一、建设项目基本情况

| 建设项目名 称 | 昆山柴特车辆科技有限公司摩托车发动机研发中心建设项目 | | | | |
|---------------------------|---|--|--|--|--|
| 项目代码 | | / | | | |
| 建设单位联 系人 | 周艳 | 联系方式 | 186*** | | |
| 建设地点 | 江苏省 | 昆山市玉山镇燕桥浜路 199 号 | | | |
| 地理坐标 | (N <u>31</u> 度 <u>22</u> 分) | 1 <u>2.002</u> 秒,E <u>120</u> 度 <u>52</u> 分 <u>45.506</u> 秒) | | | |
| 国民经济 行业类别 | M7320 工程和技术研究 和试验发展 | 建设项目 行业类别 | 45-098 专业实验室、研发 (试 验) 基地 | | |
| | □新建 □改建 ☑扩建 □技术改造 | 建设项目 申报情形 | ☑首次申报项目 □不予批准后再次申报项目 □超五年重新审核项目 □重大变动重新报批项目 | | |
| 项目审批(核 准/备案)部门 (选填) | / | 项目审批(核准/ 备案)文号(选填) | / | | |
| 总投资(万 元) | 50 | 环保投资(万元) | 4 | | |
| 环保投资占 比(%) | 8 | 施工工期 | 1 个月 | | |
| 是否开工建 设 | ☑否 □是 : | 用地(用海) 面积(m²) | 900 (建筑面积) | | |
| 专项评价设 置情况 | | 无 | | | |
| 规划情况 | 审 | 山市城市总体规划 沘机关:江苏省人 文号:苏政复〔20 | | | |
| | 规划环境影响评价文件名称:《昆山高新技术产业开发区规划环境影 | | | | |
| 规划环境影 | 响报告书》 | | | | |
| 响评价情况 | 召集审查机关及时间:环境保护部办公厅、2015年8月18日 | | | | |
| | 审查文件名称及文号:关于《昆山高新技术产业开发区规划环境影响报告书》的审查意见;审批文号:(环审[2015]187号) | | | | |
| | 1、与用地规划的相符性 | | | | |
| 规划及规划 环境影响评 价符合性分 | 本项目位于昆山市玉山镇燕桥浜路 199 号,根据《昆山市城市总 | | | | |

析 体规划(2017-2035年)》,建设项目所在地块已规划为工业用地。 且项目周边无风景名胜区、自然保护区、文物保护单位、饮用水源地 等环境敏感保护目标。因此,本项目的选址符合规划的要求,与用地

2、与规划环评结论和审查意见相符性分析

2.1、与规划环评结论相符性分析

规划相符。

昆山高新技术产业开发区规划环境影响报告书结论为:该区域规划工业用地 2254.33hm²,占城市建设用地面积的 22.89%。其中,一类工业用地为 2054.76 公顷,占总工业用地的 91.15%,现状二、三类工业用地将逐步向外置换,最终形成南北两个工业集中区。确定精密机械、新能源、生物医药、电子信息、高端装备制造、节能环保和现代服务业七大产业为重点培育发展产业。功能布局为"一核两轴三区",以张家港-富士康路、沪宁高速公路为界,将昆山高新区由北向南划分为三个功能区,即传统产业升级区、生产生活服务区和新兴产业发展区。

规划影响分析可知,规划实施期间大气污染物排放实行"减法",即不新增污染物排放量,不会改变现有大气环境功能;区内除部分特殊生产废水外,所有废(污)水均进入污水处理厂,污水处理厂的建设将会大大降低区域水污染物的排放量,有利于整体水环境的改善。但是,由于目前区域水环境质量现状超标,区域废水排放会进一步加剧区域水环境恶化,必须对区域水环境进行综合整治。采取噪声防护措施后,区内声环境质量可以达到功能区要求;固废得到安全处置后不会对环境产生危害;事故计算结果表明环境风险水平可接受。

针对昆山高新区的规划,环评提出了加强水环境综合整治、限制 现有不符合产业定位企业发展、整合、搬迁部分小企业、合理设置绿 化隔离带等一系列对策措施和规划调整建议。环评认为,在认真落实 报告书提出的对策措施,并对规划方案进行必要的优化调整的基础上, 规划实施所产生的不良环境影响才能得到最大程度的控制,规划的实 施具有环境合理性和可能性。

本项目位于昆山高新区规划的工业区,周边无居住混杂问题,项目所在区域基础设施完善,交通便利;产生废气处理后达标排放,项目建设不会改变现有大气环境功能;本项目所有废(污)水均进入污水处理厂;项目采取噪声防护措施,厂界噪声达标;所有固废均可得到有效处置,不会对环境产生危害,环境风险水平可以接受,综上,本项目建设与规划环评结论相适应。

2.2、与规划环评审核意见相符性分析

昆山高科技工业园区在 2003 年对 A 区进行区域环评(评价面积为 12 平方公里); 2006 年工业区更名为"江苏昆山高新技术产业园区"(增加了 B、C 区,总面积为 44 平方公里),2008 年对 A 区开展了跟踪环评、对 B 区和 C 区开展了规划环评; 2010 年开发区升级为国家高新技术产业开发区(国函[2010]100号),开发区启动新一轮规划(规划面积 117.7km²)并委托南京国环环境科技发展股份有限公司编制了规划环评,2015 年 8 月取得环保部审查意见。

本项目与《昆山高新技术产业开发区规划环境影响报告书》的审查意见及批复环审[2015]187 号文相符性分析见下表:

表 1-1 与《昆山高新技术产业开发区规划环境影响报告书》审查意见相符性

| 序号 | 主要内容 | 相符性分析 |
|----|---|---|
| 1 | 《规划》将高新区定位为创新高地、科技新城、示范区域,拟形成"一核一轴三块十团"的总体布局,即综合性服务核心、寰庆路—江浦路产业发展轴、北部传统产业升级板块(精密机械产业园、新能源产业园、传统电子信息产业园、城北物流园)中部综合服务业板块(玉山物流园)、南部新型产业集聚板块(生物医药产业园、新型电子信息产业园、高端装备制造产业园、环保产业园、城南物流园),重点发展精密机械、新能源、生物医药、电子信息、高端装备制造、节能环保、现代服务业7大产业。 | 本项目位于昆山市玉山镇燕桥浜路199号,用地性质属于工业用地。本项目主要从事摩托车发动机调试,符合高新区产业定位。项目不属于规划环评禁止建设项目类别。 |
| 2 | 进一步加强《规划》与城市总体规划、土地利用总体规划的衔接,确保高新区用地布局符合上位规划。通过土地用途调整、搬迁等途径优化高新区内空间布局,解决区内部分工业、居住混杂布局的问题,避免工业发展对居住环境的不利影响。 | 工业区,周边无居住混 杂问题,无生态管控空 |
| 3 | 根据国家和区域发展战略,加快推进区内产业 | 本项目不属于化 |

| | | |
|------|--|---|
| | 优化和转型升级,逐步淘汰化工、电镀等不符合区域展定位和环境保护要求的产业。解决好高新区现有环境问题,加快推进自备燃煤锅炉企业的"煤改气"工程。高新区化工企业应在现有规模基础上逐步缩减退出,加强环境风险防控和安全管理。 | 备燃煤锅炉建设。 |
| 4 | 严格入区项目的环境准入条件,引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术,以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率均需达到同行业国际先进水平。 | 染治理技术、以及单位 |
| 5 | 落实污染物排放总量控制要求,采用有效措施减少二氧化硫(SO2),氮氧化物(NOX)、挥发性有机物(VOCs)、化学需氧量(COD)、氨氮、总磷、重金属等污染物的排放量,维护和改善区域环境质量。 | 衡。根据本项目环境影响分析结果,项目建设对周围环境的影响不会降低环境功能区要求,不会触碰环境质量底线。 |
| 6 | 水环境,涉重企业周边土壤重金属以及居住区周边 | 污染物总量在区域内 平衡。项目建成后,由 建设单位针对生产实 际情况,根据《企事业 |
| 7 | 完善区域环境基础设施。加快区域集中供热设施和供热管网建设,提高集中供热水平;加快推进工业废水集中处理和提标改造,减少工业废水污染物排放量;采用尾水回用等有效措施,提高水资源利用率;推进开发区循环经济发展,加强固体废弃物的集中处理处置,危险废物交由有资质的单位统一收集处理。 | 本项目无蒸汽和 供热需求,固体废弃物 委托有资质单位集中 处理。厂区采用雨污分 流,生活污水实现接 管。 |
| | 由上表可知,本项目符合高新区规划及规划环 | 个计甲笪思见中的相 |

| 关要求。 |
|------|
| |
| |

1、与相关产业政策的相符性分析

建设项目不属于《产业结构调整指导目录(2019年本)》、《江苏省工业和信息产业结构调整目录(2012年本)》及其修改条目(苏政办发[2013]9号文、苏经信产业[2013]183号)中限制类、淘汰类项目;不属于《省政府办公厅转发省经济和信息化委省发展改革委江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额的通知》(苏政办发〔2015〕118号)、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》(苏办发[2018]32号)中限制类、淘汰类项目;也不属于《苏州市产业发展导向目录(2007年本)》鼓励类、限制类、禁止类和淘汰类之列,为允许类。因此,建设项目符合国家及地方的产业政策。

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(2021 修正)》的相符性分析

①与《江苏省太湖水污染防治条例(2021修正)》相符性

其他符合性 分析 根据《江苏省太湖水污染防治条例(2021 修正)》,本项目距离太湖为 45.1km,根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》(苏政办发[2012]221 号),项目属于太湖三级保护区范围。

根据《江苏省太湖水污染防治条例(2021 修正)》第四十三条, 在太湖一、二、三级保护区内禁止下列行为:

- (一)新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目,城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外:
 - (二)销售、使用含磷洗涤用品:
- (三)向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物:
- (四)在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等:
 - (五)使用农药等有毒物毒杀水生生物;

- (六) 向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾:
- (七)围湖造地;
- (八)违法开山采石,或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动;
 - (九) 法律、法规禁止的其他行为。
 - ②与《太湖流域管理条例(2011年)》相符性

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。

本项目无含氮、磷的生产废水排放,生活污水经市政管网接管进 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,不在上述所禁止的范围内。因此,本项目的建设与《江苏省太 湖水污染防治条例(2021 修正)》和《太湖流域管理条例(2011 年)》的相关要求相符。

3、与"三线一单"的相符性分析

①与生态保护红线的相符性

根据《江苏省国家级生态保护红线规划》(苏政发〔2018〕74号)、《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)、《昆山市生态红线区域保护规划》(昆政办发〔2016〕121号),距离本项目最近的江苏省国家级生态功能保护区为傀儡湖饮用水水源保护区(西北侧,约3.1km)、最近的生态空间管控区域为昆山市城市生态森林公园(东北侧,约4.1km)和最近的昆山市生态红线区域为京沪高速铁路两侧防护生态公益林(南侧,约1.6km),不在该管控范围内。因此,本项目与生态红线区域保护规划相符。

②与《苏州市"三线一单"生态环境分区管控实施方案》(苏环办字(2020)313 号)的相符性

苏州市环境管控单元分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元。本项目位于昆山市玉山镇燕桥浜路 199号,对照《苏州市"三线一单"生态环境分区管控实施方案》(苏环办字〔2020〕313号)中附件2,本项目属于重点管控单元--昆山高新技术产业开发区(吴淞江产业园),具体见下表。

