

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 昆山帕捷汽车零部件有限公司汽车零部件生产项目

建设单位（盖章）： 昆山帕捷汽车零部件有限公司

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	昆山帕捷汽车零部件有限公司汽车零部件生产项目		
项目代码	2109-320583-89-01-312901		
建设单位联系人	李大伟	联系方式	15250290092
建设地点	昆山市淀山湖镇塘泾路 99 号		
地理坐标	(121 度 1 分 21.623 秒, 31 度 12 分 20.293 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	三十三、汽车制造业 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)
建设性质	☐ 新建(迁建) ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☐ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项
项目审批(核准/备案)部门(选填)	昆山市行政审批局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	昆行审备〔2021〕452 号
总投资(万元)	25000	环保投资(万元)	100
环保投资占比(%)	0.4	施工工期	1 个月
是否开工建设	☐ 否 ☐ 是: _____	用地(用海)面积(m ²)	90023.4
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称:《昆山市淀山湖镇总体规划》(2018—2035 年) 审批机关:昆山市人民政府 审批文件及文号:市政府关于同意《昆山市淀山湖镇总体规划(2018-2035)》的批复,昆政复(2019)21 号		
规划环境影响评价情况	无		

规划及规划环境影响评价符合性分析	本项目位于昆山市淀山湖镇塘泾路 99 号,根据昆山市淀山湖镇总体规划(2018~2035)和昆山市 F06 规划编制单元控制性详细规划,本项目用地性质为工业用地,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。
其他符合性分析	1、产业政策相符性 根据《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017),本项目行业类别为[C3670]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《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》(2015 年本,苏政办发〔2015〕118 号)中限制、淘汰类项目、不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》及关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》部分条目的通知(苏经信产业[2013]183 号)中规定的限制类和淘汰类,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。 2、与《太湖流域管理条例(2011年)》及《江苏省太湖水污染防治条例(2018年)》的相符性 ①与《太湖流域管理条例(2011年)》相符性 根据《太湖流域管理条例》: 第二十八条禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目,现有的生产项目不能实现达标排放的,应当依法关闭。 第二十九条新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道,自河口1千米上溯至5千米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内,禁止下列行为:(一)新建、技改化工、医药生产项目;(二)新建、技改污水集中处理设施排污口以外的排污口;(三)扩大水产养殖规模。 第三十条太湖岸线内和岸线周边5000米范围内,淀山湖岸线内和岸线周边2000米范围内,太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各1000米范围内,其他主要入太湖河道自河口上溯至1千米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内,禁止下列行为:(一)设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾

	场；（二）设置水上餐饮经营设施；（三）新建、技改高尔夫球场；（四）新建、技改畜禽养殖场；（五）新建、技改向水体排放污染物的建设项目；（六）本条例第二十九条规定的行为。已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。 本项目不属于以上禁止行业，生产废水经厂区内污水处理设施处理达回用水标准后，大部分回用，少部分与生活污水达标纳入市政污水管网接入昆山市淀山湖琨澄水质净化有限公司处理，尾水排入朝南巷，建设项目不涉及向水体排放污染物。因此符合《江苏省太湖水污染防治条例（修订）》（2018年5月1日起实施）要求。 ②根据《江苏省太湖水污染防治条例（修订）》（2018年5月1日起实施）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）扩建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外； （二）销售、使用含磷洗涤用品； （三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物； （四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等； （五）使用农药等有毒物毒杀水生生物； （六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾； （七）围湖造地； （八）违法开山采石，或这进行破坏林木、植被、水生生物的活动； （九）法律、法规禁止的其他行为。 本项目属于太湖流域三级保护区，项目建成后，生产废水经厂区内污水处理设施处理达回用水标准后，大部分回用，少部分与生活污水达标纳入市政污水管网接入昆山市淀山湖琨澄水质净化有限公司处理，尾水排入朝南巷。生产废水外排不含氮磷等污染物，符合《江苏省太湖水污染防治条例（修订）》（2018年5月1日起实施）要求。 3、与《“两减六治三提升”专项行动方案》相符性 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）：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
--	--

排放总量,打造具有地方特色的绿色产业体系。本项目属于汽车零部件及配件制造,不在上述行业范围,生产废水经厂内废水处理设施处理后大部分回用,少部分排入市政污水管网进昆山市淀山湖琨澄水质净化有限公司处理,处理达标后最终排入朝南港;生活污水经市政管网进昆山市淀山湖琨澄水质净化有限公司处理,处理达标后最终排入朝南港,因此,项目建设符合《“两减六治三提升”专项行动方案》。

4、与挥发性有机物相关文件的相符性分析

表 1-1 与挥发性有机物防治相关文件相符性分析

文件名称	相关要求	本项目建设情况	相符性
《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》(苏环办[2014]28号)	根据指南中第一点总体要求中第(二)点规定:鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用,并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集,并采用适宜的方式进行有效处理,确保 VOCs 总去除率满足管理要求,其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品(有溶剂浸胶工艺)、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%,其他行业原则上不低于 75%。	本项目压铸成型过程中使用脱模剂产生的非甲烷总烃,经压铸机自带集气罩收集至双层活性炭吸附装置处理后,通过 15m 排气筒排放;本项目机加工等产生挥发性有机物的生产工序均采取密闭方式生产,并采用集气罩+油污净化器处理,处理后达标排放。收集效率和处理效率在 90%以上。故项目满足《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》的相关要求。	相符
《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》(江苏省人民政府令第 119 号)	第十条:生产、进口、销售、使用含有挥发性有机物的原料和产品,其挥发性有机物含量应当符合相应的限值标准。 第十三条:新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目,应当依法进行环境影响评价。 第十五条:排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务,根据国家和省相关标准以及防治技术指南,采用挥发性有机物污染控制技术,规范操作规程,组织生产运营管理,确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。 第二十一条:产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施;固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理;含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸。禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施,减少挥发性有机物排放量。	项目运营过程中产生的有机废气均通过集气罩收集处理后排放,故新建项目满足《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》的相关要求。	相符
《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)	规定了 VOCs 物料储存无组织排放控制要求、VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求、工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求、设备与管线组件 VOCs 泄露控制要求、敞开液面 VOCs 无组织排放控制要求,以及 VOCs 无组织排放废气处理系统要求、企业厂区内及周边污染监控要求。	本项目物料存放过程中均密闭存放	相符

5、与《江苏省太湖流域建设项目重点水污染物排放总量指标减量替代管理暂行办法》(苏政办发[2018]44 号)相符性

	根据《江苏省太湖流域建设项目重点水污染物排放总量指标减量替代管理暂行办法》中的相关要求： 第五条 本办法所指重点水污染物为总氮、总磷。 第六条 根据环境影响报告书（报告表）审批权限，实行建设项目重点水污染物排放总量指标减量替代方案（以下简称减量替代方案）分级管理。 本办法第二条中规定的新建、改建、扩建以及技术改造项目的环境影响报告书，除由国务院生态环境保护主管部门负责审批的情形外，由省级环境保护主管部门审批，其减量替代方案由省级环境保护主管部门审查。前款规定以外的新建、改建、扩建以及技术改造项目的环境影响报告表，按照规定审批权限，其减量替代方案由有相应环评审批权限的环境保护主管部门审查。 第七条 属于本办法第二条中规定的新建、改建、扩建以及技术改造项目的，建设单位在向有权审批的环境保护主管部门报批环境影响报告书（报告表）时，应同步报送该项目减量替代方案，减量替代方案应明确拟替代量、减量替代指标来源及建设项目所在地环境保护主管部门意见等。 第八条 改建、扩建以及技术改造项目的原有重点水污染物排放总量，按照排污许可证中载明的许可排放量或原项目环评文件及其批复确定的排放总量核定。 第十条 新建、扩建项目所需替代的重点水污染物新增排放总量根据该项目环境影响报告书（报告表）核定。 第十一条 新建、扩建建设项目新增排放总量原则上应在项目所在县（市、区）范围内减量替代，县（市、区）范围内无法减量替代的，可申请在设区市行政区域内减量替代。 本项目位于昆山市淀山湖镇塘泾路99号，属于江苏省太湖流域三级保护区内，主要从事汽车制造业，本次扩建所需替代的重点水污染物新增排放总量根据该项目环境影响报告书（报告表）核定。在实现国家和省减排目标的基础上，按照区域磷、氮等重点水污染物年排放总量减量替代的要求，可实施此项目。 6、与《关于印发<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）的通知》（苏长江办发[2019]136号）相符性 根据《关于印发《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则》（试行）的通知》（苏长江办发[2019]136号），本项目属于汽车零部件及配件制造项目，不属于《关于印发《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则》（试行）》中负面清单项目，符合长江经济带发展的产业定位。对照《关于发布长江经济带发展负面清单指南（试行）的通知》（推动长江经济带发展领导小组办公室文件第89
--	--

	号，2019年1月12日），本项目不属于负面清单里的十类禁止项目。 7、与“三线一单”相符性分析 ①与生态保护红线的相符性 本项目位于昆山市淀山湖镇塘泾路99号，根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）要求，与本项目直线距离最近的江苏省国家级生态保护红线区域为淀山湖河蚬翘嘴红鲌国家级水产种质资源保护区，距离约为7500m，在项目评价范围内不涉及苏州市范围内的国家级生态功能保护区，不会导致苏州市辖区内国家级生态功能保护区生态服务功能下降，本项目符合《江苏省国家级生态保护红线规划》要求。 根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）要求，与本项目直线距离最近的生态红线区域为淀山湖（昆山市）重要湿地，距离约为3000m，在项目评价范围内不涉及苏州市范围内的国家级生态功能保护区，不会导致苏州市辖区内国家级生态功能保护区生态服务功能下降，本项目符合《江苏省生态空间管控区域规划》要求。 ②与环境质量底线相符性 根据《2020年度昆山市环境状况公报》，项目区域大气环境中二氧化硫、二氧化氮、PM10、PM2.5年均值浓度达标，CO₂4小时平均第95百分位数浓度达标，臭氧日最大8小时滑动平均值第90百分位数浓度均超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，超标倍数为0.02倍，因此判定为非达标区。 大气超标整改措施：《苏州市空气质量改善达标规划(2019~2024)》做出如下规定：达标期限：苏州市环境空气质量在2024年实现全面达标。近期目标：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。远期目标：力争到2024年，苏州市PM_{2.5}浓度达到35μg/m³左右，臭氧浓度达到拐点，除臭氧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%。 2020年度，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；全市7条主要河流的水质状况在优~良好污染之间；全市3个主要湖泊中，阳澄东湖（昆山境内）水质符合Ⅲ类水标准（总氮Ⅳ类）；傀儡湖水质符合Ⅲ类水标准（总氮Ⅲ类）；淀山湖（昆山境内）水质符合Ⅴ类水标准（总氮Ⅴ类）；我市境内8个国省考断面对照2020年水质目标均达标，优Ⅲ比例
--	--

	为100%；项目地声环境达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。项目运营期，生活污水纳入市政污水管网接入昆山市淀山湖琨澄水质净化有限公司处理；生产废水经废水处理系统处理后，大部分回用，少部分达标纳入市政污水管网接入昆山市淀山湖琨澄水质净化有限公司处理。本项目产生的熔炼炉废气经布袋除尘器处理后通过15m高排气筒排放，抛丸废气收集后经高效湿式除尘器处理后通过15m高排气筒排放，脱模剂使用过程中产生的非甲烷总烃经集气罩收集+活性炭吸附处理后通过15m高排气筒排放，切削液挥发使用过程中产生非甲烷总烃经CNC设备自带的油雾分离器处理后无组织排放，并加强车间内通风，各类废气可达标排放，对区域环境空气质量影响较小。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，本项目符合项目所在地环境质量底线。 ③资源利用上线管控要求：区域环保基础设施较为完善，用水来源为市政自来水，使用量较小，当地自来水厂能够满足本项目的用水要求；用电由市供电公司电网接入。项目采取了优先选用低能耗设备等节能减排措施，项目建设与资源利用上线相符。 ④环境准入负面清单 对照国家及地方产业政策和《市场准入负面清单（2019年版）》、《昆山市产业发展负面清单（试行）》进行说明，具体见表1-2。 表1-2 本项目与国家及地方产业政策和《昆山市产业发展负面清单（试行）》相符性分析 <table><tr><th>序号</th><th>内容</th><th>相符性分析</th></tr><tr><td>1</td><td>《产业结构调整指导目录（2019年本）》</td><td>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，为允许类，符合该文件的要求</td></tr><tr><td>2</td><td>《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》</td><td>未被列入《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》中限制和淘汰类项目，为允许类，符合该文件的要求</td></tr><tr><td>3</td><td>《限制用地项目目录》（2012年本）、《禁止用地项目目录》（2012年本）</td><td>不在《限制用地项目目录》（2012年本）、《禁止用地项目目录》（2012年本）中</td></tr><tr><td>4</td><td>《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）</td><td>不在《江苏省限制用地项目目录》（2013年本）、《江苏省禁止用地项目目录》（2013年本）中</td></tr><tr><td>5</td><td>《昆山市产业发展负面清单（试行）》</td><td>经查《昆山市产业发展负面清单（试行）》，本项目不在其禁止准入类和限制准入类中</td></tr><tr><td>6</td><td>《市场准入负面清单（2020年版）》</td><td>经查后，本项目不在其禁止准入类和限制准入类中</td></tr></table> 综上所述，本项目符合“三线一单”的相关要求。本项目的建设均符合上述管理要求，项目符合国家及地方的产业政策要求。 8、与《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》的相符性	序号	内容	相符性分析	1	《产业结构调整指导目录（2019年本）》	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，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）》	未被列入《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》中限制和淘汰类项目，为允许类，符合该文件的要求	3	《限制用地项目目录》（2012年本）、《禁止用地项目目录》（2012年本）	不在《限制用地项目目录》（2012年本）、《禁止用地项目目录》（2012年本）中	4	《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）	不在《江苏省限制用地项目目录》（2013年本）、《江苏省禁止用地项目目录》（2013年本）中	5	《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）》，本项目不在其禁止准入类和限制准入类中	6	《市场准入负面清单（2020年版）》	经查后，本项目不在其禁止准入类和限制准入类中
序号	内容	相符性分析																				
1	《产业结构调整指导目录（2019年本）》	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，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）》	未被列入《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》中限制和淘汰类项目，为允许类，符合该文件的要求																				
3	《限制用地项目目录》（2012年本）、《禁止用地项目目录》（2012年本）	不在《限制用地项目目录》（2012年本）、《禁止用地项目目录》（2012年本）中																				
4	《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）	不在《江苏省限制用地项目目录》（2013年本）、《江苏省禁止用地项目目录》（2013年本）中																				
5	《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）》，本项目不在其禁止准入类和限制准入类中																				
6	《市场准入负面清单（2020年版）》	经查后，本项目不在其禁止准入类和限制准入类中																				

	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）要求，“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、胶粘剂等项目。”和“2020 年，VOCs 排放量较 2015 年下降 10%以上”。本项目不涉及高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等使用，因此本项目符合《打赢蓝天保卫战三年行动计划要求》中的相关要求。 9、与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）相符性 根据企业提供的清洗剂的 MSDS 物质成份及挥发性有机化合物（VOCs）含量相关资料，该产品属于水基清洗剂，不含有挥发性溶剂，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）。
--	--

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

昆山帕捷汽车零部件有限公司成立于 2013 年，位于昆山市淀山湖镇塘泾路 99 号，经营范围为：“汽车底盘零部件、发动机零部件及机械配件生产、销售；金属工夹模具的设计、生产、销售；货物 及技术的进出口业务”；2013 年 5 月 21 日通过昆山市环保局审批，获批“投资 2000 万元，年产汽车底盘零部件 800 万件、发动机零部件 800 万件、机械配件 400 万件”项目，批准文号昆环建[2013]1383 号；2015 年 10 月 19 日通过昆山市环保局审批，获批新增员工、熔炼炉废气处理设施由水磨除尘修正为旋风除尘、补充原环评遗漏清洗工序等修编项目，批准文号昆环建[2015]2196 号；2016 年 1 月 7 日，“汽车底盘零部件、发动机零部件及机械配件生产及其修编项目”通过环保局验收，审批文号为昆环验[2016]0008 号；2016 年 8 月 11 日，《2 台 X 射线实时成像检测装置项目环境影响报告表》通过苏州市环保局审批，审批文号为苏环核评[2016]130 号，已验收；2019 年 9 月 4 日，获批“年产汽车底盘零部件 1650 万件、发动机 零部件 3575 万件、机械配件 275 万件”项目，批准文号昆环建[2019]2050 号，并已完成自主验收。现由于公司发展和市场需求，昆山帕捷汽车零部件有限公司拟投资 25000 万，在原有规模上进行生产扩建。此次扩建增加设备 85 台，且扩建后提高产能，扩建后年产汽车零部件（汽车壳体件、发动机盖、汽车底盘部件）共计 6000 万件。

2、主要产品及产能

表 2-1 主要产品及产能一览表

序号	产品名称	年设计能力			年运行时数
		扩建前	扩建后	增减	
1	汽车底盘零部件	1650 万件	2000 万件	+350 万件	6912h
2	汽车壳体件	0	2200 万件	+2200 万件	
3	发动机盖	0	1800 万件	+1800 万件	
4	发动机零部件	3575 万件	0	-3575 万件	
5	机械配件	275 万件	0	-275 万件	

表 2-2 主要生产单元、主要工艺及生产设施名称一览表

序号	名称	型号	数量（台）			备注
			扩建前	扩建后	增减	
1	熔炼炉	1.2T/1.5T/2.5T600Kg/800Kg	5	5	0	-
2	压铸机	意得拉/东洋/东芝/布勒	37	37	0	-
3	锯切机	-	7	7	0	-
4	抛丸机	履带式/旋转式	9	9	0	-

5	定量（保温炉）	SEH-850	47	47	0	-
6	加工中心	立式/卧式/兄弟	300	320	+20	本次扩建新增设备
7	车床	村田双主轴	25	25	0	-
8	钻床	-	1	1	0	-
9	铣床	-	1	1	0	-
10	磨床	-	1	1	0	-
11	上下料机器人	FANUC	0	25	+25	本次扩建新增设备
12	压销机	自动/手动	30	30	0	-
13	清洗机	P595/p634	22	22	0	-
14	超声波清洗线	HW-CJ3072	0	4	+4	本次扩建新增设备
15	压铁、铝屑机	-	2	2	0	-
16	自动去毛刺机	M-10iD/12	0	35	+35	本次扩建新增设备
17	装配专机	-	30	30	0	-
18	测漏机	-	30	32	+2	本次扩建新增设备
19	CNC 专机设备	-	0	4	+4	
20	自动压装机	-	0	2	+2	
21	空压机	-	10	10	0	-
22	拉伸试验机	-	1	1	0	-
23	清洁度试验台	-	1	1	0	-
24	冷却水泵	30/15/7.5KW	6	6	0	-
25	砂带打磨机	光谱	3	3	0	-
26	干燥机	-	10	10	0	-
27	电动叉车	-	0	3	+3	本次扩建新增设备
28	砂轮机	-	1	1	0	-
29	三坐标	CMM	10	10	0	-
30	储气罐	-	15	15	0	-
31	脉冲布袋除尘器	90000m³ 风量	1	1	0	-
32	高效湿式除尘装置	36000m³ 风量	1	1	0	-
33	废水处理装置	-	1	1	0	-
34	X 射线实时	-	2	2	0	-

	成像检测装置							
4、项目原辅材料消耗、理化性质								
表 2-3 (1) 建设项目主要原辅材料一览表								
名称	重要组分、规格	年用量			最大储存量	贮存方式	运输方式	备注
		扩建前	扩建后	增减				
铝锭	铝	12000t	15000t	+3000t	1500t	散装	国内、汽运	扩建产能增大，增大原料用量
铁件	铁	3500t	4000t	+500t	400t	散装	国内、汽运	
天然气	/	100 万 m ³	120 万 m ³	+20 万 m ³	/	/	/	
切削液	组成：矿物油 0-30%，脂肪油 5-30%，极压添加剂 0-20%，表面活性剂 5-20%，无机盐 10-40%，有机防锈剂 5-10%，无机防锈剂 0-10%，防腐剂 1%以下，消泡剂 1%以下，水 5-40%。本项目水溶性切削液含水取 30%	170t	180t	+10t	10t	桶装，160kg/桶	国内、汽运	扩建后产能增大，增大辅料用量
导轨油	矿物油	100t	110t	+10t	10t	桶装，160kg/桶	国内、汽运	
脱模剂	加氢重环烷油 0.4%—2.0%	160t	190t	+30t	15t	桶装，200kg/桶	国内、汽运	
清洗剂	十二烷基苯磺酸 1-5%	40t	70t	+30t	7t	桶装，200kg/桶	国内、汽运	本项目使用脱模剂、清洗剂不含氮、磷
润滑油	矿物油	3t	5t	+2t	0.16t	桶装，160kg/桶	国内、汽运	扩建后产能增大，增大辅料用量
柴油	矿物油	20t	20t	0	2t	桶装，160kg/桶	国内、汽运	
空气润滑油	矿物油	0.45t	0.6t	0.15t	0.16t	桶装，160kg/桶	国内、汽运	
无水乙醇	99.5%的乙醇溶液	1.5t	2t	+0.5t	0.32t	桶装，160kg/桶	国内、汽运	
液压油	矿物油	110t	115t	+5t	10t	桶装，160kg/桶	国内、汽运	
防锈油	矿物油	37t	37t	0	3t	桶装，160kg	国内、汽运	

