一、建设项目基本情况

| 建设项目名称 | 昆山海太克汽车科技有限公司法兰件、催化器外壳生产项目 | | | | | |
|------------------------------|--|---|---|--|--|--|
| 项目代码 | | 2105-320546-89- | 01-953391 | | | |
| 建设单位联系人 | 陆国庆 | 联系方式 | 13524263178 | | | |
| 建设地点 | E | 2山市花桥镇沿沪大 | 道 227 号 3 栋 | | | |
| 地理坐标 | E 12 | 21 度 11 分 58 秒, N 31 度 31 分 07 秒 | | | | |
| 国民经济 行业类别 | [C3670]汽车零部件及配件制造 | 建设项目 行业类别 | 33-071 汽车零部件及配件制造 367 | | | |
| | □新建(迁建) □改建 ☑ 扩建 □技术改造 | 建设项目 申报情形 | ☑ 首次申报项目 □不予批准后再次申报项目 □超五年重新审核项目 □重大变动重新报批项目 | | | |
| 项目审批(核准/ 备案)部门 | 江苏昆山花桥经济开发区管理委 员会 | 项目审批(核准/ 备案) 文号 | 昆花投备(2021)53 号 | | | |
| 总投资(万元) | 200 | 环保投资 (万元) | 5 | | | |
| 环保投资占比 (%) | 2.5% | 施工工期 | 1 个月 | | | |
| 是否开工建设 | ☑ 否 □是: | 用地 (用海) 面积 (m ²) | 1000 | | | |
| | 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》(污染影响类)(试行)表1,专项评价设置原则见表1-1。 表1-1 专项评价设置原则表 | | | | | |
| | 专项评价的类别 | | 设置原则 | | | |
| | 7/3 | | 害污染物 1、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、 围内有环境空气保护目标 2 的建设项目。 | | | |
| 专项评价设置 情况 | 地表水 新增 | 新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外); 新增废水直排的污水集中处理厂。 | | | | |
| 111.00 | 环境风险 目。 | 有毒有害和易燃易爆 | 暴危险物质存储量超过临界量 3 的建设项 | | | |
| | 午念 | | 也围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵 的新增河道取水的污染类建设项目。 | | | |
| | 海洋 | 直接向海排放污染特 | 勿的海洋工程建设项目。 | | | |
| | 本项目从事汽车零部件及配件制造,属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 年版)中 33-071 汽车零部件及配件制造 ,不排放有毒有害废气,无生产废水产生及排放,不使用有毒有害和易燃易爆危险物质,对照上表 1-1 专项评价原则,本项目不需设置专项评价。 | | | | | |
| 规划情况 | 昆山市D09规划编制单元担见附图5、附图6。 | 空制性详细规划 , 。 | 《昆山市城市总体规划(2017-2035年)》, | | | |
| 规划环境影响 评价情况 | | 无 | | | | |
| 规划及规划环 境 影响评价符合 性分析 | 本项目位于昆山市花桥镇; 规划编制单元控制性详细规划! | | 用地属于规划的工业用地,符合昆山市D09 | | | |

1、"三线一单"相符性分析

(1) 生态红线

①与《江苏省国家级生态保护红线规划》的相符性

建设项目位于昆山市花桥镇沿沪大道227号3栋,与本项目直线距离最近的江苏省国家级生态功能保护区为"江苏昆山天福国家湿地公园(试点)",其位于本项目北侧,本项目到其保护区边界最近直线距离约2.2km,在项目评价范围内不涉及昆山市范围内的国家级生态功能保护区,不会导致昆山市辖区内国家级生态功能保护区生态服务功能下降。

②与《江苏省生态空间管控区域规划》的相符性

根据《江苏省生态空间管控区域规划》划定的管控区域,与本项目直线距离最近的苏州市生态空间管控区域为京沪高速铁路两侧防护生态公益林,位于本项目南侧,本项目到其生态空间管控区边界最近距离约0.25km,本项目不在《江苏省生态红线保护规划》划定的生态空间管控区域内,不会导致其生态红线区域服务功能下降,因此,建设项目的建设不违背《江苏省生态空间管控区域规划》要求。

③与《昆山市生态红线区域保护规划》的相符性

根据《昆山市生态红线区域保护规划》,距本项目最近的生态红线区域为天福国家湿地公园,本项目距离天福国家湿地公园约2.2km,不在该管控范围内。因此,本工程的建设与《昆山市生态红线区域保护规划》相符。

因此,项目的建设符合生态保护红线的要求。

(2) 环境质量底线

根据《2020年度昆山市环境状况公报》,2020年昆山市环境空气中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物(PM_{10})、细颗粒物($PM_{2.5}$)年平均浓度分别为 8、33、49、30 μ g/m³,达到年均二级标准;一氧化碳 24 小时评价第 95 百分位浓度为 1.3mg/m³,达标;臭氧日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位浓度为 164 μ g/m³,超标 0.02 倍,因此判定为非达标区。

该地区为需要完成国家下达的大气环境质量改善目标的地区。针对江苏省大气污染的问题,江苏省人民政府印发了《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》及昆山市人民政府制订了《昆山市打赢蓝天保卫战三年行动计划》,通过执行蓝天保卫战计划,昆山市可以大幅减少主要大气污染物排放总量,协同减少温室气体排放,进一步明显降低细颗粒物(PM25)浓度,减少重污染天数,使得环境空气质量得到进一步改善。

根据《2020年度昆山市环境状况公报》,2020年,全市集中式饮用水水源地水质均能达到《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。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。全市3个主要湖泊中,阳澄东湖(昆

其他符合性分 析 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。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。

噪声现状监测值能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类声环境功能区要求。 本项目废气、废水、固废均得到合理处置,噪声对周边影响较小,不会降低项目所在地 的环境功能质量。符合环境质量底线。

(3) 资源利用上线

本项目位于昆山市花桥镇区域内,扩建后预计可新增年产法兰件70万件、催化器外壳50万件的生产规模,年工作 2400h,本项目新增主要生产设备氩弧焊机、上料机、制管机等设备共21台,项目所在地运营过程主要资源消耗为电能和水资源,本项目新增电能消耗约3万度/年,折合成3.687吨标准煤;本项目扩建后总用水量为1500.15t/a,其中扩建项目新增的用水量为300.15t/a,折合成0.0569吨标准煤,项目资源消耗量较小,不会超出当地资源利用上线。本项目租赁已建成厂房,不新增用地,土地资源为工业用地,符合当地土地利用规划。

(4) 环境准入负面清单

表 1-2 负面清单

| 类 别 | 准入指标 | 相符性 |
|--------|---|----------------------|
| | 《市场准入负面清单》(2022 年版) | 不属于禁止准入类和限制 准入类项目 |
| | 《产业结构调整指导目录》(2019年本) | 不属于限制类和淘汰类项 目 |
| 负面清单 | 《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》(苏政办发[2013]9 号)、《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) | 不属于限制类和淘汰类项 目 |
| | 《限制用地项目目录(2012 年本)》、《禁止用地项目 目录(2012 年本)》 | 不属于限制用地和禁止用 地项目 |
| | 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 | 不属于禁止类项目 |

表 1-3 与昆山市产业发展负面清单相符性

| 类别 | 准入指标 | 相符性 |
|----------------|---|-----|
| 产业 禁止 准入 | 禁止《国家产业结构调整指导目录》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》、《市场准入负面清单(2022 年版)》等法律法规及政策明确的限制类、淘汰类、禁止类项目,法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目,以及明令淘汰的安全生产 | 相符 |

落后工艺及装备项目。

禁止化工园区外(除重点监测点化工企业外)一切新建、新建化工项目。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新建化工项目。

禁止在化工园区外新建、改建、新建、生产《危险化学品目录》 中具有爆炸特性化学品的项目。

禁止《危险化学品名录》所列剧毒化学品、《优先控制化学品名录》所列化学品生产项目。

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。

禁止尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。 禁止高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药项目,禁止农药、 医药和染料中间体化工项目。

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。

禁止在合规园区外新建、新建钢铁、石化、化工、焦化、建材、 有色等高污染项目(合规园区指昆山经济技术开发区、昆山高新 技术产业开发区、昆山综合保税区、江苏昆山花桥经济开发区、 昆山精细材料产业园)。

禁止水泥、石灰、沥青、混凝土、湿拌砂浆生产项目。

禁止平板玻璃产能项目。

禁止化学制浆造纸、制革、酿造项目。

禁止染料、染料中间体、有机染料、印染助剂生产项目(不包括鼓励类的染料产品和生产工艺)

禁止电解铝项目(产能置换项目除外)

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)

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)。

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)

禁止年产7500吨以下的玻璃纤维项目

禁止家具制造项目(利用水性漆工艺除外;使用非溶剂性漆工艺的创意设计家具制造除外)

禁止缫丝、棉、麻、毛纺及一般织造项目。

禁止中低端印刷项目(书、报刊印刷除外;本册印制除外;包装 装潢及其他印刷中涉及金融、安全、运行保障等领域且使用非溶 剂型油墨和非溶剂型涂料的印刷生产环节除外) 本项目属于 【C3670】汽车 零部件及配件 制造项目,根据 使用原辅料及 生产工艺与产 业禁止准入类 项目对照,不属 于禁止类项目 禁止黑色金属、有色金属冶炼和压延加工项目。

禁止生产、使用产生"三致"物质的项目。

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

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)

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)

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。

2、产业政策符合性分析

本项目从事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)中规定的淘汰类、限制类,不属于《苏州市产业发展导向目录(2007年本)》中所列禁止、限制和淘汰类项目,亦不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制的产业,根据《促进产业结构调整暂行规定》(国发〔2005〕40号),本项目属于允许类项目。因此,本项目符合国家和地方产业政策。

3、选址合理性分析

本项目位于昆山市花桥镇沿沪大道227号3栋,根据昆山市城市总体规划和昆山市D09规划编制单元控制性详细规划,本项目位于工业集中区,用地性质为工业用地;同时,根据建设单位提供的土地证,其用途已明确为工业用地,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。

4、与控制挥发性有机物相关文件相符性分析

(1) 与"关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知"相符性分析

对照"关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知(环大气[2019]53 号)"相关要求,(三)工业涂装 VOCs 综合治理。加大汽车、家具、集装箱、电子产品、工程机械等行业 VOCs治理力度,重点区域应结合本地产业特征,加快实施其他行业涂装 VOCs 综合治理。强化源头控制,加快使用粉末、水性、高固体分、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料替代溶剂型涂料。工程机械制造大力推广使用水性、粉末和高固份涂料。加快推广紧凑式涂装工艺、先进涂装技术和设备。工程机械制造要提高室内涂装比例,鼓励采用自动喷涂、静

电喷涂等技术。有效控制无组织排放。涂料、稀释剂、清洗剂等原辅材料应密闭存储,调配、使用、回收等过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作,采用密闭管道或密闭容器等输送。除大型工件外,禁止敞开式喷涂、晾(风)干作业。除工艺限制外,原则上实行集中调配。调配、喷涂和干燥等 VOCs 排放工序应配备有效的废气收集系统。推进建设适宜高效的治污设施。喷涂废气应设置高效漆雾处理装置。喷涂、晾(风)干废气宜采用吸附浓缩+燃烧处理方式,小风量的可采用一次性活性炭吸附等工艺。调配、流平等废气可与喷涂、晾(风)干废气一并处理。本项目生产过程中无有机废气产生,符合"关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知"的相关要求。

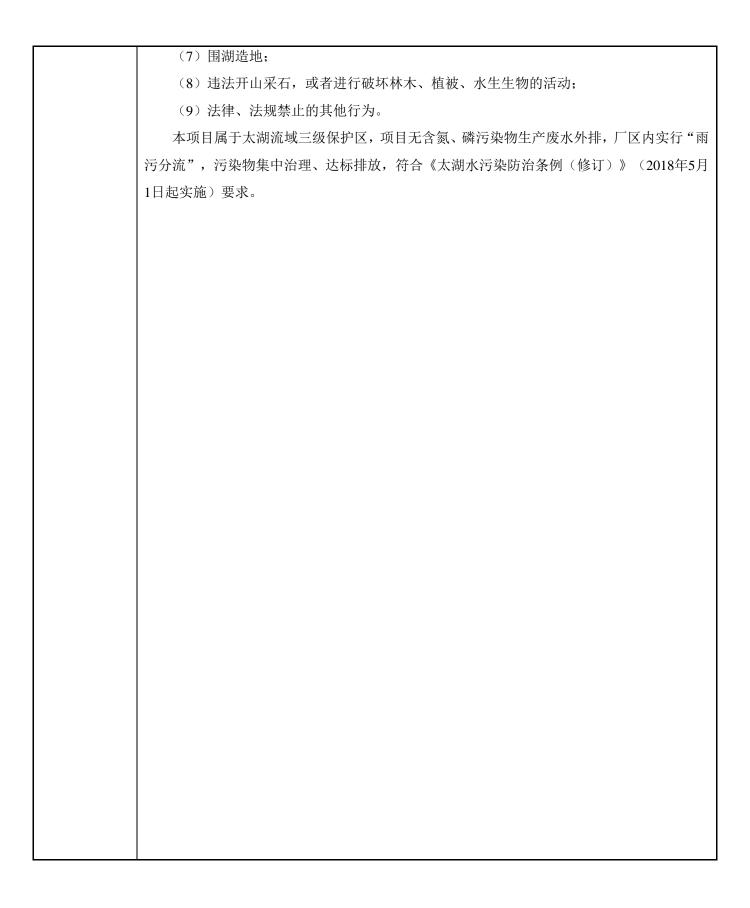
(2)《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》(江苏省人民政府令第 119 号)相符性

对照《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)"新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目,应当依法进行环境影响评价。新增挥发性有机物排放总量指标的不足部分,可以依照有关规定通过排污权交易取得。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。"本项目已进行环境影响评价,本项目无挥发性有机物产生,符合《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)相关要求。

5、与《江苏省太湖水污染防治条例》相符性

根据《江苏省太湖水污染防治条例》(2021修订),太湖流域实行分级保护,划分为三级保护区:太湖湖体、沿湖岸五公里区域、入湖河道上溯十公里以及沿岸两侧各一公里范围为一级保护区;主要入湖河道上溯十公里至五十公里以及沿岸两侧各一公里范围为二级保护区;其他地区为三级保护区。太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为:

- (1)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:
 - (2) 销售、使用含磷洗涤用品;
- (3) 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;
 - (4) 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;
 - (5) 使用农药等有毒物毒杀水生生物;
 - (6) 向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾;