表 1-2 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 |
|----------|--|---|
| 空间布约束 | (1)禁止引进列入《产业结构调整指导目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业;禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。 (2)禁止引进不符合园区产业准入要求的项目。 (3)严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求,禁止引进不符合《条例》要求的项目。 (4)严格执行《阳澄湖水源水质保护 | (1)本项目为工程和技术研究和试验发展项目,不属于《产业结构调整指导目录(2019年本)》,不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰出目录和能耗限额的通知》(苏政办发〔2015〕118号)中限制类、淘汰类项目,不属于《江苏省工业和信息产业结构调整目录(2012年本)》及其修改条目(苏经信产业[2013]183号)中淘汰类、限制类项目,不属于《苏州市产业发展导向目录(2007 |

| | 条例》相关管控要求。 | 年本)》中限制类、禁止类、淘 |
|----------|--|-----------------|
| | (5) 严格执行《中华人民共和国长江 | 汰类项目,亦不属于其它相关法 |
| | 保护法》。 | 律法规要求淘汰和限制的产业。 |
| | (6)禁止引进列入上级生态环境负面 | (2) 本项目符合《江苏省太湖 |
| | 清单的项目。 | 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》。 |
| | | (3) 本项目不属于《阳澄湖水 |
| | | 源水质保护条例》范围内项目。 |
| | (1)园区内企业污染物排放应满足相 | (1)本项目符合相关国家、地 |
| 污染 | 关国家、地方污染物排放标准要求。 | 方污染物排放标准要求。 |
| 物排 | (2)严格实施污染物总量控制制度, | (2)本项目污染物总量排放少, |
| 放管 | 根据区域环境质量改善目标,采取有效 | 且采取了有效措施来减少主要 |
| 控 | 措施减少主要污染物排放总量,确保区 | 污染物排放总量。 |
| | 域环境质量持续改善。 | |
| | | 本项目要建立以高新区突发环 |
| | | 境事件应急处置机构为核心,与 |
| | 涉及环境风险源的企业应严格按照国 | 地方政府和企事业单位应急处 |
| 环境 | 家标准和规范编制事故应急预案,并与 | 置机构联动的应急回应体系,加 |
| 风险 | 区域环境风险应急预案实现联动,配备 | 强应急物资装备储备,编制突发 |
| 防控 | 应急救援人员和必要的应急救援器材、 | 环境事件应急预案,定期开展演 |
| | 设备,并定期开展事故应急演练。 | 练。本项目合理布局车间、车间 |
| | | 厂房高噪音设备,采取隔声、减 |
| | │ │禁止销售使用燃料为"Ⅲ类"(严格), | 震等措施,严格控制噪声。 |
| | 禁止销售使用燃料为 Ш矣 (广格), 具体包括: 1、煤炭及其制品(包括原 | |
| 资源 | 煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤 | |
| 豆碗 开发 | 浆、型煤、焦炭、兰炭等); 2、石油 | 本项目所使用的能源主要为水、 |
| カス 效率 | 然、至殊、点 然、三 <u></u> 然等); 2、石油 焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦 | 电能、汽油, 不涉及国家规定的 |
| 要求 | 庶、而以石、原而、重而、值而、殊庶 油; 3、非专用锅炉或未配置高效除尘 | 其它高污染燃料。 |
| 女小 | 设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃 | |
| | 料; 4、国家规定的其它高污染燃料。 | |
| (6 | 0 上 / 江 | L |

③与《江苏省"三线一单"生态环境分区管控方案》(苏政发(2020)

49号)的相符性

本项目位于昆山市玉山镇燕桥浜路 199 号,根据《江苏省"三线一单"生态环境分区管控方案》(苏政发[2020]49 号)中附件 1 江苏省环境管控单元图可知,本项目为重点管控单元,属于太湖流域。

| 表 1 | 表 1-3 与《江苏省"三线一单"生态环境分区管控方案》相符性分析 | | | | |
|------------|--|--|--|--|--|
| 管控类别 | 管控要求 | 相符性分析 | | | |
| 空间布局约束 | 1、在太湖流域一、二、三级保护区,禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目,城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 2、在太湖流域一级保护区,禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目,禁止新建、扩建畜禽养殖场,禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。 3、在太湖流域二级保护区,禁止新建、扩建化工、医药生产项目,禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口 | 和技术研究和 试验发展页目,不上的工作,不是的 人名 | | | |
| 污染物排 放管控 | 城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》 | 本项目不属于 上述行业,符 合。 | | | |
| 环境风险 防控 | 工业废渣以及其他废弃物。 | 本项目不涉及 周毒物学品废水 均接管体废水 均均等体质, 对因一个。 对因一个。 对因一个。 对因一个。 对因一个。 对于一。 对于一。 对于一。 对于一。 对于一。 对于一。 对于一。 对于一 | | | |
| 资源利用效率要求 | 1、太湖流域加强水资源配置与调度,优先满足居民生活用水,兼顾生产、生态用水以及航运等需要。 2、2020年底前,太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。 | 本项 持法 | | | |

④与环境质量底线相符性

根据《2020年度昆山市环境状况公报》,本项目所在区域城市环境空气中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物(PM_{10})、细颗粒物($PM_{2.5}$)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(O_3)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,苏州室内的环境空气质量将会得到改善。

本项目所在区域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%。全市7条主要河流的水质状况在优~良好之间,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)。我市江苏省"十三五"水环境质量考核国省考8个断面水质均达标,优III比例为100%。

本项目所在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"。

本项目产生的废气均得到合理处置,对周围空气质量影响较小; 生活污水接管至市政污水管网,进污水处理厂集中处理;各类高噪声 设备经采取隔声、减振等措施后,厂界噪声可达标;项目产生的固废 分类收集、妥善处置。因此,本项目符合项目所在地环境质量底线。

⑤资源利用上线相符性

本项目位于昆山高新区,所使用的能源主要为水、电能,本项目年用水量0.0603万吨,折合为年耗能工质总量0.114吨标准煤(折标系数参考《综合能耗计算通则》GBT2589-2020,水的折标系数为1.896tce/万t);本项目年用电为2万千瓦时,折合为年综合能源消费量2.458吨标准煤(折标系数参考《综合能耗计算通则》GBT2589-2020,电的折标系数为1.229tce/万kW•h),则本项目达产后年综合能源消费量可控制在2.458吨标准煤以内,预测万元工业增加值能耗为0.025吨标准煤/万元。由于本项目用水用电在供应能力范围内,不会突破区域资源利用上线。

⑥与环境准入负面清单相符性

对照《市场准入负面清单(2022年版)》、关于印发《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)》的通知、《昆山市产业发展负面清单(试行)》,具体见下表。

表 1-4 本项目与国家及地方负面清单相符性分析

| 序号 | 内容 | 相符性分析 |
|----|---|-------|
| 1 | 《市场准入负面清单(2022 年版)》 | 符合 |
| 2 | 关于印发《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022 年版)》的通知,长江办(2022)7号 | 符合 |
| 3 | 《市政府办公室关于印发昆山市工业厂房出租管理指导意见的通知》(昆政办法[2020]1号) | 符合 |

根据印发《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022 年版)》的通知,长江办〔2022〕7号、《市政府办公室关于印发昆山市工业厂房出租管理指导意见的通知》(昆政办发[2020]1号)附件1昆山市产业发展负面清单(试行),经对照意见如下:

表 1-5 本项目与昆山市产业发展负面清单

| 序号 | 负面清单内容 | 相符性 |
|----|--|----------------|
| 1 | 禁止《产业结构调整指导目录(2019 年本)》、《江苏省 产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》等法律法规及政 策明确的限制类、淘汰类、禁止类项目,法律法规和相 关政策明令禁止的落后产能项目,以及明令淘汰的安全 生产落后工艺及装备项目。 | 相符 |
| 2 | 禁止化工园区外(除重点监测点化工企业外)一切新建、扩建化工项目。化工园区外化工企业(除重点监测点化工企业外)只允许在原有生产产品种类不变、产能规模不变、排放总量不增加的前提下进行安全隐患改造和节能环保设施改造。禁止设立化工园区内环境基础设施不完善或长期不能稳定运行企业的新改扩建化工项目。 | |
| 3 | 禁止在化工园区外新建、改建、扩建、生产《危险化学品目录》中具有爆炸特性化学品的项目。 | 本项目主要 是进行摩托 |
| 4 | 禁止《危险化学品名录》所列剧毒化学品、《优先控制 化学品名录》所列化学品生产项目。 | 车发动机的 调试,属于 |
| 5 | 禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密 集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。 | 工程和技术 研究和试验 |
| 6 | 禁止尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产 能项目。 | 发展项目, 不属于禁止 |
| 7 | 禁止高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药项目, 禁止农药、医药和染料中间体化工项目。 | 类项目。 |
| 8 | 禁止不符合行业标准条件的合成氨、对二甲苯、二硫化 碳、氟化氢、轮胎等项目。 | |
| 9 | 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目(合规园区指昆山经济技术开发区、昆山高新技术产业开发区、昆山综合保税区、江 | |

| <u> </u> | | | |
|----------|-----|--|----------------------------------|
| | | 苏昆山花桥经济开发区、昆山精细材料产业园)。 | |
| | 10 | 禁止水泥、石灰、沥青、混凝土、湿拌砂浆生产项目。 | |
| | 11 | 禁止平板玻璃产能项目。 | |
| | 12 | 禁止化学制浆造纸、制革、酿造项目。 | |
| | 13 | 禁止染料、染料中间体、有机染料、印染助剂生产项目 | |
| | 1.4 | (不包括鼓励类的染料产品和生产工艺) | |
| | 14 | 禁止电解铝项目(产能置换项目除外) | |
| 15 | | 禁止含有毒有害氰化物电镀工艺的项目(电镀金、银、铜基合金及予镀铜打底工艺除外) | |
| | 16 | 禁止互联网数据服务中的大数据库项目(PUE值在 1.4 以下的云计算数据中心除外)。 | |
| | 17 | 禁止不可降解的一次性塑料制品项目(范围包括:含有聚乙烯(PE)、聚丙烯(PP)、聚苯乙烯(PS)、聚氯乙烯(PVC)、乙烯—醋酸乙烯共聚物(EVA)、对苯二甲酸乙二醇酯(PET)等非生物降解高分子材料的一次性膜、袋类、餐饮具类) | |
| | 18 | 禁止年产 7500 吨以下的玻璃纤维项目 | |
| | 19 | 禁止家具制造项目(利用水性漆工艺除外;使用非溶剂 性漆工艺的创意设计家具制造除外) | |
| | 20 | 禁止缫丝、棉、麻、毛纺及一般织造项目。 | |
| | 21 | 禁止中低端印刷项目(书、报刊印刷除外;本册印制除外;包装装潢及其他印刷中涉及金融、安全、运行保障等领域且使用非溶剂型油墨和非溶剂型涂料的印刷生产环节除外) | |
| | 22 | 禁止黑色金属、有色金属冶炼和压延加工项目。 | |
| | 23 | 禁止生产、使用产生"三致"物质的项目。 | |
| | 24 | 禁止使用油性喷涂(喷漆)工艺和大量使用挥发性有机 溶剂的项目 | |
| | 25 | 禁止产生和排放氮、磷污染物的项目(符合《江苏省太 湖水污染防治条例》要求的除外) | |
| | 26 | 禁止经主管部门会商认定的属于高危行业的项目(金属铸造企业、涉及爆炸性粉尘的企业、涉氨制冷企业) | |
| | 27 | 禁止其他经产业主管部门会商认定的排量大、耗能高、 产能过剩项目。 | |
| | 表 | £1-6 本项目与长江经济带发展负面清单指南(试行,202 | 22 年版) |
| | 序号 | 负面清单内容 | 相符性 |
| | 1 | 禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体 规划的码头项目,禁止建设不符合《长江干线过江通道 布局规划》的过长江通道项目。 | 本项目位于 高新区,主 要是进行摩 |
| | 2 | 禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。 | 托车发动机 的调试,不 属于高耗能 高排放类项 |
| | 3 | 禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新 建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目,以 | 目,不属于 禁止类项 |

| | 及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的 投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和 河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项 目。 | 目。 |
|----|--|--------|
| 4 | 禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围 湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国 家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿,以及任何 不符合主体功能定位的投资建设项目。 | |
| 5 | 禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。 | |
| 6 | 禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排 污口。 | |
| 7 | 禁止在"一江一口两湖七河"和332个水生生物保护区 开展生产性捕捞。 | |
| 8 | 禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、 扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里 范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建 尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库,以提升安全、生态环境 保护水平为目的的改建除外。 | |
| 9 | 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、 建材、有色、制浆造纸等高污染项目。 | |
| 10 | 禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。 | |
| 11 | 禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。 | |
| 12 | 法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。 | |
| 4 | 皇上所述,太项目符合"三线一单"的相关要求,太项 | i日建设内容 |

综上所述,本项目符合"三线一单"的相关要求。本项目建设内容 均符合上述管理及相关产业政策要求。

二、建设项目工程分析

1、项目由来

昆山柴特车辆科技有限公司成立于 2016 年 10 月 31 日,注册地址为昆山市 玉山镇燕桥浜路 199 号 2 号房。企业经营范围为:机动车辆设计、销售;机械设 备制造;自有房屋租赁;货物及技术的进出口业务。(前述经营项目中法律、行 政法规规定前置许可经营、限制经营、禁止经营的除外)(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)。

企业于 2016 年 12 月 23 日经昆环建【2016】3526 号批准在昆山市玉山镇燕桥浜路 199 号 2 号房投资 1000 万元建设规模为年产非公路用摩托车 20000 台、全地形车 4000 台、三轮电动车 4000 台、电动自行车 4000 台、辅助车辆(残疾人代步车、老年代步车)8000 台。

现因公司发展需要,昆山柴特车辆科技有限公司拟投资 50 万元人民币,租赁昆山市军耕农业机械有限公司所属的 2 号标准厂房进行扩建,租赁厂房建筑面积 900 平方米。项目建成后预计年调试摩托车发动机 15000 台。

根据《中华人民共和国环境保护法》(2014年4月24日修订,2015年1月1日起施行)、国务院第682号令《建设项目环境保护管理条例》(2017年修订)、《中华人民共和国环境影响评价法》(2018年12月29日修订)和《建设项目环境影响评价分类名录》(2021年版),本项目属于"四十五、研究和试验发展—98专业实验室、研发(试验)基地—其他(不产生实验废气、废水、危险废物的除外)",应该编制环境影响报告表。为此,项目建设单位特委托我单位对本项目进行环境影响评价。在接受委托之后,我单位组织人员到项目所在地进行了细致的踏勘,并在基础资料的收集下,按照《环境影响评价技术导则》要求,编制了该项目环境影响报告表。