						/桶		
导热油	矿物油	1t	1t	0	0.16t	桶装, 160kg/桶	国内、汽运	
冲头油	矿物油	26t	29t	+3t	2t	桶装, 160kg/桶	国内、汽运	
氩气	/	200 瓶	210 瓶	+10 瓶	20 瓶	瓶装, 40L/瓶	国内、汽运	
氮气	/	800 瓶	900 瓶	+100 瓶	80 瓶	瓶装, 40L/瓶	国内、汽运	
钢珠	/	83t	90t	+7t	10t	袋装	国内、汽运	
抹布手套	/	15t	16t	+1t	2t	袋装	国内、汽运	
H ₂ SO ₄	废水处理设施药剂	0.25t	0.5t	+0.25t	0.125t	桶装, 25kg/桶	国内、汽运	扩建后废水量增大, 增大废水处理设施药剂用量
NaOH		0.6t	0.9t	+0.3t	0.3t	袋装, 25kg/袋	国内、汽运	
PAM		0.15t	0.2t	+0.05t	0.05t	袋装, 25kg/袋	国内、汽运	
聚合氯化铁		0.4t	0.6t	+0.2t	0.1t	袋装, 25kg/袋	国内、汽运	
阻垢剂		0.2t	0.3t	+0.1t	0.075t	袋装, 25kg/袋	国内、汽运	
杀菌剂		0.2t	0.3t	+0.1t	0.075t	袋装, 25kg/袋	国内、汽运	
Na ₂ SO ₄		0.3t	0.5t	+0.2t	0.125t	袋装, 25kg/袋	国内、汽运	
RO 膜清洗剂		0t	0.8t	+0.8t	0.1t	桶装, 25kg/桶	国内、汽运	
稀释剂 (防锈油用)	/	10t	0	-10t	/	桶装	国内、汽运	本项目防锈油不再使用稀释剂
氧气	/	24 瓶	0	-24 瓶	/	/	/	本项目不使用氧气
表 2-3 (2) 建设项目主要原辅材料理化性质一览表								
名称	理化特性					燃烧爆炸性	毒性毒理	
切削液	主要成分: 有机醇胺, 脂肪酸, 精制矿物油, 极压剂, 界面活性剂, 无机盐, 防腐剂, 非铁腐蚀抑制剂, 香料, 消泡剂, 水分; 外观与性状: 液体; 相对密度 (水=1): 1.01 (g/cm ³ , 15℃); 闪点: 76℃; 引燃温度: 248℃;					高温下可燃	低毒	

		食入或误服会有灼烧感、腹痛、腹泻、呕吐等症状；吸入高浓度蒸气会有灼烧感，导致咽痛、咳嗽等；眼睛溅入会发红、疼痛；皮肤接触会发红、疼痛。		
	清洗剂	主要成分为十二烷基苯磺酸，清澈化学味；属于碱性清洗剂，100%与水相容。	高温下可燃	低毒 十二烷基苯磺酸：大鼠口服 LD ₅₀ : 650mg/kg
	脱模剂	主要危害成分为加氢重环烷油，浓度为 0.4%—2.0%；白色液体、气味轻微，密度为 0.99g/m ³ ；闪点>100℃，正常使用时无燃烧危险，火和热可能蒸发水分，残留的化学成分是可燃的，只有在水分被完全烘干的情况下才会燃烧；其危害主要表现为健康危害。	高温下可燃	低毒
	导轨油	由矿物油及极压剂、防锈剂、粘附剂、抗泡剂等组成，液态、无特殊刺激性气味；正常存储下不会发生自燃，闪点 212℃—252℃；遇明火会燃烧；完全燃烧会产生 CO ₂ 、H ₂ O，不完全燃烧产生 CO。	可燃	低毒
	防锈剂	组成成分为混合物，主要有害成分为乙醇 5%~15%、脂肪族羧酸 2%~10%；淡黄色透明液体，无味；完全溶于水，密度 1.025g/ml。	高温下可燃	低毒
	无水乙醇	分子式为 C ₂ H ₆ O，分子量为 46.07，CAS 号为 64-17-5；无色液体，具有特殊香味，密度为 0.79g/cm ³ ，沸点为 78℃，易挥发，闪点为 12℃。与水以任意比互溶，可混溶于醚、氯仿、甘油等有机溶剂。	可燃	中枢神经系统抑制剂。首先引起兴奋，随后抑制。
	柴油	有色透明液体，难溶于水，易溶于醇和其他有机溶剂。闪点为 38℃，CAS 号为 68334-30-5，沸点为 170-390℃，相对密度（水=1）：0.82-0.846。	可燃	低毒
	润滑油	具有特有气味的琥珀色液体，相对密度：0.881，闪点：>204℃，可燃极限：爆炸下限：0.9，爆炸上限：7.0，沸点：>316℃(600F)。在设备中起着能量传递、抗磨、系统润滑、防腐、防锈、冷却等作用。	可燃	低毒
	液压油	液压油密度为 900kg/m ³ ，具有良好的可压缩性和粘性，具有良好的防锈性及抗氧化安定性，在高温高压条件下不易氧化变质，使用寿命长。	可燃	低毒
	冲头油	深棕色液体，有微气味，闪点>170℃，遇明火、高热与氧化剂接触有燃烧爆炸的危险。	可燃	低毒
	导热油	低毒无气味，导热油具有抗热裂化和化学氧化的性能，传热效率好，散热快，热稳定性很好；温度高于 70℃时，与空气接触会被强烈氧化。	可燃	低毒
	防锈油	主要成分为矿物油（<20%）、防锈剂 A（>5%）、防锈剂 B（>5%）、溶剂油（>70%），是一种黄褐色透明液体，具有脂肪族碳氢化合物气味，熔点：<-20℃，沸点：290-330℃，相对密度（空气=1）：1.0g/cm ³ ，饱和蒸汽压：0.017kpa（20），闪点：>220℃，引燃温度：>300℃，禁止与强氧化剂接触，化学性质稳定。	可燃	低毒
	氩气	无色无臭；蒸汽压 202.64kPa(-179℃)；熔点-189.2℃；沸点-185.7℃。微溶于水；相对密度（空气=1）1.38。	不可燃	无毒
	氮气	为无色无味气体，微溶于水，沸点为-196℃，密度为 1.25g/L，CAS 号为 7727-37-9，分子量为 28.01，化学性质很不活泼。	不可燃	无毒
	H ₂ SO ₄	无色透明油状液体，无臭；分子量为 98.08；熔点 10.5℃，沸点：330.0℃，与水混溶。相对密度（水=1）1.83；	不可燃	强腐蚀性

	稳定。		
NaOH	白色不透明固体，易潮解，熔点(℃)：318.4，沸点(℃)：1390，相对密度(水=1)：2.12，饱和蒸气压(kPa)：0.13(739℃)，溶解性：易溶于水、乙醇、甘油，不溶于丙酮。	不可燃	无毒
PAM	黄色或红褐色无定形粉末或颗粒状固体，熔点(℃)：190(253kPa)，相对密度(水=1)：2.44，易溶于水、醇、氯仿、四氯化碳，微溶于苯。	不可燃	有毒
聚合氯化铁	褐色或黑褐色透明液体，固态产品为棕褐色，红褐色粉末，极易溶于水。水解速度快，水合作用弱。形成的矾花密实，沉降速度快。受水温变化影响小	不可燃	无毒
阻垢剂	具有能分散水中的难溶性无机盐、阻止或干扰难溶性无机盐在金属表面的沉淀、结垢功能，并维持金属设备有良好的传热效果的一类药剂。	不可燃	低毒
杀菌剂	能有效地控制或杀死水系统中的微生物——细菌、真菌和藻类的化学制剂。	不可燃	有毒
Na ₂ SO ₄	单斜晶系，晶体短柱状，集合体呈致密块状或皮壳状等，无色透明，有时带浅黄或绿色，易溶于水。白色、无臭、味咸而苦的结晶或粉末，有吸湿性。外形为无色、透明、大的结晶或颗粒性小结晶。沸点为 1404℃，密度为 2.68g/cm ³ ，不溶于乙醇，溶于水、甘油。	不可燃	无毒
RO 膜清洗剂	主要成分为有机除垢剂、渗透分散剂、表面活性剂、氢氧键结合剂等。浅白色液体状物，活性物>35%	不可燃	低毒

5、项目工程组成表

表 2-4 建设项目工程组成一览表

类别	建设名称	设计能力			备注
		扩建前	扩建后	变化量	
主体工程	办公楼	1608m²	1608m²	+0	依托现有
	1 号车间	32292m²	32292m²	+0	依托现有
	2 号车间	23370.35m²	23370.35m²	+0	依托现有
	配电房 2 个	505.68m²	505.68m²	+0	依托现有
	空压机房 2 个	432.66m²	432.66m²	+0	依托现有
	垃圾房	25m²	25m²	+0	依托现有
	餐厅	560m²	560m²	+0	依托现有
存贮工程	原料、成品仓库	9043m²	9043m²	+0	依托现有
	固废仓库	70m²	70m²	+0	依托现有
	危废仓库	200m²	250m²	+50m²	新增废铝渣危废贮存场所
	油料库	60m²	60m²	+0	依托现有
公用工程	给水	46840t/a			由市政自来水管网直接供给
	排水	生活污水 9360t/a			污水排入市政污水管网，雨水排入东侧小河
		生产废水处理后约 30t/d			接入市政污水管网
	供电	1600 万 kwh/a			市政电网
环保工程	废水	生活污水	9360t/a		排入市政管网
		压铸脱模废水	19000t/a		经厂内污水处理设施处理后大部分回用 15260t/a，富余量 8640t/a 排入市政管网，污泥委托有资质单位处置
		清洗废水	4900t/a		

	废气	熔炼炉废气（SO ₂ 、NO _x 、烟尘）		经脉冲布袋除尘装置处理后经1根15m排气筒P1排放
		抛丸粉尘		经湿式高效除尘装置处理达标后经一根15m排气筒P2排放
		非甲烷总烃		脱模剂废气经集气罩收集后经活性炭吸附处理后经15m排气筒P1排放；机加工过程中切削液挥发产生的非甲烷总烃经CNC设备自带的油雾分离器收集处理后无组织达标排放
	噪声	噪声	厂房隔声、距离衰减等措施	达标排放
	固体废物	一般固废	设一般固废仓库40m ²	委托专业单位回收处理
		危险废物	200m ² 危废暂存区、50m ² 废铝渣危废贮存场所	分类收集、分质处理，委托有资质单位妥善处理
		生活垃圾	若干垃圾桶	环卫部门统一收集处理

6、项目用排水平衡

本项目用水主要是脱模剂兑水、清洗用水、切削液兑水、冷却用水、湿式除尘用水。

①脱模剂兑水、清洗用水

脱模剂兑水：本项目压铸成型中，使用到脱模剂需要兑水，脱模剂配水比为1:100，本项目脱模剂用量为190t/a，则脱模剂兑水的用水量为19000t/a；清洗工艺清洗剂配水比为1:70，本项目清洗剂用量为70t/a，则清洗用水量为4900t/a。清洗废水和脱模剂废水经厂内废水处理设施处理后大部分回用（回用率约63.8%），少部分富余约30t/d排入市政管网，产生的污泥作为危险废物委托有资质单位统一处理。

②切削液兑水：本项目机加工过程中使用切削液，切削液兑水比为1:25，本项目切削液用量为180t/a，则切削液兑水用水量为4500t/a，加工过程出现蒸发损耗，产生100t/a切削废液（含水量约为20t/a）作为危废委托有资质单位处理。

③冷却用水：本项目冷却塔、冷水机组运行时，冷却用水量约为22000t/a，冷却用水循环使用，不外排。

④湿式除尘用水：在高效湿式除尘器运行过程中，湿式除尘用水约为50t/a，全部挥发。

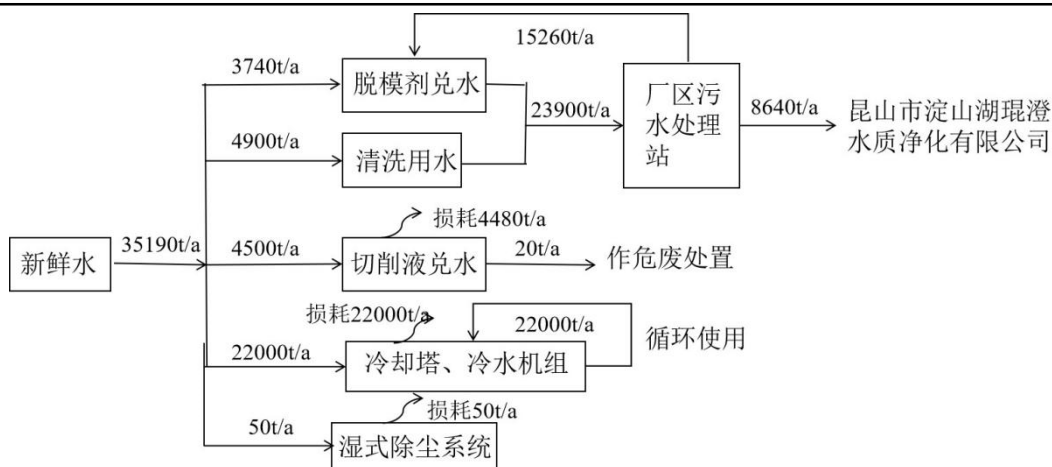


图 2-2 本项目水平衡图

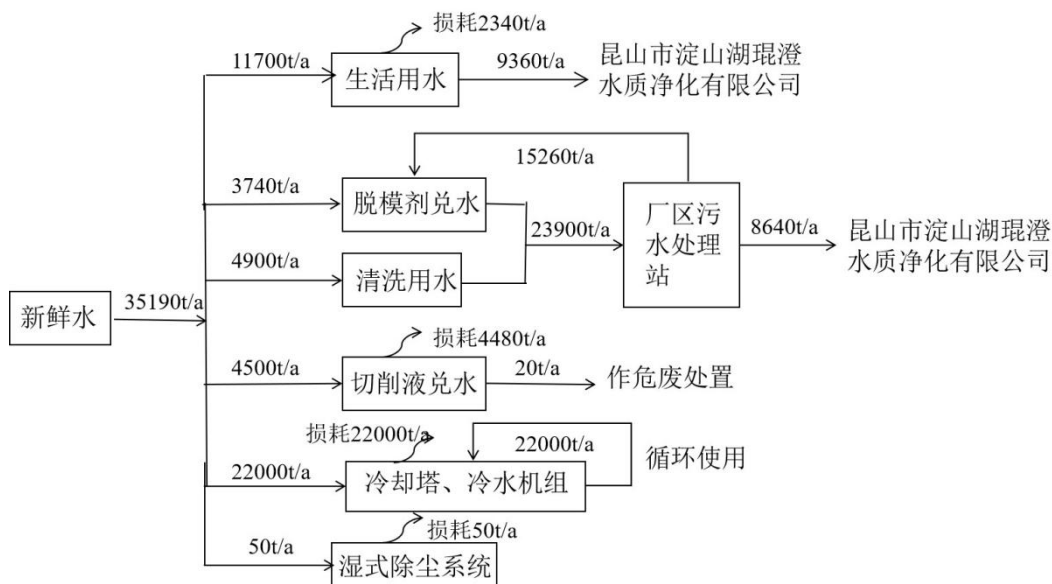


图 2-3 本项目建成后全厂水平衡图

7、劳动定员及工作制度

项目共有员工 780 人，项目年生产 288 天，两班制，每班工作 12 小时。厂区不设食堂宿舍。

8、厂区平面布置情况

本项目选址于昆山市淀山湖镇塘泾路 99 号，租赁昆山格里兰仓储设备有限公司厂房进行生产。项目地东侧为泗澄泾江，隔河为农田；南侧为贤泾江，隔河为农田；西侧为塘泾路，隔路为农田；北侧为金秋路，隔路为农田；距项目地最近的敏感目标为东南侧 820 米处的香馨家园。建设项目地理位置示意图、周边环境概况图分别见附图 1、附图 2。

	本项目占地面积 90023.4m²，主要包括办公室和生产车间，厂房布局合理、物流顺畅，卫生条件和交通、安全、消防均满足企业需要及行业要求。具体情况详见厂房平面布置图（附图 3）。
工艺流程和产排污环节	1、生产工艺流程简述（图示） 本次扩建产品种类和产能发生变化，生产工艺不变，本次扩建后全厂工艺流程如下图： <pre> graph TD A[天然气] --> B[溶炼炉熔化] C[铝锭] --> B B --> D[G1金属熔化烟尘、G2熔炼炉燃烧废气、S1废铝渣、N噪声] B --> E[压铸成型] F[脱模剂] --> E E --> G[G3脱模剂挥发废气、S2铝材边角料、W1脱模剂废水、N噪声] E --> H[整边修理] H --> I[S3铝屑、N噪声] H --> J[抛丸] K[钢珠] --> J J --> L[G4抛丸粉尘、S4抛丸废料、N噪声] J --> M[车、铣、钻等机械加工] N[铁件、切削液、各类油品] --> M M --> O[G5切削液挥发废气、S5铁屑、S6废切削液、S7废矿物油、S8含油手套及抹布、N噪声] M --> P[清洗] Q[清洗剂] --> P P --> R[W2清洗废水、S9清洗废液、N噪声] P --> S[组 装] S --> T[N噪声] S --> U[测 漏] U --> V[S10不合格品] U --> W[终 检] W --> X[S10不合格品] </pre> 图 2-4 本项目工艺流程图 熔炼炉熔化：原材料铝锭投入熔化炉；采用天然气加热至铝锭在炉内熔化成液态，炉内温度达 1000℃以上，此过程会产生 G₁ 金属熔化烟尘、G₂ 天然气燃烧废气（SO₂、NO_x、颗粒物）、S₁ 废铝渣、N 噪声。 压铸成型：压铸机采用高压将熔融铝液高速压入至模具型腔内，铝液在压力作用下

冷却凝固而形成铸件，铝液凝固后，压铸模具打开，取出铸件。在压铸过程中为防止铝件粘结到模具上，易于脱离，每次压铸前需要在模腔内喷脱模剂（配水比 1:100），并定时添加新脱模剂。在压铸成型过程中，会产生 G₃ 脱模剂挥发废气（以非甲烷总烃计）、S₂ 铝材边角料、W₁ 脱模剂废水及 N 噪声。

整理修边：成型后的铝锭进行整边修理，使用自动去毛刺机除去多余的边角及毛刺；此过程中会产生 S₃ 铝屑和噪声 N，自动去毛刺机全程密闭环境工作不产生废气。

抛丸：根据产品需求，对成型铝件进行去除氧化皮等杂质处理提高外观质量，此过程中会产生 G₄ 抛丸粉尘、S₄ 抛丸废料及 N 噪声。

车、铣、钻等机械加工：铝件经车床、铣床、磨床、CNC 等设备进行机械加工，CNC 加工中心使用配水切削液（配水比 1:50），CNC 过程中切削液起到冷却和抑尘作用；此过程产生 G₅ 切削液挥发废气（以非甲烷总烃计）和 S₃ 铝屑、S₅ 铁屑、S₆ 废切削液、S₇ 废矿物油、S₈ 含油手套及抹布和 N 噪声。

清洗：将半成品部件零配置于一定比例稀释的清洗剂中进行清洗（配水比 1:70），除去表面残留物质；此过程产生 W₂ 清洗废水、S₉ 清洗废水（含部分铝屑、铁屑）和 N 噪声。