二、建设项目工程分析

昆山海太克汽车科技有限公司位于昆山市花桥镇沿沪大道 227 号 3 栋。公司经营范围:汽车科技、智能科技、机电科技、工业自动化科技领域内的技术开发、技术咨询、技术转让;工业自动化设备的设计、研发、销售;机械设备及配件、机电设备、电子产品的研发、生产、销售;仪器仪表的设计、组装、销售及维修;软件的开发、销售;货物及技术的进出口业务。(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)一般项目:汽车零部件及配件制造;通用设备制造(不含特种设备制造)(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)。现因生产发展需要,在原项目地进行扩建,扩建后经营范围不变,年生产汽车夹具 150 套、法兰件 70 万件、催化器外壳 50 万件。项目其他情况如下:

1、项目组成

表 2-1 项目工程组成一览表

建设内容

| - | 类 | 7事; | | | 设计能力 | | 备注 |
|-------------|------|-----|---------------------------------|--------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|---|
| 5 | 别 | 建具 | 义石你 | 扩建前 | 扩建后 | 规模变化 | 金 |
| 1 | 主体工程 | 主生 | 主生产车 间 1800 m² 2700 m² 新增 90 | | 新增 900 m² | / | |
| j - - | 甜用风凉 | 1 | 全库 | 100m^2 | 250m² | 新增 150 m² | 位于车间,用于储 备原材料及成品 半成品 |
| | | 42 | 合水 | 生 活 用 水 1200t/a | 生活用水 1500t/a、切削 液勾兑水 0.15t/a | 新增生活用水 300t/a;切削液 勾兑水 0.15t/a | 市政自来水管网 |
| F - - | 公用工星 | 排水 | 生活污水 | 960t/a | 1200t/a | 新增生活污水 240t/a | 通过市政管网排 至昆山建邦环境 投资有限公司花 桥污水处理厂 |
| | | 供热 | | / | / | / | / |
| | 供电 | | 共电 | 1.5 万千瓦时 /a | 4.5 万千瓦时 /a | 新增3万千瓦 时/年 | 市政电网 |
| | | 4 | 录化 | / | / | / | 利用厂区现有 |

| | 废水处理 | 生 活 污 水 960t/a | 生活污水 1200t/a | 生活污水新增 240t/a | 生活污水接入市 政污水管网(利用 厂区现有已接通 管网),排入昆山 管网),排投资污水 建邦环境投污水 可足,是水最终,是水最终 小瓦浦河。 |
|------|-----------|--|--|------------------|---|
| | 废气处理 | 焊接、打磨产生 的颗粒物加强 车间通风后无 组织排放 | 本项目切削 液、防锈的活性 发产总是 ,产生经 ,产生经 ,产生移动 ,产生移动式 大型。 发产, ,产生的 ,产生的 。 发产, ,产生的 。 发入, 。 发入, 。 发入, 。 发入, 。 发入, 。 发入, 。 发入, 。 发入, 。 发入, 。 发入, 。 发入, 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 | / | 确保达标排放 |
| 环保工程 | 噪声处理 生活垃圾 | 减震、隔声、远 距离衰减 生活垃圾堆放 | 减震、隔声、 远距离衰减 生活垃圾堆放 | 不变 | 厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求垃圾筒、生活垃圾 |
| | 处理 | - 場地 - 場地 | 场地 | 不变 | 暂存 |
| | 一般工业固废处理 | 在车间东北侧 设置一般工业 固废暂存点,暂 存点面积约为 5m ² | 在车间东北设置一般工业固废暂存点,暂存点面积约为5m² | 依托原有 | 收集后外卖,零排 放。 |
| | 危废处理 | / | 在车间东北侧 设置危险废物 暂存点,暂存 点面积约为 5m ² | 新建危废暂存点 | 委托有资质单位 处理,零排放。 |

2、主要产品及产能

表 2-2 项目主要产品及年产量一览表

| 序号 | 产品名称 | 扩建前生产能力 | 扩建后生产能力 | 年工作时间 |
|----|------|---------|---------|-------|
| | | | | |

| 1 | 汽车夹具 | 150 套 | 150 套 | 8h/d×300d/a=2400h/a |
|---|-------|-------|-------|---------------------|
| 2 | 法兰件 | 0 | 70 万件 | 8h/d×300d/a=2400h/a |
| 3 | 催化器外壳 | 0 | 50 万件 | 8h/d×300d/a=2400h/a |

3、主要生产单元、主要工艺、主要生产设施及设施参数 表 2-3 主要生产单元、主要工艺、主要生产设施及设施参数

| | 数量 | | | | | | |
|----|---------------------|----------|---------|-----|----------|------------|----|
| 序号 | 名称 | 规格型号 | 扩建 前 | 扩建后 | 增减台 数 | 用途 | 备注 |
| 1 | 车床 | / | 2 | 2 | 0 | 车床加工 | / |
| 2 | 铣床 | / | 1 | 1 | 0 | 铣床加工 | / |
| 3 | 钻床 | / | 1 | 1 | 0 | 钻孔 | / |
| 4 | 攻丝机 | / | 2 | 2 | 0 | 攻丝 | / |
| 5 | 电焊机 | / | 1 | 1 | 0 | 焊接 | / |
| 6 | 氩弧焊机 | WS-250 | 0 | 2 | +2 | 焊接 | / |
| 7 | CO ₂ 保护焊 | CV550P | 0 | 1 | +1 | 焊接 | / |
| 8 | 立式保护焊 机 | / | 0 | 1 | +1 | 焊接 | / |
| 9 | 上料机 | / | 0 | 1 | +1 | 上料 | / |
| 10 | 制管机 | / | 0 | 1 | +1 | 制管 | / |
| 11 | TIG 直流弧 焊机 | YC-400TX | 0 | 1 | +1 | 焊接 | / |
| 12 | 冷却机 | YX-09KGC | 0 | 1 | +1 | 冷却 | / |
| 13 | 焊缝碾压机 | / | 0 | 1 | +1 | 碾平 | / |
| 14 | 旋切机 | C1160DX | 0 | 1 | +1 | 切管 | / |
| 15 | 倒角机 | XJ078C | 0 | 1 | +1 | 倒角 | / |
| 16 | 空压机 | / | 0 | 2 | +2 | 提供压缩 空气 | / |
| 17 | 切管机 | XQ220D | 0 | 1 | +1 | 切管 | / |
| 18 | 压力试验机 | / | 0 | 1 | +1 | 检验 | / |

| 19 | 机器人焊机 | / | 0 | 6 | +6 | 焊接 | / |
|----|-------|---|---|---|----|----|---|
| 20 | 磨床 | / | 1 | 1 | 0 | 打磨 | / |
| 21 | 切割机 | / | 2 | 2 | 0 | 下料 | / |

4、主要原辅材料及燃料的种类和用量

表 2-4 原辅材料年消耗情况

| _ | 序 | 原辅材料 | 主要组分、 | | 年用量 (t/a) | | 最大储 存量 | 包装 及储 | 来源 | |
|---|-----|-----------------|--|-------|--------------|--------|-------------|-----------------|-----------|--|
| _ | 号名称 | | 规格、指标 | 扩建前 | 扩建后 | 增减量 | 行里 (t/a) | 存方 式 | <i>个你</i> | |
| - | 1 | 外购 零部 件 | 外端锥、内 端锥、衬垫 | 30 | 130 | +100 | 20 | 箱装, 原料 仓库 | 汽运, 外购 | |
| _ | 2 | 焊条 | / | 0.005 | 0.005 | 0 | 0.01 | 包装, 原料 仓库 | 汽运, 外购 | |
| - | 3 | 切削液 | 环烷酸钠 4.5%、棉油酸 6.0%、三乙醇胺 10.0%、醇胺 椰酸 三乙醇 椰酰胺 2.5%、剂 X 3.0%、 OP-10 2.0%、 所剂 Y0.2%、 二甲基 去 3.0%、 二甲基 去 3.0%、 二甲基 去 3.0%、 二甲基 去 70.7% | 0 | 0.05 | +0.05 | 0.05 | 桶装,原料仓库 | 汽运, 外购 | |
| - | 4 | 液压油 | 水、基础油 等 | 0 | 0.3 | +0.3 | 0.1 | 桶装, 原料 仓库 | 汽运, 外购 | |
| _ | 5 | 无铅 焊丝 | 无铅焊丝 | 0 | 2 | +2 | 0.2 | 包装, 原料 仓库 | 汽运, 外购 | |
| | 6 | CO ₂ | CO ₂ | 0 | 120 瓶 | +120 瓶 | 20 瓶 | 瓶装, 原料 仓库 | 汽运, 外购 | |
| | 7 | Ar | Ar | 0 | 120 瓶 | +120 瓶 | 20 瓶 | 瓶装, 原料 仓库 | 汽运, 外购 | |

| 8 | 钢卷 | 钢 | 0 | 240 | +240 | 30 | 散装, 原料 仓库 | 汽运, 外购 |
|----|-------|---|---|-------|--------|------|-----------------|-----------|
| 9 | 法兰 | / | 0 | 70 万件 | +70 万件 | 7 万件 | 箱装, 原料 仓库 | 汽运, 外购 |
| 10 | 水性防锈油 | 脂肪烃 50%~60%、 石油基油 15%~30%、 其他混合物 10%~20% | 0 | 0.2 | +0.2 | 0.1 | 桶装,原料 仓库 | 汽运, |

表 2-5 主要原辅材料理化性质

| 名称 | 理化性质 | 燃烧 爆炸 性 | 毒性 |
|--------|---|---------------|----|
| 切削液 | 外观与性状:淡黄色粘稠液体 溶点(℃): 52~70 沸点(℃):252.8 饱和蒸气压(kPa):0.13(145.8℃) 相对密度(水=1): 1.0~1.02 溶解性:易溶于多数有机溶剂 | 不易燃不易爆 | 无毒 |
| 液压油 | 外观与性状:淡黄色至褐色粘稠液体 闪点(℃): 140 自燃温度(℃):248 相对密度(水=1)<1 溶解性:易溶于多数有机溶剂 | 可燃 | 无毒 |
| 水性 防锈油 | 外观与性状:淡琥珀色液体 闪点(℃): 100 相对密度(水=1)0.8675 溶解性:易溶于多数有机溶剂 | 可燃 | 无毒 |

6、劳动定员及工作制度

劳动定员:项目全厂员工共50人。

工作制度:一班制,每班工作8h,年工作日为300天。

7、四周情况及平面布局

(1)四至情况:本项目位于昆山市花桥镇沿沪大道227号,总建筑面积约为1000㎡。厂区外,东侧为昆山童乐儿童用品有限公司,南侧为正代机械(昆山)有限公司其他厂房,西侧为沿沪大道,北侧为鼎坚企业五金公司。项目周边无风景名胜区、文物保护单位等环境敏感目标。本项目场地选址为工业用地,本项目500m范围内敏感点为项目西北部昆山交警消防大队花桥特勤中队,与项目相距50m。项目周围环境概况见附图2。

(2) 平面布局:本项目厂区内有生产区、办公区和固废堆放区,以及部分成品和原料堆放区。厂区平面布置图见附图 3。

8、环保投资

项目环保投资 100 万元, 占总投资的 0.66%, 具体环保投资情况见表 2-6。

表 2-6 项目环保投资一览表

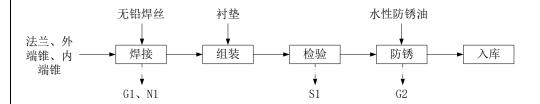
| 序号 | 污染源 | 环保设施名称 | 环保投资 (万元) | 处理效果 |
|----|-----|---------------|--------------|------|
| 1 | 废水 | 接污水管网 | 1 | 达标排放 |
| 2 | 废气 | 排风扇 | 2 | 达标排放 |
| 3 | 噪声 | 厂房隔声、基础减振、减震垫 | 1 | 达标排放 |
| 4 | 固废 | 一般固废暂存区、危废暂存区 | 1 | 零排放 |
| | 合计 | _ | 5 | _ |

1、生产工艺流程及产污环节分析

项目生产工艺及产污环节流程图见下图 2-1。

工艺流程图:

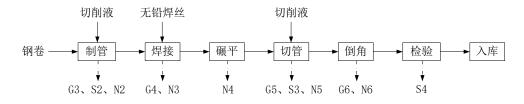
(1) 法兰件生产工艺流程



工艺流程和产排 污环节

图例: G、废气; S: 固废; N: 噪声 图 2-1 法兰件加工工艺流程及产污环节图

(2) 催化器外壳生产工艺流程:



图例: G、废气; S: 固废; N: 噪声

图 2-2 催化器外壳加工工艺流程及产污环节图

工艺说明:

(1) 法兰件加工工艺流程

焊接: 外购法兰、外端锥、内端锥经氩弧焊机、CO2保护焊机,使用无铅焊

丝为焊接介质,焊接成型,此过程中产生噪声 N1、焊接烟尘 G1;

组装: 将外购的衬垫与焊接成型后的法兰件进行组装;

检验:成品经压力试验机进行检验,此过程产生部分不合格品 S1;

防锈: 合格产品表面手工涂抹水性防锈油,避免生锈,此过程防锈油挥发产生少量非甲烷总烃 G_2 和废桶 S_3 ;

入库:成品打包入库即可。

(2) 催化器外壳加工工艺流程

制管: 外购钢卷通过上料机上料后,经制管机制管,制管机使用切削液作为润滑介质,此过程中产生噪声 N_2 、废边角料 S_2 、非甲烷总烃 G_3 ; 切削液循环使用,定期更换,会产生废切削液和废桶 S_3 ;

焊接: 成型管件经氩弧焊机,使用无铅焊丝为焊接介质,焊接成型,此过程中产生噪声 N_3 、焊接烟尘 G_4 ;

碾平: 焊接后的管件经焊缝碾压机将焊接处毛刺压平,此过程产生噪声 N4;

切管: 长管件通过旋切机、切管机旋切成短管件,此过程产生废边角料 S_3 、非甲烷总烃 G_5 、噪声 N_5 ; 此外切削液循环使用,定期更换,会产生废切削液;

倒角: 切割后的管件经倒角机去除管内表面毛刺,此过程产生颗粒物 G_6 、噪声 N_6 :

检验:成品经设备检验,此过程产生部分不合格品 S4:

入库:成品打包入库即可。

此外,设备保养使用液压油,定期更换,会产生少量废液压油。

根据以上工艺流程分析可知,项目运营期间产生的污染物及配套设施见表:

2-7 产污环节及配套设施一览表

| 污染源 | 产污环节 | 污染物名称 | 主要污染物 | 拟配套设施 |
|-----|----------|-------|---------------------------------|-----------------------|
| 废水 | 员工生 活 | 生活污水 | COD、SS、NH ₃ -N TP | 接入市政污水管网 |
| | 焊接 | 颗粒物 | 颗粒物 | 经移动式烟尘净化器 处理后无组织排放 |
| 废气 | 倒角 | 颗粒物 | 颗粒物 | 经移动式烟尘净化器 处理后无组织排放 |

| | 挥发 | 非甲烷总烃 | 非甲烷总烃 | 加强车间通风,无组织 排放 |
|----|--------|--------|-------------|---------------------------|
| 噪声 | 生产设备、 | 废气治理设施 | 设备运行 噪声 | 墙体隔声、基础减振、合 理布 局噪声源 |
| | 切管、制管等 | 废边角料 | 钢 | 交物资回收单位处理 |
| | 检验 | 不合格品 | 钢 | 交物资回收单位处理 |
| 固废 | 职工生活 | 生活垃圾 | 包装盒、纸屑 等 | 设置生活垃圾桶, 交环 卫部门清运 |
| | 制管、切管 | 废切削液 | 水、基础油等 | 委托有资质单位处置 |
| | 原料包装 | 废包装桶 | 水、基础油等 | 委托有资质单位处置 |
| | 设备维护 | 废液压油 | 水、基础油等 | 委托有资质单位处置 |

3、产污环节

根据以上分析,本项目产污环节如下:

- (1) 废水: 本项目无生产废水产生及排放,外排废水为员工生活污水。
- (2)废气:本项目产生的废气主要为切削液、防锈油挥发产生的挥发废气(以非甲烷总烃计)和倒角、焊接工序产生的粉尘(以颗粒物计)
 - (3) 噪声:本项目产生的噪声源主要为生产设备运行时产生的机械噪声。
- (4) 固废:本项目产生的固体废物主要为废边角料、不合格品、生活垃圾、 废切削液、废液压油和废包装桶等。

4、水平衡

扩建项目用水主要为职工生活用水、切削液勾兑水。

① 生活用水:本项目为扩建项目,扩建后拟新招 10 名员工,根据《江苏省城市生活与公共用水定额》(2012 年修订),本项目人均用水系数取 100L/d,年工作天数 300 天,则扩建项目新增职工生活用水量为 300t/a,排污系数为 0.8,则新增生活污水排放量为 240t/a,接管进入昆山建邦环境投资有限公司花桥污水处理厂处理,处理达标后尾水排入小瓦浦河。

②切削液勾兑水:

本项目切削液需要用水勾兑后使用,切削液和水的勾兑比例为 1:3,切削液年用量为 0.05t/a,因此切削液勾兑水年用量为 0.15t/a。

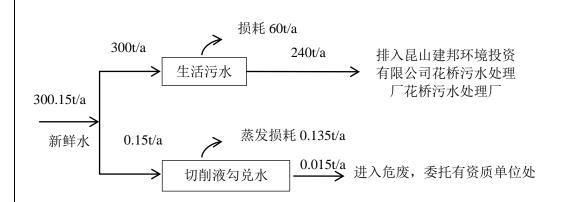


图 2-3 扩建项目水平衡图(单位: t/a)

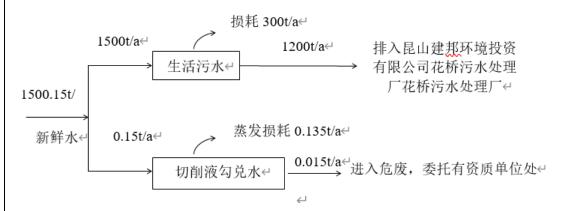


图 2-4 全场水平衡图 (单位 t/a)

1. 原项目简介

昆山海太克汽车科技有限公司位于昆山市花桥镇沿沪大道 227 号,总投资 1000 万元,占地面积 2000 平方米,从事汽车夹具生产。昆山海太克汽车科技有限公司已完成了排污许可登记,登记编号为 91320583749413595D001Y。原项目环保审批情况见下表 2-8,原项目产品方案见表 2-9。

表 2-8 项目具体建设情况表

| 序 号 | 类型 | 项目名称 | 建设内容 | 环保批复 情况 | 验收情 况 |
|--------|-----|-----------------------------------|--------------|--|---------------------------------------|
| 1 | 报告表 | 昆山海太克汽 车科技有限公 司汽车夹具生 产项目 | 年产汽车夹具 150 套 | 已通过环 保审批,昆 环建 [2019]1902 号 | 于 2019 年 9 月 22 日通 过自主 验收 |

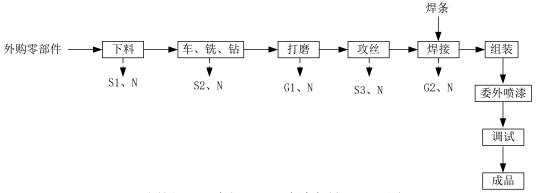
表 2-9 原项目产品方案

| 产品 | 产品规模(a) | 年工作时间 |
|------|---------|---------------------|
| 汽车夹具 | 150 套 | 8h/d×300d/a=2400h/a |

与项目有关的原有环境污染问题

2. 原项目工艺流程

汽车夹具生产工艺流程:



图例: G、废气; S: 废边角料; N: 噪声

图 2-4 原项目工艺流程图

工艺流程简介:

倒角: 使用磨床对零部件表面进行倒角处理, 使处理表面光滑。此工序倒角

过程产生中会产生倒角粉尘 G1和噪声 N。

攻丝:使用攻丝机对零部件进行攻丝处理,此过程会产生少量的边角料 S_3 、噪声 N。

焊接:对加工后的零部件,使用焊条进行焊接,过程会产生焊接烟尘 G_2 、噪声 N_o

组装: 经过加工处理后的零部件直接组装成型。

委外喷漆:成型后的产品需进行喷漆,此部分委外处理。

调试:对经过以上加工处理后的产品进行调试。

成品:调试完后的产品直接待售即可。

3. 原项目污染物产生、排放情况

(1) 废气

原项目生产过程中的废气主要来自于焊接、打磨产生的颗粒物计。

| 污 染 | 污染 | 1 / 14 18 VL | | Ţ | | 排放状况 | | | į | | |
|-------------|-------------|--------------|---------|------------|----------|-------------------|----|---------|------------|------------|------|
| 米源来源 | 米物名称 | 浓度 mg/m³ | 速率 kg/h | 产生量 t/a | 治理 措施 | 措施 卒 | 冰帝 | 速率 kg/h | 排放量 t/a | 囲源風积 m² | 源高度m |
| 焊接 | 颗粒物 | / | 0.00002 | 0.00004 | 设置排风 | / | / | 0.00002 | 0.00004 | 108*18 | 4 |
| 打磨 | 颗粒物 | / | 0.00013 | 0.0003 | 扇 | / | / | 0.00013 | 0.0003 | 108*18 | 4 |

表 2-10 项目废气产生及排放情况一览表

(2) 废水

原有项目废水主要是生活污水,本项目建成后全厂共有职工 40 人,根据《江苏省城市生活与公共用水定额》(2012 年修订),本项目人均用水系数取 100L/d,年工作天数 300 天,则建设项目职工生活用水量为 1200t/a,排污系数为 0.8,则生活污水排放量为 960t/a,接管进入昆山建邦环境投资有限公司花桥污水处理厂处理,处理达标后尾水排入小瓦浦河。生活用水均使用无磷的洗涤剂。

具体污染物产生情况及排放情况见下表:

表 2-11 原项目水污染物产生及排放情况一览表

| 废水污 | 废水量 | 污染物产生量 | 污染物排放量 | 排放方式 |
|-----|-----|--------|--------|------|
|-----|-----|--------|--------|------|

| 染源 | t/a | 浓度 mg/L | 产生量 t/a | 浓度 mg/L | 排放量 t/a | 与去向 |
|--------------|-----|------------|------------|------------|---------|----------|
| | | 200 | 0.192 | 200 | 0.192 | |
| 化 还定 | 960 | 100 | 0.096 | 100 | 0.096 | 接管进入花桥污水 |
| 生活污 水 | | 15 | 0.144 | 15 | 0.144 | 处理厂处理后排入 |
| | | 30 | 0.0288 | 30 | 0.0288 | 小瓦浦河 |
| | | 3 | 0.00288 | 3 | 0.00288 | |

(3) 噪声

原有项目噪声污染主要来源于车间内机械设备运行时发生的噪声。通过选用低噪音设备,采取减振降噪、厂房隔声、合理布局等措施,根据原环评检测报告,原有项目昼间各厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类功能区对应标准限值,即:昼间噪声值≤65dB(A),夜间不生产。

(4) 固废

原项目营运期固体废物包括废边角料、生活垃圾。

项目本项目定员 40 人,生活垃圾按每人每天 1kg 计,则产生量 12t/a,由环卫部门定期清运处理;边角料根据业主提供资料产生量约为 1t/a,统一收集外售处理.

现有项目固体废弃物产生和排放情况见下表:

表 2-12 现有项目固体废弃物产生及排放情况 单位: t/a

| 废物 类别 | 名 称 | 废物代码 | 产生量 (t/a) | 处置量 (t/a) | 排放量(t/a) | 采取的处理 处置方式 |
|----------|----------|------|--------------|--------------|----------|---------------|
| 一般 | 废边角 料 | 82 | 1 | 1 | 0 | 集中收集后外售 |
| 固废 | 生活垃 圾 | 99 | 12 | 12 | 0 | 花桥镇环卫部门处 理 |

4. 原项目污染物排放量汇总表

原项目污染物排放量汇总见下表。

表 2-13 原有项目污染物排放情况一览表(单位: t/a)

| 类别 | 污染物名称 | 现在实际排放量 |
|-------|----------|---------|
| 无组织废气 | 颗粒物 (焊接) | 0.0003 |
| 儿组织及气 | 颗粒物 (打磨) | 0.00004 |

| | | 废水量 | 960 |
|---|------------|-----------------|----------|
| | | COD | 0.192 |
| | 废水 (生活污水) | SS | 0.096 |
| | 及小(生荷75小) | 氨氮 | 0.144 |
| | | TP | 0.00288 |
| _ | | TN | 0.0288 |
| | 田広 | 生活垃圾 | 0 |
| | 固废 | 一般固废 | 0 |
| _ | 原项目产生过程中的废 | 水、噪声、固废均得到妥善处置, | 生产过程亦无周边 |

原项目产生过程中的废水、噪声、固废均得到妥善处置,生产过程亦无周边居民及企事业单位对其环境污染投诉。无以新带老等问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、大气环境环境质量达标区判定

本次评价选取 2020 年作为评价基准年,根据《昆山市 2020 年度昆山市环境状况公报》,项目所在区域昆山市各评价因子数据见表 3-1。

现状浓度 标准值 评价因子 平均时段 超标倍数 达标情况 $(\mu g/m^3)$ $(\mu g/m^3)$ 年均值 0.00 达标 SO₂60 达标 年均值 33 40 0.00 NO_2 年均值 49 70 0.00 达标 PM_{10} 年均值 0.00 达标 $PM_{2.5}$ 30 35 日最大8小时 O_3 滑动平均值第 164 160 0.02 超标 90 百分位数 24 小时平均第 CO 1.3mg/m^3 10mg/m^3 0.00 达标 95 百分位数

表 3-1 区域空气质量现状评价表

区球境量状

2020年度昆山市环境空气中二氧化硫年均值浓度达标,二氧化氮年均值浓度达标、PM10年均值浓度达标、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。

环境空气质量改善措施:《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(VOC_s)排放总量均比 2015 年下降 20%以上;确保 PM2.5 浓度比 2015 年下降 25%以上,力争 16 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 35ug/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%。届时,昆山市大气环境质量状况可以得到持

续改善。

2、水环境质量

本项目生活污水经市政污水管网接入花桥污水处理厂,经处理达标后排入小瓦浦河。

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018),间接排放建设项目地表水评价等级为三级 B,水环境质量现状调查应优先采用国务院生态环境主管部门统一发布的水环境状况信息。

根据《2020年度昆山市环境状况公报》,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。与上年度相比,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。

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。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

项目区域声环境现状委托江苏坤实检测技术有限公司对厂界四周进行现场监测,监测时间为2021年5月24日监测一天,昼间、夜间一次。具体监测结果见表3-2。

| <u></u> 监测日期 | 监测位置 | Leq [dB (A | 标准 | |
|-----------------|---------|------------|----|------------------|
| 血侧口朔 | 血侧位且 | 昼间 | 夜间 | 77/11庄 |
| | N1 东侧厂界 | 57 | 48 | GB3096-2008《声环境质 |
| 2021年5月24 | N2 南侧厂界 | 58 | 48 | 量标准》3类区 |
| 日 | N3 西侧厂界 | 57 | 49 | 昼间≤65dB(A) |
| | N4 北侧厂界 | 57 | 47 | 夜间≤55dB(A) |

表 3-2 声环境现状监测结果一览表

从表 3-3 中可以看出,项目厂界均满足 GB3096-2008《声环境质量标准》3 类区的限值

要求。由此说明,项目区声环境良好。

4、生态环境质量现状

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

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,无需电磁辐射现状监测。

根据现场踏勘,项目周边 500m 范围,确定建设项目环境空气保护目标见表 3-3,建设项目其他主要环境保护目标见表 3-4。

控制目标: 拟建项目所排各种污染物满足排放标准要求, 做到达标排放。环境保护目标见表 3-3:

表 3-3 主要环境保护目标一览表

| 农 3-3 主安小境保护 日你 见农 | | | | | | | | |
|--------------------|-----------------------------|------------|-------|----|------------|----------------------|---------------------------------------|--|
| 环境 | 环境保护 | 坐标(原 项目 | | 方位 | 距最近 厂界距 | 规模 | 环境功能 | |
| | 对象 | X | Y | | 离m | | | |
| 空气环境 | 昆山市公 安消防大 队花桥特 勤中队 | -20 | 52 | NW | 50 | 200 | 《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级标 准要求 | |
| | 大瓦浦河 | 0 | -620 | W | 620 | 小河 | 《地表水环境质量标准》 | |
| 地表水 环境 | 小瓦浦河 (纳污河 流) | -1600 | -600 | SW | 1700 | 中河 | (GB3838-2002) IV类标 准 | |
| 声环境 | 昆山市公 安消防大 队花桥特 勤中队 | -20 | 52 | NW | 50 | 200 | 《声环境质量标准》 (GB3096-2008)3 类标准 | |
| 生态环境 | 江苏昆山 天福湿地 公园(试 点) | 0 | 2.2km | N | 2.2km | 总面积为 4.87km² | 湿地公园的湿地保育区和 恢复重建区 | |
| | 生态公益 林 | -50 | -220 | SW | 0.25km | 12.07km ² | 水土保持 | |