2、建设项目产品方案

表 2-1 主要产品及产量

| 序号 | 一里 | 程名称 产品名称 改扩建前 | 年设计能力 | | | 左上右叶粉 |
|------|---------------|---------------|---------|-----|----------|-------|
| 14.2 | 工 <u>性</u> 石物 | | 改扩建后 | 变化量 | 年运行时数 | |
| 1 | 生产车间 | 非公路用摩 托车 | 20000 台 | 0 | -20000 台 | 2400h |
| 2 | | 全地形车 | 4000 台 | 0 | -4000 台 | |

| 3 | 三轮电动车 | 4000 台 | 0 | -4000 台 | |
|---|----------------------------|--------|---------|----------|-------|
| 4 | 电动自行车 | 4000 台 | 0 | -4000 台 | |
| 5 | 辅助车辆(残 疾人代步车、 老年代步车) | 8000 台 | 0 | -8000 台 | |
| 6 | 摩托车发动 机 | 0 | 15000 台 | +15000 台 | 3600h |

3、主要原辅材料、原辅材料理化性质、生产设备清单见下表

表 2-2 主要原辅材料表

| 力 \$h | 重要组分、 | | 使用量 | | 英島 | 包装储 | 来源及 |
|-------------------|--------|-------|--------|---------|-----|-----|-----------|
| 名称 | 规格、指标 | 改扩建前 | 改扩建后 | 变化量 | 単位 | 存方式 | 运输 |
| 铝材 | / | 200 | 0 | -200 | 吨/年 | 堆放 | |
| 钢材 | / | 200 | 0 | -200 | 吨/年 | 堆放 | |
| 发动机 | / | 20000 | 0 | -20000 | 台/年 | 堆放 | |
| 电机 | / | 20000 | 0 | -20000 | 台/年 | 堆放 | |
| 轮胎 | / | 40000 | 0 | -40000 | 组/年 | 堆放 | |
| 五金零配件 | / | 40000 | 0 | -40000 | 套/年 | 堆放 | |
| 电子元 器件 | / | 40000 | 0 | -40000 | 套/年 | 堆放 | |
| 焊条 | / | 2 | 0 | -2 | 吨/年 | 箱装 | |
| 气缸头 | 铝 | 0 | 30000 | +30000 | 个/年 | 堆放 | 外购,汽 运 |
| 气缸体 | 铝 | 0 | 30000 | +30000 | 个/年 | 堆放 | |
| 曲轴箱体 | 铝 | 0 | 30000 | +30000 | 个/年 | 堆放 | |
| 曲轴连 杆总成 | 铁 | 0 | 15000 | +15000 | 个/年 | 堆放 | |
| 主副轴 | 铁 | 0 | 15000 | +15000 | 个/年 | 堆放 | |
| 油封 | 橡胶 | 0 | 150000 | +150000 | 个/年 | 堆放 | |
| 润滑油 | 200L/桶 | 0 | 43 | +43 | 吨/年 | 桶装 | |
| 汽油 92#、 95# | / | 0 | 6 | +6 | 吨/年 | 桶装 | |

表 2-3 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 |
|-------------------|--|-------|------|
| 润滑油 | 油状液体,淡黄色至褐色,无气味或略带异味淡, 其组成一般为烷烃、环烷烃、芳烃、环烷基芳烃以及有 机化合物和胶质、沥青质等非烃类化合物。不溶于水, 闪点 76℃,引燃温度 248℃,密度<1。 | 不燃 | 无资料 |
| 汽油 92#、 95# | 92 号汽油就是辛烷值为 92,正庚烷为 8 的汽油,适合中档车(压缩比比较低的),《车用汽油》(GB 17930—2013)首次规定了密度指标,其值为 20℃时 720~775 kg/m³,以进一步保证车辆燃油经济性相对稳定。 | 可燃 | 无资料 |

95 号汽油,就是 95%的异辛烷,5%的正庚烷。在引擎 压缩比高时应采用高辛烷值汽油,若压缩比高用低辛烷 值汽油,会引起不正常燃烧,造成爆震、耗油及行驶无 力等现象。

表 2-4 主要设备清单

| | 十一九件 | 计 | | 数量(台) | | | |
|----|--------|----------|------|-------|-----|--|--|
| 序号 | 主要设施 | 主要设施参数 | 改扩建前 | 改扩建后 | 变化量 | | |
| 1 | 氩弧焊机 | / | 3 | 0 | -3 | | |
| 2 | 校正机 | / | 1 | 0 | -1 | | |
| 3 | 冲弧机 | / | 1 | 0 | -1 | | |
| 4 | 冲床 | / | 2 | 0 | -2 | | |
| 5 | 组装流水线 | / | 2 | 0 | -2 | | |
| 6 | 包装机 | / | 1 | 0 | -1 | | |
| 7 | 液压机 | / | 2 | 0 | -2 | | |
| 8 | 激光打标机 | / | 1 | 0 | -1 | | |
| 9 | 空压机 | / | 1 | 0 | -1 | | |
| 10 | 测功机 I | / | 0 | 1 | +1 | | |
| 11 | 测功机 II | / | 0 | 1 | +1 | | |
| 12 | 冷风机 | / | 0 | 2 | +2 | | |
| 13 | 抽风机 | / | 0 | 2 | +2 | | |
| 14 | 组装流水线 | / | 0 | 1 | +1 | | |

4、主体及公辅工程见下表

表 2-5 主体及公辅工程一览表

| | | | | 17 X 3 111 2 12 12 | | |
|----------|----------|----|--------------------|--------------------|---------------------|--------------------------------------|
| 类别 | 建设名称 | | 改扩建前设 计能力 | 改扩建后 设计能力 | 变化量 | 备注 |
| 主体 工程 | 车间 | | 3000m ² | 900m ² | -2100m ² | 依托租赁厂区 |
| 储运 工程 | 成品、原料仓库 | | 500m ² | 255m ² | -245m ² | 依托租赁厂区 |
| | 给水 | | 900t/a | 603t/a | -297t/a | 由市政自来水管 网直接供给 |
| | 供电 | | 20 万千瓦时/ 年 | 2万 千瓦时/年 | -18 万 千瓦时/年 | 市政电网 |
| 公用 工程 | | 排水 | 生活污水 720t/a | 生活污水 480t/a | 生活污水 -240t/a | 依托租赁厂区现 有设施,雨污分 流、排入市政污水 管网 |
| | 绿化 | | / | / | / | 依托租赁厂区现 有绿化 |
| 环保 | 废 焊接烟尘 | | 通过加强车 间通风系统 | 无 | 此工段将不 再建设 | 达标排放 |

| 工程 | 气 | | 无组织排放 | | | |
|----|---------------|-------------|------------------|--|------------------|---|
| | | 发动机尾气 | / | 经过1台三元 催化器处理 后由15米高 排气筒达标 排放 | 新增1台三 元催化器 | |
| | 废水 | 生活污水 | 720t/a | 480t/a | -240t/a | 经市政污水管网 纳入昆山建邦环 境投资有限公司 吴淞江污水处理 厂处理 |
| | | 噪声 | 厂房隔声、距 离衰减 | 厂房隔声、距 离衰减 | / | 达标排放 |
| | | 一般固废 暂存点 | 80m ² | / | / | 交由专业单位回 收处理 |
| | 固 废 | 危险固废 暂存点 | / | 4m ² | +4m ² | 委托有资质单位 处理 |
| | <i>→ (</i> +: | 生活垃圾 | 若干个分类 生活垃圾箱 | 若干个分类 生活垃圾箱 | / | 环卫部门统一收 集处理 |

依托 主体工程、储运工程均依托租赁厂区已建成的车间;厂区内已实施雨污分流体制,工程 依托租赁厂区管网、雨水排放口、污水排放口,不新设雨污水排放口

5、环保投资

项目环保投资 4 万元,占总投资的 8%,具体环保投资情况见下表。

表 2-6 建设项目环保投资一览表

| 类别 | 环保设施名称 | 环保投资 (万元) | 占环保投资比例(%) | |
|------------------------|--------------------------------------|-----------|------------|--|
| 废水 | 雨污分流管网、规范化污水接管口、规范化雨水排放口(依 托租赁厂房) | / | / | |
| 废气 | 三元催化器、车间通风装置、 排风扇等 | 2 | 50 | |
| 噪声 | 隔声罩、消声器、减震基座等 措施 | 0.5 | 12.5 | |
| 固废 | 危废暂存点 | 0.5 | 12.5 | |
| 绿化 | 依托现有,不新增 | / | / | |
| 排污口整治等 | 标志牌等 | 0.5 | 12.5 | |
| 雨污分流管 | 依托现有污水管网 | / | 1 | |
| 网建设 | 依托现有雨水管网 | / | | |
| 应急设施、火灾报警系统、干 粉灭火器等 | | 0.5 | 12.5 | |
| | 合计 | 4 | / | |

6、工作制度和项目定员

职工人数:本项目预计员工人数 20 人。

工作制度: 年工作 300 天, 一班制工作, 每班工作 12 小时, 年运营时间 3600 小时。

生活设施: 本项目厂区内不设食堂及宿舍。

7、水平衡分析

给水:项目用水由当地市政自来水管网直接供给,主要用水为生活用水、试车补充用水。

排水:本项目生活污水 480t/a 经污水管道排入昆山建邦环境投资有限公司吴淞江污水处理厂处理达《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2018)表 2 标准(其中未规定的其他指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准)后排入吴淞江。

项目用水平衡见图:

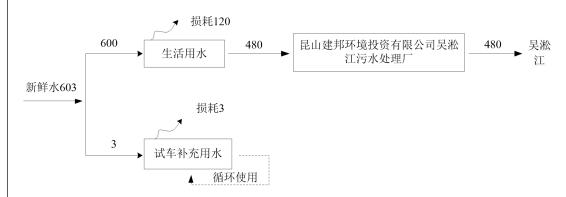


图 2-1 项目水平衡图 (t/a)

8、项目周边环境及平面布置

①项目周边环境

项目位于昆山市玉山镇燕桥浜路 199 号(昆山市军耕农业机械有限公司厂区),昆山市军耕农业机械有限公司厂区周边环境状况:东侧为鼎亚环保科技有限公司;南侧为昆山鑫雷电子有限公司;西侧为空地(已规划为工业用地);北侧为燕桥浜路,隔路为昆山市祺盛包装材料有限公司。

本项目位于昆山市军耕农业机械有限公司厂区的 2 号房, 东侧为鼎亚环保科 技有限公司; 南侧为昆山鑫雷电子有限公司; 西侧为昆山市军耕农业机械有限公 司的其它厂房; 北侧为燕桥浜路, 隔路为昆山市祺盛包装材料有限公司。具体见 项目周边环境关系见附图二。

②平面布置

本项目租赁昆山市军耕农业机械有限公司所属的 2 号标准厂房从事摩托车 发动机调试活动,租赁厂房建筑面积 900 平方米,本项目在满足生产工艺流程的 前提下,考虑运输、安全、卫生等要求,结合项目用地的周边关系,按各种设施 不同功能进行分区和组合,力求平面布置紧凑合理,节省用地,有利生产,方便 管理。具体情况详见附图三。

1、工艺流程简述

具体生产工艺流程如下。



图 2-2 生产工艺流程及产污环节图

Gn-废气; N-噪声; S-固废

工艺流程简述:

应公司发展需要,本项目主要是将气缸头、气缸体等原辅料组装成摩托车发动机,对发动机进行出厂试验后再出货。

本项目的组装线主要是流水线作业,通过机体吊装上线,将2个气缸头、2个气缸体、2个曲轴箱体、1个曲轴连杆总成、1个主副轴、10个油封安装成1台摩托车发动机,在装配线上配置监测设备,合格后进入试验架上做出厂试验。

试验装配好的发动机在试车台上进行热调、磨合试验。发动机试车时其内部使用润滑油冷却,外部采用自来水循环冷却,及时带走试车时产生的热量。试验采用测功机及测试控制系统。发动机试验后机内的润滑油放出,进入集油槽,循环使用,不外排。此过程产生 S1 废润滑油、S2 废包装桶。试验时,会有少量润滑油挥发产生少量废气非甲烷总烃,本次环评不做定量分析。

试验采用集装箱式密闭试验台,试验开始时关闭集装箱门,强制抽风,保证集装箱内的负压状态。试车时使用汽油作为发动机燃料,试验根据需要来进行,包括发动机全天候运行试验、动力试验等。此过程产生 G1 发动机尾气、N 噪声。