组装：将前段所有工序完成后的部件在组装线组装成半成品。

测漏：对组装好的半成品进行产品的气密性检测，此过程产生 S₁₀ 不合格品。

终检：对产品进行终检，检测合格后进入仓库，此过程产生 S₁₀ 不合格品。

在原料使用过程中产生 S₁₁ 废包装袋、S₁₂ 废包装桶、S₁₃ 废油桶；脱模剂废水及清洗废水经过厂区内污水处理设施处理后，产生 S₁₄ 污泥、S₁₅ 废过滤膜；废气治理过程中产生 S₁₆ 布袋除尘器吸收的粉尘、S₁₇ 湿式除尘产生的灰渣饼、S₁₈ 废活性炭；员工生活产生 S₁₉ 生活垃圾。

2、污染物产生环节

营运期污染物产生环节见表 2-5。

表 2-5 建设项目主要污染工序一览表

污染物类别	产污工段	污染物名称	污染因子
废气	熔炼炉熔化	金属熔化烟尘	颗粒物
	熔炼炉熔化	天然气燃烧废气	NO _x 、SO ₂ 、颗粒物
	压铸成型	脱模剂挥发废气	非甲烷总烃
	抛丸	抛丸粉尘	颗粒物
	车、铣、钻等机械加工	切削液挥发废气	非甲烷总烃
废水	压铸成型	脱模剂废水	COD、SS、石油类
	清洗	清洗废水	COD、SS、石油类
	员工生活	生活污水	COD、SS、氨氮 总磷、总氮
噪声	熔炼炉熔化、压铸成型、	噪声	等效连续 A 声级

		整理修边、抛丸、车铣钻等机械加工、清洗、组装																
	固废	压铸成型	铝材边角料	铝														
		抛丸	抛丸废料	铝														
		废气处理	布袋除尘器吸收的粉尘	铝、铁														
		废气处理	湿式除尘产生的灰渣饼	铝														
		机加工、去毛刺	铝屑	铝														
		机加工	铁屑	铁														
		原料使用	废包装袋	包装袋														
		测漏、终检	不合格品	铝、铁														
		熔炼炉熔化	废铝渣	铝渣														
		机加工	废切削液	切削液、水														
		机加工	废矿物油	矿物油														
		清洗	废清洗液	清洗剂、水														
		清洗	污泥	废水处理化学药剂														
		原料使用	废油桶	矿物油、桶														
		原料使用	废包装桶	切削液、清洗剂、脱模剂、桶														
		废气处理	废活性炭	活性炭、有机废气														
		废水处理	废过滤膜	过滤膜、药渣														
		生产	含油手套抹布	手套抹布														
		办公、职工生活等	生活垃圾	生活垃圾														
与项目有关的原有环境问题	1、原项目情况简介																	
	昆山帕捷汽车零部件有限公司成立于 2013 年，位于昆山市淀山湖镇塘泾路 99 号，经营范围为：“汽车底盘零部件、发动机零部件及机械配件生产、销售；金属工夹模具的设计、生产、销售；货物 及技术的进出口业务”；2013 年 5 月 21 日通过昆山市环保局审批，获批“投资 2000 万元，年产汽车底盘零部件 800 万件、发动机零部件 800 万件、机械配件 400 万件”项目，批准文号昆环建[2013]1383 号；2015 年 10 月 19 日通过昆山市环保局审批，获批新增员工、熔炼炉废气处理设施由水磨除尘修正为旋风除尘、补充原环评遗漏清洗工序等修编项目，批准文号昆环建[2015]2196 号；2016 年 1 月 7 日，“汽车底盘零部件、发动机零部件及机械配件生产及其修编项目”通过环保局验收，审批文号为昆环验[2016]0008 号；2016 年 8 月 11 日，《2 台 X 射线实时成像检测装置项目环境影响报告表》通过苏州市环保局审批，审批文号为苏环核评[2016]130 号，已验收；2019 年 9 月 4 日，获批“年产汽车底盘零部件 1650 万件、发动机 零部件 3575 万件、机械配件 275 万件”项目，批准文号昆环建[2019]2050 号，并已完成自主验收。 表 2-6 原有项目环保手续情况一览表 <table><tr><th>序号</th><th>项目名称</th><th>审批文号</th><th>审批时间</th><th>验收情况</th></tr><tr><td>1</td><td>年产汽车底盘零部件 800 万件、发动机零部件 800 万件、机械配件 400 万件项目</td><td>昆环建[2013]1383 号</td><td>2013.5.21</td><td>/</td></tr><tr><td>2</td><td>汽车底盘、发动机零部件及机械配件生产项目环评修编项目</td><td>昆环建[2015]2196 号</td><td>2015.10.19</td><td>昆环验[2016]0008 号</td></tr></table>				序号	项目名称	审批文号	审批时间	验收情况	1	年产汽车底盘零部件 800 万件、发动机零部件 800 万件、机械配件 400 万件项目	昆环建[2013]1383 号	2013.5.21	/	2	汽车底盘、发动机零部件及机械配件生产项目环评修编项目	昆环建[2015]2196 号	2015.10.19
序号	项目名称	审批文号	审批时间	验收情况														
1	年产汽车底盘零部件 800 万件、发动机零部件 800 万件、机械配件 400 万件项目	昆环建[2013]1383 号	2013.5.21	/														
2	汽车底盘、发动机零部件及机械配件生产项目环评修编项目	昆环建[2015]2196 号	2015.10.19	昆环验[2016]0008 号														

3	2 台 X 射线实时成像检测装置项目环境影响报告表	苏环核评[2016]130 号	2016.8.11	已验收
4	昆山帕捷汽车零部件有限公司汽车零部件生产项目	昆环建[2019]2050 号	2019.9.4	已自主验收

现由于公司发展和市场需求，此次扩建增加设备 95 台，生产工艺不发生变化，扩建后提高产能。

2、原有项目工程分析以及产污环节如下：

①废水：

生活污水：原项目共有员工 780 人，总计用水量为 11700t/a，生活污水排放量为 9360t/a，其主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷等，根据 2019 年 8 月 26~27 日验收监测报告数据，生活污水接管时 pH、COD、SS、氨氮、总磷监测数值分别为 7.36、48mg/L、7.5mg/L、3.6mg/L、0.53mg/L，经厂区内化粪池处理后接入市政管网后进入昆山市淀山湖琨澄水质净化有限公司处理达标后，排入朝南港。

清洗废水和脱模剂废水：根据业主提供资料，清洗废水和脱模剂废水产生量约为 18400t/a，经厂内废水处理设施处理后大部分回用，少部分富余约 20t/d 排入市政管网，年排放生产废水量约为 6000t/a。根据 2019 年 8 月 7~8 日验收监测报告数据，生产废水接管时 pH、COD、SS、石油类监测数值分别为 6.62、222mg/L、8mg/L、2.46mg/L。产生的污泥作为危险废物委托有资质单位统一处理。

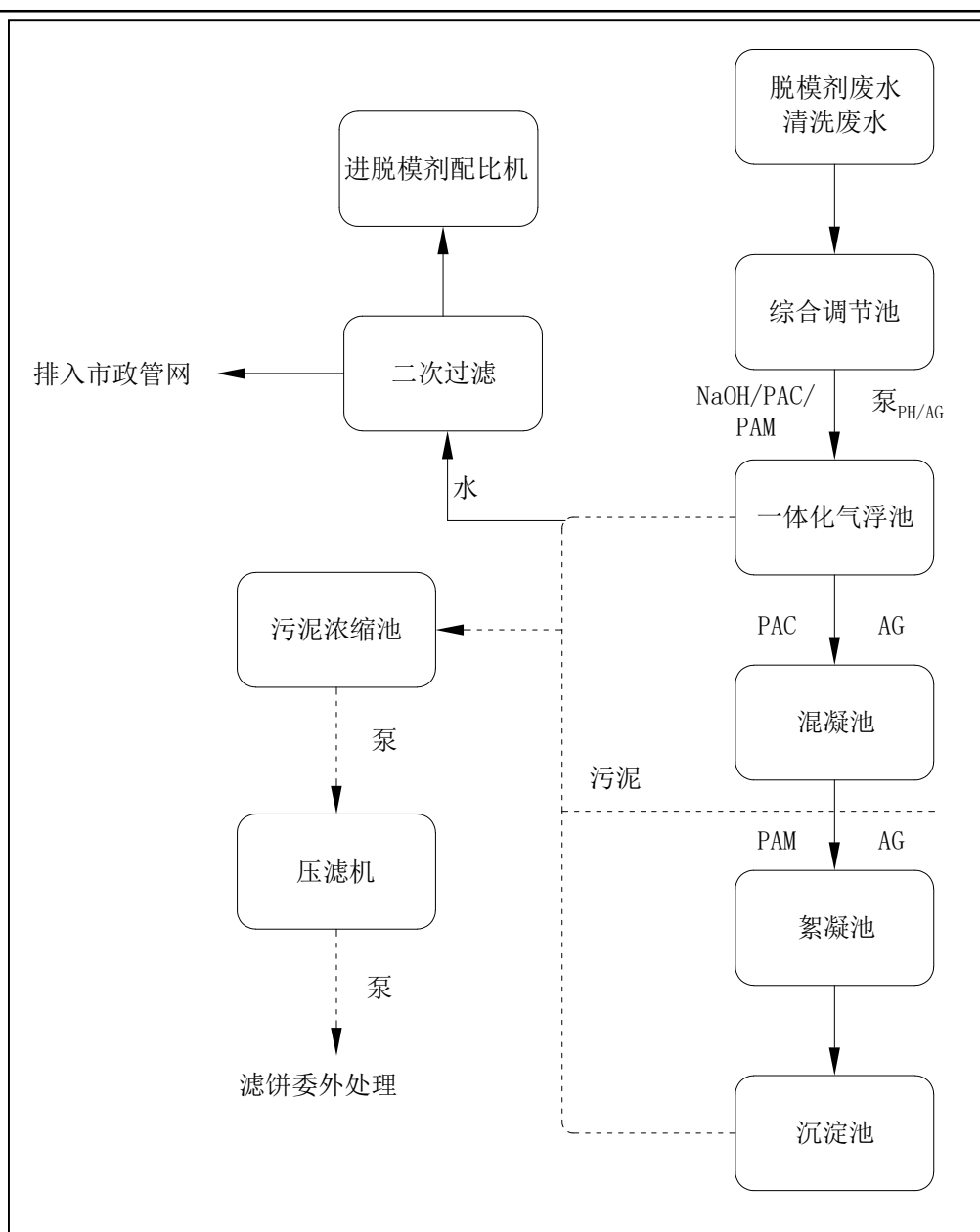


图 2-5 原项目生产废水处理工艺流程图

②废气:

熔炼炉废气: 原项目熔炼炉使用天然气加热, 天然气使用量约为 100 万 m^3 , 天然气燃烧污染物产生情况的产排污系数 SO_2 : $1\text{kg}/10000\text{m}^3$, NO_x : $6.3\text{kg}/10000\text{m}^3$, 烟尘: $2.4\text{kg}/10000\text{m}^3$, 则天然气燃烧产生的废气中 SO_2 、 NO_x 、烟尘产生量分别为 0.1t/a 、 0.63t/a 、 0.24t/a ; 铝锭在加热熔化过程中产生金属熔化烟尘约为 24t/a , 则在加热熔化的过程中, 熔炼炉废气中总的 SO_2 、 NO_x 、烟尘产生量分别为 0.1t/a 、 0.63t/a 、 24.24t/a 。在熔化炉上方有关部位上采用集气罩进行收集, 收集率为 99%, 有 1%左右的无组织逸散量, 则有组

织产生量为 SO₂: 0.099t/a、NO_x: 0.6237t/a、烟尘: 23.9976t/a; 风机风量为 90000m³/h, 熔炼炉废气中主要污染物为烟尘, 采取脉冲布袋除尘器 (烟尘去除效率 99.9%, SO₂、NO_x 去除效率约为 0) 通过 15 米高排气筒排放。则 SO₂、NO_x、烟尘有组织排放量分别为 0.099t/a、0.6237t/a、0.0240t/a; 无组织逸散量为 SO₂: 0.001t/a、NO_x: 0.0063t/a、烟尘: 0.2424t/a。

脱模剂废气: 脱模剂受热产生有机废气 (以非甲烷总烃计), 原项目共使用脱模剂 160t/a, 挥发量约为 0.0006t/a, 产生量少, 通过加强车间通风后无组织排放。

抛丸废气: 对铝件进行去除氧化皮等杂质处理, 需要抛丸的工件约 10000t/a。根据 2019 年 8 月 26~27 日验收监测报告数据, 排气筒颗粒物排放速率约为 0.0205kg/h, 可得抛丸废气中颗粒物产生量为 0.014t/a。

切削液挥发有机废气: 机加工过程中会使用切削液, 有机废气 (以非甲烷总烃计) 产生量约为 1.7t/a, CNC 设备自带油雾分离器, 收集效率按 95%算, 收集后的非甲烷总烃的量为 1.615t/a, 油雾分离器的处理效率约 90%, 处理后的无组织排放量为 0.162t/a, 未被收集的无组织逸散量为 0.085t/a; 非甲烷总烃的全部无组织量为 0.247t/a; 通过加强车间通风排出, 无组织达标排放。

③固废

根据 2019 年 8 月 26~27 日验收监测报告数据, 原项目固废见下表:

表 2-7 固废产生及处理情况

序号	污染物名称	环评及验收批复量 (t/a)	产生量 (t/a)	处理处置
1	铝材边角料	100	100	委托专业单位回收处理
2	脉冲布袋除尘器收集粉尘	24	24	
3	铝屑	5	5	
4	铁屑	50	50	
5	废包装袋	5	5	
6	铝废渣	60	60	
7	废切削液	100	100	
8	废矿物油	60	60	
9	污泥	50	50	
10	废油桶	45	45	
11	含油抹布、手套	15	15	环卫部门
12	抛丸废料	3	3	委托有资质单位处理
13	湿式除尘产生的灰渣饼	5	5	

14	生活垃圾		64.5	64.5	环卫部门
----	------	--	------	------	------

④噪声：

原项目噪声源主要为熔炼炉、压铸机、锯切机、抛丸机、车床、空压机、压销机、冷水机组等设备产生的噪声。根据 2019 年 8 月 26~27 日验收监测报告数据显示，公司东、南、北厂界昼夜间环境噪声监测值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准的限值要求。原项目采用先进的低噪声设备，同时利用车间墙体屏蔽、距离衰减，人员严格管理等减振、降噪措施，对声环境影响较小。

⑤原有项目污染物排放汇总

原有项目产生的污染物均得到了妥善的处置。原有项目污染物排放情况见下表。

表 2-8 原有项目污染物排放总量汇总表（单位 t/a）

污染物名称				批复量	实际排放量(固废产生量)	排放去向
废气	有组织	P1	SO ₂	0.0990	/	大气环境
			NOx	0.6237	0.5688	
			烟尘	0.0240	/	
		P2	粉尘	0.2	0.14	
废水	生活污水		废水量	9360	9360	经昆山市淀山湖琨澄水质净化有限公司处理达标后排入朝南港
			COD	2.373	0.4493	
			SS	2.404	0.0702	
			氨氮	0.2228	0.0337	
			TP	0.0223	0.00496	
	生产废水		废水量	6000	6000	
			COD	2.1	1.332	
			SS	2.4	0.048	
固废			铝材边角料	100	100	统一收集 后外售
			铝屑	5	5	
			铁屑	50	50	
			废包装袋	5	5	
			脉冲布袋除尘器收集粉尘	24	24	收集后交由第三方 处置
			抛丸废料	3	3	
			湿式除尘产生的灰渣饼	5	5	
			铝废渣	60	60	委托有危废处置资质单位 处置
			废切削液	100	100	
			废矿物油	60	60	
			污泥	50	50	
			废油桶	45	45	

	含油抹布、手套	15	15	委托环卫部门定期清运
	生活垃圾	64.5	64.5	

3、排污许可证申领情况

2019 年 12 月 20 日完成排污许可证简化管理申报，排污许可证编号为 91320583071078833F。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”中“汽车零部件及配件制造”实施“重点管理”，待本项目扩建完成后，按要求进行排污许可变更。

4、与该项目有关的主要环境问题及整改措施

①原项目压铸成型工序中，脱模剂受热产生的有机废气未进行收集处理，有机废气无组织排放。

②本项目“以新带老措施”情况

废气：脱模剂受热产生的有机废气（以非甲烷总烃计）由原有的无组织排放改为集气罩收集经活性炭吸附处理后，通过 15m 排气筒排放。

废水：本次扩建项目废水处理设施增加 RO 处理单元，提升废水处理设施废水处理能力。

固废：本次扩建后增设 50m² 废铝渣贮存场所，用于存放废铝渣。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、水环境环境

根据昆山市人民政府官网（<https://www.ks.gov.cn/>）公布的“2020 年度昆山市环境状况公报”：

1.1 集中式饮用水源地水质

2020 年，全市集中式饮用水水源地水质均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水标准，达标率为 100%，水源地水质保持稳定。

1.2 主要河流水质

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

1.3 主要湖泊水质

全市 3 个主要湖泊中，阳澄东湖（昆山境内）水质符合Ⅲ类水标准（总氮Ⅳ类），综合营养状态指数为 50.4，轻度富营养；傀儡湖水质符合Ⅲ类水标准（总氮Ⅲ类），综合营养状态指数为 44.2，中营养；淀山湖（昆山境内）水质符合Ⅴ类水标准（总氮Ⅴ类）综合营养状态指数为 54.8，轻度富营养。

1.4 江苏省“十三五”水环境质量考核断面水质

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

2、环境空气质量现状评价

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）的要求，调查项目区域环境质达标情况。根据昆山市人民政府官网（<https://www.ks.gov.cn/>）公布的“2020 年度昆山市环境状况公报”，具体结果详见下表。

表 3-1 环境空气质量现状监测结果汇总表

评价因子	平均时段	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	超标倍数	达标情况
SO ₂	年均值	8	60	0.00	达标
NO ₂	年均值	33	40	0.00	达标
PM ₁₀	年均值	49	70	0.00	达标

PM _{2.5}	年均值	30	35	0.00	达标
O ₃	日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数	164	160	0.02	超标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	1.3mg/m ³	10mg/m ³	0.00	达标

2020 年度昆山市环境空气中 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年均值浓度达标，CO₂₄ 小时平均第 95 百分位浓度达标，臭氧日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数浓度均超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，因此判定为非达标区。

大气超标整改措施：《苏州市空气质量改善达标规划(2019~2024)》做出如下规定：达标期限：苏州市环境空气质量在 2024 年实现全面达标。 近期目标：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。远期目标：力争到 2024 年，苏州市 PM_{2.5} 浓度达到 35μg/m³ 左右，臭氧浓度达到拐点，除臭氧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%。

1、声环境

项目所在地声环境功能类别为 3 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

根据项目区域概况，确定主要的声环境现状监测因子是 LAeq。本项目委托苏州昆环检测技术有限公司于 2021 年 8 月 11—12 日对项目所在地声环境现状进行了实测（报告编号：KHT19-N10261）。监测结果表明，项目周围的声环境状况良好，各监测点无一超标。具体监测数据如表 3-2。

表 3-2 噪声监测结果一览表（dB（A））

监测时间	监测点位	测点位置	昼间	夜间	达标状况
2021.8.11、 2021.8.12	N ₁	项目地东侧	58.2	48.2	达标
	N ₂	项目地南侧	57.1	48.8	达标
	N ₃	项目地西侧	57.9	48.0	达标
	N ₄	项目地北侧	57.7	48.7	达标
	标准		65	55	/

2、土壤环境

根据《环境影响技术评价导则 土壤环境》（HJ964-2018）土壤环境影响评价项目类别，本项目属于“制造业”中“汽车制造及其他用品制造”中“其他”，土壤环境影响评价项目类别属于Ⅲ类，占地规模属于“中型”，项目四周有耕地，土壤环境敏感程度为“敏感”，本次环评按要求开展土壤环境影响三级评价，需进行土壤环境现状调查。本次土壤

环境现状调查引用《2021 年昆山帕捷汽车零部件有限公司土壤、地下水监测报告》（江苏国森检测技术有限公司 GSC21062607I，2021 年 7 月 23 日）数据。检测报告见附件。