本次项目属于太湖三级保护区。

地下水环境

环境 保护 目标 本项目厂界外500米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

生态环境

本项目不新增用地,不涉及生态环境保护目标。

3.4 污染物排放标准

3.4.1 废气污染物排放标准

本项目排放的颗粒物、非甲烷总烃执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB 32/4041-2021)表 2 中无组织监控浓度限值,具体见表 3-2、3-3。

表 3-2 废气排放标准限值表

| 执行标准 | 污染物项目 | 无组织排放监控 浓度限值 (mg/m³) |
|-----------------------------------|-------|----------------------------|
| 江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB 32/4041-2021) | 颗粒物 | 1.0 |
| 表 2 无组织排放监控浓度限值 | 非甲烷总烃 | 4.0 |

表 3-3 厂区内挥发性有机物无组织排放限值

| 污染物 | 执行标准 | 特别排放限值 (mg/m³) | 限值含义 | 无组织排放 监控位置 |
|-----|---------------------|-------------------|------------------|---------------|
| 非甲烷 | 《江苏省大气污染物综合排放 | 6 | 监控点处 1h 平均浓度值 | 在厂房外设置监 |
| 总烃 | 标准》(DB32/4041-2021) | 20 | 监控点处任意 一次浓度值 | 控点 |

3.4.2 水污染物排放标准

生活污水排入市政管网前执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B等级标准、《昆山建邦环境投资有限公司花桥污水处理厂接管标准》;污水经处理后从昆山建邦环境投资有限公司花桥污水处理厂排入外环境时执行《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标准相关标准(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)。具体值见下表 3-4。

表 3-4 污水排放标准限值表

| | | TK III. | | |
|--------|----------------------|---------|------|------|
| 排放口名称 | 执行标准 | 污染物指标 | 单位 | 标准限值 |
| | | pН | 无量纲 | 6-9 |
| 生活污水排放 | 昆山建邦环境投资有限公司花桥污水处理厂接 | COD | | 350 |
| | 管标准 | SS | mg/L | 100 |
| | | 氨氮 | | 45 |

| | | TP | | 6 |
|--------|---------------------------------------|-----|------|-----------|
| | 《城镇污水处理厂污染物排放标准》 | pН | 无量纲 | 6-9 |
| | (GB18918-2002) 一级 A 标准 | SS | mg/L | 10 |
| 污水处理厂排 | 《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主 | 氨氮 | | 4 (6) * |
| 放口 | 要水污染物排放限值》(DB32/1072-2018)表 2 | COD | ma/I | 50 |
| | 安水行来初升从帐值》(DB32/10/2-2018)及 2 标准 | TP | mg/L | 0.5 |
| | 你任 | TN | | 12 (15) * |

备注: *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。

3.4.3 噪声排放标准

营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类区标准,具体标准限值见表3-5。

表 3-5 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准 单位: dB(A)

| 类别 | 昼间 | 夜间 |
|----|----|----|
| 3 | 65 | 55 |

3.4.4 其他标准

本项目产生的固体废物执行《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》。一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。危险废物执行危险废物执行《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。

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。 水污染物总量控制因子为: COD、氨氮、总氮、总磷,考核因子: SS。

2、总量控制指标

建设项目产生的固体废弃物均得到妥善处理处置,排放总量为零。

表 3-6 总量控制指标一览表(t/a)

| | | 污染 | 原有项 | | 本次扩建 | | 以新 | | |
|---|----------|---------------|---------|---------|---------|---------|---------------|--------------|---------------|
| 类 | 别 | 物名称 | 目排放量 | 产生量 | 削减量 | 排放量 | 带老 削减 量 | 建成后全 厂排放量 | 建成前后全 厂变化量 |
| 废 | 气 | 颗粒 物 | 0.00034 | 0.037 | 0.02997 | 0.00703 | 0 | 0.00737 | +0.00703 |
| | E组 只) | 非甲 烷总 烃 | 0 | 0.022 | 0 | 0.022 | 0 | 0.022 | +0.022 |
| | 生活 | 水量 | 960 | 240 | 0 | 240 | 0 | 1200 | +240 |
| 废 | | COD | 0.192 | 0.084 | 0 | 0.084 | 0 | 0.276 | +0.084 |
| | | SS | 0.096 | 0.024 | 0 | 0.024 | 0 | 0.12 | +0.024 |
| 水 | 污 | 氨氮 | 0.144 | 0.0108 | 0 | 0.0108 | 0 | 0. 1548 | +0.0108 |
| | 水 | TP | 0.00288 | 0.00144 | 0 | 0.00144 | 0 | 0.00432 | +0.00144 |
| | | 一般 固废 | 0 | 3.2 | 3.2 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 固 | 废 | 危险 固废 | 0 | 0.09 | 0.09 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | 生活 垃圾 | 0 | 3 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 |

总量 控制 指标

3、总量平衡方案

本项目新增颗粒物 0.00703 吨/年、挥发性有机物 0.022 吨/年,项目所需颗粒物 0.01406 吨/年从昆山市立本铜业有限公司形成的减排量中平衡,挥发性有机物 0.022 吨/年从昆山市富花印艺有限公司形成的减排量中平衡。

本项目无生产废水产生,全厂生活污水排入外环境的量≤1200t/a、COD≤0.06t/a、SS ≤0.012t/a、NH₃-N≤0.0048t/a、TP≤0.0006t/a。项目生活污水水污染物排放总量已经包括在昆山建邦环境投资有限公司花桥污水厂申请的污染物总量中,总量在昆山建邦环境投资有限公司花桥污水处理厂内平衡,无需额外申请;固体废物实现"零"排放。

施工期环

境保护措施

四、主要环境影响和保护措施

本项目利用已建成的厂房进行相关生产,不需进行土木建筑施工,设备安装会对周围环境产生一定的噪声影响,但历时短、影响小,因此在项目建设期间对周围环境不会造成较大的影响。

1、水环境影响分析

给水:项目用水由当地市政给水管网供给,主要用水为生活用水,无生产用水。本项目新增员工 10 人,年工作 300 天,采取一班工作制,每班工作 8 小时。员工生活用水按每天 100L/人计,则生活用水量为 300t/a,排污系数为 0.8,则生活污水排放量为 240t/a,接管进入昆山建邦环境投资有限公司花桥污水处理厂处理,处理达标后尾水排入小瓦浦河。

本项目切削液需要用水勾兑后使用,切削液和水的勾兑比例为 1:3,切削液年用量为 0.05t/a,因此切削液勾兑水年用量为 0.15t/a。

排水:生活污水依托厂区现有污水管道接入昆山建邦环境投资有限公司花桥污水处理厂处理达《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、《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后,尾水排入小瓦浦河。

- ➤ 产生:根据企业提供数据,建成后全厂生活污水产生量为 300t/a(工作日按 300 天/年计)。根据建设方提供资料,切削液使用过程中需用水进行稀释(稀释比例为 1:3),年用切削液 0.05t,则稀释用水量为 0.15t/a.
- ▶ 排放:排污系数 0.8 计,则本项目生活污水排放量为约 240t/a,生活污水主要污染物为 COD: 350mg/L、SS: 100mg/L、NH₃-N: 45mg/L、TP: 6mg/L。

全厂污水产排情况一览表如下:

表 4-1 全厂污水产排情况一览表

| 种类 | 废水量 m³/a | 污染物名 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 | 排放去向 |
|----|-------------|--------------------|------------------|------------|------|--------------|------------|--------------------|
| | | COD | 350 | 0.084 | | 350 | 0.084 | |
| 生活 | 240 | SS | 100 | 0.024 | 接入市政 | 100 | 0.024 | 纳入昆山建邦环 境投资有限公司 |
| 污水 | 240 | NH ₃ -N | 45 | 0.0108 | 管网 | 45 | 0.0108 | 現 |
| | | TP | 6 | 0.00144 | | 6 | 0.00144 | 100110400 =/ |

本项目无生产废水产生及排放,项目废水主要为职工生活污水。本项目生活污水排放量为约240t/a,生活污水主要污染物为COD: 350mg/L、SS: 100mg/L、NH₃-N: 45mg/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花桥污水处理厂处理达《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、《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准后,尾水排入小瓦浦河。

(1) 评价等级判定

根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》(HJ2.3-2018)本项目为水污染影响型,根据水污染影响型建设项目评价等级判定标准,具体如下:

本项目建成后,生活污水排放量为 240t/a, 主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷、总氮,接管至昆山建邦环境投资有限公司花桥污水处理厂集中处理, 不直接排放, 对照水污染型建设项目评价等级判定标准可知, 本项目为评价等级为三级 B, 根据三级 B 评价范围要求, 需分析依托污染处理设施环境可行性分析的要求及涉及地表水环境风险的, 应覆盖环境风险影响范围所及的水环境保护目标水域。本项目为生活污水, 不涉及到地表水环境风险, 本次主要对依托污染处理设施环境可行性分析进行分析。

(2) 废水排放情况

本项目废水类别、污染物及污染治理设施见下表。

表 4-2 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

| | | | | 汽 | 5染治理设 | 施 | 排放 | 排放口 | | |
|----|----------|------------------|------------|--------------------------------------|-------|---|--------------|-----------|------------------|---|
| 序号 | 废水类 别 | 污染物种 类 | 排放去 向 | 排放规律 污染; 理设 编号 | | | 污染治理 设施工艺 | 口编号 | 设置是 否符合 要求 | 排放口类型 |
| 1 | | COD、SS、 氨氮、总磷 | 投货有 限公司 | 连续排放,流量 不稳定且无规 律,但不属于冲 击型排放 | / | / | / | DW00 1 | ☑ 是 □否 | ☑企业总排 □雨水排放 □清净下水排放 □温排水排放 □温排水排放 □车间或车间处理 设施排放 |

4-3 废水间接排放口基本情况表

| | 号 | | | (t/a) | | 规 | 时段 | | | |
|---|----|---------|------------|-------|--------------|-----|----|------------|-----------|------------------------------|
| | | 经度 | 纬度 | | | 律 | | 名称 | 污染物 种类 | 国家或地方污 染物排放标准 限值(mg/L) |
| | | | | | | 连续 | | 昆山建 | COD | 50 |
| | | | | | 昆山建邦 | 排 | | 邦环境 | SS | 10 |
| 1 | 1# | 121.122 | 31. 308714 | 240 | 环境投资 有限公司 | 放流 | / | 投资有 限公司 | NH_3-N | 4 |
| 1 | 1 | 027 | 01.000.11 | | 花桥污水 | 量 | , | 花桥污 | TN | 12 |
| | | | | | 处理厂 | 不稳定 | | 水处理厂 | TP | 0. 5 |

本项目废水排放污染物排放执行标准见表 4-4。

表 4-4 废水污染物排放执行标准表

| | W WALLY BUILDING | | | | | | | | | |
|---------|---------------------------------------|-------|---------------------------|-------------|--|--|--|--|--|--|
| 序号 | 排放口编号 | 污染物种类 | 国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议 | | | | | | | |
| <u></u> | 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 | 万条初件矢 | 名称 | 浓度限值 (mg/L) | | | | | | |
| 1 | | COD | | 350 | | | | | | |
| 2 | - 1#(接管标准) | SS | 昆山建邦环境投资有限公司花 | 100 | | | | | | |
| 3 | | NH3-N | 桥污水处理厂接管标准 | 45 | | | | | | |
| 4 | | TP | | 6 | | | | | | |

本项目废水污染物排放信息见表 4-5。

表 4-5 废水污染物排放信息表

| | AA WOOD OF AN INVESTIGATION OF | | | | | | | | | | |
|----|--------------------------------|--------------|-------------|------------|--|--|--|--|--|--|--|
| 序号 | 排放口编 号 | 污染物种类 | 日排放量/ (t/d) | 年排放量/(t/a) | | | | | | | |
| 1 | | COD | 0.00028 | 0.084 | | | | | | | |
| 2 | 1#(生活污 | SS | 0.00008 | 0.024 | | | | | | | |
| 3 | 水) | 水) NH3-N 0.0 | | 0.0108 | | | | | | | |
| 5 | | TP | 0.0000048 | 0.00144 | | | | | | | |

(3) 接管可行性分析

建设项目生活污水达到昆山建邦环境投资有限公司花桥污水处理厂接管要求、《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1

中A等级标准后通过市政污水管网排入昆山建邦环境投资有限公司花桥污水处理厂处理达《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)标准 36 (其中 COD 和 NH3-N 执行昆山建邦环境投资有限公司花桥污水处理厂相关标准,COD50mg/L,NH3-N4mg/L)及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)(含2006年修改单)表 1 一级 A 标准后,能确保废水污染物达到最低排放强度和排放浓度,预计对纳污水体小瓦浦河水质影响较小。

综上,本项目满足水污染控制和水环境影响减缓措施有限性评价、水环境影响评价,认为地表水环境可以接受。本项目属于昆山建邦环境投资有限公司花桥污水处理厂服务范围。昆山建邦环境投资有限公司花桥污水处理厂已完成老厂拆迁。昆山建邦环境投资有限公司花桥污水处理厂迁址扩建一期工程 6.25 万 t/d,项目位于花桥商务城,312 国道以北、沪宁高速以南、小瓦浦河以东区域,设计规模为 6.25 万 t/d,现已建成并投入运行,二期扩建工程设计规模为 6.25 万 t/d,现已建成并投入运行,二期扩建工程设计规模为 6.25 万 t/d,现已建成并投入试运行,目前实际接入量冬天约6.3 万t/d,夏天约6.8-7万t/d,其服务范围为整个花桥商务城,东起上海市界、 南到吴淞江、北始蓬朗地界、西抵吴淞江、陆家镇界,外加原位于陆家境内的海峡两岸商务城,总面积约52.0km²。工程包括新建粗格栅、进水泵房,细格栅及曝气沉砂池、改良 A2 /0 生物池、二次沉淀池、污泥泵房及配水井、高密度沉淀池、紫外线消毒池、鼓风机房、污泥脱水车间等主要生产(建)构筑物、迁址后厂外污水管网调整新增的三根污水主干管、中水回用设施及中水管网。收集的污水经曝气沉砂池对废水进行预处理后,采用多阶段脱氮改良型 A2 /0 活性污泥工艺,对污水进行二级处理:采用絮凝沉淀工艺以及转盘滤池对污水进行深度处理。