与项目有关的原有环境污染问题

2、主要产排污环节

本项目主要产排污环节见下表。

表 2-7 生产过程产排污环节一览表

| 类别 | 编号 | 污染源 | 主要污染物 | 去向 |
|----|-------|-------------|------------------------------------|---|
| 废气 | G1 | 发动机尾气 | CO、HC(以非甲烷总烃计)、 NO _X | 经过1台三元催化器 处理后由15米高排 气筒(DA001)达标 排放 |
| 废水 | / | 生活污水 | COD、SS、NH₃-N、TP | 经污水管道接入昆山 建邦环境投资有限公 司吴淞江污水处理厂 处理 |
| 噪声 | N | 测功机、风机 等 | / | 选用低噪声设备;通 过合理布局,采用隔 声、减震等措施 |
| 固废 | S1、S2 | / | 废润滑油、废包装桶 | 委托有资质单位处理 |
| 四次 | / | / | 生活垃圾 | 由环卫部门定时清运 |

1、现有项目工程履行环境影响评价、竣工环境保护验收手续情况

企业原有项目历次环保审批情况,具体情况见下表。

表 2-8 企业历次建设项目情况

| 序号 | 项目名称 | 建设内容 | 环保批复情况 | 监测验收情况 |
|----|----------------------------|---|--------|-----------------|
| 1 | 《昆山架特牛納 科技有限公司生 产项目》 | 年产非公路用摩托车 20000 台、全地形车 4000 台、三轮 电动车 4000 台、电动自行车 4000 台、辅助车辆(残疾人 代步车、老年代步车)8000 台 | | 未建设,今后也 不再建设 |

2、原有项目生产工艺流程

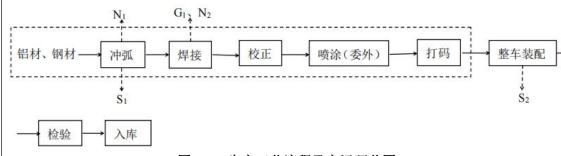


图 2-3 生产工艺流程及产污环节图

Gn一废气; N一噪声; S一固废

工艺流程简述:

项目工艺流程图中,铝材、钢材冲弧、焊接、校正、喷涂、打码为车架的生产工艺流程。铝材、钢材由原料厂家按图纸下料好。

冲弧:将外购钢材、铝材,通过冲弧机将管材冲出弧形缺口,方便焊接,冲弧过程产生金属边角料 S1、设备运行噪声 N1。

焊接: 利用氩弧焊机,进行车架的焊接,焊接过程产生焊接烟尘 G1、噪声 N2。

校正:将焊接完的车架放在校正台上进行人工校正,确保焊接好的车架在误差范围之内。

打码:用打码机在车架上打标字符、字母和数字。

整车装配:将焊接好的车架和各类外购的发动机、电机、轮胎、五金零配件、电子元器件等经人工装配在一起,装配过程产生边角料 S2。

检验:装配好的车辆经测试检验合格后,包装入库。

3、原有项目污染物产生、治理、排放情况

废气:

原有项目的废气主要为焊接烟尘,通过加强车间通风系统无组织排放。

废水:

原有项目产生生活污水约 720t/a,生活污水经污水管道排入昆山建邦环境投资有限公司吴淞江污水处理厂处理达《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2018)表 2 标准(其中未规定的其他指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准)后排入吴淞江。

噪声:

原有项目噪声主要为氩弧焊机、校正机、冲弧机、冲床、组装流水线、包装机、液压机、激光打标机、空压机等设备产生的噪声,通过合理布局,采用隔声、减震等措施后,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。

固废:

原有项目一般工业固废收集后,交由专业单位回收处理,生活垃圾由环卫部门定期清运,不外排,不产生二次污染。

4、原有项目污染物排放总量

| | 表 2-9 原有项目污染物产生、削减、排放情况一览表 | | | | | | | | |
|-------|----------------------------|------|---------|---------|---------|--|--|--|--|
| | 污 | 染物 | 产生量 t/a | 削减量 t/a | 排放量 t/a | | | | |
| | | 污水量 | 720 | 0 | 720 | | | | |
| ルンエ | | COD | 0.288 | 0.252 | 0.036 | | | | |
| 生活污水 | | SS | 0.216 | 0.2088 | 0.0072 | | | | |
| 13/10 | | 氨氮 | 0.0216 | 0.018 | 0.0036 | | | | |
| | | TP | 0.00216 | 0.0018 | 0.00036 | | | | |
| 废气 | 无组 颗粒物 | | 0.01 | 0 | 0.01 | | | | |
| 固废 | 金属边角料 | | 1.0 | 1.0 | 0 | | | | |
| 凹版 | | 生活垃圾 | 4.5 | 4.5 | 0 | | | | |

5、排污许可证申领

企业目前尚未取得排污许可证是由于企业未建设,建议本项目建成后企业尽快完成排污许可证申报工作。

6、存在问题及"以新带老"措施

原有项目未建设验收,今后也不再建设,原有项目的废气焊接烟尘,通过加强车间通风系统无组织排放,颗粒物排放量为 0.01t/a,则颗粒物以新带老削减量为 0.01t/a。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、大气环境质量

本次评价选取 2020 年作为评价基准年,根据《2020 年度昆山市环境状况公报》: 2020 年,城市环境空气质量达标天数比例为 83.6%,空气质量指数(AQI)平均为 73,空气质量指数级别平均为二级,环境空气中首要污染物为臭氧(O_3)和细颗粒物($PM_{2.5}$)。

城市环境空气中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物(PM₁₀)、细颗粒物(PM_{2.5})年平均浓度分别为 8、33、49、30 微克/立方米,均达到国家二级标准。一氧化碳 24 小时平均第 95 百分位浓度为 1.3 毫克/立方米,达标; 臭氧(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。具体见下表。

现状浓度/ 标准值/ 评价因子 平均时段 超标倍数 达标情况 $(\mu g/m^3)$ $(\mu g/m^3)$ SO₂年平均浓度 8 60 0.00 达标 年平均浓度 33 40 0.00 达标 NO_2 49 达标 年平均浓度 70 0.00 PM_{10} $PM_{2.5}$ 年平均浓度 30 35 0.00 达标 24 小时平均第 CO 1300 4000 0.00 达标 95 百分位浓度 日最大8小时 O_3 滑动平均第90 164 160 0.02 超标 百分位浓度

表 3-1 区域空气质量现状评价表

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 O_3 。

《苏州市空气质量改善达标规划(2019~2024)》限期达标战略: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(NOx)、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,昆山市平均浓度达 32 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%,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、NOx、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。

同时,昆山市将根据苏州市政府颁布的《关于进一步加强环境空气质量管控的通知》(苏府办[2016]272号)要求,通过强化执法,加强区域工业废气的收集和处理,以及严格要求和管理企业,减少移动污染源的排放,严控油烟污染等措施,昆山市的环境空气质量将会得到进一步改善。

2、地表水环境质量

根据《2020年度昆山市环境状况公报》,昆山市水环境质量现状如下:

①集中式饮用水源地水质

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

②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。

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。

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、朱厍港朱厍港口、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。

3、声环境质量

本项目所在地是以工业生产为主的 3 类环境功能区。项目周边 50 米无声环境敏感点。根据《2020 年度昆山市环境状况公报》,市区各类声环境功能区昼、夜等效声级均达到相应类别要求。

4、生态环境质量

根据《2020年度昆山市环境状况公报》,我市最近年度(2019年)生态环境质量指数为61.2,级别为"良"。生态系统处于较稳定状态,植被覆盖度较好,生物多样性丰富,适合人类生活。此外,本项目无新增用地,无需进行生态现状调查。

5、电磁辐射环境质量

本项目无放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况,无需进行电磁辐射环境质量现状监测。

6、地下水、土壤环境质量

本项目不存在地下水、土壤污染途径,且厂区范围内均进行了硬底化处理, 因此,不需进行地下水、土壤环境质量现状调查。 标

环境

保护目

根据现场踏勘,确定建设项目环境空气保护目标见表 3-2,建设项目其他主要环境保护目标见表 3-3。

表 3-2 建设项目环境空气保护目标

| 环境 | 保护对 | 坐标 | (m) | 保护对 | 保护内 | 相对厂 | 相对厂 | 环境功能 |
|----------|----------|--------|-------------|----------------|-------|-----|------------|----------------------------------|
| 要素 | 象名称 | X | Y | 象 | 容 | 址方位 | 界距离 (m) | 区 |
| | 大公小 学 | 298635 | 34722 38 | 约 3000 人 | 人群 | 东南 | 403 | 执行《环境 空气质量 |
| 大气 环境 | | 评价 | 区域厂界 | 早外 500m | 范围内大气 | 〔环境 | | 标准》 (GB3095- 2012)二级 标准 |

表 3-3 建设项目其他主要环境保护目标

| | 表 3-3 建设项目其他主要外境保护目标 | | | | | | | | | |
|----------|-------------------------|----------------------|----------------|---------------|----------------------------------|--|--|--|--|--|
| 环境要 素 | 保护对象名 称 | 规模 | 方位 | 相对厂界 距离(m) | 环境功能区 | | | | | |
| 声环境 | 厂界外 50m | / | 四周 | / | 执行《声环境质量标准》 (GB3096-2008)3类标准 | | | | | |
| 地下水 | 厂界外 500m | 范围内没有地下 | 水集中 | 式饮用水水 | 《地下水质量标准》 | | | | | |
| 环境 | 源和热水、 | 矿泉水、温泉等 | 矿泉水、温泉等特殊地下水资源 | | (GB/T14848-2017)IV类标准 | | | | | |
| | 傀儡湖饮用 水水源保护 区 | 22.30km ² | 西北 | 约 3100 | 饮用水水源保护区 | | | | | |
| 生态 环境 | 昆山市城市 生态森林公 园 | 2.02km ² | 东北 | 约 4100 | 自然与人文景观保护 | | | | | |
| | 京沪高速铁 路两侧防护 生态公益林 | 12.07km ² | 南 | 约 1600 | 生物多样性保护 | | | | | |

1、大气污染物排放标准

本项目试车时产生的废气 CO、HC(以非甲烷总烃计)、 NO_X 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 标准;厂区内 VOC_S 无组织排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2 标准,具体值见下表。

表 3-4 废气排放标准限值表

| | 污 | 染物排放标准 | | | |
|----------------------|--|---------------------|--------------------|----------------------------|--|
| 污染物 | 执行标准 | 最高允许排放 浓度(mg/m³) | 最高允许排放 速率(kg/h) | 监控位置 | |
| СО | | 1000 | 24 | 车间排气筒出 | |
| HC (以非 甲烷总烃 计) | 江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 标准 | 60 | 3 | 中间排 (間面 口或生产设施 排气筒出口 | |

污染物排放控制标

准

| NO_X | | | 200 | | / | | | | | | |
|--------|-------------------------|-------------------|-------------|-----|----------------------------|-----------------|--|--|--|--|--|
| | 表 3-5 厂区内 VOCs 无组织排放限值表 | | | | | | | | | | |
| 污染物 | 监控点限值 (mg/m³) | 限值含义 | 无组织排放 位置 | | 杨 | 准来源 | | | | | |
| NMHC | 6 | 监控点处 1h 平均 浓度值 | 为 在厂房外设 | 2置监 | | 《大气污染物 排放标准》 | | | | | |
| NWITC | 20 监控点处任意 次浓度值 | | - 控点 | | (DB32/4041-2021) 表 2 标准 | | | | | | |

2、水污染物排放标准

本项目生活污水接管至昆山建邦环境投资有限公司吴淞江污水处理厂集中处理,生活污水排入市政管网前执行昆山建邦环境投资有限公司吴淞江污水处理厂接管标准;昆山建邦环境投资有限公司吴淞江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标准(该标准中未规定的其他指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准)。标准具体见下表。

表 3-6 污水排放标准限值

| 排污口 名称 | 执行标准 | 取值表号 及级别 | 污染物 指标 | 单位 | 标准限值 | |
|-------------|--|--------------|-----------|------|------------|--|
| | | | рН | 无量纲 | 6.5-9.5 | |
| rg 다 Hr | 日小舟切开绕机次大四八司日洲江 | | COD | | 430 300 | |
| 项目排 放口 | 昆山建邦环境投资有限公司吴淞江 污水处理厂接管标准 | / | SS | /T | 300 | |
| <i>></i> | 13/1/2/2/ 15 6 1/11/2 | | | 35 | | |
| | | | TP | | 6 | |
| | 《城镇污水处理厂污染物排放标 | 一级A标 | pН | 无量纲 | 6-9 | |
| \ | 准》(GB18918-2002) | 准 | SS | mg/L | 10 | |
| 汚水处 理厂排 | | | 氨氮 | | 4(6)* | |
| 理厂排口 | 《太湖地区城镇污水处理厂及重点 工业行业主要水污染物排放限值》 | 表 2 标准 | COD | ma/I | 50 | |
| | 工业11业主安水75米初升从限恒// (DB32/1072-2018) | 人 人 你 任 | 总氮 | mg/L | 12 (15) * | |
| | | | 总磷 | | 0.5 | |