表 3-3 土壤现状检测结果

检测项目 采样点位	S1 (E121° 0' 42.97" N31° 12' 15.39")	S2 (E121° 0' 36.41" N31° 12' 28.89")	S3 (E121° 0' 57.86" N31° 12' 8.51")	S4 (E121° 0' 38.64" N31° 12' 14.07")	S5 (E121° 0' 58.36" N31° 12' 8.82")
pH 值(无量纲)	7.41	7.39	7.43	7.38	7.41
六价铬 (mg/kg)	ND	0.6	0.5	ND	ND
镉 (mg/kg)	0.08	0.12	0.19	0.15	0.16
铅 (mg/kg)	19	23	23	25	21
铜 (mg/kg)	25	26	44	28	29
镍 (mg/kg)	27	43	32	32	31
汞 (mg/kg)	0.041	0.124	0.089	0.122	0.286
砷 (mg/kg)	8.46	8.83	8.47	7.79	8.28
铝 (mg/kg)	3.69×10 ⁴	3.56×10 ⁴	5.05×10 ⁴	4.80×10 ⁴	3.86×10 ⁴
铁 (mg/kg)	2.60×10 ⁴	2.40×10 ⁴	3.12×10 ⁴	3.25×10 ⁴	2.67×10 ⁴
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) (mg/kg)	159	20	20	23	20
样品状态	显棕色、呈黏土	显棕色、呈黏土	显棕色、呈黏土	显棕色、呈黏土	显栗色、呈黏土
2-氯苯酚	ND	ND	ND	ND	ND
硝基苯	ND	ND	ND	ND	ND
萘	ND	ND	ND	ND	ND
苯并(a)蒽	ND	ND	ND	ND	ND
蒽	ND	ND	ND	ND	ND
苯胺	ND	ND	ND	ND	ND
苯并(b)荧蒽	ND	ND	ND	ND	ND
苯并(k)荧蒽	ND	ND	ND	ND	ND
苯并(a)芘	ND	ND	ND	ND	ND
茚并(1,2,3-cd)芘	ND	ND	ND	ND	ND
二苯并	ND	ND	ND	ND	ND

(ah) 葱						
氯甲烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯 乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND
反式-1,2- 二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯 乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND
顺式-1-2- 二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,1-三氯 乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯 乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯 丙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯 丙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯 乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,1,2-四 氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND
对/间二甲 苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND
邻二甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2,2-四 氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2,3-三氯 丙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯 苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1, 2-二氯 苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND
检测项目 采样点位	S6 (E121° 0 ' 41.95" N31	S7 (E121° 0 ' 44.67" N31	S8 (E121° 0 ' 45.33" N31	S9 (E120° 0 ' 41.28" N31	S9 平行	

	° 12' 6.19")	° 12' 6.90")	° 12' 3.62")	° 12' 7.05")	
pH 值 (无量纲)	7.42	7.39	7.37	7.44	7.43
六价铬 (mg/kg)	ND	ND	ND	0.6	0.7
镉 (mg/kg)	0.19	0.07	0.10	0.10	0.09
铅 (mg/kg)	20	23	20	21	21
铜 (mg/kg)	37	62	22	23	23
镍 (mg/kg)	31	49	30	31	31
汞 (mg/kg)	0.098	0.351	0.058	0.061	0.058
砷 (mg/kg)	7.48	8.22	9.43	4.21	4.35
铝 (mg/kg)	4.14×10^4	3.54×10^4	5.73×10^4	7.51×10^4	7.40×10^4
铁 (mg/kg)	2.94×10^4	2.67×10^4	3.54×10^4	2.87×10^4	2.90×10^4
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) (mg/kg)	14	20	24	177	162
样品状态	显棕色、呈黏土	显棕色、呈黏土	显棕色、呈黏土	显棕色、呈黏土	显棕色、呈黏土
2-氯苯酚	ND	ND	ND	ND	ND
硝基苯	ND	ND	ND	ND	ND
萘	ND	ND	ND	ND	ND
苯并 (a) 蒽	ND	ND	ND	ND	ND
蒽	ND	ND	ND	ND	ND
苯胺	ND	ND	ND	ND	ND
苯并 (b) 荧蒽	ND	ND	ND	ND	ND
苯并 (k) 荧蒽	ND	ND	ND	ND	ND
苯并 (a) 芘	ND	ND	ND	ND	ND
茚并 (1,2,3-cd) 芘	ND	ND	ND	ND	ND
二苯并 (ah) 蒽	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	ND	ND	ND	ND	ND

	反式-1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND
	1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND
	顺式-1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND
	氯仿	ND	ND	ND	ND	ND
	1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND
	四氯化碳	ND	ND	ND	ND	ND
	苯	ND	ND	ND	ND	ND
	1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND
	三氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND
	1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND	ND	ND
	三氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND
	1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND	ND	ND
	甲苯	ND	ND	ND	ND	ND
	1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND
	四氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND
	氯苯	ND	ND	ND	ND	ND
	1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND
	乙苯	ND	ND	ND	ND	ND
	对/间二甲苯	ND	ND	ND	ND	ND
	邻二甲苯	ND	ND	ND	ND	ND
	苯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND
	1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND
	1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	ND	ND	ND
	1,4-二氯苯	ND	ND	ND	ND	ND
	1, 2-二氯苯	ND	ND	ND	ND	ND
3、地下水环境						
根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A，本项目属于地下水环境影响评价行业分类表中“K 机械、电子”中“73 汽车、摩托车制造”“其他”，属于IV类建设项目，无需开展地下水环境影响评价。无需进行地下水环境现状调查。						
4、生态环境						

	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”。 本项目不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源地等敏感区域，因此，本项目对区域内生态环境影响较小。							
环境 保护 目标	主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：							
	根据苏政发〔2013〕113 号文件，本项目所在地不在生态红线内。本项目厂区附近无已探明的矿床和珍贵动植物资源，没有园林古迹，也没有政府法令制定保护的名胜古迹。主要保护目标见下表。							
	表 3-4 环境空气保护目标一览表							
	环境要素	保护对象	坐标		方位	距本项目距离(m)	保护内容	环境功能区
			X	Y				
	大气环境	/	/	/	/	/	/	/
	表 3-5 水环境保护目标一览表							
	环境要素	保护对象	方位	距本项目距离(m)	规模	环境功能		
	地表水	朝南巷（纳污水体）	西	5600	中等河流	《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）IV 类		
		小河	东、南	紧邻	小河			
表 3-6 其他环境保护目标一览表								
环境要素	保护对象	方位	距本项目距离(m)	规模	环境功能			
环境噪声	厂界	周围	紧邻	/	《声环境质量标准》 （GB3096-2008）3 类标准			
生态红线	淀山湖（昆山市）重要湿地	西南	3000	/	二级管控区外			
	淀山湖河蚬翘嘴红鮰国家级水产种质资源保护区	西南	7500	/	二级管控区外			
污染物排放控制标准	1、大气污染物排放标准							
	废气：本项目熔炼炉废气中有组织颗粒物执行《江苏省工业炉窑大气污染物排放标准（DB32/3728—2019）》表 1 限值，无组织颗粒物执行《江苏省工业炉窑大气污染物排放标准（DB32/3728—2019）》表 3 限值；有组织 SO ₂ 、氮氧化物、抛丸粉尘、非甲烷总烃执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准，无组织 SO ₂ 、氮氧化物执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准；脱模剂和切削液挥发产生的无组织非甲烷总烃执行江苏省《大气污染物综合排放标准》							

(DB32/4041-2021)表3标准;厂区内VOCs无组织排放监控点浓度执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2标准。详见表3-7、3-8、3-9。

表 3-7 大气污染物有组织排放标准一览表

排放源	污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	执行标准
熔炼炉	颗粒物	20	15	/	《江苏省工业炉窑大气污染物排放标准 (DB32/3728—2019)》 表1限值
	SO ₂	200		1.4	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表 1标准
	NO _x	200		/	
抛丸	颗粒物	20		1	
脱模剂挥发	非甲烷总烃	60		3	

表 3-8 大气污染物无组织排放限值一览表

排放源	污染物	无组织排放浓度限制 (mg/m ³)	执行标准
熔炼炉	颗粒物	8	《江苏省工业炉窑大气污染物排放标准 (DB32/3728—2019)》表3限值
	SO ₂	0.4	
	NO _x	0.12	
脱模剂、切削液挥发	非甲烷总烃	4	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表3标准

表 3-9 厂区内挥发性有机物无组织排放限值

污染物名称	特别排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处1h平均浓度值	在厂外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

2、水污染物排放标准

本项目生产废水包括清洗废水和脱模剂废水经厂内废水处理设施处理后达到工艺用水水质标准后大部分回用,少部分富余约30t/d达到昆山市淀山湖琨澄水质净化有限公司接管标准排入市政管网,回用水执行《城市污水再利用 工业用水水质》(GB/T19923-2005)工业与产品用水标准,详见表3-10、3-11。

表 3-10 生产废水回用标准

项目	pH	色度	浊度	BOD ₅ (mg/m ³)	COD (mg/m ³)	执行标准
工业与产品用水	/	≤30	≤5	≤10	≤60	《城市污水再利用 工业用水水质》 (GB/T19923-2005)

表 3-11 废污水排放标准限值表

排放口名	执行标准	污染物指标	单位	标准限值
------	------	-------	----	------

	本项目厂 排口	生产 废水	昆山市淀山湖琨澄水质净化 有限公司接管标准	COD	mg/L	350			
			污水排入城镇下水道水质标 准（GB/T 31962-2015）	SS		180			
				石油类		10			
	污水厂排口	《城镇污水处理厂污染物排 放标准》（GB18918-2002） 表 1 一级 A 标准		pH	无量纲	6~9			
				SS	mg/L	10			
		苏州特别排放限值		COD	mg/L	30			
				NH ₃ -N		15（3）*			
				TP		0.3			
	*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。								
	2、噪声排放标准								
本项目噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准，详见表 3-12。									
表 3-12 噪声排放标准一览表									
执行标准		表号及级别	标准限值						
			昼间 dB(A)	夜间 dB(A)					
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）		3 类标准	65	55					
3、固废排放标准									
本项目固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》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 2021 年 07 月 01 日《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的相关规定，进行 妥善处理。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。生活垃圾执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 修订）第四章生活垃圾的相关规定。									
总量 控制 指标	根据关于印发《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》的通知（环发[2014]197 号），确定本项目污染物总量控制污染物为：								
	水污染物总量控制因子：COD、NH ₃ -N、TN、TP；总量考核因子：SS、石油类。								
	大气污染物总量控制因子：颗粒物、非甲烷总烃、SO ₂ 、NO _x 。								
	本项目污染物排放及申请总量见下表。								
	表 3-13 污染物排放总量指标（t/a）								
	种类	排放源	污染物 名称	现有项目 排放量	本项目			以新带老 削减量	最终外 排量
	废水	生活污 水	废水量	9360	9360	0	9360	9360	9360
			COD	2.373	3.744	1.371	2.808	2.373	2.808
			SS	2.404	2.808	1.808	1.872	2.404	1.872
			氨氮	0.2228	0.2808	0	0.2808	0.2228	0.2808
总磷			0.0223	0.03744	0	0.3744	0.0223	0.03744	
生产废		废水量	6000	23900	15296	8604	6000	8604	
		COD	2.1	71.7	69.549	2.151	2.1	2.151	

废气	水		SS	2.4	9.56	9.302	0.25812	2.4	0.25812
			石油类	0.06	95.6	95.514	0.08604	0.06	0.08604
	有组织	P1	SO ₂	0.0990	0.12	0	0.12	0.0990	0.12
			NO _x	0.6237	0.756	0	0.756	0.6237	0.756
			颗粒物	0.0240	44.838	44.3896	0.4484	0.0240	0.4484
			非甲烷总烃	0	0.648	0.5832	0.0648	0	0.0648
		P2	颗粒物	0.2	12	11.76	0.24	0.2	0.24
	无组织		SO ₂	0.001	0.0012	0	0.0012	0.001	0.0012
			NO _x	0.0063	0.00756	0	0.00756	0.0063	0.00756
			颗粒物	0.2424	0.4484	0	0.4484	0.2424	0.4484
			非甲烷总烃	0.2476	0.333	0	0.333	0.2476	0.333

生产废水同生活污水接市政污水管网入昆山市淀山湖琨澄水质净化有限公司处理，纳入昆山市淀山湖琨澄水质净化有限公司总量范围内。

本项目有组织颗粒物 0.6884t/a、SO₂0.12t/a、NO_x0.756t/a，无组织颗粒物 0.4484t/a、SO₂0.0012t/a、NO_x0.00756t/a、非甲烷总烃 0.333t/a，在昆山市总量范围内平衡。

固体废弃物严格按照环保要求处理和处置，危废委托有专业资质单位处置，固体废弃物实行零排放。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目于昆山市淀山湖镇塘泾路 99 号从事生产经营活动，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。
-----------	---

运营 期环 境影 响和 保护 措施	1、废气 1.1、产污环节与污染物种类 本项目废气主要为金属熔化烟尘、熔炼炉燃烧废气、脱模剂挥发废气、抛丸粉尘、切削液挥发废气，考虑到原环评部分核算依据现已更新，本次扩建环评将原有项目及本项目生产过程中产生的废气量一同核算。 ①金属熔化烟尘 G₁ 本项目铝锭送入熔化炉进行熔化，铝锭在熔炼炉内熔化成液态，炉内温度达到1000℃以上，此过程产生金属熔化烟尘 G₁。参照《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数》中的 3252 铝压延加工行业产排污系数手册(表 2)，颗粒物产生量约 2.970kg/t；本项目使用铝锭 15000t/a，则本项目金属熔化烟尘产生量为 44.55t/a。 ②熔炼炉燃烧废气 G₂ 本项目熔化炉使用天然气加热，此过程产生燃烧废气 G₂。原环评中燃烧废气中污染物排放因子通过原项目实测同类天然气燃烧污染物产生情况的产排污系数 SO₂：1kg/10000m³，NO_x：6.3kg/10000m³，颗粒物：2.4kg/10000m³。扩建后本项目天然气用量约为 120 万 m³，则扩建后本项目熔炼炉废气中 SO₂、NO_x、颗粒物的预计产生量分别为 0.12t/a、0.756t/a、0.288t/a。在熔化炉上方有关部位上采用集气罩对金属熔化烟尘 G₁和熔炼炉燃烧废气 G₂进行收集，收集率为 99%，有 1%左右的无组织逸散量，则有组织产生量为 SO₂：0.1188t/a、NO_x：0.7485t/a、颗粒物：44.3896t/a，现有风机风量为 90000m³/h，由于金属熔化烟尘 G₁和熔炼炉燃烧废气 G₂中主要污染物为烟尘，继续采用项目现有的脉冲布袋除尘器（烟尘去除效率 99%，SO₂、NO_x 去除效率约为 0），处理后通过 15 米高排气筒排放。则 SO₂、NO_x、颗粒物有组织排放量分别为 0.1188t/a、0.7485t/a、0.04484t/a；无组织逸出量为 SO₂：0.0012t/a、NO_x：0.00756t/a、颗粒物：0.4484t/a。 ③脱模剂挥发废气 G₃ 在压铸成型的过程中，由于脱模剂受热产生有机废气 G₃（以非甲烷总烃计），产生量按本项目脱模剂中环烷油有机物全部挥发来计算，本项目共使用脱模剂 180t/a，根据其 MSDS 环烷油含量为 0.4%，环烷油含量为 0.72t/a，非甲烷总烃挥发量按环烷油全部挥发，则非甲烷总烃产生量为 0.72t/a，集气罩收集效率约为 90%，活性炭处理效率约为 90%，则脱模剂挥发废气有组织排放量为 0.0648t/a，排放浓度为 0.104mg/m³，排放速率为 0.009375kg/h，无组织排放量为 0.072t/a，无组织排放速率为 0.01045kg/h。 ④抛丸粉尘 G₄ 对铝件进行去除氧化皮等杂质处理，抛丸过程重中产生的粉尘量类比同类企业按处
----------------------------------	--

理量的 1‰计，需要抛丸的工件约 12000t/a，则抛丸粉尘的产生量为 12t/a，经高效湿式除尘装置处理后经 15m 排气筒高空排放；抛丸机为全密闭设计，本环评不再考虑无组织排放（收集效率 100%），则有组织产生量为 12t/a；除尘效率 98%，则有组织排放量为 0.24t/a；装置设计风量为 36000m³/h。

⑤切削液挥发废气 G₅

项目机加工过程中会使用切削液，切削液中含有微量挥发性有机物，挥发量约切削液使用量的 1%，即有机废气 G₅（以非甲烷总烃计）产生量约为 1.8t/a，CNC 设备自带油雾分离器，收集效率按 95%算，则收集后的非甲烷总烃的量为 1.71t/a，油雾分离器的处理效率按 90%计，则处理后的无组织排放量为 0.171t/a，未被收集的无组织逸散量为 0.09t/a；则非甲烷总烃的全部无组织量为 0.261t/a；通过加强车间通风排出，可实现无组织达标排放。

表 4-1 本项目有组织废气产生及排放情况一览表

排气筒编号	污染物名称	风量 m³/h	产生情况			治理措施	处理效率	排放情况		
			产生浓度 mg/m³	产生速率 kg/h	产生量 t/a			排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放量 t/a
P1	SO ₂	90000	0.1933	0.0174	0.12	脉冲布袋除尘器	0	0.1933	0.0174	0.12
	NO _x		1.2156	0.1094	0.756			1.2156	0.1094	0.756
	颗粒物		72	6.4870	44.838			0.721	0.06487	0.4484
	非甲烷总烃		1.157	0.1042	0.72	活性炭	90%	0.1042	0.009375	0.0648
P2	颗粒物	36000	48.2222	1.736	12	高效湿式除尘装置	98%	0.9644	0.03472	0.24

表 4-2 本项目无组织废气排放及产生情况

污染源	污染物名称	污染源位置	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	排放速率 (kg/h)
未收集的部分	SO ₂	1号车间	0.0012	0.0012	0.0001736	0.0001736
	NO _x		0.00756	0.00756	0.001094	0.001094
	颗粒物		0.4484	0.4484	0.06487	0.06487
	非甲烷总烃		0.072	0.072	0.001042	0.001042
	非甲烷总烃	2号车间	0.261	0.261	0.03776	0.03776

1.2、废气排放口基本情况

表 4-3 本项目废气排放口基本情况

排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口类型	地理位置℃		排气筒参数		
				E	N	高度 m	内径 m	温度℃
P1	熔炉废气排气口	NO _x 、SO ₂ 、颗粒物、非甲烷总烃	一般排放口	120.932474	31.496509	15	1.5	54.0
P2	抛丸废气排放	颗粒物	一般排放口	121.016949	31.200908	15	0.9	27.0

		□						
	1.3、废气治理措施及可行性简要分析 ①有组织废气治理措施 本项目生产过程中产生废气 NO_x、SO₂、颗粒物、非甲烷总烃。对金属熔化烟尘和熔炼炉燃烧废气采用集气罩收集，使用脉冲除尘器对废气的颗粒物进行处理后，通过 15m 高排气筒排放。抛丸粉尘收集后，使用高效湿式除尘装置对废气的颗粒物进行处理后，通过 15m 高排气筒排放。脉冲布袋除尘器：脉冲除尘器是指通过喷吹压缩空气的方法除掉过滤介质（布袋或滤筒）上附着的粉尘；根据除尘器型号的大小设计安装脉冲阀，由脉冲控制仪或 PLC 控制，定时达到一定时间开启组排脉冲阀来清除所控制的那部分布袋或滤筒的灰尘，而其他的布袋或滤筒正常工作，按设计时间段后下一组脉冲阀自动打开，清理下一部分带有灰尘的过滤袋。除尘器由灰斗、上箱体、中箱体、下箱体等部分组成，上、中、下箱体为分室结构。工作时，含尘气体由进风道进入灰斗，粗尘粒直接落入灰斗底部，细尘粉粒随气流转折向上进入。中、下箱体，粉尘积附在滤袋外表面，由滤袋过滤后的气体进入上箱体至净气集合管排风道，经排风机排出。高效湿式除尘器：是用水或者其他液体与含尘气体互相接触实现分离捕集粉尘粒子的装置。它是基于含尘气体与液体接触，借助惯性碰撞、扩散等机理，将粉尘予以捕集。可以有效的去除直径为 0.1~20μm 的液态子，也可以脱除气态污染物。 脱模剂受热产生非甲烷总烃，经集气罩收集、活性炭吸附处理后排放，活性炭吸附的实质是利用活性炭吸附的特性把低浓度大风量废气中的有机溶剂吸附到活性炭中并浓缩，经活性炭吸附净化后的气体直接排空，其实质是一个吸附浓缩的过程，是一个物理过程。活性炭颗粒吸附适于处理浓度低、间歇排放、无回收价值的有机废气。活性炭颗粒吸附法不产生废水，能适应废气浓度的变化，而且可以吸附卤代烃类物质。现有相关研究表明，活性炭对挥发性有机废气等的吸附均有一定的去除效果。吸附法是处理 VOC 最常用的方法之一。经实际调查、类比同类企业同类废气采用同类处理工艺，采取活性炭吸附去除有机可吸附废气的效率可达 90%以上。 因此，本项目生产过程产生的有组织废气处理方案合理可行。 ②无组织废气治理措施：本项目机加工设备自带油雾分离器可有效处理机加工过程中切削液挥发产生的非甲烷总烃，可有效减少无组织非甲烷总烃排放量；本项目其余无组织废气为集气罩未捕集的颗粒物、SO₂、NO_x、非甲烷总烃，未被收集废气通过加强车间通风，无组织达标排放。为控制无组织废气对周边环境的影响，应加强生产过程管理，调查无组织排放的各个环节，并针对各主要排放环节提出相应改进措施。根据项目建设的特点，拟采取如下防治措施：							

