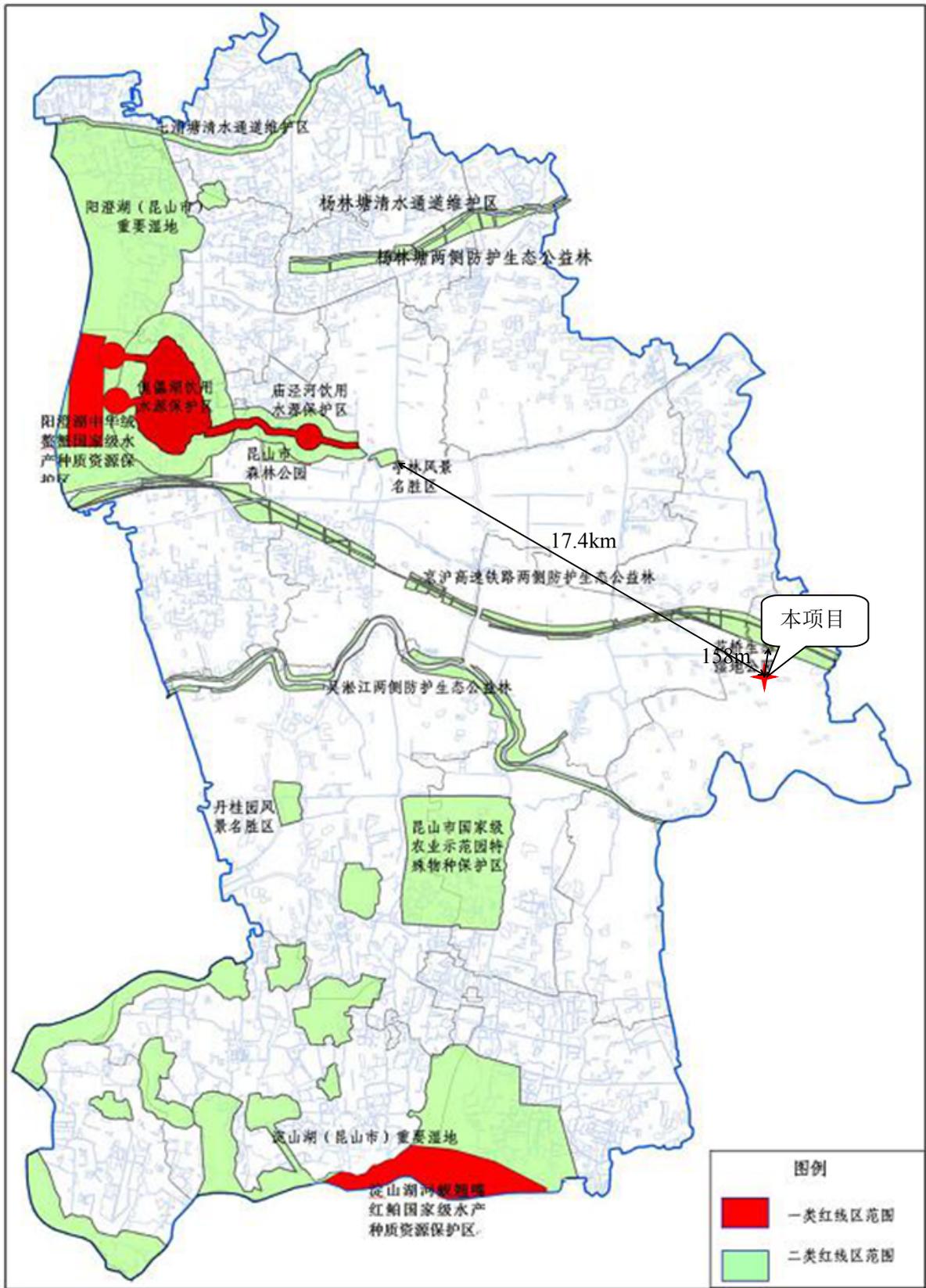


图例

- 二类居住用地
- 行政办公用地
- 商业用地
- 商务用地
- 加油加气站用地
- 二类工业用地
- 一类物流仓储用地
- 供水用地
- 供电用地
- 通信用地
- 排水用地
- 环卫用地
- 消防用地
- 其他公用设施用地
- 公园绿地
- 防护绿地
- 城市道路用地
- 区域交通设施用地
- 铁路用地
- 水域
- 农林用地
- 现状220kV高压通道
- 规划220kV高压通道
- 现状110kV高压通道
- 规划110kV高压通道
- 编制单元界线

2018. 12

附图6 昆山市D09规划编制单元控制性详细规划图



附图 7 项目地生态红线图