注: 括号外数值为水温>12℃时的控制指标,括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

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,见下表。

| 表 3-7 《工业企业》 | 「界环境噪声排放标准》(| GB12348-2008)3 类标准 |
|--------------|--------------|--------------------|
| 类别 | 昼间 dB(A) | 夜间 dB(A) |
| 3 | 65 | 55 |

4、固危废执行标准

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》。危险废物管理执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)(2013年修订)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)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。

1、总量控制因子

根据项目排污特征、江苏省总量控制要求,确定本项目总量控制因子为:水污染物总量控制因子为: COD、NH₃-N、TP,考核因子: SS。

大气污染物总量控制因子为: 非甲烷总烃、氮氧化物。

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,见下表。

表 3-8 污染物排放总量控制指标 单位: t/a

| 芸 | 类 | , | · ** 17 -7 | 改扩建 前 | | <u> </u> | 三 | "以新带 | 总体工程排 | | | | |
|---------------|----|--------------------|-----------------|----------|-------------|--------------------------|-------------|-----------|---------|--------------|---|-------|--------|
| 量 空 | 别 | 15 | 染因子 | 排放量 | 产生 量 | 削减量 | 排放 量 | 老"削减 量 | 放量 | 化量 | | | |
| 訓 | | Ý | 亏水量 | 720 | 480 | 0 | 480 | 720 | 480 | -240 | | | |
| 指示 | 生 | | COD | 0.036 | 0.206 4 | 0.182 4 | 0.024 | 0.036 | 0.024 | -0.012 | | | |
| 41 , | 活污 | | SS | 0.0072 | 0.144 | 0.139 | 0.004 8 | 0.0072 | 0.0048 | -0.0024 | | | |
| | 水 | NH ₃ -N | | 0.0036 | 0.016 | 0.014 88 | 0.001 92 | 0.0036 | 0.00192 | -0.0016 8 | | | |
| | | TP | | 0.00036 | 0.002 88 | 0.002 64 | 0.000 24 | 0.00036 | 0.00024 | -0.0001 2 | | | |
| | | | СО | 0 | 1.602 | 1.522 | 0.08 | 0 | 0.08 | +0.08 | | | |
| | 废气 | 有组织 | 组 | 组 | 组 | HC (以 非甲烷 总烃 计) | 0 | 0.499 | 0.474 | 0.025 | 0 | 0.025 | +0.025 |
| | | | NO _X | 0 | 0.154 | 0.146 | 0.008 | 0 | 0.008 | +0.008 | | | |
| | | 无组 | 颗粒物 | 0.01 | 0 | 0 | 0 | 0.01 | 0 | -0.01 | | | |

总量控制指标

| | 织 | | | | | | | | |
|--------|-------------|--|---|---|---|---|---|---|---|
| п | 废润滑油 | | 0 | 8 | 8 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 回 废 | 固 废包装桶 | | 0 | 4 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 生活垃圾 | | 0 | 3 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 |

3、总量平衡方案

本项目排放非甲烷总烃(有组织)0.025t/a、氮氧化物(有组织)0.008t/a,项目所需的非甲烷总烃、氮氧化物从昆山市高新区形成的减排量中平衡。

生活污水污染物排放总量已包括在昆山建邦环境投资有限公司吴淞江污水 处理厂申请的污染物总量中,无需另行申报,可在昆山建邦环境投资有限公司吴 淞江污水处理厂申请的污染物总量内平衡。

固体废弃物严格按照环保要求处理和处置,危险固废委托有资质单位处理; 生活垃圾由环卫部门定时清运。

施

施

Т. 期

环

境 保

护

措

四、主要环境影响和保护措施

本项目租赁已建成厂房从事摩托车发动机调试,厂房只涉及设备安装及适应 性改造,主要在厂房内进行硬质材料围挡,故施工期影响主要为设备安装所引发 的噪声污染。通过隔音、减震措施,并经过厂界距离衰减,对周围环境影响不大。 该项目工程较小, 施工期较短, 随着施工的结束, 对周围声环境影响也会随之消 失, 故本环评不对施工期工艺流程及污染进行详细说明。

1、废气

1.1 产污分析

污染物产生和排放源强核算

本项目废气主要为发动机尾气。

发动机尾气

本项目在试车时会使用汽油作为发动机燃料,汽油燃烧会产生发动机尾气(废 气的污染因子主要有 CO、HC(主要以非甲烷总烃计)、NOx等)。根据《环境 保护实用数据手册》中"汽车发动机有害物质计算",试车废气中各污染物排放 情况见下表。

序号 污染物 以汽油为燃料(kg/t) 1 CO 267 2 HC(以非甲烷总烃计) 83.2 3 NO_X 25.6

表 4-1 发动机污染物排放系数

本项目使用 92#汽油、95#汽油共为 6t/a,经计算,产生 CO 量为 $6 \times$ 267÷1000=1.602t/a,产生 HC 量为 6×83.2÷1000=0.499t/a,产生 NO_X 量为 6× 25.6÷1000=0.154t/a,产生的发动机尾气经过1台三元催化器处理后由15米高排 气筒达标排放。由于试车时采用密闭试验台,保证集装箱呈负压状态,故收集率 按照 100%计,处理率按照 95%计,则 CO 排放量为 1.602× (1-95%) =0.08t/a, HC 排放量为 0.499×(1-95%)=0.025t/a, NOx 排放量为 0.154×(1-95%)=0.008t/a。

根据企业介绍:企业预计设置风机风量为 25000m³/h, 按照年运行时间 3600h

计,则 CO、HC、NO_X排放速率分别为 0.022kg/h、0.0069kg/h、0.0022kg/h,CO、HC、NO_X排放浓度分别为 0.88mg/m³、0.276mg/m³、0.088mg/m³。

本项目废气污染物排放源见下表。

表 4-2 废气产生及排放情况一览表

| | | | 产生 | 状况 | | 治理 | | 理措施 | | 排放状况 | | | 执行标准 | |
|----------------|-----------------|----------|-------------|-------------|--------|------------------|----------------------|------|-------------|------------|-------------|-------------|------------|------|
| 工序/ 生产 线 | 污染 物名 称 | 核算 方法 | 浓度 mg/m³ | 产生 量 t/a | 污设施 理艺 | 处理 能力 m³/h | 收集、 去除 效率 % | 是为行术 | 浓度 mg/m³ | 速率 kg/h | 排放 量 t/a | 浓度 mg/m³ | 速率 kg/h | 排放形式 |
| | СО | | 17.8 | 1.602 | | | 收集 | | 0.88 | 0.022 | 0.08 | 1000 | 24 | |
| 试车 | НС | 产污系数 | 5.56 | 0.499 | – | 25000 | 100% | 是 | 0.276 | 0.006 9 | 0.025 | 60 | 3 | 有组 |
| | NO _X | 法 | 1.72 | 0.154 | 器 | | 95% | | 0.088 | 0.002 | 0.008 | 200 | / | 织 |

表 4-3 废气排放口设置及大气污染物监测计划表

| | | | | 抖 | 放口基 | 基本情况 | 兄 | | 监 | 测要求 | ŧ | |
|----|----------|-----------|---------------|----------------------|---------------------|---------|---------|---------|------------------|----------|------------|--|
| 项目 | 排放 口名 | 排放 口编 | 排放 | 排放口地理 坐标 | | 排放源参数 | | 监测点 | 监测 | 监测 | 执行标准 | |
| _ | 称 | 号 | 型型 | 经度 | 纬度 | 高度 m | 内径 m | 温度 ℃ | 位 | 因子 | 频次 | |
| 点源 | 发动 机尾 气口 | DA0 01 | 一般 排放 口 | 120.87 92982 ° | 31.370 0968 ° | 15 | 0.4 | 25 | 发动机 尾气排 气筒 | 1 | 1次/ 年 | 江苏省《大气污 染物综合排放 标准》 (DB32/4041-2 021)表1标准 |
| 面源 | / | / | / | / | / | / | / | / | 厂区内 | NMH C | 1 次/ 年 | 江苏省《大气污 染物综合排放 标准》 (DB32/4041-2 021)表2标准 |

1.2 可行性简要分析

有组织废气

废气污染治理措施工艺流程图:

发动机尾气 ——▶ 三元催化器处理 ——▶ 15m高排气筒

图 4-1 项目废气治理工艺图

三元催化器工作原理:

当高温的发动机尾气通过净化装置时,三元催化器中的净化剂将增强 CO、HC 和 NOx 三种气体的活性,促使其进行一定的氧化-还原化学反应,其中 CO 在

高温下氧化成为无色、无毒的二氧化碳气体; HC 化合物在高温下氧化成水(H₂O)和二氧化碳; NOx 还原成氮气和氧气。三种有害气体变成无害气体,使发动机尾气得以净化。

三元催化器类似消声器。它的外面用双层不锈薄钢板制成筒形。在双层薄板夹层中装有绝热材料----石棉纤维毡。内部在网状隔板中间装有净化剂。净化剂由载体和催化剂组成。

载体一般由三氧化二铝制成,其形状有球形、多棱体形和网状隔板等。净化剂实际上是起催化作用的,也称为催化剂。催化剂用的是金属铂、铑、钯。将其中一种喷涂在载体上,就构成了净化剂。

经过研究证明,三元催化器是减少这些排放物的最有效的方法。通过氧化和还原反应,一氧化碳被氧化成二氧化碳,碳氢化合物被氧化成水和二氧化碳,氮氧化合物被还原成氮气和氧气。三种有害气体都变成了无害气体。三元催化器最低要在 250 摄氏度的时候起反应,温度过低时,转换效率急剧下降;而催化剂的活性温度(最佳的工作温度)是 400℃到 800℃左右,过高也会使催化剂老化加剧。在理想的空燃比(14.7 : 1)下,催化转化的效果也最好。

| | 名称 | 主要参数 |
|-------|----------------|-------|
| | 之型 | 三元催化器 |
| 设备 | 各编号 | 1# |
| | 编号 | DA001 |
| 排气筒参数 | 高度/m | 15 |
| 排气同参数 | 直径/m | 0.4 |
| | 风量/m³/h | 25000 |

表 4-4 废气处理设施工艺参数

根据《排污许可证申请与核发技术规范汽车制造业》(HJ971-2018)表 25 可知:本项目的废气处理措施三元催化器属于可行技术之一,因此,本项目拟采用三元催化器处理发动机尾气是可行的。

1.3 废气达标排放分析

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。本项目试车时产生的废气 CO、HC、NO_x 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 标准; 厂区内 VOCs 无组织排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2 标准。

1.4 非正常工况源强分析

非正常排放是指生产过程中开停车(工、炉)、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放,以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。本次环评考虑建设项目污染物排放控制措施达不到应有效率情况下造成大量未处理废气直接进入大气环境,故障抢修至恢复正常运转时间约 60 分钟。

本次环评考虑建设项目污染物排放控制措施发生突发性故障时,本项目选取所有废气处理装置均失效时的源强作为非正常工况废气排放源强,详见下表。

| 序 号 | 排放源 | 污染物 | 非正常 排放速 率 kg/h | 单次持 续时间 /h | 年发生频 次 | 非正常排放原 因 | 应对措施 | | |
|------------|-----|-----------------|----------------------|------------------|--------|-------------|-------|---------|------------------|
| 1 | 发动机 | CO | 0.445 | 1 | 1 | 废气处理设施 | 立即停止生 | | |
| 2 | 尾气排 | | | НС | 0.139 | 1 | 1 | 故障, 处理效 | 产,关闭排放 阀,及时疏散 |
| 3 | П | NO _X | 0.043 | 1 | 1 | 率降为0 | 人群 | | |

表 4-5 项目非正常状况下污染物排放源强

1.5 结论

综上所述,本项目发动机尾气经过1台三元催化器处理后由15米高排气筒达标排放,排放浓度满足相关标准。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

本项目发动机试车时会使用自来水进行循环冷却,不外排,试车时年补充用水为 3t/a。

本项目预计员工人数为 20 人,日常生活用水按每天 100L/人计,年工作天数 为 300 天,生活用水约 600t/a;产污系数按 0.8 计,则产生生活污水约 480t/a,其中 COD: 430mg/L、SS: 300mg/L、NH₃-N: 35mg/L、TP: 6mg/L,符合污水处理厂接管浓度。生活污水经污水管道接入昆山建邦环境投资有限公司吴淞江污水处理厂处理达《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》

(DB32/1072-2018) 表 2 标准(其中未规定的其他指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准)后排入吴淞江。