本项目处于新污水处理厂纳污范围内。本项目从污水水量、污水水质和处理后尾水达标排放三方面论述项目废水接管具有可行性。

- ①水质:建设项目接管废水为生活污水,水质较为简单,可达昆山建邦环境投资有限公司花桥污水处理厂接管标准,不会对污水处理厂生化系统产生影响。
- ②区域污水管网建设情况:本项目位于昆山建邦环境投资有限公司花桥污水处理厂服务范围内,项目所在区域污水管网已建设到位,具备接管条件。
- ③接管可行性:污水接管口根据江苏省环保厅《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》进行设置,建设项目必须实施"雨污分流",建设项目生活污水达标后可由接管口进入市政污水管网,即整个企业只能设置污水排放口一个,雨水排口一个。同时应在排污口设置明显排口标志。 因此,项目建成后生活污水接入昆山建邦环境投资有限公司花桥污水处理厂集中处理是可行的,对周围水环境影响较小。

(4) 水污染源监测

根据排污口规范化设置要求,对厂内污水接管口和雨水排放口水污染物行监测,在接管口附近醒目处,设置环境保护图形标志牌。

有关废水监测项目及监测频次见下表:

表 4-6 废水监测内容

| 监测点位 | 监测项目 | 监测频次 |
|-------|-----------------|-------|
| 污水接管口 | COD、SS、氨氮、总磷、总氮 | 1 次/年 |
| 雨水排放口 | COD、SS、氨氮、总磷、总氮 | 1 次/年 |

注: 常规监测采样分析方法全部按照国家环境保护总局制定的相关规范执行。

2 大气环境影响分析

2.1 废气污染工序及源强分析

本项目营运期产生的废气主要有:切削液、防锈油挥发产生的挥发废气(以非甲烷总烃计)和 倒角、焊接工序产生的粉尘(以颗粒物计)。

①项目设备加工时使用切削液、且工件防锈使用到防锈油,加工过程中会产生少量挥发废气。由于切削液的挥发性较低,且在常温下使用,主要因刀具、工件摩擦升温,因此其挥发量很小。项目切削液年使用量约 0.05t,根据《金属切削液油雾的形成及控制》,机加工过程切削液蒸发损耗量约为 2%~6%,按 4%计,防锈油使用量为 0.2t/a,挥发废气按防锈油用量的 10%计,非甲烷总烃的产生量约为 0.004t/a (0.0017kg/h),非甲烷总烃在车间加强通风的情况下无组织排放。

②焊接采用焊料为无铅焊丝,参考《焊接工作的劳动保护》及其同行业类比分析可知,焊接的发尘量为3~6.5g/kg。本报告发尘量取6.5g/kg,本项目焊丝使用量为2t/a,则焊接烟尘的产生量为0.013t/a,此颗粒物通过移动式烟尘净化器收集处理后无组织排放,移动式烟尘净化器的捕集效率、处理效率均约为90%,其余10%颗粒物以无组织形式排放,则颗粒物排放量约为0.00247t/a。

③本项目倒角工段会产生少量颗粒物,颗粒物比重较大,其产生后大部分会自然沉降至机加工设备附近,仅少量为无组织排放。根据同行业类别,产生的粉尘量约占倒角原料总量的 0.1%,根据建设方提供资料,钢卷的使用量为 240t/a,其中需倒角表面的原料仅占原料使用量的 10%,则颗粒物产生量约 0.024t/a (0.01kg/h),此颗粒物通过移动式烟尘净化器收集处理后无组织排放,移动式烟尘净化器的捕集效率、处理效率均约为 90%,其余 10%颗粒物以无组织形式排放,则颗粒物排放量约为 0.00456t/a。

表 4-7 本项目大气污染物产生及排放情况一览表

| 无 汚 汚 产生情况 治理 去除率 排放状况 面源 | 无上污 | 无 污 污 产生情况 | 治理 去除率 | 排放状况 | 面源面 |
|---|------------|-------------------|--------|------|-----|
|---|------------|-------------------|--------|------|-----|

| 组织排放废 | 染源来源 | 染物名称 | 浓度 (mg/ m³) | 速率 (kg/h) | 产生 量 (t/a) | 措施 | (%) | 浓度 (mg/m³) | 速率 (kg/h) | 排放量 (t/a) | 面积 (m) | 源 高度 (m) |
|-------|------|-------|-------------------|------------------|----------------------|------------------|-----|---------------|------------------|--------------|-----------|----------------|
| 气 | 焊接 | 颗粒物 | / | 0.0054 | 0.013 | 移动式 烟尘净 化器 | 90 | / | 0.001 | 0.00247 | | |
| | 倒角 | 颗粒物 | / | 0.01 | 0.024 | 移动式 烟尘净 化器 | 90 | / | 0.0019 | 0.00456 | 55*18 | 4 |
| | 挥发废气 | 非甲烷总烃 | / | 0.0092 | 0.022 | 加强通风 | / | / | 0.0092 | 0.022 | | |

核算过程:

根据项目产污环节及原辅料使用情况,可知本项目切削液年使用量约为 0.05t/a, 挥发量按 4% 计则切削液挥发的非甲烷总烃为: 0.05t/a×4%=0.002t/a; 防锈油使用量为 0.2t/a, 挥发废气量按使用量的 10%计,则防锈油挥发的非甲烷总烃量为: 0.2t/a×10%=0.02t/a, 则无组织非甲烷总烃总产生量为: 0.02+0.002=0.022t/a。产生速率为 0.022t/a×1000÷2400=0.0092kg/h。项目非甲烷总烃为无组织排放,产生量即为排放量。

2.2 达标排放分析

(1) 无组织废气治理措施

建设项目无组织废气主要为切削液、防锈油挥发产生的挥发废气(以非甲烷总烃计)和倒角、焊接工序产生的粉尘(以颗粒物计)。

建设单位拟采取以下措施对无组织排放废气进行控制:

- ①尽量采用密封性能好的生产设备;
- ②加强生产管理及维护,规范操作,提高意识;
- ③加强车间通风, 使车间内的无组织废气满足相应的车间浓度标准。

(2) 废气监测项目及频率

对照环保部印发的《重点排污单位名录管理规定(试行)》(环办监测[2017]86 号)和《2020年苏州市重点排污单位名单》,本项目建设单位不属于重点排污单位。依据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017),监测项目及监测频次见下表:

| 表 4-8 废气监测内容 | | | | | | | | |
|---------------------|-------|-------|-------------------------------|--|--|--|--|--|
| 监测点位置 | 监测项目 | 监测频率 | | | | | | |
| 厂区内 | 非甲烷总烃 | 1 次/年 | 由建设单位自行委托专业监测单位进 行监测,并做好记录 | | | | | |
| 上风向一个点位、下风 向三个点位 | 颗粒物 | 1 次/年 | 由建设单位自行委托专业监测单位进 行监测,并做好记录 | | | | | |

(3) 大气环境影响分析结论

本次对大气环境影响的定性分析基于以下方面:

- ①项目排放的大气污染物包含非甲烷总烃、颗粒物等因子,不涉及《有毒有害大气污染物名录》 中的污染物以及二噁英、苯并芘、氰化物、氯气等有毒有害污染物。
- ②根据大气环境质量现状评价结果,项目排放的大气污染物的环境质量现状均可达到相应质量标准要求,区域大气环境尚有容量。
- ③项目采取的废气治理措施属于《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)中的明确规定的废气治理可行技术。
 - ④通过采取以上可行技术,项目各废气污染源的排放速率、浓度均可满足达标排放。

综上,项目废气排放对区域大气环境和敏感目标的影响较小。

3、声环境影响分析

建成后全厂产噪的机械设备为加工所需机械设备所产生,设备噪声声级约为85~90dB(A)

本项目噪声源主要为设备运行产生的噪声,噪声值在85-90dB(A)之间,根据按声能量在空气传播中衰减模式计算出某声源在环境中任意一点的声压级。由于本项目声源均设置于室内,预测步骤如下:

①首先计算出某个室内声源靠近围护结构处的声压级:

$$L_1(T) = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^{N} 10^{0.1 I_{\text{MA}}} \right]$$

式中: L1——某个室内声源在靠近围护结构处产生的声压级;

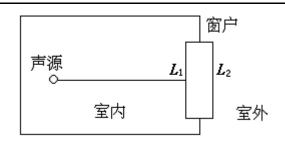
Lw——某个声源的声功率级:

r1——室内某个声源与靠近围护结构处的距离;

R——房间常数,根据房间内壁的平均吸声系数与内壁总面积计算;

O——方向因子,半自由状态点声源 O=2;

②计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的声压级:



③计算出室外靠近围护结构处的声压级:

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

式中: TL ——构件隔声损失, 双面粉刷砖墙。

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

$$L_{\mathbf{w}} = L_2(T) + 10\lg S$$

式中: S 为透声面积, m²。

⑤采用户外声传播衰减公式预测各主要生产设备噪声对环境的影响。

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

式中: L_p(r)—距声源 r 处预测点噪声值, dB(A);

L_p(r₀)—参考点 r₀处噪声值, dB(A);

A_{div}—几何发散衰减,dB(A);

A_{atm}—大气吸收衰减, dB(A);

Abar—屏障衰减, dB(A):

A_{gr}—地面效应, dB(A);

Amisc—其他多方面效应衰减,dB(A);

r—预测点距噪声源距离, m;

ro—参考位置距噪声源距离, m。

本项目对周围声环境影响预测结果见下表。

表 4-9 主要设备噪声源强

| 声源名称 | 数量(台) | 声源强度[dB(A)] | 持续时间 | 治理措施 | | | | |
|------|-------|-------------|-------|-------|--|--|--|--|
| 车床 | 2 | 85 | | 隔声、减振 | | | | |
| 铣床 | 1 | 85 | 2400h | 隔声、减振 | | | | |
| 钻床 | 1 | 85 | | 隔声、减振 | | | | |

| 攻丝机 | 2 | 85 | 隔声、减振 |
|---------------------|---|----|-------|
| 电焊机 | 1 | 85 | 隔声、减振 |
| | 2 | 85 | 隔声、减振 |
| CO ₂ 保护焊 | 1 | 85 | 隔声、减振 |
| 立式保护焊专机 | 1 | 85 | 隔声、减振 |
| 上料机 | 1 | 85 | 隔声、减振 |
| 制管机 | 1 | 85 | 隔声、减振 |
| TIG 直流弧焊机 | 1 | 85 | 隔声、减振 |
| 冷却机 | 1 | 85 | 隔声、减振 |
| 焊缝碾压机 | 1 | 85 | 隔声、减振 |
| 旋切机 | 1 | 85 | 隔声、减振 |
| 倒角机 | 1 | 85 | 隔声、减振 |
| 空压机 | 2 | 85 | 隔声、减振 |
| 切管机 | 1 | 85 | 隔声、减振 |
| 压力试验机 | 1 | 85 | 隔声、减振 |

表 4-10 本项目噪声预测结果一览表

| 光心点 | 噪声源 | 数量 (台/ | 单台声 级值 dB | 隔声降 噪 dB | 各噪声源距 车间边界距 | 距离衰 减 dB | 叠加贡 献值 dB | 项目背 景值 dB | 叠加预 测值 dB |
|------------|-------------------------|-----------|--------------|-------------|----------------|-------------|--------------|--------------|--------------|
| | | 间) | (A) | (A) | 离 (m) | (A) | (A) | (A) | (A) |
| | 车床 | 2 | 85 | 25 | 7 | 16.9 | | 57 | |
| | 铣床 | 1 | 85 | 25 | 6 | 15.6 | | | |
| | 钻床 | 1 | 85 | 25 | 9 | 19.2 | | | |
| | 攻丝机 | 2 | 85 | 25 | 7 | 16.9 | | | 59.1 |
| | 电焊机 | 1 | 85 | 25 | 8 | 18.1 | | | |
| | 氩弧焊机 | 2 | 85 | 25 | 6 | 15.6 | | | |
| | CO ₂ 保护 焊 | 1 | 85 | 25 | 9 | 19.2 | | | |
| 东厂界 | 立式保护 焊专机 | 1 | 85 | 25 | 8 | 18.1 | 51.7 | | |
| | 上料机 | 1 | 85 | 25 | 6 | 15.6 | | | |
| | 制管机 | 1 | 85 | 25 | 7 | 16.9 | | | |
| | TIG 直流 弧焊机 | 1 | 85 | 25 | 9 | 19.2 | | | |
| | 冷却机 | 1 | 85 | 25 | 6 | 15.6 | | | |
| | 焊缝碾压 机 | 1 | 85 | 25 | 8 | 18.1 | | | |
| | 旋切机 | 1 | 85 | 25 | 7 | 16.9 | | | |
| | 倒角机 | 1 | 85 | 25 | 8 | 18.1 | | | |

| | 空压机 | 2 | 85 | 25 | 10 | 20.0 | | | |
|-----|-------------------------|---|----|----|----|------|------|----|------|
| | 切管机 | 1 | 85 | 25 | 6 | 15.6 | | | |
| | 压力试验 机 | 1 | 85 | 25 | 10 | 20.0 | | | |
| | 车床 | 2 | 85 | 25 | 9 | 19.1 | | | |
| | 铣床 | 1 | 85 | 25 | 4 | 12.0 | | | |
| | 钻床 | 1 | 85 | 25 | 6 | 13.0 | | | |
| | 攻丝机 | 2 | 85 | 25 | 5 | 12.6 | | | |
| | 电焊机 | 1 | 85 | 25 | 6 | 13.0 | | | |
| | 氩弧焊机 | 2 | 85 | 25 | 4 | 12.0 | | | |
| | CO ₂ 保护 焊 | 1 | 85 | 25 | 5 | 12.6 | | | |
| | 立式保护 焊专机 | 1 | 85 | 25 | 7 | 14.2 | | 58 | |
| | 上料机 | 1 | 85 | 25 | 4 | 12.0 | 56.2 | | 60.8 |
| 南厂界 | 制管机 | 1 | 85 | 25 | 6 | 13.0 | | | |
| | TIG 直流 弧焊机 | 1 | 85 | 25 | 5 | 12.6 | | | |
| | 冷却机 | 1 | 85 | 25 | 4 | 12.0 | | | |
| | 焊缝碾压 机 | 1 | 85 | 25 | 6 | 13.0 | | | |
| | 旋切机 | 1 | 85 | 25 | 5 | 12.6 | | | |
| | 倒角机 | 1 | 85 | 25 | 4 | 12.0 | | | |
| | 空压机 | 2 | 85 | 25 | 6 | 13.0 | | | |
| | 切管机 | 1 | 85 | 25 | 4 | 12.0 | | | |
| | 压力试验 机 | 1 | 85 | 25 | 5 | 12.6 | | | |
| | 车床 | 2 | 85 | 25 | 10 | 20.0 | | | |
| | 铣床 | 1 | 85 | 25 | 8 | 18.3 | | | |
| | 钻床 | 1 | 85 | 25 | 7 | 16.9 | | | |
| | 攻丝机 | 2 | 85 | 25 | 8 | 18.3 | | | |
| | 电焊机 | 1 | 85 | 25 | 9 | 19.1 | | | |
| 無广田 | 氩弧焊机 | 2 | 85 | 25 | 7 | 16.9 | 50.6 | 57 | 50.1 |
| 西厂界 | CO ₂ 保护 焊 | 1 | 85 | 25 | 10 | 20.0 | 52.6 | 57 | 59.1 |
| | 立式保护 焊专机 | 1 | 85 | 25 | 8 | 18.3 | | | |
| | 上料机 | 1 | 85 | 25 | 9 | 19.1 | | | |
| | 制管机 | 1 | 85 | 25 | 7 | | | | |
| | TIG 直流 | 1 | 85 | 25 | 10 | 20.0 | | | |