- i 合理布置车间；
- ii 加强车间换风系统的换风能力，减少无组织废气影响程度；
- iii 加强对操作工的管理，以减少人为造成的废气无组织排放。

通过以上措施，可以减少无组织废气对周围大气环境影响。

综上，金属熔化烟尘排放能够执行《江苏省工业炉窑大气污染物排放标准（DB32/3728—2019）》表 1 限值，熔炼炉燃烧、抛丸废气排放能够达到江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准，无组织废气 NO_x、SO₂、颗粒物、非甲烷总烃排放能够达到江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准；本项目投产后对区域大气环境质量影响较小。

（2）非正常工况废气排放分析

本项目非正常工况分析，本着最不利原则，可能发生的情况：脉冲布袋除尘器、高效湿式除尘装置、活性炭吸附装置去除率下降甚至完全失效，即项目废气去除率降为 0。非正常工况废气排放见下表：

表 4-4 非正常工况废气排放量分析表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	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	P1	废气处理装置发生故障	颗粒物	72	6.4870	1h	5	发现废气处理装置发生故障后，应立即停止废气产生工段的生产，待维修正常后恢复生产
			非甲烷总烃	1.157	0.1042			
2	P2		颗粒物	48.2222	1.736			

由上表可知，非正常工况下，P1 排气筒非甲烷总烃排放浓度可达标，P1、P2 排气筒颗粒物排放超标。为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每个固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；

③应定期维护、检修废气处理装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

1.4、大气污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），本项目大气污染源监测计划见表 4-5。

表 4-5 大气污染源监测计划

监测项目	监测位置	监测指标	监测频次	监测单位	执行标准
有组织废气	P1	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	一次/季度	有资质的环境监测机构	《江苏省工业炉窑大气污染物排放标准（DB32/3728—2019）》表 1 限值
		非甲烷总烃			《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准
	P2	颗粒物	一次/季度		《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准
无组织废气	厂界	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、非甲烷总烃	一次/季度		《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准
	厂房外（在非封闭厂房作业的，在操作工位旁设置监控点）	非甲烷总烃	一次/季度		《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准

2、废水

2.1、废水产排情况

本项目用水主要是脱模剂兑水、清洗用水、切削液兑水、冷却用水、湿式除尘用水。

①脱模剂兑水、清洗用水

脱模剂兑水：本项目压铸成型中，使用到脱模剂需要兑水，脱模剂配水比为 1：100，则本项目脱模剂兑水的用水量为 19000t/a；清洗工艺清洗剂配水（配水比 1：70）用水 4900t/a，清洗废水和脱模剂废水经厂内废水处理设施处理后大部分回用（回用率 64%），少部分富余约 30t/d 排入市政管网，产生的污泥作为危险废物委托有资质单位统一处理。

②切削液兑水：本项目机加工过程中使用切削液，切削液兑水比为 1:25，则本项目切削液兑水用水量为 4500t/a，加工过程出现蒸发损耗约 4580t/a，产生约 100t/a 切削废液作为危废委托有资质单位处理。

③冷却用水：本项目冷却塔、冷水机组运行时，冷却用水量约为 22000t/a，冷却用水循环使用，不外排。

④湿式除尘用水：在高效湿式除尘器运行过程中，湿式除尘用水约为 50t/a，全部挥发。

本项目废水产生及排放情况见表 4-6。

表 4-6 废水产生及排放情况一览表

废水类型	废水量(t/a)	污染因子	产生情况		排放情况		排放去向
			产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)	排放浓度(mg/L)	排放量(t/a)	
生活污水	9360	COD	400	3.744	300	2.808	接管进入昆山市淀山湖琨澄水质净化有限公司处理, 达标后排入朝南港
		SS	300	2.808	200	1.872	
		氨氮	30	0.2808	30	0.2808	
		总磷	4	0.03744	4	0.03744	
生产废水	8604	COD	3000	25.812	250	2.151	
		SS	400	3.4416	30	0.25812	
		石油类	4000	34.416	10	0.08604	

2.2 生产废水处理的可行性分析

2.2.1、厂区废水处理工艺简述

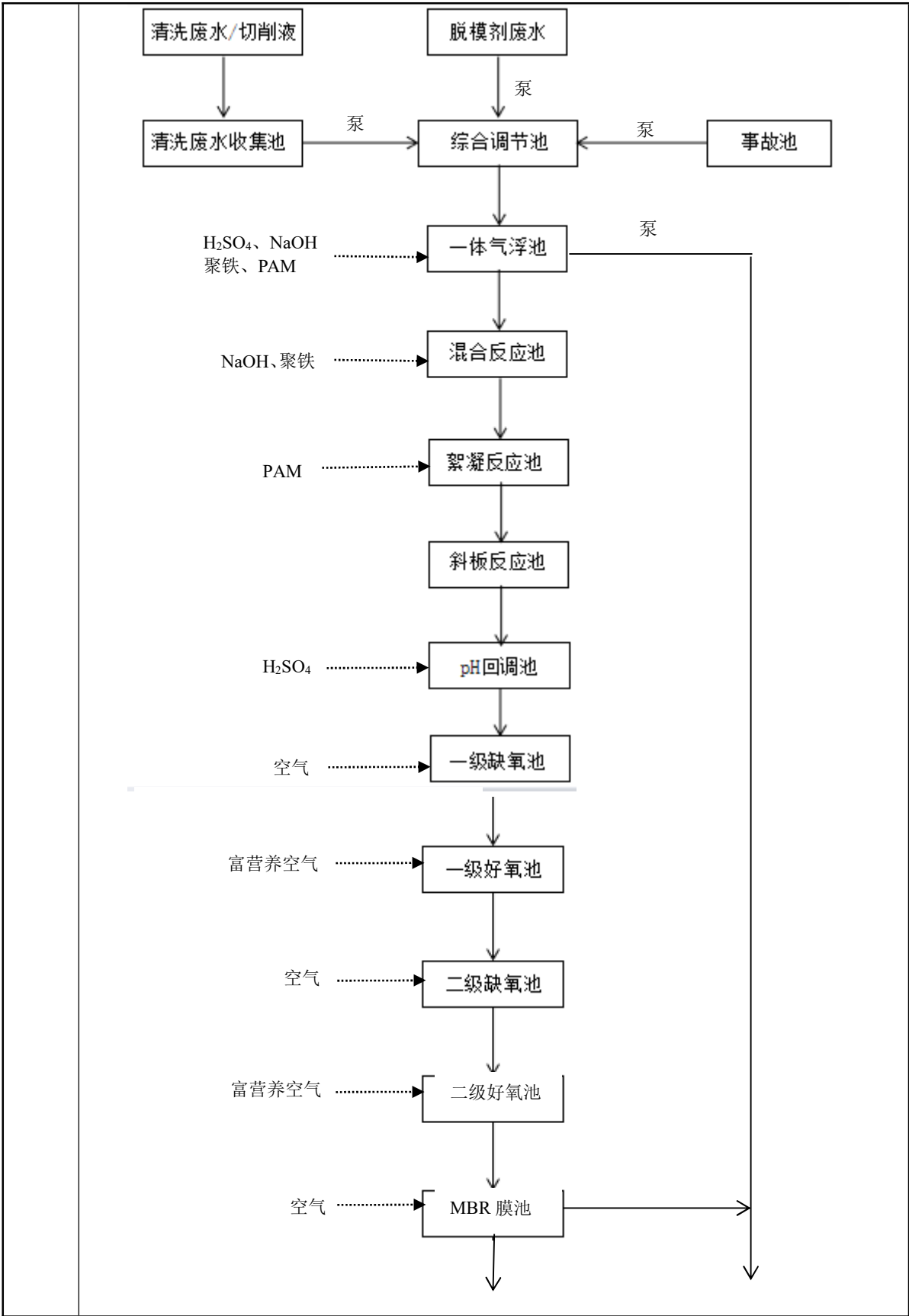
本次扩建项目依托厂区内原有的“絮凝沉淀+物化处理+生化处理+RO 处理+污泥处理+中水回用”处理设施，废水产生量为 30t/d 废水。根据企业提供的废水处理工程方案，该套处理设施设计处理能力为 100t/d，废水处理水量满足本次扩建要求。

根据 2019 年验收监测报告监测数据分析（见表 4-7），原项目废水处理设施对生产废水各污染因子处理效率均在 90%以上，原生产废水经原废水处理设施处理后，各污染因子排放浓度均能满足污水厂接管要求。由于生产工艺及原料未发生变动，生产废水各污染因子、浓度较原项目无太大变动。本次扩建后对废水处理设施进行提升改造，对生产废水处理能力更佳、处理效率更优，因此，本项目生产废水经污水处理站处理后各污染因子排放浓度均能满足污水厂接管要求。

表 4-7 原项目废水处理系统进出水情况一览表

废水类型	废水量(t/a)	污染因子	原水浓度(mg/L)	回用水浓度(mg/L)
生产废水	6000	pH	7.17~7.25	6.60-6.63
		COD	2.56×10^3	228
		SS	204	7
		石油类	3.62×10^3	2.52

废水处理工艺见下流程图：



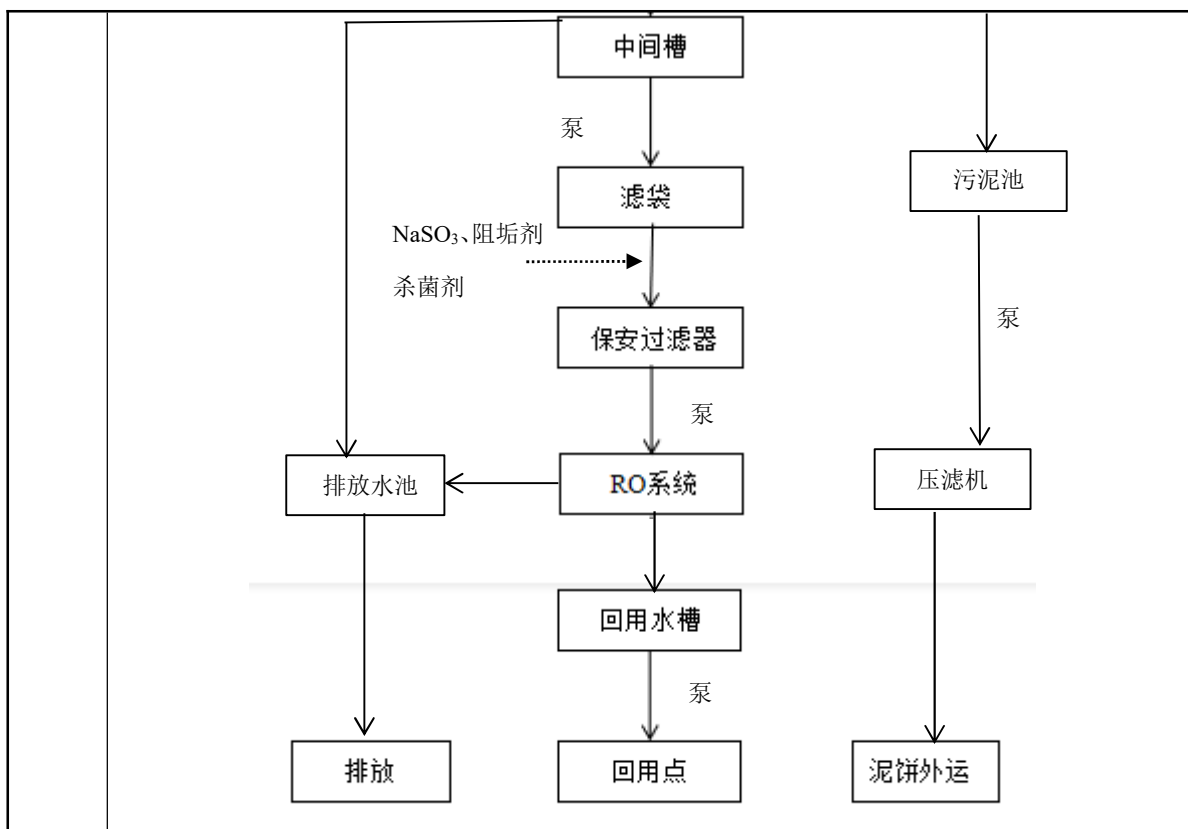


图 4-1 生产废水处理工艺流程图

工艺流程简述:

废水收集单元: 该设施设计量可处理 7.1 吨/天的清洗废水和 1 吨/天的切削液废水收集于清洗废水收集池中, 随后由泵提升至综合调节池, 与 88.12 吨/天的脱模剂废水混合, 再由泵提升至污水处理单元进行集中处理。

物化处理单元: 综合废水首先进入一体化气浮机中的混凝池, 在 PH 计的控制下, 加入 H_2SO_4 或 $NaOH$ 将废水调至碱性, 同时加入聚合硫酸铁进行混合反应, 混凝出水流入至絮凝池, 加入 PAM 进行絮凝反应, 在气浮池中, 矾花及其他浮渣被刮至浮渣槽, 上清液由泵提升至混凝沉淀系统, 进一步去除 COD、SS 等, 出水流入至 PH 回调池, 通过 PH 计控制, 投加 H_2SO_4 回调废水 PH 至中性, 出水流入至生化单元, 物化污泥通过污泥泵提升至污泥池。

生化处理单元: 生化处理单元由一级 AO+二级 AO+MBR 池组成。在一级缺氧池中, 进行酸化水解和硝化反硝化, 降低有机物浓度, 去除部分氨氮, 然后流入一级好氧池进行好氧生化反应, 在此绝大部分有机污染物通过生物氧化、吸附得以降解。接着一部分混合液由管道循环泵回流至一级缺氧池, 一部分进入二级 AO 单元, 氨氮和 COD 在此得到进一步去除, 随后废水进入 MBR 膜池实现污泥与废水的分离, 一部分污泥通过管

道循环泵回流至一级缺氧池、二级缺氧池，另一部分剩余污泥被打到污泥池。

RO 处理单元：MBR 膜池的产水一部分达标排放，另外一部分进入 RO 单元。废水通过 RO 浓缩脱盐，淡水达到回用水标准进行回用，浓水达标排放。

污泥处理单元：气浮机、沉淀池及 MBR 产生的污泥，经泵提升至板框压滤机进行压滤，压滤后的泥饼委外处理。压滤液回流至综合调节池。

中水回用系统：经 RO 处理单元通过 RO 浓缩脱盐后的淡水经过水泵抽至回用水槽，进行再次利用。

达标排放处理系统：MBR 膜池产生一部分可达标排放的废水与经 RO 浓缩脱盐产生的浓水通过水泵抽至排放水池，达标排放，接入市政污水管网。

2.2.2、废水处理系统进出水水质情况

由于本项目生产工艺和产品类型不变，且本项目废水处理设施增加 RO 处理单元，处理工艺较扩建前进行提升改造。根据 2019 年验收数据，原废水处理系统对生产废水中 COD、SS、石油烃处理效率分别为 91.1%、96.6%、99.9%。本次环评废水处理设施进行提升改造，参考 2019 年验收原水浓度及回用水浓度数据，选取本项目废水处理设施对生产废水中 COD、SS、石油烃废水处理效率为 91.7%、92.5%、99.5%，本项目废水处理系统进出水情况如下表。

表 4-8 本项目废水处理系统进出水情况一览表

废水类型	废水量(t/a)	污染因子	原水浓度(mg/L)	处理效率	出水浓度(mg/L)	回用标准(mg/L)	接管标准(mg/L)	排放去向
生产废水	8604	COD	3000	91.7%	250	60	350	生产废水回用 15260t/a， 剩余 8640t/a 接管进入昆山市淀山湖 琨澄水质净化有限公司 处理，达标后 排入朝南港
		SS	400	92.5%	30	/	180	
		石油类	4000	99.5%	10	/	10	

由上表可见，本项目生产废水经废水处理设施处理后，出水浓度可满足回用水标准及接管标准。

综上，废水处理设施的处理能力可满足本项目生产废水产生量，且出水水质满足满足回用水及昆山市淀山湖琨澄水质净化有限公司接管标准。

2.3、废水污染物排放信息

废水类别、污染物及污染治理设施信息表见表 4-9。

表 4-9 废水类别、污染物及污染治理设施信息一览表										
序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设施是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP	昆山市淀山湖琨澄水质净化有限公司	连续排放流量不稳定	TW001	化粪池	过滤沉淀	DW001	☐ 是 ☐ 否	☐ 企业总排口 ☐ 雨水排放口 ☐ 清静下水排放口 ☐ 温排水排放口 ☐ 车间或车间处理设施排放口
2	生产废水	COD、SS、石油类		连续排放流量不稳定	TW002	废水处理装置	化学药剂、曝气、絮凝、沉淀、压滤	DW001	☐ 是 ☐ 否	

废水间接排放口基本情况见表 4-10。

表 4-10 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		排放量 t/a	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					国家或地方污染物排放标准	污染物种类	排放标准限值 mg/L
1	DW001	121.022329	31.207683	9360	昆山市淀山湖琨澄水质净化有限公司	连续排放流量不稳定	/	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及《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/T1072-2018）	pH	6-9
2									121.021682	31.204301
		NH ₃ -N	4（6）							

本项目废水污染物排放信息见下表：

表 4-11 废水污染物排放信息表（本项目）

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度（mg/L）	日排放量（t/d）	年排放量（t/a）
1	DW001（生	COD	300	0.00975	2.808
2		SS	200	0.0065	1.872

3	生活污水)	NH ₃ -N	30	0.000975	0.2808
4		TP	4	0.00013	0.03744
5	DW001 (生 产废水)	COD	250	0.007469	2.151
6		SS	30	0.0008963	0.25812
7		石油类	10	0.0002988	0.08604

2.3、接管可行性分析

①污水管网进度方面

昆山市淀山湖琨澄水质净化有限公司位于淀山湖镇中市路南侧，本项目位于昆山市淀山湖琨澄水质净化有限公司服务范围内，项目扩建完成后，生活污水与生产废水可通过市政管网排入昆山市淀山湖琨澄水质净化有限公司统一处理后达标排放。

②接管水量分析

昆山市淀山湖琨澄水质净化有限公司目前总体规划设计处理能力为 20000m³/d，因此待本项目扩建完成后，污水厂有充足的余量接纳本项目生活污水和生产废水。

③接管水质分析

本项目污水为生活污水和生产废水，生活污水水质比较简单，污水中主要污染物 COD、SS、NH₃-N、总磷，经化粪池预处理后均满足昆山市淀山湖琨澄水质净化有限公司接管标准；本项目生产废水主要污染物为 COD、SS、石油类，经废水处理装置处理后也可满足昆山市淀山湖琨澄水质净化有限公司接管标准。

2.4、水污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），本项目水污染源监测计划见下表。

表 4-12 水污染源监测计划

监测项目	监测位置	监测指标	监测频次	监测单位	执行标准
废水	生活污水接管口	pH、COD、NH ₃ -N、TP、SS	季度一次	有资质的环境监测机构	
	生产废水接管口	pH、COD、SS、石油类	季度一次		

3、噪声

3.1 噪声源强

本项目噪声源主要为熔炼炉、压铸机、锯切机、抛丸机、车床、空压机、压销机、冷水机组等设备产生的噪声，噪声源强范围在 70~90dB(A)，通过对噪声设备的合理布局、基础减震，利用建筑隔声降低其噪声的产生的排放；充分利用厂房建筑和设备互相隔声等措施降低噪声的产生和传播。

表 4-13 项目噪声产生情况

序号	设备名称	数量 (台/套)	治理措施	等效声级值 dB(A)	降噪效果 dB(A)
----	------	----------	------	-------------	------------

1	熔炼炉	5	合理进行厂平面布局, 按照规范加装减震垫、消声罩, 采取减振、隔声等降噪装置, 同时经车间墙体屏蔽、距离衰减, 人员严格管理	80	35
2	压铸机	37		80	35
3	锯切机	7		85	35
4	抛丸机	9		80	35
5	加工中心	320		80	35
6	上下料机器人	25		70	35
7	压销机	30		80	35
8	车床	25		75	35
9	自动去毛刺机	35		70	35
10	空压机	10		90	35
11	冷水机组	6		85	35