表 4-6 本项目的水污染物产生及排放情况

| 污 | 污水 | 污染物 | 产生 | 情况 | | 排放 | 情况 | 排放 | |
|---------------|-------|--------------------|----------------|--------------|-------------------------------|----------------|--|-------------------|--|
| 染 源 | 量 t/a | 名称 | 产生浓度 (mg/L) | 产生量 (t/a) | 治理措施 | 排放浓度 (mg/L) | 排放量 (t/a) | 去向 | |
| | | COD | 430 | 0.2064 | 通过城市污 | 50 | 0.024 | | |
| 职 | | SS | 300 | 0.144 | 水管网排入 | 10 | 0.0048 | | |
| 工 | 400 | NH ₃ -N | 35 | 0.0168 | 昆山建邦环 | 4 | 排放量 (t/a) 0.024 0.0048 0.00192 | 吴淞 | |
| 生活 | 480 | TP | 6 | 0.00288 | 境投资有限 公司吴淞江 污水处理厂 处理 | 0.5 | 0.00024 |] <i>和</i> 公 江 | |

2.2 接管可行性分析

依托污水处理厂的可行性分析

①污水处理厂概况

昆山建邦环境投资有限公司吴淞江污水处理厂位于昆山高新区吴淞江工业园内大虞河路东侧、元丰路南侧,濒临吴淞江,昆山建邦环境投资有限公司吴淞江污水处理厂的服务区域总面积约71平方千米,包括昆山开发区青阳港以西区域和沪宁高速公路以北、娄江以南、界浦河以东、小虞河以西之间的区域。昆山建邦环境投资有限公司吴淞江污水处理厂污水收集管网已铺设到项目地边界。昆山建邦环境投资有限公司吴淞江污水处理厂设计总规模10万m³/d,已批复一期、二期、三期均已建设完成。一期、二期工程共5万m³/d采用改良型氧化沟+高密沉淀池+气水反冲洗V型滤池+紫外消毒处理工艺;三期工程再增加2.5万m³/d(达到7.5万m³/d),采用改良A/A/O+高效沉淀池+反硝化滤池处理工艺;污泥采用机械浓缩板框压滤后外运焚烧,尾水排入吴淞江。本项目处于昆山建邦环境投资有限公司吴淞江污水处理厂服务片区内。目前,本项目周边已有污水管网,本项目建成后生活污水可以直接依托已建污水管道排入昆山建邦环境投资有限公司吴淞江污水处理厂服务片区内。目前,本项目周边已有污水管网,本项目建成后生活污水可以直接依托已建污水管道排入昆山建邦环境投资有限公司吴淞江污水处理厂统一处理达标后排放。

昆山建邦环境投资有限公司吴淞江污水处理厂现有处理能力为 7.5 万 t/d,本项目需接管的生活污水量为 1.6t/d。因此,昆山建邦环境投资有限公司吴淞江污水

处理厂完全有能力接纳本项目的废水。

②污水接管水质分析

本项目废水为职工生活污水,其中 COD: 430mg/L、SS: 300mg/L、NH₃-N: 35mg/L、TP: 6mg/L,满足昆山建邦环境投资有限公司吴淞江污水处理厂接管水质要求。

③管道铺设

目前,厂区污水管网已与市政管网对接,厂区已取得城镇污水排入排水管网许可证(见附件),本项目建成后生活污水可依托已建成污水管网接管至污水处理厂处理。

综上所述,本项目属于昆山建邦环境投资有限公司吴淞江污水处理厂服务范围,排水量相对较小,排水水质能够满足相应标准要求,不会对昆山建邦环境投资有限公司吴淞江污水处理厂运行造成负荷冲击和不良影响,本项目生活污水排入昆山建邦环境投资有限公司吴淞江污水处理厂处理是可行的。

2.3 废水达标排放分析

表 4-7 废水排放口设置一览表

| | | | | | | | | 排放口: | 基本情况 | Ţ | 受纳污 | 水处理 | 信息 |
|---|-------|-----|------------|-------------|----------------|-------------------|----------|-----------|------------------|-----------------------|---------------------|--------------------|-------------------|
| 序 | 废水 | 排放 | 废水 排放 | 排放 | 排放 | 排放 | 地理 | 坐标 | 排放口 | 排放 | 国家或 | | 排放标 |
| | 类别 | 口编号 | 量 (t/a) | 方式 | 去向 | | 经度 | 纬度 | 设置是 否符合 要求 | 口类 型 | 地方污染物排 放标准 名称 | 污染物 种类 | 准浓度 限值 mg/L |
| | | | | | | | | | | ☑企 业总 | | рН | 6~9(无 量纲) |
| | | | | | | 连续 | | | | 排 | | COD | 50 |
| | | | | 排放, | | | | □雨水 排放 | | SS | 10 | | |
| | | | | □不排 | 环境 | 流量 | | | | □清净 | 昆山建 | NH ₃ -N | 4 |
| 1 | 生活 污水 | | 480 | 放间排直排放口排放设施 | 投有公吴江水理资限司淞污处厂 | 不定无律不于击排 他国规但属冲型放 | 191111 X | | 是 | 下排温水放 二或间理施水放排排 间车处设排 | 邦投限吴污 理厂境有司江处 | TP | 0.5 |

| | | | | | | | | | | 放 | | | |
|---|--------------------|-----------|-----|--------------------|------------|-------|---------|------|-----|-----|--------------|--|-------|
| | 表 4-8 废水污染物排放执行标准表 | | | | | | | | | | | | |
| 序 | | 批妝 | 口编号 | | 杂物种 | * | 排放标准 | | | | | | |
| 号 | | 311-JJX I | 山姍与 | 177 | #10/11: | | 名称 浓度限值 | | | | | | ng/L) |
| | | рН | | | | | | | | | 6.5~9.5(无量纲) | | |
| | | COD | | | | 111建非 | 『环境‡ | 设资有限 | 众 🗌 | 430 | | | |
| 1 | | DW001 SS | | | | | 上理厂接 | | 300 | | | | |
| | | | 1 | NH ₃ -N | | 标准 | | | | 35 | | | |
| | TP | | | | | | | | | 6 | | | |

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 4-9 废水监测计划一览表

| 类别 | 监测布点 | 监测因子 | 监测频次 | 执行标准 |
|----|-------|---------------------|--------|------------------------------|
| 废水 | 污水总排口 | pH、COD、氨 氮、SS、总磷 | 每年监测1次 | 昆山建邦环境投资有限公司吴淞江 污水处理厂接管标准 |

3、噪声

(1) 噪声源及降噪情况

本项目噪声源主要为测功机、风机等运行时产生的噪声,针对以上噪声设备, 本项目主要采取以下措施对其进行降噪:

1) 控制设备噪声

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

2)设备减振、隔声、消声器

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

3)加强建筑物隔声措施

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

4) 强化生产管理

确保各类防治措施有效运行,各设备均保持良好运行状态,防止突发噪声。 综上所述,所有设备均安置于车间内,采取上述降噪措施后,设计降噪量达 25dB(A)。

建设项目高噪声设备情况见下表。

数量 声源类型 单台噪声 序 设备 降噪量 单台排放强 持续时间 (台/ (频发、 强度 治理措施 묵 名称 (dB(A)) 度(dB(A)) (h) 套) 偶发) (dB(A))测功 1 频发 76 25 51 3600 机I 测功 频发 78 厂房隔 53 25 3600 机II 声、设备 冷风 频发 减振 3 2 75 25 50 3600 机 抽风 2 4 频发 80 25 3600 55 机

表 4-10 建设项目主要噪声设备一览表

(2) 厂界和环境保护目标达标情况分析

项目建成后,选择东、南、西、北厂界作为关心点,进行噪声影响预测。考虑噪声距离衰减和隔声措施,建设项目噪声源对厂界贡献值预测见下表。

| | 衣 4 | 11 建り | 7. 少日、学产源》 | ノか火脈 | 111.1.7.例3 | · 一种位: | aB(A) | |
|----------------|-------|-----------|------------------------|----------------|------------------|-----------------|----------------|----------------------|
| 关心 点 | 噪声源 | 数量 (台) | 单台设备 噪声值 (dB(A)) | 隔声量 (dB(A)) | 距厂界 距离 (m) | 距离衰减 (dB(A)) | 影响值 (dB(A)) | 叠加影响 值 (dB(A)) |
| | 测功机 I | 1 | 76 | 25 | 26 | 28.30 | 22.70 | |
| 东厂 界 | 测功机II | 1 | 78 | 25 | 30 | 29.54 | 23.46 | 22.24 |
| | 冷风机 | 2 | 75 | 25 | 26 | 28.30 | 24.71 | 32.34 |
| | 抽风机 | 2 | 80 | 25 | 25 | 27.96 | 30.05 | |
| | 测功机 I | 1 | 76 | 25 | 80 | 38.06 | 12.94 | |
| 南厂 | 测功机II | 1 | 78 | 25 | 80 | 38.06 | 14.94 | 22.00 |
| 界 | 冷风机 | 2 | 75 | 25 | 75 | 37.50 | 15.51 | 22.99 |
| | 抽风机 | 2 | 80 | 25 | 75 | 37.50 | 20.51 | |
| 西厂 | 测功机 I | 1 | 76 | 25 | 10 | 20.00 | 31.00 | 20.15 |
| 界 | 测功机II | 1 | 78 | 25 | 13 | 22.28 | 30.72 | 39.15 |

表 4-11 建设项目噪声源对厂界贡献值预测结果表 单位: dB(A)

| | 冷风机 | 2 | 75 | 25 | 12 | 21.58 | 31.43 | |
|----|--------|---|----|----|----|-------|-------|-------|
| | 抽风机 | 2 | 80 | 25 | 12 | 21.58 | 36.43 | |
| | 测功机 I | 1 | 76 | 25 | 25 | 27.96 | 23.04 | |
| 北厂 | 测功机 II | 1 | 78 | 25 | 29 | 29.25 | 23.75 | 22.40 |
| 界 | 冷风机 | 2 | 75 | 25 | 25 | 27.96 | 25.05 | 32.48 |
| | 抽风机 | 2 | 80 | 25 | 25 | 27.96 | 30.05 | |

项目建成后,全厂高噪声设备经厂房隔声和距离衰减后,对东、南、西、北厂界的噪声贡献值分别为下表:

表 4-12 噪声预测结果一览表

| 预测点位 噪声源 | 东厂界 [dB(A)] | 南厂界 [dB(A)] | 西厂界 [dB(A)] | 北厂界 [dB(A)] | | | | | |
|-----------------|----------------|-------------------------|----------------|----------------|--|--|--|--|--|
| 噪声贡献量 | 32.34 | 32.34 22.99 39.15 32.48 | | | | | | | |
| | 昼间 65 | | | | | | | | |
| 炒水田 111. | 夜间 55 | | | | | | | | |

预测结果表明,各高噪声设备在采取相应的减振、厂房隔声等措施后,对厂界的贡献量能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类排放标准要求,能够实现达标排放。因此,建设项目对周围环境影响较小,噪声防治措施可行。

(3) 噪声日常监测计划建议

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,本项目噪声的日常监测计划见下表。

表 4-13 噪声监测计划一览表

| 环境因素 | 监测点 | 监测因子 | 监测频率 | 执行标准 |
|------|----------|---------|--------|--|
| 噪声 | 厂房厂界外 1m | 等效 A 声级 | 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 固体废物产生源强及处置措施

废润滑油

本项目废润滑油产生量为8t/a,集中收集后委托有资质单位处理。

废包装桶

本项目润滑油使用过程中有废包装桶约 4t/a,集中收集后交由有资质单位处

理。

生活垃圾

本项目员工办公生活产生的生活垃圾按每人 0.5kg/人·d 计,本项目员工人数 有20人,年工作300天,则产生量约为3t/a,采取袋装化,由厂内分类垃圾箱集 中暂存,后由环卫部门定时清运,无外排。

4.2 固体废物情况分析

固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《江苏省固体 废物污染环境防治条例》,根据《固体废物鉴别标准 通则》(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。

种类判断* 序 副产物 主要 预测产生 产生工序 形态 固体废 묵 名称 成分 量(t/a) 副产品 判定依据 物 《固体废物 废润滑油 试车 液态 润滑油 1 8 鉴别标准通 废包装桶 原料包装 固态 润滑油、桶 2 / 则》 可燃物、可 (GB34330- $\sqrt{}$ 3 生活垃圾 职工生活 固态 3 堆腐物