| | 弧焊机 | | | | | | | | |
|-----|-------------------------|---|----|----|----|------|------|----|------|
| | 冷却机 | 1 | 85 | 25 | 8 | 18.3 | | | |
| | 焊缝碾压 机 | 1 | 85 | 25 | 7 | 16.9 | | | |
| | 旋切机 | 1 | 85 | 25 | 9 | 19.1 | | | |
| | 倒角机 | 1 | 85 | 25 | 9 | 19.1 | | | |
| | 空压机 | 2 | 85 | 25 | 7 | 16.9 | | | |
| | 切管机 | 1 | 85 | 25 | 12 | 21.6 | | | |
| | 压力试验 机 | 1 | 85 | 25 | 9 | 19.1 | | | |
| | 车床 | 2 | 85 | 25 | 4 | 12.0 | | | |
| | 铣床 | 1 | 85 | 25 | 6 | 16.5 | | | |
| | 钻床 | 1 | 85 | 25 | 4 | 12.0 | | | |
| | 攻丝机 | 2 | 85 | 25 | 10 | 20.0 | | | |
| | 电焊机 | 1 | 85 | 25 | 6 | 16.5 | | | |
| | 氩弧焊机 | 2 | 85 | 25 | 9 | 19.1 | | | |
| | CO ₂ 保护 焊 | 1 | 85 | 25 | 4 | 12.0 | | | |
| | 立式保护 焊专机 | 1 | 85 | 25 | 6 | 16.5 | | | |
| | 上料机 | 1 | 85 | 25 | 4 | 12.0 | | | |
| 北厂界 | 制管机 | 1 | 85 | 25 | 9 | 19.1 | 52.1 | 57 | 58.2 |
| | TIG 直流 弧焊机 | 1 | 85 | 25 | 6 | 16.5 | | | |
| | 冷却机 | 1 | 85 | 25 | 9 | 19.1 | | | |
| | 焊缝碾压 机 | 1 | 85 | 25 | 4 | 12.0 | | | |
| | 旋切机 | 1 | 85 | 25 | 6 | 16.5 | | | |
| | 倒角机 | 1 | 85 | 25 | 10 | 20.0 | | | |
| | 空压机 | 2 | 85 | 25 | 10 | 20.0 | | | |
| | 切管机 | 1 | 85 | 25 | 9 | 19.1 | | | |
| | 压力试验 机 | 1 | 85 | 25 | 6 | 16.5 | | | |

根据表 4-13 可知,项目运营后,各厂界环境昼间噪声均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类排放标准,即:昼间 \leq 65dB(A)。

拟采取的降噪措施:

① 项目按照工业设备安装的有关规范, 合理布局;

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

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

表 4-11 噪声日常监测计划建议

| - 4 | | | · · · · · · · · · · · · · · · · · · · | | |
|-----|----|--------|---------------------------------------|------|--|
| | 类别 | 监测位置 | 监测项目 | 监测频次 | 执行排放标准 |
| | 噪声 | 厂界外 1m | 连续等效A声级 | 一季一次 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)3类标准 |

本项目的主要噪声为机械设备噪声,经减振、厂房隔声、距离衰减后,厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准的要求,对周边环境影响很小。

4、固体废弃物影响

4.1、委托利用或者处置的环境影响分析

1) 固废处理方式

(1) 固废产生、利用、处置情况分析

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

一般固废: 本项目废边角料产生量约为 3t/a、不合格品 0.2t/a。收集后外售处理。

危险废物:本项目产生废切削液 0.02t/a、废包装桶 0.01t/a、废液压油 0.06t/a,收集后委托有资质单位处置:

生活垃圾:员工生活垃圾以每人每天 1kg 计,则每年生活垃圾的产生量为 3 吨,由垃圾桶收集,环卫清运。

本项目固体废物废物利用处置方式评价见表 4-15。

表 4-12 建设项目固体废物利用处置方式评价表

| 序号 | | 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 | 生活 垃圾 | 生活 垃圾 | 办公 生活 | 固态 | 生活垃 圾 | 《固体废物鉴别 | / | / | / | 3 |

| 2 | 废边 角料 | 一般 工业 固体 | 切 管、 制管 等 | 固态 | 钢 | 标准通则》 (GB34330 - 2017) | / | 09 | 213-001-0 | 3 |
|---|----------|----------------|--------------------|----|------------|---------------------------|-----|----------|-----------|------|
| 3 | 不合 格品 | 废物 | 检验 | 固态 | 钢 | | / | 09 | 213-001-0 | 0.2 |
| 4 | 废切 削液 | 在 II人 | 制 管、 切管 | 液态 | 水、基础油等 | | T | HW0 9 | 900-006-0 | 0.02 |
| 5 | 废包 装桶 | 危险 废物 | 原料 包装 | 固态 | 水、基础 油等 | | T,I | HW0 8 | 900-249-0 | 0.01 |
| 6 | 废液 压油 | | 设备 维护 | 液态 | 水、基础 油等 | | T,I | HW0 8 | 900-218-0 | 0.06 |

2) 贮存场所(设施)环境影响分析

(2) 贮存场所(设施)环境影响分析

A、一般工业固体废物的贮存影响分析

一般固废存储量不宜过多,且存储时间不宜过长,存储过多不仅占用空间,还可能使得存储物溢出一般固废暂存点进入车间或外环境,对车间或外环境造成环境污染;一般固废存储时间过程,可能会随着气温、湿度的变化,存储物发生物理、化学反应,进而引发不良的环境事件,如火灾。一般固废、生活垃圾和危险废物禁止混放,一旦混放可能导致混放物料发生物理、化学反应,进而引发不良的环境事件,如火灾、爆炸等,因此必须分类收集、分开存放,并设有隔离间隔断。

本项目产生的一般工业固废,可出售给专门的收购单位再生利用,既能回收资源,又能减少对环境的影响。项目设置一般固废暂存区,占地面积为 5m²。一般固废暂存区地面进行了硬化,并做好防腐、防渗和防漏处理,符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求,并制定了"一般工业固废仓库管理制度"、"一般工业固废处置管理规定",由专人维护。因此,项目一般工业固废的收集、贮存对环境的影响较小。

B、危险废物贮存场所(设施)环境影响分析:

| 危废贮存 场所 | 危险废物 名称 | 废物类 别 | 废物 代码 | 位置 | 占地 面积 | 贮存 方式 | 贮存 能力 | 贮存周 期 |
|------------|------------|----------|------------|------|----------|----------------------------|----------|----------|
| | 废切削液 | HW09 | 900-006-09 | | | | 0.1t | 12 个月 |
| 危废暂存 | 废包装桶 | HW08 | 900-249-08 | 车间东北 | 5 m² | 厂内危废仓库 (5m²),分类 分区贮存 | 0.1t | 12 个月 |

| 区 | | | | 侧 | | | |
|---|------|------|------------|---|--|------|-------|
| | 废液压油 | HW08 | 900-218-08 | | | 0.1t | 12 个月 |
| | | | | | | | |

本项目产生的废切削液、废包装桶、废液压油为液态物质,一旦存储不当导致泄露,泄露的废液可能会进入雨、污管网,随雨水进入河流,进而造成地表水的污染。

危废暂存区选址所在区域地质结构稳定,地震强度 4 度,满足地震烈度不超过 7 级的要求;危废暂存区底部高于地下水最高水位;项目危废暂存区不位于溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡、泥石流、潮汐等影响的地区;项目危废暂存区易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外。危废暂存区已做好防腐、防渗和防漏处理。本项目危废暂存区设置在远离雨、污排口的位置,危废暂存区四周与生产设备、生产工位保持一定距离,因此本项目危险废物贮存点选址具有可行性。

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

(3) 运输过程的环境影响分析

本项目产生的生活垃圾由环卫部门统一调派清运车辆运输,废边角料交由物资回收单位车辆拉运,运输途中可能会由于运输量太大、路途颠簸导致生活垃圾散乱,散落后的生活垃圾、一般固废可能会被汽车碾压至土壤中进而导致土壤污染,也可能随风进入河流导致河流污染,因此尽量在运输前用篷布遮盖被运输物料防治其散落。

本项目产生的危废由持有危废运输资质的车辆进行运输,运输途中一旦发生物料泄露或散落,泄露或散落的危废可能会污染邻近的土壤,严重者会进入河流导致地表水的污染,因此运输车辆尽量选用箱式车辆运输危废,且危废运输车辆上配备处理泄露物料的应急物资,如洗液棉、沙土、铁铲、空桶等。项目产生的危险废物按照相应的包装要求进行包装,由有资质单位进行运输,严格执行《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ 2025-2012)和《危险废物转移联单管理办法》,并制定好危险废物转移运输途中的污染防范及事故应急措施,严格按照要求办理有关手续。运输单位在运输本项目危险废物过程中应严格做好相应的防范措施,防止危险废物的泄露,或发生重大交通事故,具体措施如下:

①采用专用车辆直接从企业将危险废物运送至处理处置单位厂内,运输过程严格遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)等

相关规定。

- ②运输途中不设中转站临时贮存,避免危险废物在中转站卸载和装载时发生二次污染的风险,及时由危险废物的产生地直接运送到处理处置单位厂内。
- ③在运输前应事先作出周密的运输计划,安排好运输车辆经过各路段的时间,尽量避免运输车辆在交通高峰期间通过市区。
- ④危险废物运输者应制定事故应急和防止运输过程中发生泄漏、丢失、扬散的保障措施和配备 必要的设备,在危险废物发生泄漏时可以及时将危险废物收集,减少散失。
- ⑤运输途中经过敏感点时应减速慢行,若危险废物发生泄漏时应立即采取措施,将危险废物收集,减少危险废物的散失,避免对敏感点造成较大影响。

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

(4) 利用或者处置的环境影响分析

本项目产生的危废均委托有资质单位进行处置。危废处置单位均具有合法的安全、环保手续,安全影响评价、环境影响评价文件中均分析了建设项目危险废物处置方案选址的可行性。项目产生危险废物由具有相应的危险废物经营许可证类别和足够的利用处置能力的有资质单位处理。项目危险废物处理严格落实危险固废转移台账管理,危废暂存区采取严格的、科学的防渗措施,并落实与处置单位签订危废处置协议,能实现合理处置零排放,不会产生二次污染。

企业暂未与有资质单位签订处置意向,项目产生危险废物代码为 HW08、HW09,由具有相应的危险废物经营许可证类别和足够的利用处置能力的有资质单位处理。以下危险废物处置单位可供建设单位参考,详见表 4-13:

| | | | - | 仅 4-13 | 地型及1 | 好11/11/1/1/1/1/1/1/1/1/1/1/1/1/1/1/1/1/ | |
|-----|-----------------|---------------------------------|------|------------------------|-------------|--|--|
| 地区 | 企业 名称 | 地址 | 联系方式 | 许可 证编 号 | 经营 方式 | 处置单位经营类别 | 本项目 委托 |
| 无锡市 | 无市天废置限 司锡中固处有公司 | 无锡市 新区消 山街道 鸿山路 66号 | / | JS020 000D 379-9 | 焚烧 | 处置、利用废有机溶剂与含有机溶剂废物(HW06),废矿物油与含矿物油废物(HW08)、油/水、烃/水混合物或乳化液(HW09、染料、涂料废液(HW12)、废显影液、定影液、废胶片(HW16),表面处理废液(HW17)、废酸(HW34)、废碱(HW45)100000吨/年;处理废电路板(HW49,900-045-49)600吨/年; | 度切削 液 900-00 6-09 废包装 桶 900-24 9-08 |

表 4-13 危险废物委托利用/外置途径建议表

| | | 处置、利用废活性炭(HW02、HW04、HW05、HW06、HW13、HW18、HW39、HW49、HW50)8000吨/年;清洗含【HW09、09、12、13、16、17、34、35、37、39、40、06、45】的废包装桶(HW49,900-041-49)6万只/年,含【酸碱、溶剂、废油】的包装桶;(HW49,900-041-49)14万只/年(不含氮、磷,其中铁桶5万只/ | 废液压油 900-21 8-08 |
|--|--|--|------------------------|
| | | 年、塑料桶 9 万只/年); 处置、利用废覆铜板、印刷线路板、电路板破碎分选回收金属后产生的废树脂粉(900-451-13)26000吨/年; | |

(5) 污染防治措施分析

A、贮存场所(设施)污染防治措施

- I、一般固体废物应按照《一般工业固废贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)的要求设置,具体要求如下:
 - ①地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造。
 - ②设施内要有安全照明设施和观察窗口。
 - ③禁止一般固废、生活垃圾和危险废物混放,必须分类收集、分开存放,并设有隔离间隔断。
 - ④设施内要配有合理的通风设施,如排风扇、通风口等。
- II、危险废物的收集、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》(GB18597-2001)及 2013 修改单要求设置,具体要求如下
- ①危险废物贮存场所需做好"四防"(防风、防雨、防晒、防渗漏)措施,地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造,危废间设置液体导流槽和集液井,建筑材料必须与危险废物相容。应设计堵截泄漏的裙脚,地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一;
 - ② 设施内要有安全照明设施、观望窗口和通风设施;
 - ③ 不相容的危险废物必须分开存放,并设有隔离间隔断。
 - ④ 必须有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置。

同时应对危险废物存放设施实施严格管理:

- ①危险废物贮存设施都必须按相关的规定设置警示标志;
- ② 危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具,并设有应急防护设施。
- ③ 危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物,一律按危险废物处理。
- ④ 本项目存储废切削液、废机油的存储桶下方需设置防渗托盘。废包装桶在存储前确保桶内无