3.2 厂界和环境保护目标达标情况分析

根据资料和本项目声环境现状, 以常规的噪声衰减和叠加模式进行预测计算与评价。预测了在正常生产条件下生产噪声对厂界的影响值。

根据声环境评价导则(HJ2.4-2009)的规定, 进行噪声预测, 计算模式如下:

① 室内点声源

室内声源采用等效室外声源声功率级法进行计算。先计算出某个室内靠近围护结构处产生的倍频带声压级:

$$L_{P1} = L_W - 10 \lg \frac{Q}{4\pi r^2} - \frac{4}{R}$$

然后计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级:

$$L_{P1i} = T + 10 \lg \frac{N}{j} + 10^{0.1 L_{P1ij}}$$

在室内近似为扩散声场时, 按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级:

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

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

$$L_W = L_{P2} + T + 10 \lg S$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

② 室外声源

在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级, 只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时, 可按下式作近似计算:

$L_A(r) = L_{Aw} + D_c + A$ $A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$ 室外线源可分为若干线的分区，而每个线的分区可用处于中心位置的点声源表示。 ③ 噪声贡献值计算 设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAi，在 T 时间内该声源工作时间为 ti； 第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAj，在 T 时间内该声源工作时间为 tj， 则拟建工程声源对预测点产生的贡献值为： $L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1 L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1 L_{Aj}} \right)$								
表 4-14 噪声预测结果表 单位：dB(A)								
关心点	设备名称	数量	单台声量级值 dB (A)	隔声 dB (A)	距关心点距离 (m)	距离衰减 dB (A)	贡献值 dB (A)	叠加贡献值 dB (A)
东厂界	熔炼炉	5	80	35	70	36.90	15.09	53.90
	压铸机	37	80	35	80	38.06	22.62	
	锯切机	7	85	35	90	39.08	19.37	
	抛丸机	9	80	35	60	35.56	18.98	
	加工中心	320	80	35	110	40.83	19.22	
	上下料机器人	25	70	35	80	38.06	20.92	
	压销机	30	80	35	110	40.83	18.94	
	车床	25	75	35	85	38.59	15.39	
	自动去毛刺机	35	70	35	60	35.56	14.88	
	空压机	10	90	35	100	40.00	25.00	
	冷水机组	6	85	35	100	40.00	12.78	
南厂界	熔炼炉	5	85	35	370	51.36	5.63	53.10
	压铸机	37	85	35	350	50.88	14.80	
	锯切机	7	85	35	330	50.37	8.08	
	抛丸机	9	85	35	210	46.44	13.10	
	加工中心	320	80	35	280	48.94	21.11	
	上下料机器人	25	80	35	270	48.63	10.35	
	压销机	30	85	35	250	47.96	16.81	
	车床	25	80	35	260	48.30	10.68	
	自动去毛刺机	35	80	35	240	47.60	12.84	
	空压机	10	90	35	200	46.02	18.98	

	西厂界	冷水机组	6	85	35	140	42.92	14.86	53.70
		熔炼炉	5	85	35	140	42.92	14.07	
		压铸机	37	85	35	130	42.28	23.40	
		锯切机	7	85	35	120	41.58	16.87	
		抛丸机	9	85	35	150	43.52	16.02	
		加工中心	320	80	35	100	40.00	30.05	
		上下料机器人	25	80	35	130	42.28	16.70	
		压销机	30	85	35	100	40.00	24.77	
		车床	25	80	35	125	41.94	17.04	
		自动去毛刺机	35	80	35	150	43.52	16.92	
		空压机	10	90	35	110	40.83	24.17	
		冷水机组	6	85	35	110	40.83	16.95	
	北厂界	熔炼炉	5	85	35	60	35.56	21.43	52.90
		压铸机	37	85	35	80	38.06	27.62	
		锯切机	7	85	35	110	40.83	17.62	
		抛丸机	9	85	35	120	41.58	17.96	
		加工中心	320	80	35	250	47.96	22.09	
		上下料机器人	25	80	35	160	44.08	14.90	
		压销机	30	85	35	180	45.11	19.67	
		车床	25	80	35	260	48.30	10.68	
		自动去毛刺机	35	80	35	240	47.60	12.84	
		空压机	10	90	35	200	46.02	18.98	
		冷水机组	6	85	35	140	42.92	14.86	

表 4-15 噪声预测结果表 单位: dB(A)

预测点	贡献值 dB(A)	昼间本底值 dB(A)	昼间叠加值 dB(A)	夜间本底值 dB(A)	夜间叠加值 dB(A)
厂界东侧 N1	53.9	58.20	59.57	48.20	54.94
厂界南侧 N2	53.1	57.10	58.56	48.80	54.47
厂界西侧 N3	53.7	57.90	59.30	48.00	54.74
厂界北侧 N4	52.9	57.70	58.94	48.70	54.30

预测结果表明,该项目各高噪声设备经厂方采取有效控制措施后,厂界外 1 米噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准限值要求,对周围声环境影响较小。

3.3 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017),本项目噪声监测计划见下表。

表 4-16 噪声监测计划					
监测项目	监测位置	监测指标	监测频次	监测单位	执行标准
噪声	东、南、西、北 厂界	连续等效 A 声级	一次/季度	有资质的环境 监测机构	《工业企业厂界 环境噪声排放标 准》 (GB12348-2008) 3 类标准限值
4、固体废物					
4.1 固体废物产生情况					
本项目产生的固体废弃物有铝材边角料、抛丸废料、布袋除尘器吸收的粉尘、湿式除尘产生的灰渣饼、铝屑、铁屑、不合格品、废包装袋、废铝渣、废切削液、废矿物油、清洗废液（铁件）、污泥、废油桶、废包装桶、废活性炭、废过滤膜、含油手套抹布、生活垃圾。 （1）根据扩建前企业产生固体废物量资料，本次扩建项目完成后，预计产生铝型材边角料 110t/a、抛丸废料 3.5t/a、布袋除尘器吸收的粉尘 18t/a、湿式除尘产生的灰渣饼 7t/a、铝屑 7t/a、铁屑 22t/a、不合格品 10t/a、废包装袋 6t/a、废铝渣 70t/a、废切削液 100t/a、废矿物油 65t/a、废清洗液（铁件）20t/a、含油抹布手套 15t/a、生活垃圾 64.5t/a。 （2）污泥：本项目使用生产废水药剂 4t/a，污泥中含有部分铁屑、铝屑、药渣等，预计产生量为 150t/a。 （3）废油桶：项目生产中使用大量矿物油，矿物油空桶重约 20kg/个，根据原辅料用量及油桶规格，预计产生 2000 个空桶，废油桶产生量约为 40t/a。 （4）废包装桶：项目生产中使用切削液、脱模剂、清洗剂等，包装桶重约 20kg/个，根据原辅料用量及包装桶规格，预计年产生 2440 个空桶，废包装桶产生量约为 48.8t/a。另 RO 膜清洗剂空桶重约 1kg/个，根据用量及包装桶规格，预计年产生 32 个空桶，RO 膜清洗剂空桶产生量约为 0.032t/a，废包装桶合计产生量为约为 48.9t/a。 （5）废活性炭：根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》，活性炭更换周期 $T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$。 上式中： T—更换周期，天； m—活性炭的用量，kg，取值 500、300； s—动态吸附量，%；一般取值 10%； c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³，取值：1.0528mg/m³ Q—风量，单位 m³/h，取值 90000； t—运行时间，单位 h/d，取值 24。					

本项目处理脱模剂废气活性炭用量为 500kg，活性炭削减的废气浓度为 1.0528mg/m³，风量为 90000m³/h，运行时间为 16h/a，T=500×10%÷(1.0528×10⁻⁶×90000×24)=21.98，因此本项目活性炭更换周期为 22 天，年更换次数 13 次，则处理脱模剂废气活性炭用量实际每年所需活性炭量为 6.5t，产生的废活性炭为 7.1552t。

(6) 废过滤膜：废水处理过程中使用 RO 膜，本项目预计产生废过滤膜 0.8t/a。

a) 固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017) 的规定，判断本项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，判定依据及结果见下表。

表 4-17 本项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	产生量 (t/a)	种类判断*		
						固体废物	副产品	判定依据
1	铝材边角料	压铸	固	铝	110	√	/	《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)
2	抛丸废料	抛丸	固	铝	3.5	√	/	
3	布袋除尘器吸收的粉尘	废气处理	固	铝、铁	18	√	/	
4	湿式除尘产生的灰渣饼	废气处理	固	铝	7	√	/	
5	铝屑	机加工、去毛刺	固	铝	7	√	/	
6	铁屑	机加工、去毛刺	固	铁	22	√	/	
7	不合格品	测漏、终检	固	铝、铁	10			
8	废包装袋	原料使用	固	包装袋	6	√	/	
9	废铝渣	熔炼铝	固	铝渣	70	√	/	
10	废切削液	机加工	液	切削液、水	100	√	/	
11	废矿物油	机加工	液	矿物油	65	√	/	
12	废清洗液 (铁件)	清洗	液、固	清洗剂、水	20	√	/	
13	污泥	清洗	固	废水处理化学药剂	150	√	/	
14	废油桶	原料使用	固	矿物油、桶	40	√	/	
15	废包装桶	原料使用	固	切削液、桶	48.9	√	/	
16	废活性炭	废气处理	固	活性炭、有机废气	7.1552	√	/	
17	废滤过膜	废水处理	固	过滤膜、药剂	0.8	√	/	
18	含油手套抹布	生产	固	手套抹布	15	√	/	
19	生活垃圾	办公、职工生活等	固	生活垃圾	64.5	√	/	

b) 固体废物产生情况汇总

表 4-18 本项目固体废物分析结果汇总表											
序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量（t/a）	
1	铝材边角料	一般工业固废	压铸	固	铝	《国家危险废物名录》（2016年）以及危险废物鉴别标准	/	09	320-001-09	110	
2	抛丸废料		抛丸	固	铝			09	320-001-09	3.5	
3	布袋除尘器吸收的粉尘		废气处理	固	铝、铁			66	900-999-66	18	
4	湿式除尘产生的灰渣饼		废气处理	固	铝			66	900-999-66	7	
5	铝屑		机加工、去毛刺	固	铝			09	320-001-09	7	
6	铁屑		机加工、去毛刺	固	铁			09	213-001-09	22	
7	不合格品		检测工序	固	铝、铁			09	320-001-09	10	
8	废包装袋		原料使用	固	包装袋			07	223-001-07	6	
9	废铝渣	危险废物	熔炼	液	铝渣		R	HW48	321-026-48	70	
10	废切削液		机加工	液	切削液、水		T/I	HW09	900-006-09	100	
11	废矿物油		机加工、设备保养	液	矿物油		T/I	HW08	900-249-08	65	
12	废清洗液（铁件）		清洗	固	清洗剂、水		T/I	HW09	900-007-09	20	
13	污泥		废水处理	固	废水处理化学药剂		T/In	HW49	772-006-49	150	
14	废油桶		原料使用	固	矿物油、桶		T/I	HW08	900-249-08	40	
15	废包装桶		原料使用	固	切削液、桶		T/In	HW49	900-041-49	48.9	
16	废活性炭		废气处理	固	活性炭、有机废气		T/In	HW49	900-039-49	7.1552	
17	废滤过膜		废水处理	固	过滤膜、药剂		T/In	HW49	900-041-49	0.8	
18	含油手套抹布		机加工	固	手套抹布		T/In	HW49	900-041-49	15	
19	生活垃圾	生活垃圾	办公、职工生活等	固	生活垃圾		/	99	900-999-99	64.5	
c）危险废物产生情况汇总											
表 4-19 本项目危险废物分析结果汇总表											
序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量（t/a）	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废铝渣	HW48	321-026-48	70	熔炼	固	铝渣	铝渣	1个月	R	设置废铝渣贮存场所（50m ² ）、危废仓库（200m ² ）分类分区暂存，委托有资质单位处置
2	废切削液	HW09	900-006-09	100	机加工	液	切削液、水	切削液	1个月	T	
3	废矿	HW	900-2	65	机加	液	矿物	矿物	1个月	T/I	

	物油	49	49-08		工、设备保养		油	油			
4	清洗废液	HW09	900-07-09	150	清洗	液	清洗剂、水	清洗剂	1个月	T/I	
5	污泥	HW08	772-06-49	150	废水处理	固	废水处理化学药剂	化学试剂	1个月	T/I	
6	废油桶	HW08	900-249-08	40	原料使用	固	矿物油、桶	矿物油	1个月	T/I	
7	废包装桶	HW49	900-041-49	48.9	原料使用	固	切削液、桶	切削液	1个月	T/In	
8	废活性炭	HW49	900-039-49	7.1552	废气处理	固	活性炭、有机废气	活性炭、有机废气	1个月	T/In	
9	废过滤膜	HW49	900-041-49	0.8	废水处理	固	过滤膜、药剂	药剂	1个月	T/In	
10	含油手套抹布	HW49	900-041-49	15	机加工	固	手套抹布	矿物油	1个月	T/In	

4.2 固体废物产生、利用、处置情况分析

本项目产生的固体废弃物有铝材边角料、抛丸废料、布袋除尘器吸收的粉尘、湿式除尘产生的灰渣饼、铝屑、铁屑、不合格品、废包装袋、废铝渣、废切削液、废矿物油、清洗废液（铁件）、污泥、废油桶、废包装桶、废活性炭、废过滤膜、含油手套抹布、生活垃圾。项目固体废物利用处置方式见下表。

表 4-20 建设项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式	利用处置 单位
1	铝材边角料	压铸	一般工业 固废	320-001-09	110	统一收集后 外售处置	专业单位
2	抛丸废料	抛丸		320-001-09	3.5	收集后交由 第三方处置	
3	布袋除尘器吸 收的粉尘	废气处理		900-999-66	18		
4	湿式除尘产生 的灰渣饼	废气处理		900-999-66	7		
5	铝屑	机加工、去毛刺		320-001-09	7	统一收集后 外售处置	
6	铁屑	机加工、去毛刺		213-001-09	22		
7	不合格品	检测工序		320-001-09	10		
8	废包装袋	原料使用		223-001-07	6	委托有资质单 位处理	
9	废铝渣	熔炼	321-026-48	70			
10	废切削液	机加工	900-006-09	100			
11	废矿物油	机加工、设备保	900-249-08	65			

		养					
12	废清洗液（铁件）	清洗		900-007-09	20		
13	污泥	废水处理		772-006-49	150		
14	废油桶	原料使用		900-249-08	40		
15	废包装桶	原料使用		900-041-49	48.9		
16	废活性炭	废气处理		900-039-49	7.1552		
17	废滤过膜	废水处理		900-041-49	0.8		
18	含油手套抹布	机加工		900-041-49	15		
19	生活垃圾	办公、职工生活等	生活垃圾	900-999-99	64.5	环卫部门清运	环卫

4.3 环境管理要求

①贮存场所污染防治措施及环境影响分析：

本项目拟按照《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、《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修改单要求设置1处200m²的危废仓库以及50m²的废铝渣贮存场所，具体要求如下：

- a) 危险废物暂存区周围应设置防护栅栏或围墙，地面必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂痕。
- b) 危险废物堆放要做好“四防”工作：防风、防雨、防晒、防渗漏。
- c) 废试剂瓶、废试剂、废耗材等要放入符合标准的容器内，加上标签，同时各类危险废物须分类分区暂存。
- d) 定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存措施进行检查，发现破损应及时采取措施清理更换。
- e) 危险废物贮存设施必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志。

本项目危险废物暂存场所位于厂房内部，本项目不在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以内，满足选址要求；本项目暂存场所可以满足贮存需求；本项目产生的危险废物按要求包装，分类分区暂存，并及时委托有资质单位清运处置，在此基础上，本项目危险废物对环境影响较小。

②依托原有危废仓库的可行性分析

原项目危废仓库位于1号车间南侧，面积为200m²，危废贮存能力为160t，危废仓库已做好防风、防雨、防晒、防渗漏等工作，且地面固化条件良好，液体危险废物用托盘存放，因此，原有项目危废仓库储存能力和硬件设施满足本次扩建后危废贮存，依托原有危废仓库进行危废贮存可行。

表 4-21 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 类别	危险废物 代码	位置	占地 面积	贮存 方式	贮存 能力	贮存 量	贮存 周期
1	危废仓库	废切削液	HW09	900-006-09	1号厂房南侧	200m ²	桶装	20t	10t	1个月
2		废矿物油	HW49	900-249-08			桶装	20t	6t	1个月
3		废清洗液 (铁件)	HW09	900-007-09			桶装	20t	10t	1个月
4		污泥	HW08	772-006-49			桶装	150t	4t	1个月
5		废油桶	HW08	900-249-08			桶装	20t	4t	1个月
6		废包装桶	HW49	900-041-49			散装	20t	5t	1个月
7		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装	18t	1t	1个月
8		废滤过膜	HW49	900-041-49			袋装	2t	0.1t	1个月
9	废铝渣贮存场所	废铝渣	HW48	321-026-48	1号厂房东侧	50m ²	桶装	30t	10t	1个月

根据《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，在识别标识外观质量上，应确保公开栏、标志牌、立柱、支架无明显变形；立柱、支架的材料、内外径大小及地下部分高度应确保公开栏、标志牌等安全、稳定固定，避免发生倾倒情况；公开栏、标志牌、立柱、支架等均应经过防腐处理；公开栏、标志牌表面无气泡膜或搪瓷无脱落，无开裂、脱落及其它破损；公开栏、标志牌、标签等图案清晰，色泽一致，不得有明显缺损。当发现形象损坏、颜色污染或有变化、退色等情况时，应及时修复或更换。

②危险废物运输过程污染防治措施及环境影响分析

项目危险废物在包装、运输过程中发生散落、泄漏时，接触土壤、水体会造成一定程度的污染。本项目各危险固废均按照相应的包装要求进行包装，企业危险废物外运委托有资质的单位进行运输；主要采用公路运输，运输过程严格按照《道路危险货物运输管理规定》执行，运输路线主体原则为：转运车辆运输途中不得经过医院、学校和居民区等入口密集区域，避开饮用水水源保护区、自然保护区等环境敏感区；运输车辆按GB13392设置车辆标志，且在危险废物包装上设置毒性及易燃性标志。

综上，危险废物运输严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)和《危险废物转移联单管理办法》相关要求执行，危险废物运输控制措施可行。

③固体废物管理及防治

项目固废特别是危险固废的管理和防治按《危险废物规范化管理指标体系》进行：

	a) 建立固废防治责任制度：企业按要求建立、健全污染环境防治责任制度，明确责任人。负责人熟悉危险废物管理相关法规、制度、标准、规范。 b) 制定危险废物管理计划：按要求制定危险废物管理计划，计划涵盖危险废物的产生环节、种类、危害特性、产生量、利用处置方式并报环保部门备案，如发生重大改变及时申报。 c) 企业应通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”进行危险废物申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。 d) 企业作为固体废物污染防治的责任主体，须建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定。 e) 规范建设危险废物贮存场所并按照规定设置警告标志，危废包装、容器和贮存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单有关要求张贴标识。 5、土壤、地下水 5.1 地下水 （1）行业类别识别 根据建设项目对地下水环境影响的程度，结合《建设项目环境影响评价分类管理名录》，将建设项目分为四类，详见《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A。I类、II类、III类建设项目的地下水环境影响评价应执行《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）标准，IV类建设项目不开展地下水环境影响评价。 对照附录 A，本项目属“K 机械、电子”中“73、汽车、摩托车制造”“其他”，编制报告表，地下水环境影响评价项目类别为IV类，接管昆山市淀山湖琨澄水质净化有限公司，对昆山市淀山湖琨澄水质净化有限公司接管可行性进行分析可知，本项目水量、水质等均符合昆山市千灯琨澄水质净化有限公司接管要求，因此，本项目污水不直接对外排放，不会对当地地下水环境产生不利影响，地下水影响可接受。 5.2 土壤环境影响分析 （1）项目类别识别 根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）附录 A 表 A.1，项目类别根据行业特征、工艺特点或规模大小等分为 I 类、II 类、III 类、IV 类，其中 IV 类建设项目可不开展土壤环境影响评价；自身为敏感目标的建设项目，可根据需要仅对土壤环境现状进行调查。
--	--

对照附录 A，本项目属于“制造业”，土壤环境影响评价项目类别属于 III 类。

(2) 占地规模

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）中 6.2.2.1“将建设项目占地规模分为大型（ $\geq 50\text{hm}^2$ ）、中型（ $5\sim 50\text{hm}^2$ ）、小型（ $\leq 5\text{hm}^2$ ）”，本项目占地面积 90023.4m^2 ，属于“中型”。