表 4-14 建设项目副产物产生情况汇总表

根据《国家危险废物名录》(2021年版)以及危险废物鉴别标准、 《一般固 体废物分类与代码》对固体废弃物进行情况分析,具体结果见下表。

2017)

| # 4 15 | 固废产 | · A A M T | 业 |
|---------------|-----|------------------|-------------------|
| | 间发产 | 午 1音 /元 - | → M. J |

| 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) | 利用处置方式 | 利用处置单位 |
|----|----------|------|----------|----|-----------------|--|----------|----------|----------------|--------------------|---------|----------|
| 1 | 废润滑 油 | 危险 | 试车 | 液态 | 润滑油 | 《国家 危险废 | T, I | HW08 | 900-21 7-08 | 8 | 委托有 资质单 | / |
| 2 | 废包装 桶 | 固废 | 原料包 装 | 固态 | 润滑 油、桶 | 物名 录》 | Т, І | HW08 | 900-24 9-08 | 4 | 位处理 | / |
| 3 | 生活垃圾 | 一般固废 | 职工生活 | 固态 | 可燃 物、可 堆物 | (2021 年以险鉴准般废类、固物与 (2021)。 (2021)。 (2021) (| / | 99 | 900-99 9-99 | 3 | / | 环卫部 门 |

| | | | | | 码》 | | | | | | | | |
|---|--------------------|----------|----------------|----------------|------------------|------|----|-----------------|----------|---------------|--|--|--|
| | 表 4-16 建设项目危险废物汇总表 | | | | | | | | | | | | |
| 序 号 ——————————————————————————————————— | | 危险 特性 | 危险 废物 类别 | 危险 废物 代码 | 产生 量 (t/a) | 产生工序 | 形态 | 主要成分 | 有害 成分 | 产废周期 | 污染防 治措施 | | |
| 1 | 废润 滑油 | T, I | HW 08 | 900-2 17-08 | 8 | 试车 | 液态 | 润滑 油 | 润滑油 | 半个 月/ 次 | 各危险 废物分 类、分区 | | |
| 2 | 废包装桶 | Т, І | HW 08 | 900-2 49-08 | 4 | 原料包装 | 固态 | 润滑油、桶 | 润滑油 | 1 个 月/ 次 | 存装废容质险相在容张废危存好防放危物器与废容包器贴标废点"猎,盛险的材危物并装上危识暂做四施 | | |

4.3 贮存场所(设施)环境影响分析和污染防治措施

危险废物贮存场所

项目拟在车间内设置 4m² 的危废暂存区,在危废暂存区建造过程中,企业按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单进行建设。项目危废贮存场所在做到该文件的要求基础上,且建设项目区域内无水源保护、其他生态保护目标,因此,项目的危废储存场所选址是可行的。

表 4-17 建设项目危险废物贮存场所(设施)基本情况

| 序号 | 贮存场所 (设施) 名称 | 危险废 物名称 | 危险 废物 类别 | 危险废 物代码 | 位 置 | 占地面积 | 贮存 方式 | 贮存 能力 | 贮存 周期 |
|----|--------------------|------------|----------------|------------|--------|--------|----------|----------|----------|
| 1 | 危废暂存 | 废润滑 油 | HW08 | 900-217-08 | 车间 | $4m^2$ | 桶装 | 2t | 3 个 |
| 2 | X | 废包装 桶 | HW08 | 900-249-08 | 内 | 4m² | 堆放 | 1t | 3 个 月 |

企业在车间内设置 4m² 的危废暂存点,本项目全厂危险废物产生量合计 12t/a,废润滑油、废包装桶每 3 个月转运一次,危废贮存综合密度按 1t/m³,则本项目危废暂存点需贮存体积约 3m³,本项目危废暂存点面积 4m²,贮存高度按 1.0m 计,

其危废贮存能力满足贮存需求。且本项目危废仓库地面将进行整体防渗处理,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。

- A、对环境空气的影响:项目危险废物储存时环境温度为常温,且贮存过程中按要求必须以密封包装桶包装,无废气逸散,因此对周边大气环境基本无影响。
- B、对地表水的影响:项目危废储存区地面做好防腐、防渗处理,因此具有防雨、防漏、防渗措施,当事故发生时,不会产生废液进入厂区雨水系统,对周边地表水产生不良影响。
- C、对地下水的影响: 危险废物储存区按照《危险废物贮存污染控制标准 (GB18597-2001)》及修改单要求,进行防腐、防渗,暂存场所地面铺设等效 2mm 厚高密度聚乙烯防渗层,渗透系数≤10⁻¹⁰cm/s,设集液托盘,正常情况下不会泄漏至室外污染土壤和地下水,不会对区域地下水环境产生影响。
- D、对环境敏感保护目标的影响:本项目暂存的危险废物都按要求妥善保管,暂存场地地面按控制标准的要求做了防渗漏处理,一旦发生泄漏事故及时采取控制措施,环境风险水平在可控制范围内。
 - (3) 收集、暂存、运输过程的环境影响分析

危险固废的收集、暂存应按《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》(GB 18597-2001)及其修改单要求设置,具体要求如下:

- ①危废暂存点分类存放、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1.0×10⁻⁷cm/s,基础防渗层也可用厚度在2mm以上的高密度聚乙烯或其他人工防渗材料,渗透系数应小于1.0×10⁻⁷cm/s;地面应为耐腐蚀的硬化地面、地面无裂缝。

项目产生的危废在转移运输过程中要严格遵守《国家危险废物转移联单管理办法》,需按程序和期限向有关环境保护部门报告以便及时的控制废物流向,控制危险废物污染的扩散。

危险废物运输中应做到以下几点:

- 1、危险废物的运输车辆须经主管单位检查,并持有有关单位签发的许可证, 负责运输的司机应通过培训,持有证明文件。
 - 2、承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号,以引起注意。
- 3、载有危险废物的车辆在公路上行驶时,需持有运输许可证,其上应注明废物来源、性质和运往地点。
- 4、组织危险废物的运输单位,在事先需作出周密的运输计划和行驶路线,其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。

项目产生的危废在严格按照上述措施处理处置和利用后,对周围环境及人体不会产生影响,也不会造成二次污染,所采取的治理措施是可行和有效的。

(4) 委托利用或者处置的环境影响分析

项目危险废物为: HW08(废润滑油)、HW08(废包装桶),危废需要由相应的危险废物经营许可证类别和足够的利用处置能力的供应商回收和委托有资质单位处理。

4.4 环境管理与监测计划

- ①本项目在日常营运中,应制定固废管理计划,将固废的产生、贮存、利用、 处置等情况纳入生产记录,建立固废管理台账和企业内部产生和收集贮存部门危险 废物交接制度。加强对危险废物包装、贮存的管理,严格执行危险废物转移联单制 度,危险废物运输应符合本市危险废物运输污染防治技术规定,禁止将危险废物提 供或委托给无危险废物经营许可证的单位从事收集、贮存、利用、处置等经营活动。
- ②建设单位应通过"江苏省危险废物全生命周期监控系统"进行危险废物申报登记。
- ③企业为固体废物污染防治的责任主体,应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、处置过 程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。
- ④危险废物贮存场所按照要求设置警告标志,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。

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)中危险废物识别标识设置规范设置标志要求见下表。

| | 表 4-18 危险废物 | 识别标 | 识设置规 | 见范设置 | 星标志 | |
|----------------|------------------------------------|--------|---------------|----------|----------|--|
| 序 号 | 排放口名称 | 图形 标志 | 形状 | 背景 颜色 | 文字 颜色 | 提示图形符号 |
| 1 | 厂区门口醒目位置 | 提示标志 | 正方形边框 | 蓝色 | 白色 | 免验度物产生单位信息公开 ************************************ |
| 2 | 贮存设施外的显著位置、闭式仓库外 墙靠门一侧、墙或防护栅栏外侧 | 警告标注 | 长方 形边 框 | 黄色 | 黑色 | た 险 皮 物 吹 存 设施 |
| 3 | 每一种危险废物存放区域的墙面、栅 栏内部 | 警告标注 | 长方 形边 框 | 黄色 | 黑色 | 原物品の・メンスンス 原物的の・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ |
| 4 | 危险仓库内 | 警告标注 | 圆形 | 白色 | 红色 | 禁止烟火 |
| 5 | 危废标签 | 包装识别标签 | 矩形边框 | 桔黄 色 | 黑色 | か 校 度 砂 (以来の) (マルル・ |

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。

4.5 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、运输和处置等环节的污染控制,不会对周围环境造成不良影响。

5、地下水、土壤

5.1 评价依据

本项目对照《环境影响评价技术导则-地下水环境》(HJ610-2016)附录 A, 本项目无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)》 (HJ964-2018) 中附录 A 划分行业类别,本项目土壤环境影响评价类别为IV类, 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

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。

天然包气带 污染控制难 污染物类 序号 名称 防污性能分 防渗分区 防渗技术要求 易程度 型 级 等效黏土防渗 生产车间 易 中 其他类型 1 层Mb≥1.5m,K 一般防渗 $\leq 1 \times 10^{-7} \text{ cm/s}$: 原辅料仓 中 X 2 易 其他类型 或参照 库 GB16889执行 等效黏土防渗 重金属、持 层Mb≥6.0m, K 危险废物 重点防渗 $\leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$: 中 3 难 久性有机 暂存区 X 物污染物 或参照 GB18598执行

表 4-19 项目厂区地下水污染防渗分区

项目按照分区防控要求建设生产车间、原辅料仓库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

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素、建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件和事故,引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏,所造成的人身安全与环境影响和损害程度,提出合理可行的防范、应急与减缓措施,以使建设项目事故、损失和环境影响降低到可接受的水平。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018),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。

表 4-20 评价工作级别

| 环境风险潜势 | IV、IV ⁺ | III | II | I |
|--------|--------------------|-----|----|--------|
| 评价工作等级 | _ | | 三 | 简单分析 a |

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

(1) 评价依据

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018),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 169-2018)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);

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+....+q_n/Q_n$$
 公式 (1)

公式(1)中: q1, q2, ..., qn——每种环境风险物质的最大存在总量, t; Q1, Q2, ..., Qn——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≥1, 将 Q 值分为: (1) 1≤Q<10; (2) 10≤Q<100; (3) Q≥100。

| \$4 - == \(\frac{\frac{1}{2}}{2}\frac{1}{2}\f | | | | | | |
|---|------------------------------|------|---------|--------------------|--|--|
| 物质名称 | 術 最大存在总量 qn 临界量 Qn 该种危险物质 Q值 | | 项目 Q 值Σ | | | |
| 润滑油 | 润滑油 43 | | 0.0172 | | | |
| 汽油 92#、95# | 6 | 2500 | 0.0024 | $0 \le 0.1028 < 1$ | | |
| 废润滑油 | 8 | 2500 | 0.0032 | 0 = 0.1028 \ 1 | | |
| 废包装桶 | 4 | 50 | 0.08 | | | |

表 4-21 项目危险化学品辨识结果

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》(HJ 169-2018)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

表 4-22 环境风险识别

| | 危险单元 | 主要危险物质 | 环境风险类型 | 环境影响途 径 | 可能受影响的 环境敏感目标 | |
|---|----------|-------------------|--------------------------|-----------------------|------------------|--|
| 1 | 仓库、危废暂存场 | 汽油、废润滑油、 废包装桶等 | 泄露、火灾、爆炸产生 的伴生/次生污染事故 | 大气、地表 水、土壤、地 下水 | 居民区 | |

(3) 环境风险分析

本项目风险物质: 汽油、废润滑油、废包装桶等, 主要分布在仓库、危废暂

存场,环境影响途径包括以上场所发生泄漏可能对水环境、土壤环境造成影响;如遇火源可能引起火灾事故,对大气环境造成影响。若危废堆场地面破损,危废渗入地下,会对周边水环境、土壤环境造成污染;发生火灾产生的伴生/次生污染物对环境空气造成污染;危废可能会随消防废水进入土壤,会对地表水、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管理措施

建设方采取以下风险防范措施,进一步减小事故环境影响:

- ①建立健全各级管理机制和机构,全面落实环保生产责任制并严格执行;严格执行环保监督检查制度,认真做好日查、周查、月查环保检查记录,对发现的异常情况环保隐患必须及时报告并在符合条件的情况下立即整改。
- ②仓库及库区应符合储存风险物质的相关条件(如防晒、防潮、通风、防雷、防静电等);在仓库设置明显的防泄漏等级标志。在仓库、库区设置明显的防火等级标志,通道、出入口和通向消防设施的道路保持畅通。对使用危废名称、数量进行严格登记;凡储存、使用危险物质的岗位,都应配置合格的消防器材,并确保其处于完好状态。
- ③运输装卸过程严格按照国家有关规定执行,加强对运输车辆的检修和维护,杜绝事故隐患;运输过程中需要注意不同的风险物质要单独运输,包装容器要密闭,以免在运输途中发生危险物的泄漏、蒸发、雨水淋溶等情况,从而避免产生二次污染。
- ④加强对职工环保知识、事故应急处理、消防、个人环保防护知识和操作技能的教育培训工作。
- ⑤编制突发事件应急预案并定期演练,一旦发生事故,立即启动应急预案;并及时向生态环境主管部门报告。

应急管理措施:

发生泄漏事故后,最早发现者应立即通知公司负责人及值班领导报 110,报 告风险物质外泄部位(或装置),并根据召集应急救援小组,及时采取一切办法 控制泄漏蔓延。如果是车间等发生泄漏,立即检查泄漏事故所在车间的事故废水 收集系统切断装置,确保其均处于切断状态,如果是运输、装卸过程中(室外) 发生泄漏,则应立即检查厂区雨水管网切断装置,确保其处于切断状态,从而防 止泄漏的废液通过雨水管网流入外环境。一旦事故污染物进入雨水管网,本单位 立即启动应急预案,并报告相关主管部门,及时根据应急预案做好隔离措施和应 对处理方案。