液体残留。

(6)运输过程的污染防治措施

项目所处理的危险废物采用专门的车辆,密闭运输,严格禁止抛洒滴漏,杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ 2025-2012)中有关的规定和要求。具体如下:

- ①危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织 实施,承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。
- ②危险废物公路运输应按照《道路危险货物运输管理规定》(交通部令[2005 年]第 9 号)、JT617 以及 JT618 执行。
 - ③运输单位承运危险废物时,应在危险废物包装上按照 GB18597 附录 A 设置标志。
- ④危险废物公路运输时,运输车辆应按 GB13392 设置车辆标志。铁路运输和水路运 输危险废物时应在集装箱外按 GB190 规定悬挂标志。
- ⑤危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守如下技术要求: 卸载区的工作人员应熟悉废物的危险特性,并配备适当的个人防护装备; 卸载区应配备必要的消防设备和设施,并设置明显的指示标志; 危险废物装卸区应设置隔离设施。

对于危废的转运应按照《江苏省危险废物转移管理方法》,具体要求如下:

- ①在危废转移前,评估相应运输环境风险,在此基础上确定适合的运输工具、运输方式和运输路线:
- ②根据危险废物的性质、成分、形态及污染防治和安全防护要求,选择安全的包装材料并进行分类包装。
- ③配备有沙土、容器、灭火器、通讯工具等必要的应急处理设备、器材以及相关的人员防护和 急救用品;

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

(7) 固废环境管理与监测

A、按照危险废物相关导则、标准、技术规范等要求,严格落实危险废物环境管理与监测制度, 对项目危险废物收集、贮存、运输、利用、处置各环节提出全过程环境监管要求,具体指:签订危 废处置协议;做好危废出、入库台账,转移台账工作;按时完成危废管理系统中危废年计划、月报、 专业计划的申报。

- B、建设单位应通过"江苏省危险废物动态管理信息系统"(江苏省环保厅网站)进行危险废物申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录,建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。危险废物产生单位在转移危险废物前,须按照国家有关规定报批危险废物转移计划;经批准后,产生单位应当向移出地环境保护行政主管部门申请领取联单;
- C、企业为固体废物污染防治的责任主体,企业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。
- D、规范建设危险废物贮存场所并按照要求设置警告标志,危废包装、容器和贮存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)有关要求张贴标识。(7)固废环境管理与监测

环境保护图形标志

| 排放口名称 | 图形标志 | 形状 | 背景颜色 | 图形颜色 | 图形符号 |
|------------------|-----------------------|-------|------|------|---|
| 厂区门口 | 提示标识 | 长方形边框 | 蓝色 | 白色 | 会議選供予生年位信息公开 *********************************** |
| | 警示标志 | 长方形边框 | 黄色 | 黑色 | 危险度物贮存设施 (第メード) |
| 危险废物贮存 场所(设施) | 贮存场所(设施)内部分区 警示标志牌 | 长方形边框 | 黄色 | 黑色 | 危险 皮物贮存设施 (第××号) (第××号) (第××号) (第××号) (第××号) (第××号) (第××号) (第××号) (第××号) (第××号) (第××号) (第××号) (第××号) (第××号) (第××号) (第××号) (第××号) |
| | 包装识别标签 | 正方形 | 桔黄色 | 黑色 | |

一般固废管理过程中可能造成的环境污染主要为储存过程中外溢或混放导致环境污染、引发火灾导致环境污染、运输途中散落导致环境污染,为了预防和减缓影响,特提出以下要求:一般固废存储量不宜过多,且存储时间不宜过长;按成分进行分类、分区存放,禁止混放;运输前采用篷布

遮盖被运输物料防治物体散落。危险固废管理过程中可能造成的环境污染主要为液体危废导致环境污染、危废混放或存储不当引发火灾导致环境污染、运输途中液体泄漏导致环境污染,针对以上问题,可采取以下措施:盛装液体危废的桶下方放置防渗漏托盘、危废间地面做好"四防"措施、设置导流槽和集液井;危废按照成分和种类分区存放,不可以混放,不同危废间应分隔出明显过道;在运输前应事先作出周密的运输计划,安排好运输车辆经过各路段的时间,尽量避免运输车辆在交通高峰期间通过市区;危险废物运输者应制定事故应急和防止运输过程中发生泄漏、丢失、扬散的保障措施和配备必要的设备,在危险废物发生泄漏时可以及时将危险废物收集,减少散失等。

通过采取上述措施和管理方案,可满足固体废物相关标准的要求,将可能带来的环境影响降 到最低。

表 4-14 危废暂存场所建设要求

| | 具体要求 | 简要说明 | | |
|--------------|--------------------------------|----------------------------------|--|--|
| | A.贮存场所地面硬化及防渗处理; | 地面硬化+环氧地坪 | | |
| | B.场所应有雨棚、围堰或围墙,并采取措, 禁止无关人员进入; | 施防流失 | | |
| 收集、贮存、运输、利用、 | C.设置废水导排管道或渠道; | 场所四周建设收集槽(仓库四周 有格栅盖板),并汇集到收集池 | | |
| 处置固危废的单位 | D.将冲洗废水纳入企业废水处理设施处理 危险废物管理; | 或 冲洗废水、渗滤液、泄漏物一律 作为危废管理 | | |
| | E.贮存液态或半固态废物的,需设置泄露 体收集装置; | 液 托盘 | | |
| | F.装载危险废物的容器完好无损。 | | | |
| | 表 4-17 危废暂存场所"三防"措施 | 要求 | | |
| "三防" | 主要具体要求 | 危废对象 | | |
| | 全封闭 | | | |
| 防扬散 | 负压集气处理系统 | 勿许及关 | | |
| PJ 1/J EX | 遮阳 | 高温照射下易分解、挥发类 | | |
| | 防风、覆盖 | 粉末状 | | |
| | 室内仓库或雨棚 | | | |
| 於 | 围墙或围堰,大门上锁 | 所有 | | |
| 防流失 | 出入口缓坡 | | | |
| | 单独封闭仓库,双锁 | 剧毒 | | |
| | 包装容器须完好无损 | | | |
| 防渗漏 | 地面硬化、防渗防腐 | 液体、半固体类危废 | | |
| | 渗漏液体收集系统 | | | |

5、风险分析

(1) 环境风险因素识别

按照 HJ/T169-2018《建设项目环境风险评价技术导则》(以下简称"导则")和《环境风险评价实用技术和方法》(以下简称"方法")规定,风险评价首先要评价有害物质,确定项目中哪些物质属应该进行危险性评价的以及毒物危害程度的分级。根据导则和"方法"规定,项目危险物质风险识别结果见下表。

表 4-15 物质风险识别一览表

| 序号 | 名称 | 储存位置 | 最大储量 (吨) | 毒性毒理 | 风险特性 |
|----|------|-------|-------------|--------------|------|
| 1 | 废切削液 | 危废暂存点 | 0.1 | 吸入、皮肤接触及吞食有害 | 有毒有害 |
| 2 | 废液压油 | 危废暂存点 | 0.1 | 吸入、皮肤接触及吞食有害 | 有毒有害 |
| 3 | 切削液 | 原料仓库 | 0.05 | 吸入、皮肤接触及吞食有害 | 有毒有害 |
| 4 | 液压油 | 原料仓库 | 0.1 | 吸入、皮肤接触及吞食有害 | 有毒有害 |
| 5 | 废包装桶 | 危废暂存点 | 0.1 | 吸入、皮肤接触及吞食有害 | 有毒有害 |
| 6 | 防锈油 | 原料仓库 | 0.2 | 吸入、皮肤接触及吞食有害 | 有毒有害 |

(2) 环境敏感目标调查别

本项目周边主要环境敏感目标见下表。

表 4-16 项目周边主要敏感目标分布情况一览

| 类别 | | | | 环境敏感特 | | | |
|-----|-----|--------------|------------|--------|----------|-------------|---------------|
| | | | | 厂址周边令 | 『近 | | |
| | 序号 | 保护目标名称 | 属性 | 人口数(| 人) | 相对厂址方位 | 相对厂界距离 (m) |
| 环境 | 1 | _ | _ | _ | | _ | _ |
| 空气 | | 厂址。 | 周边 500m 范围 | 内人口数小计 | + | | 1600 |
| | | 厂址 | | 88600 | | | |
| | | | 大气环境敏感和 | 星度 E 值 | | | E1 |
| | | | | 受纳水体 | | | |
| | 序号 | 受纳水体 | 名称 | 扌 | 非放点环 | 「境功能 | 24h 内流径范围/km |
| | 1 | 小瓦浦 | 河 | | IV | 类 | _ |
| 地表水 | | 内陆水体拍点下 | 水平距离两倍)范 | 瓦围内敏感点 | | | |
| | 序号 | 敏感点目标 | 环境敏 | 环境敏感特征 | | 水质目标 | 与排放点距离/m |
| | 1 | _ | - | _ | | _ | _ |
| | | ! | 也表水环境敏感 | 程度E值 | | | E2 |
| | 序号 | 环境敏感点名称 3 | 不境敏感特征 | 水质目标 | 示 | 包气带防污性能 | 与下游厂界距离/m |
| 地下水 | 1 | 区域地下水 | | _ | | _ | _ |
| | | ţ | 也下水环境敏感 | 程度E值 | · | | E3 |
| | (3) | 环境风险潜势初判 | | | | | |

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》(HJ 169-2018)附表 B,项目涉及的主要危险物质数量与临界量比值(Q)见下表。

表 4-17 重大危险源辨识一览表

| | 10 | | <u> </u> | |
|-------|-----------------------|----------------------------|----------|---------|
| 物质名称 | 危险类别及说明 | 实际最大储存量 q(t) 临界量Q(t) | | q/Q |
| 切削液 | 健康危险急性毒性物质(类别 2,类别 3) | 0.05 | 50 | 0.001 |
| 液压油 | 油类物质 | 0.3 | 2500 | 0.00012 |
| 水性防锈油 | 油类物质 | 0.1 | 2500 | 0.00004 |
| 废包装桶 | 健康危险急性毒性物质(类别2,类别3) | 0.1 | 50 | 0.002 |
| 废液压油 | 油类物质 | 0.1 | 2500 | 0.00004 |
| 废切削液 | 健康危险急性毒性物质(类别2,类别3) | 0.1 | 2500 | 0.00004 |
| | | 合计 | | 0.00324 |

由于企业存在多种环境风险物质时,按下式计算物质数量与其临界量比值(Q):

$$\mathcal{Q} = \frac{q_1}{\mathcal{Q}_1} + \frac{q_2}{\mathcal{Q}_2} + \dots + \frac{q_n}{\mathcal{Q}_n}$$

式中: q1, q2, ..., qn--每种环境风险物质的最大存在总量, t;

 $Q_1, Q_2, ..., Q_{n-}$ 每种环境风险物质的临界量,t。

根据核算,比值为Q小于1,风险潜势为I。

《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)中环境风险评价工作等级划分基本原则见表 4-21。由表 4-22 知项目综合环境风险潜势为 I 级,简单分析即可。

表 4-18 项目风险评价工作等级

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

注: "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。

表 4-19 建设项目环境风险简单分析内容表

| 建设项目名称 | 昆山海太克汽车科技有限公司汽车配件生产项目 |
|--------|-----------------------|
| | |

| 建设地点 | | 昆山市花桥镇沿沪大道227号3栋 | | | | | | | | |
|-----------------|--|---|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 地理坐标 | 经度 | 经度 121.109717 纬度 31.305313 | | | | | | | | |
| 主要危险物质及分布 | | 项目主要危险物质为切削液、液压油、水性防锈油及危险废物,暂存于规范化设置的原 辅料暂存区及危废暂存点。最大储存量小于临界量,项目Q<1。 | | | | | | | | |
| 环境影响途径及危害 后果 | | 项目环境风险主要为切削液、液压油、水性防锈油及危险废物包装容器破损或倾倒发生 泄露,污染周围地表水及地下水,以及火灾次生伴生影响。 | | | | | | | | |
| 风险防范措施 | 2)严格按照《 修改单、《危险 形标志一固体质 清运和处置工作 3)加强原料管 4)为预防事故 5)每个生产岗位必须 | 车间设置隔离,必须安装消防措施,加强通风,同时仓储驻地严禁烟火。 严格按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单、《环境保护图形标志一固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)设置贮存场所,做好固废的及时清运和处置工作,并落实危险废物落实转移联单制度等。 加强原料管理,检查包装桶质量,预防包装桶破碎。 为预防事故的发生,成立应急事故领导小组。 每个生产岗位必须要有一个明确而又能为所有在岗人员熟悉的安全方针;并定期组织员工培训,熟练掌握化学品及危废泄露、火灾爆炸事故的应急事故处理措施。 | | | | | | | | |
| 应急设施 的建设及依托 | 危险废物暂存场所进行硬化和防渗处理,并设置泄漏液体收集装置。 | | | | | | | | | |
| 应急预案 | 建议企业按相关 | 失要求编制应急预案 | | | | | | | | |
| 环境风险 可接受性 | | 本项目环境风险可防控,建设单位应加强原辅材暂存点、危废暂存点的防渗漏措施,加强环保治理设施的维护。 | | | | | | | | |

2) 风险防范措施

针对本项目可能发生的环境风险事故,提出以下风险防范措施:

①贮运工程风险防范措施:原料桶不得露天堆放,储存于阴凉通风仓间,远离火种热源,防止阳光直射,应与易燃或可燃物分开存放。搬运时轻装轻卸,防止原料桶破损或倾倒。划定禁火区,在明显地点设有警示标志,输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求;严禁未安装灭火星装置的车辆出入生产装置区。发生大量泄漏:可采用围堵或者倒灌转移,用泡沫覆盖,抑制蒸发;小量泄漏时应用活性炭或其它惰性材料吸收。合理规划运输路线及时间,加强危险化学物品运输车辆的管理,严格遵守危险品运输管理规定,避免运输过程事故的发生。

- ②废气事故排放防范措施发生事故的原因主要由以下几个:
- a.废气处理系统出现故障、设备开车、停车检修时废气直接排入大气环境中;

- b.生产过程中由于设备老化、腐蚀、实务操作等原因造成车间废气浓度超标
- c.厂内突然停电、废气处理系统停止工作,致使废气不能得到及时处理;
- d 对废气治理措施疏于管理, 使治理措施处理效率降低造成废气浓度超标:

为杜绝事故性废气排放,建议采用以下措施确保废气达标排放:

- a.平时加强废气处理设施的维护保养,及时发现处理设备的隐患,并及时进行维修,确保废气处理系统正常运行;
- b.建立健全的环保机构,配置必要的监测仪器,对管理人员和技术人员进行岗位培训,对废气处理实行全过程跟踪控制;
 - ③地表水环境的影响及应急处理措施