(3) 土壤环境敏感程度

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）中 6.2.2.2“将建设项目所在地周边的土壤环境敏感程度分为敏感、较敏感、不敏感”，判定依据详见表 4-22。

表 4-22 污染影响型敏感程度分级表

敏感程度	判别依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标的
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的
不敏感	其他情况

本项目 100 米范围内周边有耕地，因此，本项目土壤环境敏感程度为“敏感”。

(4) 土壤评价工作等级

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）中 6.2.2.3“根据土壤环境影响评价项目类别、占地规模与敏感程度划分评价工作等级”，详见表 4-23。

表 4-23 污染影响型评价工作等级划分表

敏感程度	I类			II类			III类		
评价工作等级 占地规模	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	—
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	—	—

注：“—”表示可不开展土地环境影响评价工作。

由上表可知，本项目项目类别属于 III 类，占地规模属于“中型”，土壤环境敏感程度为“敏感”，本项目应开展土壤环境影响三级评价工作。

(5) 污染源及污染途径分析

本项目污染物能污染土壤及地下水的途径主要为原料车间和危废仓库，在切削液、矿物油、清洗剂、脱模剂、液体危险废物等贮存、转运过程中操作不当引起泄漏污染土壤和地下水。

(6) 土壤环境影响识别

表 4-24 建设项目土壤环境影响类型与影响途径表

不同时段	污染影响型			
	大气沉降	地面漫流	垂直入渗	其他
建设期				
运营期		√	√	
服务期满后				

表 4-25 污染影响型建设项目土壤环境影响源及影响因子识别表

污染源	工艺流程/节点	污染途径	全部污染物指标 a	特征因子	备注 b
厂区	生产车间	大气沉降	石油烃、VOCs	石油烃	事故
		垂直入渗	石油烃、VOCs	石油烃	事故
	原料仓库	垂直入渗	石油烃、VOCs	石油烃	事故
		地面漫流	石油烃、VOCs	石油烃	事故
	危废仓库	垂直入渗	石油烃、VOCs	石油烃	事故
		地面漫流	石油烃、VOCs	石油烃	事故

(7) 污染防治措施

地下水和土壤的污染防治措施按照“源头控制、分区防渗、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全方位进行防控。

1) 源头控制措施

本项目液体原料采取密封保存放置于网格塑料托盘上；经常进行日常的巡查，确保原料库储存容器良好，大大降低泄漏事故发生的概率。

2) 过程防控措施

设置地面硬化、围堰或围墙，以防止土壤环境污染；

应根据相关标准规范要求，对设备设施采取相应的防渗措施，以防止土壤环境污染，进行分区防渗。

①原料库等采用玻璃钢或环氧树脂等防渗材料进行地面防渗，厂房地面做硬化处理；

②污水管道采用 PVC 材质，其具有优异的耐酸、耐碱、耐腐蚀性能，抗老化性好，且不受潮湿水份和土壤酸碱度的影响，具有较好防腐防渗性能。

表 4-26 防渗分区识别结果

序号	装置（单元、设施）名称	防渗区域及部位	识别结果
1	原料仓库	地面	一般污染防治区
2	危废仓库	地面	一般污染防治区

(8) 跟踪评价

该项目为土壤二级评价，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》，每 5

年内开展一次土壤跟踪监测。

(9) 跟踪监测

表 4-27 本项目跟踪监测建议

类别	监测布点	监测因子	监测频次	执行标准
土壤	原料仓库、危废仓库	石油烃、VOCs	1 次/5 年	《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）

(10) 结论

该项目采取土壤上述保护措施后，项目生产车间、原料仓库、危废仓库等在正常情况下不会对土壤及地下水环境造成污染影响。因此项目建设可行。

6、环境风险

根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4号）的规定“第三条 环境保护主管部门对以下企业环境应急预案备案的指导和管理工作：（一）可能发生突发环境事件的污染物排放企业，包括污水、生活垃圾集中处理设施的运营企业；（二）生产、储存、运输、使用危险化学品的企业；（三）产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的企业；（四）尾矿库企业，包括湿式堆存工业废渣库、电厂灰渣库企业；（五）其他应当纳入适用范围的企业。”根据国家环境保护部《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发[2012]77号）文件的有关规定，依据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）的要求，本次环境影响评价对企业进行风险评价。

6.1 建设项目风险源调查

根据本项目危险物质数量和分布情况、生产工艺特点分析，本项目危险物质为各类矿物油、清洗剂、脱模剂、瓶装气体、危废废物等。

6.2 风险潜势初判

6.2.1 危险物质数量与临界量比值（Q）根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中规定，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。

表 4-28 本项目危险物质的总量与其临界量的比值表

序号	危险物质名称	最大存在量（t）	临界量（t）	qi/Qi
1	切削液	15	2500	0.006
2	导轨油	12	2500	0.0048
3	脱模剂	15	100	0.15
4	清洗剂	7	100	0.07
5	稀释剂	1	100	0.01
6	润滑油	1	2500	0.0004
7	柴油	2	2500	0.0008

8	空气润滑油	0.6	2500	0.00024
9	无水乙醇	0.5	100	0.005
10	液压油	10	2500	0.004
11	防锈油	3	2500	0.0012
12	导热油	0.5	2500	0.0002
13	冲头油	3	2500	0.0012
14	废铝渣	10	50	0.2
15	污泥	10	100	0.1
16	废切削液	10	2500	0.004
17	废矿物油	6	2500	0.0024
18	废清洗液	2	50	0.04
19	废油桶	4	50	0.08
20	废包装桶	5	50	0.1
21	废活性炭	1	50	0.02
22	废过滤膜	0.1	50	0.002
合计		/	/	0.80224

根据以上分析可知，本项目 $Q < 1$ ，环境风险潜势为I。

6.3 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，按照下表确定评价工作等级。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。

表 4-29 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一级	二级	三级	简单分析 ^a

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

由上表可知，本项目环境风险潜势为I，开展简单分析。

6.4 环境风险识别

本项目可能发生突发环境事件情景有：

（1）危险废物运输贮存过程中的风险事故

本项目产生的危险废物有废铝渣、废切削液、废矿物油、污泥、废油桶、含油手套抹布等，如不按照有关规范、要求包装危险废物，或不用专用危险废物运输车运输，若装车或运输途中发生包装破损导致沿途洒落，进入河道会引起水体污染，且废矿物油为易燃液体，容易引发火灾，并对周围人群造成潜在威胁。本项目的危险废物由有资质的运输车队使用运输车运输，在厂区内有容器临时贮存。

（2）危险化学品运输贮存过程中的风险事故

本项目生产过程使用的危险化学品如果贮存及运输不当，容易发生事故。项目使用

	的危险化学品主要由供货商送货上门，该贮运系统的事故隐患主要是事故性泄漏，进入河道引起水体污染，其中矿物油等为易燃液体，泄露易引发火灾，从而影响环境空气质量，并危害人体健康。 （3）管理问题 主要由于规章制度不全、安全设施配备不合格、事故防范意识薄弱、应急措施不够以及其他管理方面的问题或人为的原因间接造成环境污染。 6.5 环境风险分析 （1）危险废物泄漏 本项目废矿物油、废切削液一旦发生泄漏情况，泄漏后及时堵漏，能收集的尽量收集，不能收集的用砂土、干燥石灰等混合。转移至专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。如大量泄漏，收集回收或无害处理后废弃，事故发生后影响范围在事故周边 100m 范围内，不会对外环境造成明显不利影响。 （2）化学品仓库化学品泄漏后果 本项目各类矿物油、切削液、脱模剂、清洗剂等液体原料储存于原料仓库，按规定配备消防栓、灭火器、安全告知卡。泄露事故发生后及时堵漏，能收集的尽量收集，不能收集的用砂土、干燥石灰等混合。转移至专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。如大量泄漏，收集回收或无害处理后废弃，事故发生后影响范围在事故周边 100m 范围内，不会对外环境造成明显不利影响。因此泄露对环境的影响较小。 （3）大气影响分析 本项目使用的各类矿物油及切削液大都为易燃、可燃物，一旦发生泄漏，油品遇明火或高温将引起火灾，油品燃烧产生 CO₂ 以及不完全燃烧产生的 CO 排放到大气环境中。发生火情后切断泄漏源、火源，控制事故扩大，于下风向的环境空气质量在短时间内有较小影响，长期影响甚微。因此不会对外环境产生明显不利影响。 6.6 环境风险防范措施及应急要求 6.6.1 环境风险防范措施 （1）企业布局合理，化学品仓库为单独的仓储设施，各生产车间和仓库等拟设计消防设施及火灾报警系统。 （2）企业配备种类与数量齐全的消防设备以防范火灾、爆炸等危险事故的发生。危废储存容器材质满足相应强度、防渗、防腐要求。 （3）企业设有烟雾报警装置及应急通道。 （4）企业已制定安全生产制度，严格按照程序生产，并对员工进行操作培训，提
--	--

	高操作人员的防范意识，非操作人员禁止进入生产区域。 6.6.2 应急要求 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，补充和完善公司的风险防范措施及应急预案。修改完善的具体内容包括： （1）结合公司机构设置、现有紧急应变处理组织编制表的实际情况，进一步完善应急组织机构，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。 （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。 （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）进一步完善事故风险应急处理措施，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 由公司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。 工厂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。 （9）公众教育和信息 对公司邻近区域开展公众教育、培训和发布有关信息。 6.7 风险评价总结 本项目有多种危险化学品原料，其贮量和用量较大，贮存时间较短，主要事故风险是运输、贮存、使用过程中危险化学品的泄露以及油品泄漏引发火灾。本报告采用定性与定量相结合的方法对上述风险进行评估，并提出了风险防范措施和应急预案。建设单位在严格落实本报告的提出各项事故防范和应急措施，加强管理的前提下，可最大限度地减少可能发生的环境风险。若发生事故，也可将影响范围控制在较小程度内，减小损失。 建设单位应制定突发环境事件应急预案，严格执行风险防范措施，定期进行应急演练，防止事故的发生。 本评价认为，在采取本报告提出的风险防范措施，并采取有效的综合管理措施的前提下，所产生的环境风险可以控制在可接受风险水平之内。				
表 4-30 建设项目环境风险简单分析内容表				
建设项目名称	昆山帕捷汽车零部件有限公司汽车零部件生产项目			
建设地点	昆山市淀山湖镇塘泾路 99 号			
地理坐标	经度	121°1'26.623"	纬度	31°12'20.293"
主要危险物质及分布	项目主要危险物质为切削液、导轨油、脱模剂、清洗剂、稀释剂、润滑油、柴油、空气润滑油、无水乙醇、液压油、防锈油、导热油、冲头油、废铝渣、废切削液、废矿物油、污泥、废油桶、废包装桶、废活性炭、废过滤膜、含油手套抹布等。危险物质主要分布在原料仓库及危废暂存区。			
环境影响途径及危害结果（大气、地表水、地下水等）	环境风险类型是泄露、火灾，环境影响途径是大气和地表水；油品、脱模剂、清洗剂泄漏对地表水和地下水造成污染，易燃物质遇或燃烧时因不完全燃烧而产生的 CO 会对大气环境产生影响，产生的消防废水处理不当会对地表水、地下水造成污染			
风险防范措施要求	风险防范措施具体要求见上述“9.6 环境风险防范措施及应急要求”			
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：根据本项目危险物质数量等分析可知，本项目风险潜势为I，可开展简单分析。本项目在加强管理和严格规范操作，做好各项风险防范措施后，本项目的风险事故发生概率较小，在环境风险可接受范围内。				

	7、电磁辐射 本项目有 2 台 X 射线实时成像检测装置电磁辐射影响，建设单位已于 2016 年进行 2 台 X 射线实时成像检测装置项目环评审批，审批文号为苏环核评[2016]130 号，本次环评不再做分析，电磁辐射对环境影响可控。
--	--

五、环境保护措施监督检查清单

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	P1	颗粒物		脉冲布袋除尘器+15m 高排气筒排放	《江苏省工业炉窑大气污染物排放标准（DB32/3728—2019）》表 1 限值
		非甲烷总烃		活性炭吸附+15m 高排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准
		NOx		15m 排气筒排放	
		SO2			
	P2	颗粒物		高效湿式除尘器+15m 高排气筒排放	《江苏省工业炉窑大气污染物排放标准（DB32/3728—2019）》表 1 限值 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准
	熔炼炉	颗粒物	无组织	加强车间内通风	
		SO2			
		NOx			
	脱模剂挥发、机加工、切削液挥发	非甲烷总烃			
地表水环境	生活污水	COD、SS、pH、NH3-N、TP		经厂区内化粪池处理后，接管进入昆山市淀山湖琨澄水质净化有限公司处理	昆山市淀山湖琨澄水质净化有限公司接管标准
	生产废水	COD、SS		经厂区内废水处理装置处理后，少量富足部分接管进入昆山市淀山湖琨澄水质净化有限公司处理	昆山市淀山湖琨澄水质净化有限公司接管标准
		石油类			污水排入城镇下水道水质标准（GB/T 31962-2015）
声环境	生产设备	噪声		选用低噪声设备，合理布局，距离衰减	厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准
电磁辐射	/	/		/	/
固体废物	危险废物	废铝渣		委托资质单位处理	固废零排放
		废切削液			
		废矿物油			
		废清洗废液			
		污泥			
		废油桶			
		废包装桶			
		含油手套抹布			
	一般工业固废	抛丸废料		收集后交由第三方处置	
		布袋除尘器吸收的粉尘			
		湿式除尘产生的灰渣饼			
		铝材边角料		统一收集后外售处置	
铝屑					
铁屑					
废包装袋					

	生活垃圾	生活垃圾	委托环卫部门清运	
土壤及地下水污染防治措施	分区防控。主要包括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，从而避免对地下水的污染。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项目进行分区防控。			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	①原料入库时，应严格检验商品质量、数量、包装情况、有无泄漏，搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏；②原料按需采购，尽量减少储存；③定期检查设备运行状态；④配备必要的应急救援设施，如灭火器、黄沙等存放在实验室和危废暂存区内；⑤危废地面应做好防渗措施、贴好危废标识，液态废物置于托盘上等。			
其他环境管理要求	①按照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）中的要求开展自行监测，并按照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）要求进行信息公开；②建立环境管理台账记录制度，落实环境管理台账记录的责任部门和责任人，明确工作职责，包括台账的记录、整理、维护和管理等，台账记录频次和内容须满足排污许可证环境管理要求，并保障台账记录结果的真实性、完整性和规范性。记录保存期限不少于 3 年。			

六、结论

一、结论

本项目符合国家和江苏省、苏州市、昆山市的有关产业政策和发展方向；所在区域环境质量现状总体良好；本项目采用的污染防治措施可行，污染物可实现达标排放；拟采取的环保措施可行、有效，确保污染物排放达标，使区域环境质量基本保持不变。因此，本项目在下一步实施过程中，应落实本报告表中提出的有关措施和各项建议，并严格执行环境保护“三同时”制度。总体来看，从环保角度而言，本项目的建议是可行的

二、建议

1、建设做好防治污染设施，污水排放必须达到国家规定的标准，确保所排放的各项污染物满足相应的排放标准。

2、加强环保设施的维护和管理，保证设备正常运行。

3、加强落实消声隔声措施，减小设备噪声对周边居民影响。

4、评价结论仅对以上的工程方案、建设规模、生产工艺及项目总体布局负责，若项目的工程方案、建设规模、生产工艺及项目总体布局发生大的变化时，应另行评价。

5、健全环保管理机构，建立完善的各项规章制度，制定环保管理制度和责任制

6、对施工人员加强教育，文明的组织施工，科学的安装设备，提高环保意识。

7、项目建设过程中应严格落实环保防治措施，确保环保资金及时到位。

8、严格落实本环评中的环境管理与监测计划。

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类		污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生 量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生 量）③	本项目 排放量（固体废物产 生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物 产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	有组织	SO ₂	0.0990	0.0990	0	0.12	0.0990	0.12	0.021
		NO _x	0.6237	0.6237	0	0.756	0.6237	0.756	0.1323
		颗粒物	0.224	0.224	0	0.6884	0.224	0.6884	0.4644
		非甲烷总烃	0	0	0	0.0648	0	0.0648	0.0648
	无组织	SO ₂	0.001	0	0	0.0012	0.001	0.0012	0.0002
		NO _x	0.0063	0	0	0.00756	0.0063	0.00756	0.00126
		颗粒物	0.2424	0	0	0.4484	0.2424	0.4484	0.206
		非甲烷总烃	0.2476	0	0	0.333	0.2476	0.333	0.0854
废水	生活污水	废水量	9360	9360	0	9360	9360	9360	0
		COD	2.373	2.373	0	2.808	2.373	2.808	0.435
		SS	2.404	2.404	0	1.872	2.404	1.872	-0.532
		氨氮	0.2228	0.2228	0	0.2808	0.2228	0.2808	0.058
		TP	0.0223	0.0223	0	0.03744	0.0223	0.03744	0.01514
	生产废水	废水量	6000	6000	0	8604	6000	8604	2604
		COD	2.1	2.1	0	2.151	2.1	2.151	0.051
		SS	2.4	2.4	0	0.25812	2.4	0.25812	-2.14188
		石油类	0.06	0.06	0	0.08604	0.06	0.08604	0.02604
一般工业固废		铝材边角料	100	100	0	110	100	110	10

	抛丸废料	3	3	0	3.5	3	3.5	0.5
	布袋除尘器吸收的粉尘	24	24	0	18	24	18	-6
	湿式除尘产生的灰渣饼	5	5	0	7	5	7	2
	铝屑	5	5	0	7	5	7	2
	铁屑	50	50	0	22	50	22	-28
	不合格品	0	0	0	10	0	10	10
	废包装袋	5	5	0	6	5	6	1
危险废物	废铝渣	60	60	0	70	60	70	10
	废切削液	100	100	0	100	100	100	0
	废矿物油	60	60	0	65	60	65	5
	废清洗液（铁件）	0	0	0	20	0	20	20
	污泥	50	50	0	150	50	150	100
	废油桶	0	0	0	40	0	40	40
	废包装桶	45	45	0	48.9	45	48.9	3.9
	废活性炭	0	0	0	7.1552	0	7.1552	7.1552
	废滤过膜	0	0	0	0.8	0	0.8	0.8
	含油抹布、手套	15	15	0	15	15	15	0
生活垃圾	生活垃圾	64.5	64.5	0	64.5	64.5	64.5	0

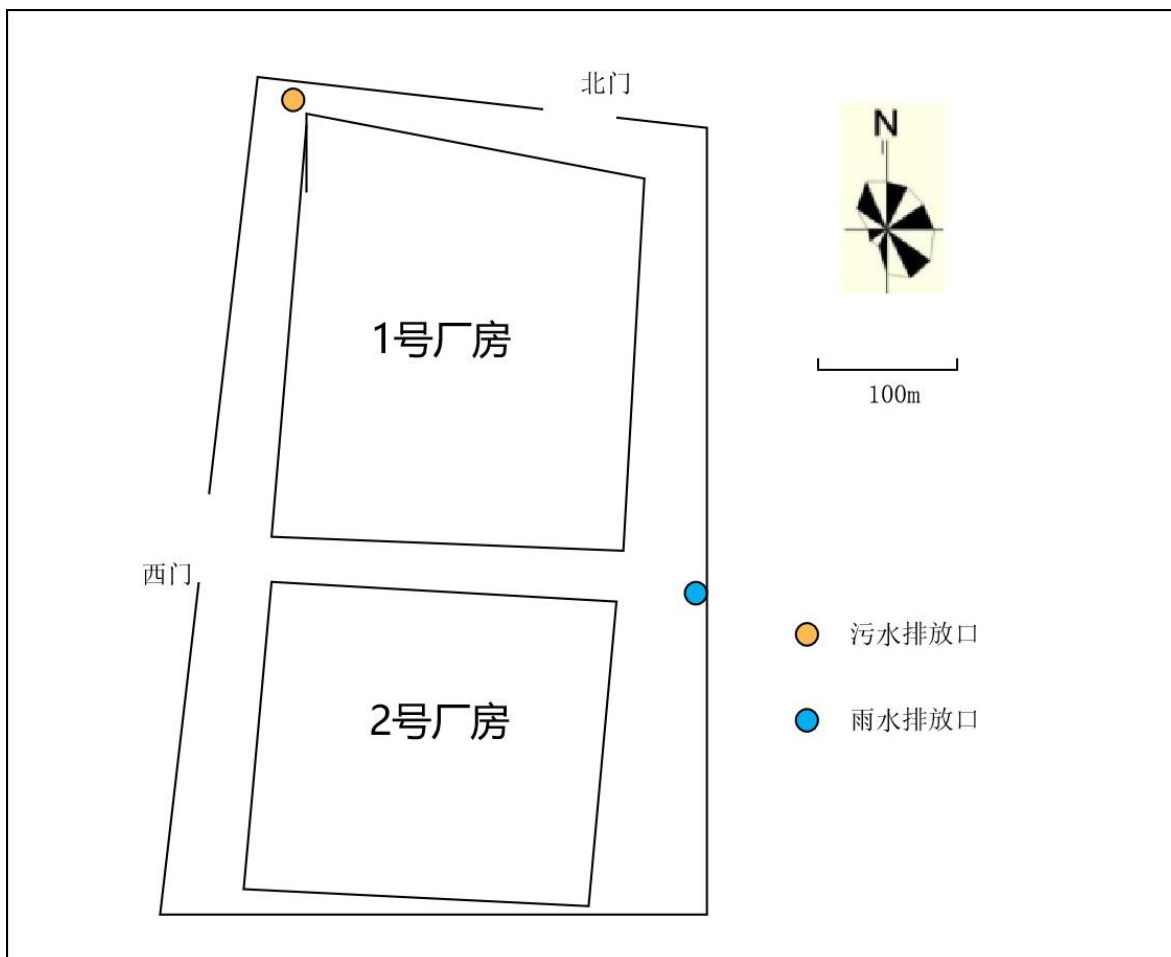
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图1 项目地理位置图