采取以上环境风险防范及应急管理措施后,本项目环境风险较小,环境风险 水平可接受。

(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。

7、生态环境

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 | 排放口(编号、 | | | | | |
|--------------|--|----------------------------------|---------------------------------------|--|--|--|
| 要素 | 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 | CO、HC、 NO _X | 经过1台三元催 化器处理后由15 米高排气筒达标 排放 | 执行江苏省《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表1标准 | | |
| 人切場 | 厂区内 | NMHC | 加强通风 | 执行江苏省《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表2标准 | | |
| 地表水环境 | 生活污水 | COD、SS、 NH ₃ -N、TP | 排入昆山建邦环 境投资有限公司 吴淞江污水处理 厂处理 | 纳管执行污水厂接管标准。 污水厂尾水排放执行《太湖 地区城镇污水处理厂及重点 工业行业主要水污染物排放 限值》(DB32/1072-2018) 表 2 标准(其中未规定的其 他指标执行《城镇污水处理 厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)一级 A 标 准)后排入吴淞江 | | |
| 声环境 | 生产设备 | 噪声 | 选用低噪声设 备;通过合理布 局,采用隔声、 减震等措施 | 执行《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 | | | | 有资质单位处理;生活垃圾由 对当地环境不造成影响。 | | |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 对于一般防渗区设置硬化地面,重点防渗区设置硬化地面+环氧地坪等措施,建议采取以下基本污染防治措施: ①定期对管道、设备等进行检修,防止跑、冒、滴、漏现象发生; ②危废储存场所地面用水泥硬化防渗,并涂环氧地坪;危废储存容器材质满足相应强度、防渗、防腐要求,并配备托盘。 | | | | | |
| 生态保护措施 | | | 瓦围内不存在生态环 | | | |
| 环境风险 防范措施 | 1、建立健全各种有关消防与安全生产的规章制度,建立岗位责任制。仓库、 厂房、危险废物堆场严禁明火。生产厂房、仓库等场所配置足量的泡沫、干粉等灭火器,并保持完好状态。 2.厂区留有足够的消防通道。生产厂房、仓库设置消防给水管道和消防栓。厂部要组织义务消防员,并进行定期的培训和训练。对有火灾危险的场所设置自动报警系统,一旦发生火灾,立即做出应急反应。 3、对于危废暂存场,建设单位拟设置监控系统,主要在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施,进行实时监控,并与中控室联网。 贮存过程拟在液态危险废物贮存容器下方设置不锈钢托盘,或在危废暂存场所设置地沟等,发生少量泄漏立即将容器内剩余溶液转移,并收集托盘、地沟内泄漏液体,防止泄漏物料挥发到大气中。 4、厂区内的雨水管道、事故沟收集系统严格分开,设置切换阀。 | | | | | |

其他环境 管理要求 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、同时建成和投产使用,并按规定程序实施竣工环境保护验收,验收合格方可投入生产。

六、结论

本次评价对建设项目及其周围区域环境现状进行了调查、监测和评价分析,通过对营运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水、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。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 (单位: t/a)

| 项目 分类 | 目 污染物名称 | | 现有工程 排放量(固体废物 产生量)① | 现有工程 许可排放量 ② | 在建工程 排放量(固体废物 产生量)③ | 本项目 排放量(固体废物 产生量)④ | 以新带老削減量 (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 |
|-----------|------------|--------------------|---------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------------|----------|
| 废气 | 有组织 | СО | 0 | 0 | 0 | 0.08 | 0 | 0.08 | +0.08 |
| | | HC(以非甲 烷总烃计) | 0 | 0 | 0 | 0.025 | 0 | 0.025 | +0.025 |
| | | NO_X | 0 | 0 | 0 | 0.008 | 0 | 0.008 | +0.008 |
| | 无组 织 | 颗粒物 | 0.01 | 0.01 | 0 | 0 | 0.01 | 0 | -0.01 |
| 废水 | 生活污水 | 污水量 | 720 | 720 | 0 | 480 | 720 | 480 | -240 |
| | | COD | 0.036 | 0.036 | 0 | 0.024 | 0.036 | 0.024 | -0.012 |
| | | SS | 0.0072 | 0.0072 | 0 | 0.0048 | 0.0072 | 0.0048 | -0.0024 |
| | | NH ₃ -N | 0.0036 | 0.0036 | 0 | 0.00192 | 0.0036 | 0.00192 | -0.00168 |
| | | TP | 0.00036 | 0.00036 | 0 | 0.00024 | 0.00036 | 0.00024 | -0.00012 |
| 一般工业 固体废物 | 全庫771年料 | | 1.0 | 0 | 0 | 0 | 1.0 | 0 | -1.0 |
| 危险废物 | 废润滑油 | | 0 | 0 | 0 | 8 | 0 | 8 | +8 |
| | 废包装桶 | | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 4 | +4 |
| 一般固体 废物 | 本 生活垃圾 | | 4.5 | 0 | 0 | 3 | 4.5 | 3 | -1.5 |

注: 6=1+3+4-5; 7=6-1

附图附件

附图:

附图一 项目地理位置图

附图二 项目外环境关系图

附图三 项目平面布置图

附图四 昆山市城市总体规划(2017-2035年)

附图五 昆山市生态红线图

附图六 高新区声环境功能区图

附件:

附件一 营业执照

附件二 租房合同

附件三 房产证、土地证

附件四 城镇污水排入排水管网许可证

附件五 建设项目环境影响评价委托书

附件六 仓库承诺书

附件七 昆山市社会法人环保信用承诺书

附件八 公示截图

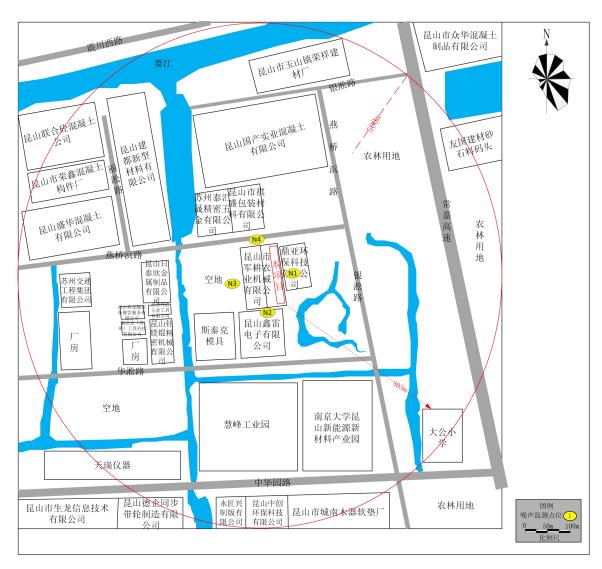
附件九 环评技术服务协议书

附件十 建设项目环境影响评价报告书(表)申请书

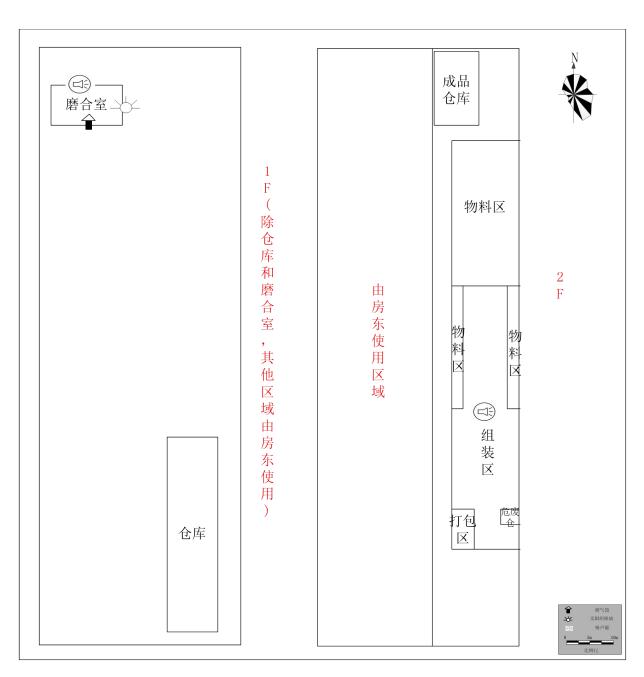
附件十一 现有项目批复情况



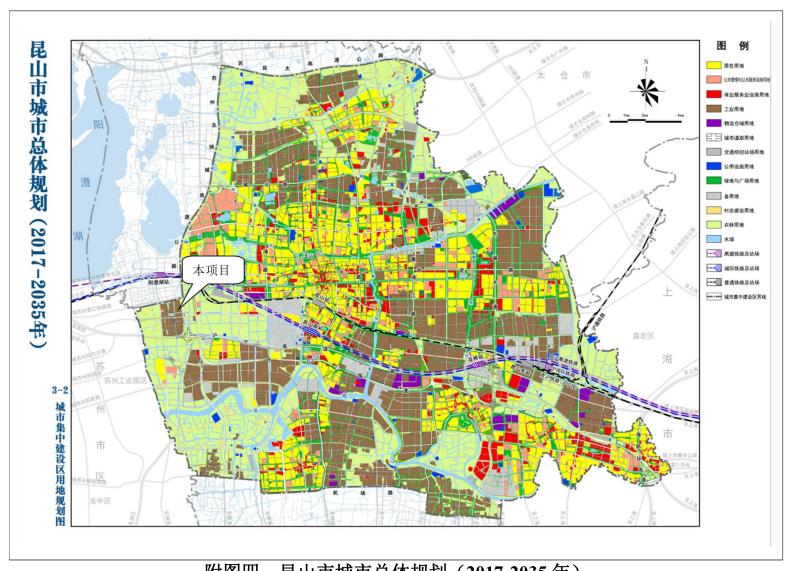
附图一 项目地理位置图



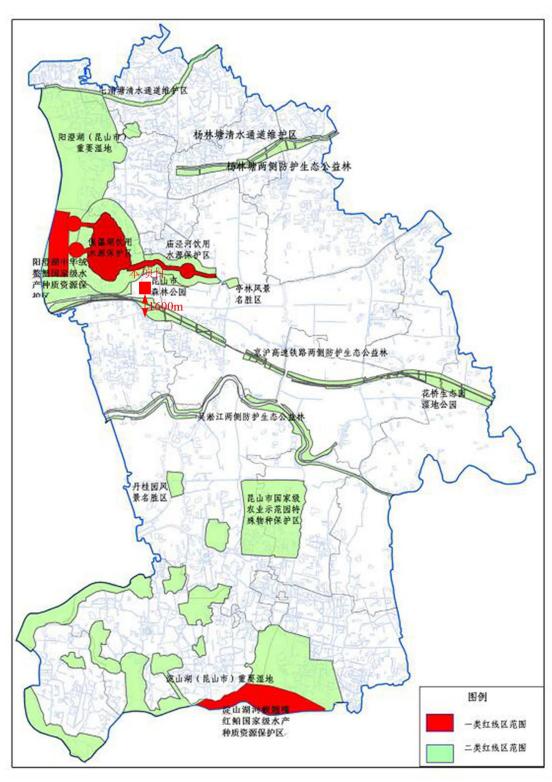
附图二 项目外环境关系图



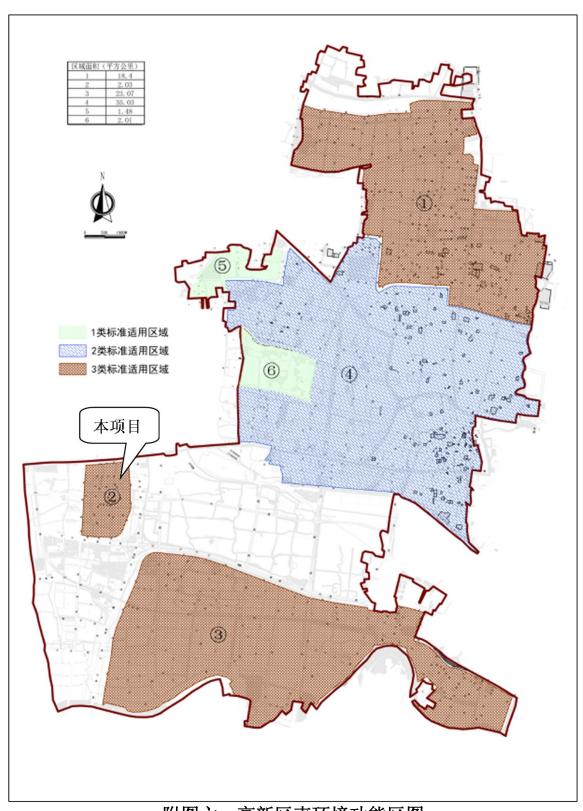
附图三 项目平面布置图



附图四 昆山市城市总体规划(2017-2035年)



附图五 昆山市生态红线图



附图六 高新区声环境功能区图