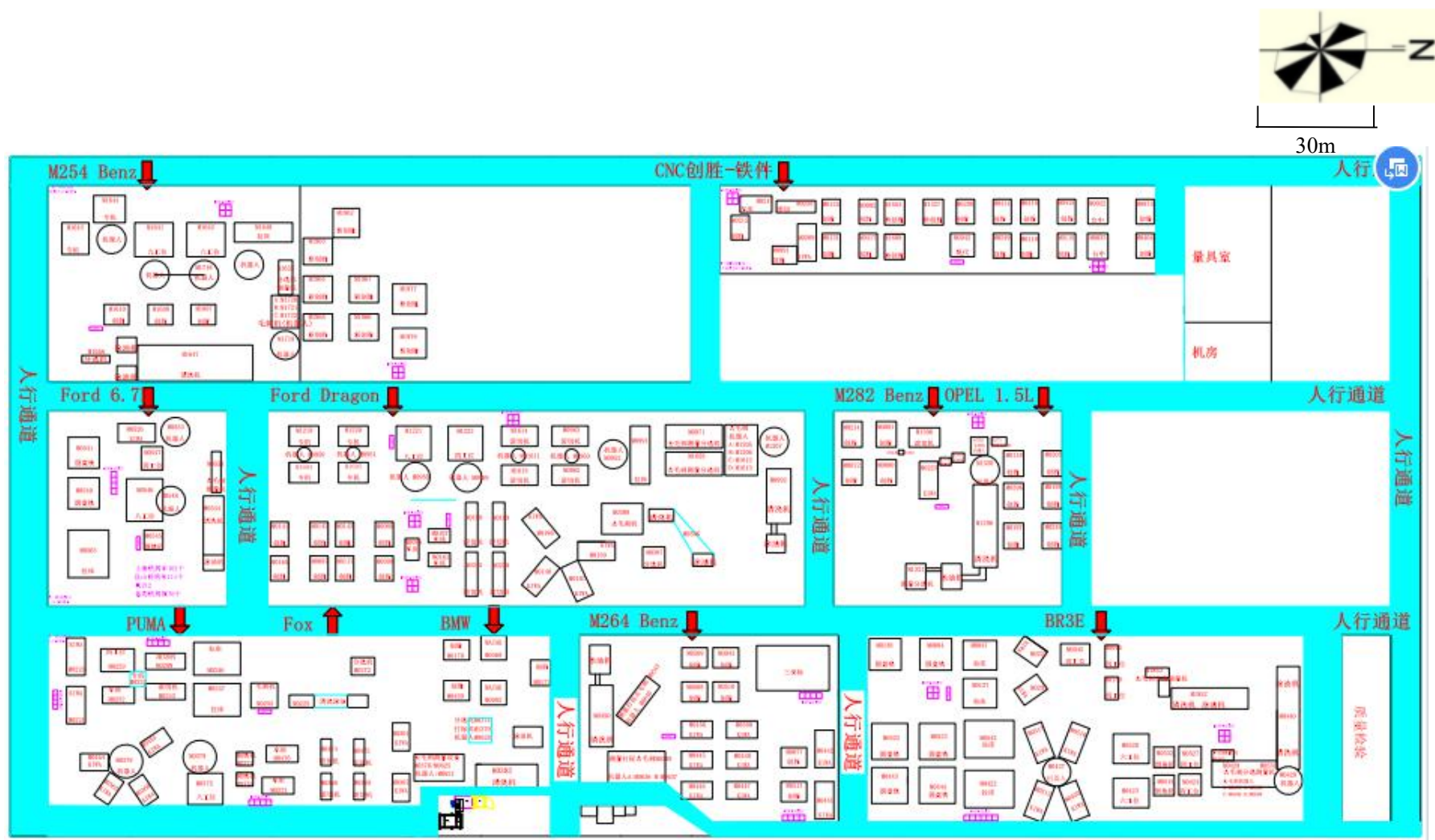
附图2 项目周边环境图



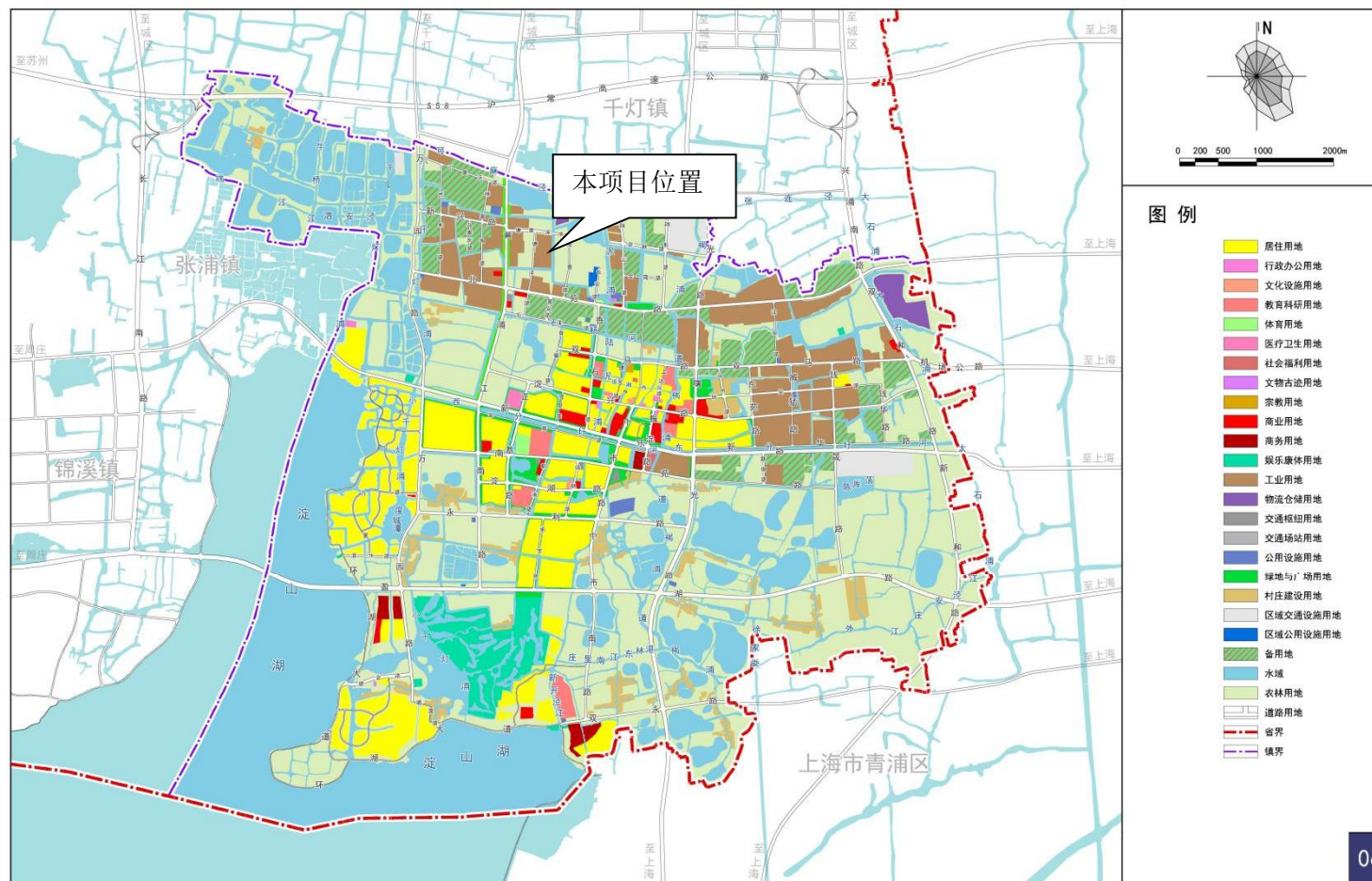
附图 3-1 厂区平面布置图



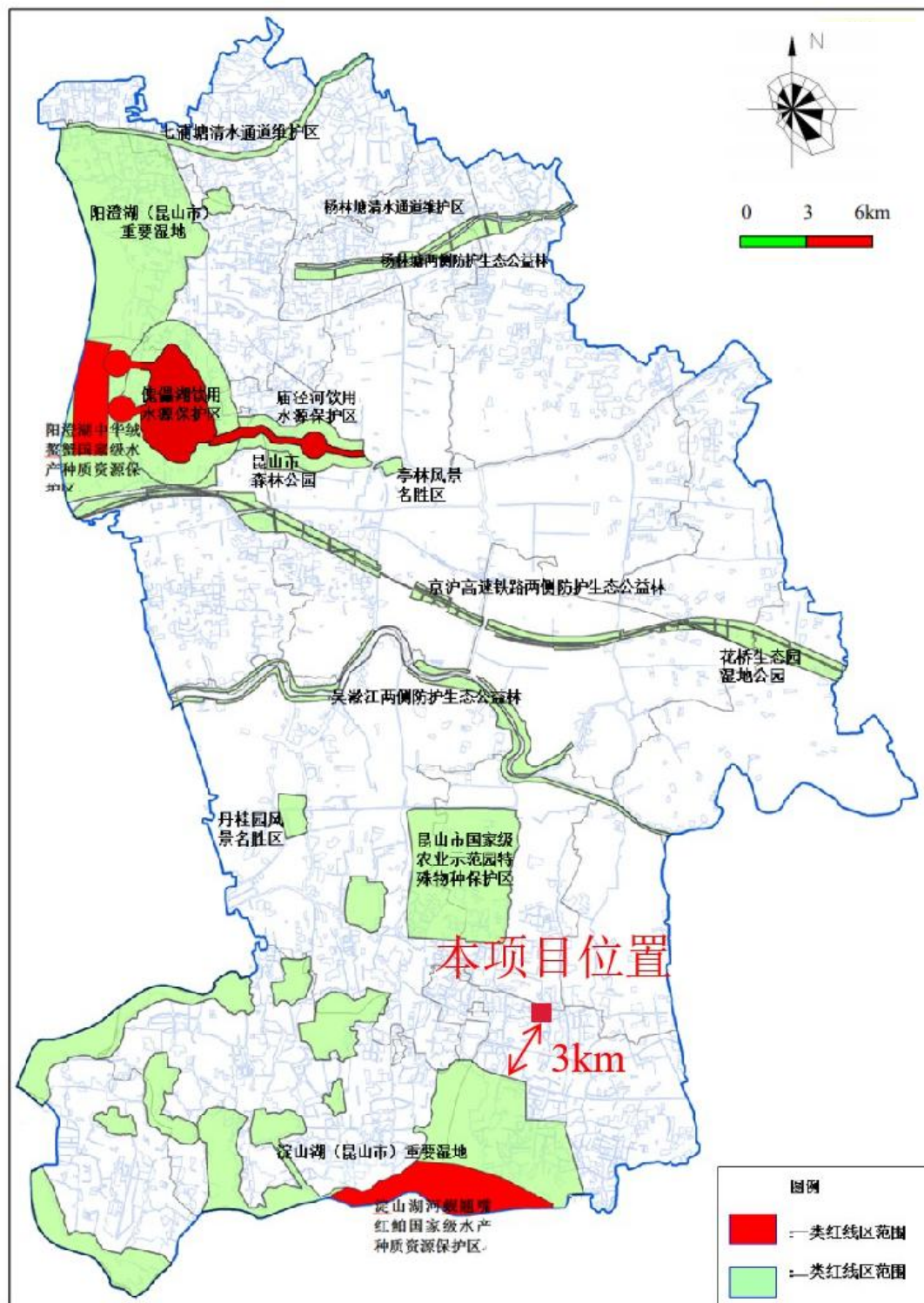
附图 3-2 1 号车间平面布置图



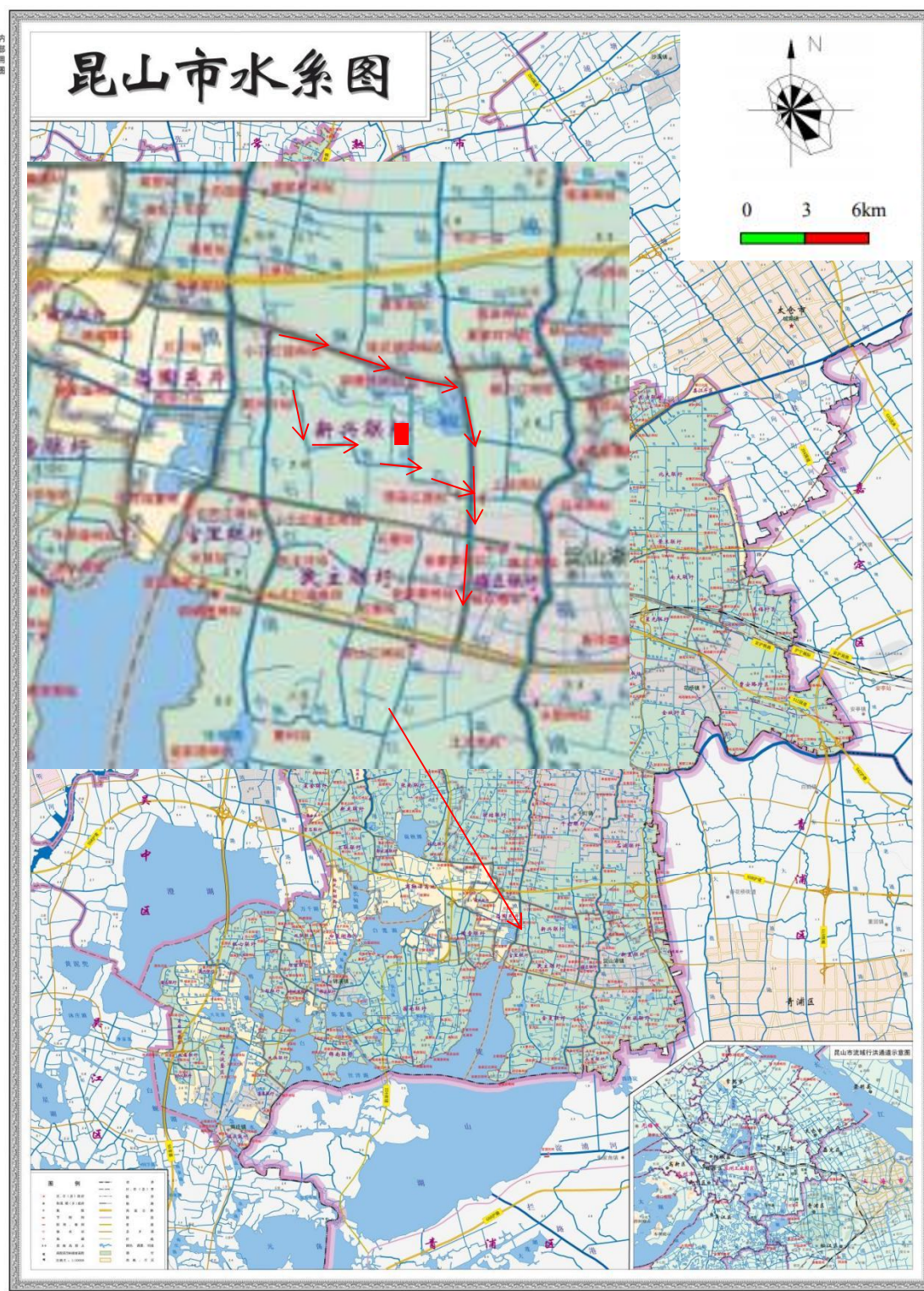
附图 3-2 2号车间平面布置图



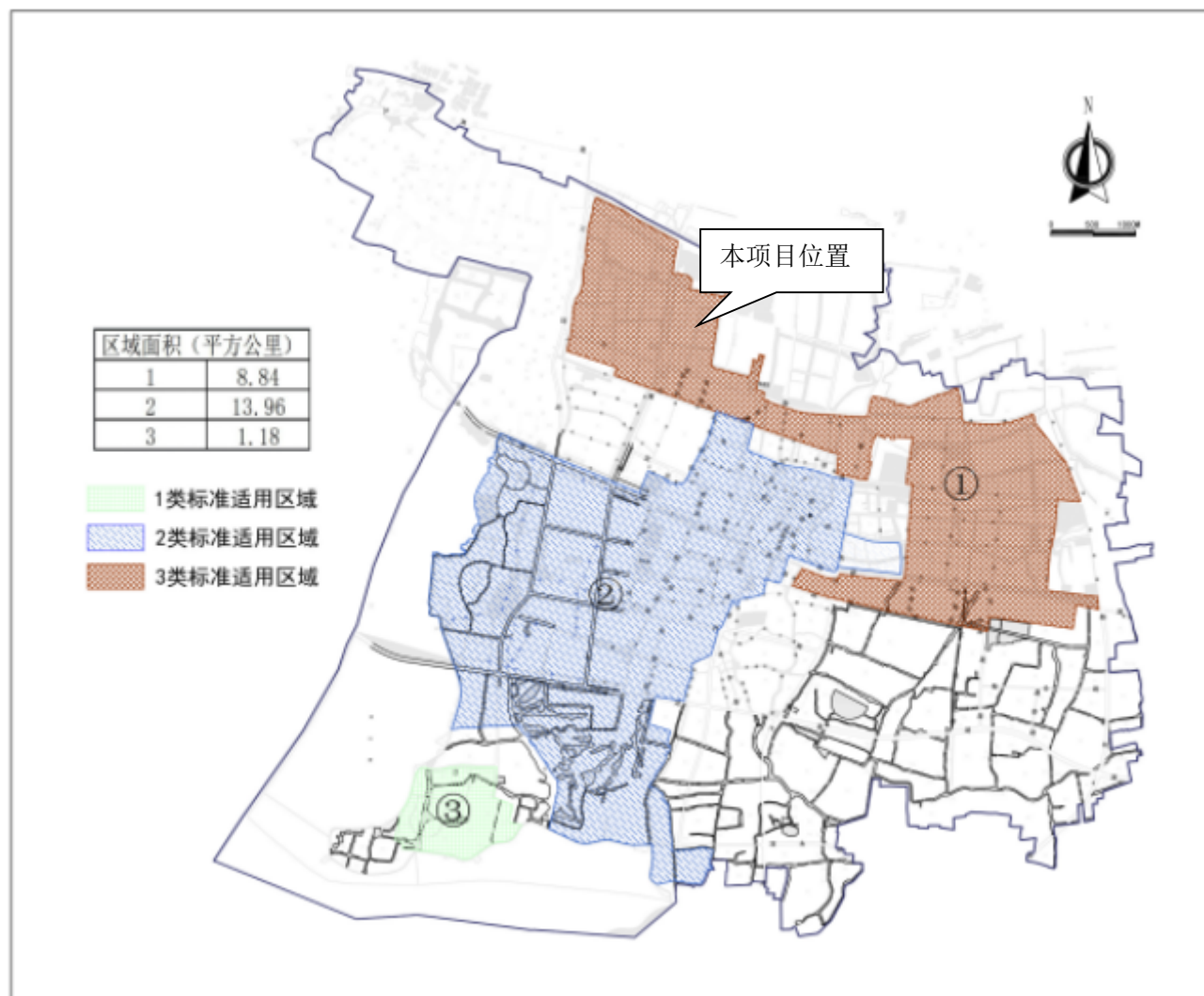
附图 4-1 项目用地规划图



附图 5 本项目与生态管控空间位置关系图



附图 6 本项目水系分布图



附图 7 淀山湖镇声环境功能划分区域图