本项目无生产废水产生,生活污水已接管。水环境事故主要来源于发生火灾事故时,在火灾、爆炸的灭火过程中,消防喷水、泡沫喷淋等产生的废水中含有大量的废渣,若直接经过市政雨水进入纳污水体或污水管网进入市政污水处理厂,势必对地面水体造成极为不利的影响,进入污水厂则可能因冲击负荷过大,造成污水厂处理设施的瘫痪,导致严重的危害后果,因此,建设单位必须对以上可能产生的消防废水设计合理的处置方案。

- a.设立相关突发环境事故应急处理组织机构,人员的组成和职责从公司的现状出发,本着挖潜、 统一、完善的原则,建立健全的公司突发环境事故应急组织机构。
- b.要求建设单位在雨水管网、污水管网的出口处各设置一个闸门,发生事故时及时关闭闸门, 防止消防废水流出厂区外,将其可能产生的环境影响控制在厂区之内。
- c.发生火灾事故时,在事故发生位置四周用装满沙土的袋子围成围堰拦截消防废水,并在厂内 采取导流方式将消防废水、泡沫等统一收集,集中处理,消除安全隐患后交由有资质单位处理,同 时建设单位应设立应急事故池,应急事故池及收集管线应进行防渗漏处理,防止消防废水通过地面 渗入地下而污染地下水。
- d.项目采用较成熟可靠的生产工艺设备和废气治理措施,如能落实各项风险预防措施,完善应 急预案,加强员工的安全教育及培训,本项目将能有效的防止火灾、超标排放等事故的发生,一旦 发生事故,依靠装置内安全防护设施和事故应急措施也能及时控制事故防止事故的蔓延。
- ④危废暂存间防范措施:危废暂存间内危险固废应分类收集,远离火种、热源划定禁火区,在 明显地点设有警示标志,输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求。

综上,本项目通过采取以上措施,项目建设、运行过程中环境风险可接受。

3)建设单位应设立应急预案,加强措施,防止事故发生。

公司拟按照《突发环境事件应急预案管理暂行办法》、《江苏省突发环境事件应急预案编制导则》(试行)和《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》 环发[2015]4号文要求,根据全厂原辅料理化性质及风险特性,补充应急预案内容。应急预案具体包括内容见下表。

表 4-20 应急预案内容

| | | 农 ∓ 20 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ |
|----|---------------------|--|
| 序号 | 项目 | 应急预案包括主要内容 |
| 1 | 基本情况 | ·主要包括单位的地址,经济性质,从业人数、主要产品、产量等内容 ·周边区域重要基础设施、道路等情况 ·本项目的原辅材料消耗和包装储存位置。 ·周边区域单位和社区情况,人口分布情况,联系方式 ·危险化学品运输量、行车路线。 |
| 2 | 危险目标及其危险 特性对周围影响 | ·危险目标分布图,危险特性对周围的影响情况 ·危险目标:主要为生产车间,危废仓库 |
| 3 | 设备、器材 | 危险目标周围可利用的安全、消防、个体防护的设备、其次及其分布图 |
| 4 | 组织机构、组成人 员和职责划分 | ·危险化学品事故危害程度的级别设置分级应急救援组织机构。 ·组成人员名单 ·主要职责内容 ·各危险化学品事故应急救援预案 ·负责人员、资源配置、应急队伍的调动方式 ·各类事故现场指挥人员 ·协调事故现场有关情况 ·预案的启动与终止程序 ·事故状态下各级人员的职责 ·危险化学品事故信息上报工作程序 ·接受政府的指令和调动程序 ·组织应急预案的演练计划工作 ·保护事故现场及相关数据规定 |
| 5 | 报警、通讯联络方式 | ·24h 有效的报警装置 ·24h 有的内部、外部通讯联络方式 ·运输危险化学品的驾驶员、押解员报警及与本单位、生产厂家、托运方联系方式、 方法。 |
| 6 | 处理措施 | 根据工艺规程、岗位安全操作规程、化学品 MSDS、运输装卸紧急处置指南等规定,制定紧急处理措施内容。包括: ·生产车间、危化品仓库发生火灾事故现场处置程序与方法; ·废气处理系统装置故障处置程序与方法; ·非计划性停电、停水、停气故障处置程序与方法。 |
| 7 | 人员紧急疏散撤离 | ·事故现场人员清点,撤离的方式、方法; ·非事故现场人员紧急疏散的方式、方法; ·抢救人员在撤离前、撤离后的报告; ·重大事故区周边企业和居民疏散、撤离方式、方法。 |

| - | | |
|-------|-------------------|--|
| 8 | 危险区的隔离 | ·根据事故大小、类别、级别设定厂危险区隔离范围;警戒区域的边界及警示标志。 ·事故现场隔离区的划定方式、方法; ·事故现场隔离方法; ·事故现场周边区域的道路隔离或交通疏导办法。 |
| 9 | 检测、抢险、救援 及控制措施 | ·检测的方式、方法及检测人员防护、监护措施 ·抢险、救援方式、方法及人员的防护、监护措施 ·现场实时检测及异常情况下抢险人员的撤离条件、方法 ·应急救援队伍的调度 ·控制事故扩大的措施 ·事故可能扩大后的应急的措施 |
| 10 | 受伤人员现场救护、救治医院救治 | ·接触人群检伤分类方案及执行人员 ·依据检伤结果对患者进行分类现场紧急救援方案 ·接触者医学观察方案 ·患者转运及转运中的救治方案 ·患者的救治方案 ·入院前和医院救治机构确定及处置方案 ·信息、药物、器材储备信息 |
| 11 | 现场保护及现场洗 消 | ·事故现场的保护措施 ·事故现场清洗工作的负责人和专业队伍情况 |
| 12 | 应急救援保障 | ·内部保障包括: (a) 应急队伍; (b) 消防设施配置图、工艺流程图、现场平面布置图和周围地区图、气象资料、危险化学品安全技术说明书、互救信息等存放地点、保管人; (c) 应急通信系统; (d) 应急电源、照明; (e) 应急救援装备、物资、药品等。(f) 危险化学品运输车辆的安全、消防设备、器材及人员防护设备; (g) 保障制度。 ·外部救援: (a) 单位互助的方式; (b) 请求政府协调应急救援方式; (c) 应急救援信息咨询方法; (d) 专家信息及联系方式 |
| 13 | 预案分级响应条件 | 依据化学品事故的类别、危害程度的级别及可能发生的事故现场情况,设定预案的启动条件。根据危险目标的具体情况,将厂预案响应分为三级。一级(车间级): 危化品仓库有小泄漏,工作现场有少量危险化学品泄漏或初起火灾发生,指挥部指挥车间或部门抢救。二级(公司级): 危化品仓库有较大泄漏,工作场所发生危险化学品泄漏或者重要岗位发生火灾,指挥部组织全公司进行抢救。三级(社会级): 危化品仓库有大面积泄漏,生产现场或危库起火,本公司难以控制,指挥部组织全公司抢救,同时请求外部支援。 |
| 14 | 事故应急救援终止 程序 | ·确定事故应急救援工作结束 ·通知本单位相关部门、周边社区及人员事故危险已解除 |
| 15 | 应急培训计划 | 依据对从业人员能力的评估和社区或周边人员素质的分析结果,确定培训内容。 |
| 16 | 演练计划 | 厂应急演练计划及人员培训内容及方法 |

| - | T | |
|----|----|---------------------------------------|
| | | ·组织机构名单 |
| | | ·值班联系电话; |
| | | ·组织应急救援有关人员的联系电话; |
| | | ·危险化学品生产单位应急咨询服务电话; |
| | | ·外部救援单位联系电话; |
| | | ·政府有关部门联系电话; |
| 17 | 附件 | ·本单位平面布置图; |
| | | ·消防设施配置图 |
| | | ·周边区域道路交通示意图和疏散路线、交通管制示意图; |
| | | ·周边区域的单位、社区、重要基础设施分布图及有关联系方式,供水、供电单位的 |
| | | 联系方式; |
| | | ·应急救援保障专家信息; |
| | | ·气象资料、相关化学危险品安全技术说明书 |

4) 应急预案联动

本项目建立各生产装置、各仓储区包括危废仓库突发环境事件的应急预案,应急预案必须与各 级突发环境事故应急预案相衔接。按照"企业自救,属地为主"的原则,一旦发生环境污染事件, 企业可立即实行自救、采取一切措施控制事态发展、并及时向地方人民政府报告、超出本企业应急 处理能力时,将启动上一级预案,由地方政府动用社会应急救援力量,实行分级管理、分级响应和 联动,充分发挥地方政府职能作用和各部门的专业优势,加强各部门的协同和合作,提高快速发应 能力。使环境风险应急预案适应本项目各种环境事件的应急需要。

项目车间地面均采取防渗设计,有专人看管,一旦发现泄漏及时采取措施清理现场,加强员工 培训教育,使用时严格按规范操作、轻拿轻放、车间内严禁吸烟。采取风险防范措施后,发生泄漏 事故不会对区域环境质量造成影响。

在落实各项风险防范措施和设置切实可行的应急预案和区域联动机制后,能降低事故发生概率 和控制影响程度,总体而言风险水平可以接受。

5) 环境风险评价自查表

水

工作内容 完成情况 水性防 废液压 废切削 名称 切削液 液压油 废包装桶 锈油 油 液 危险物质 风 存在 0.05 0.1 0.3 0.1 0.1 0.1 险 总量/t 调 500m 范围内人口数 5km 范围内人口数 1.7 万人 大气 查 每公里管段周边 200m 范围内人口数 (最大) 环境敏感 地表水功能敏感 性 地表 F1 □ F3 □

F2 **☑**

表 4-21 环境风险评价自查表

| 地下 地下水功能敏感 佐 包 一 | | | | 环境每 | 故感目标分 级 | | S1 🗆 | S2 | | S3 🗹 |
|--|----------|-------------|-----------------------|--|----------------------|-----|--------|--------|-----------|---------|
| 物质及工艺系统 危险性 M | | | | 地下力 | 以功能敏感 | (| G1 🗆 | G2 | | G3 ☑ |
| 物质及工艺系统 危险性 M値 M1 □ M2 □ M3 □ M4 ☑ P値 P1 □ P2 □ P3 □ P4 ☑ 下境敏感 大气 E1 ☑ E2 □ E3 □ 地表 水 E1 □ E2 □ E3 □ 地表 水 E1 □ E2 □ E3 □ 下境风险 潜势 IV+ □ IV □ III □ II □ I ☑ 下介等级 一级 □ 二级 □ 三级 □ 高单分析 ☑ 下境风险 性 下境风险 技術 | | | | 包气带 | 诗防污性能 |] | D1 🗆 | D2 | | D3 ☑ |
| 环境敏感 程度 P値 P1 □ P2 □ P3 □ P4 ☑ 环境敏感 程度 F1 □ E1 □ E2 □ E3 □ 环境风险 潜势 IV+□ IV□ III□ II□ II□ II□ II□ I□ I□ I□ I□ I□ I□ | 物质及 | 工艺系统 | Q值 | Q | <1 🗹 | 1< | Q<10 🗆 | | ~ | Q>100 □ |
| 大气 E1 □ E2 □ E3 □ 地表 | 危险性 | | M 值 | N | 1 1 \square | 1 | M2 🗆 | M3 | | M4 ☑ |
| 环境敏感程度 地表水 E1 □ E2 □ E3 □ 环境风险潜势 IV+□ IV□ III□ II□ I□ 评价等级 一级□ 二级□ 三级□ 简单分析 □ 风险识别 性 有毒有害 □ 易燃易爆□ 水 大气 □ 地表水 □ 地下水 □ | | | P值 | F | 21 □ | | P2 □ | P3 | | P4 ☑ |
| X | | | 大气 | | E1 ☑ | | E2 🗆 | | | Е3 🗆 |
| 地下 水 E1 | | | | | E1 □ | | E2 ☑ | | | Е3 🗆 |
| 潜势 IV □ IV □ II □ II □ 评价等级 一级 □ 三级 □ 简单分析 ☑ 风险性 有毒有害 ☑ 易燃易爆 □ 环境风险类型 泄漏 ☑ 火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 ☑ 影响途径 大气 ☑ 地表水 ☑ 地下水 ☑ | 竹 | 送 | 地下 | | E1 □ | | E2 🗆 | | | E3 🗹 |
| 风险 物质危险性 有毒有害 ☑ 易燃易爆 □ 环境风险类型 泄漏 ☑ 火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 ☑ 影响途径 大气 ☑ 地表水 ☑ 地下水 ☑ | | | IV⁺ □ | | | | II | | I 🗹 | |
| 性 有每有害 ♥ 易燃易爆 □ | 评价 |)等级 | 一级 | 一级 □ 二级 □ 三组 | | | 三级〔 | | | 简单分析 ☑ |
| 识 **** | | | 有毒有害 ☑ | | | | 5 | 易燃易爆 □ | | |
| 影响途径 大气 凶 地表水 凶 地下水 凶 | 识 | | | 泄漏 🗹 | | | | | | |
| 事故情形分析 源强设定方法 计算法 □ 经验估算法 □ 其他估算法 □ | 加 | 影响途径 | 大 | 气 🗹 | | 地表 | 水図 | | | 地下水 🗹 |
| | 事故情 | 手形分析 | 源强设定 | 定方法 | 计算法 | | 经验估算》 | 去 口 | | 其他估算法 □ |
| 预测模型 SLAB □ AFTOX □ 其他 □ | | | 预测构 | 莫型 | SLAB | | AFTOX | | | 其他 □ |
| 风险 大气 大气毒性终点浓度-1 最大影响范围/m | 风险 | 大气 | 加州结果 | | | | 影响范 | 围/m | | |
| | | | 大气毒性终点浓度-2 最大影响泡围 / m | | | | | | | |
| 与 | | 地表水 | | | 最近环境 | | | | <u> /</u> | h |
| | 评价 | 地下水 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| 严格按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单设置、《环境保护图形标志一固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)设置贮存场所,做好固废的及时清运和处置工作,并落实危险废物落实转移联单制度等。 | | | | | | | | | | |
| 评价结论与建议 本项目环境风险可防控,建设单位应加强原辅材暂存点、危废仓库的防渗漏措施,加强环保治理设施的维护。 | 评价结 | 论与建议 | 本项目되 | 本项目环境风险可防控,建设单位应加强原辅材暂存点、危废仓库的防渗漏措施,加强 | | | | | | |
| 注: "□"为勾选项, ""为填写项。 | 注: "□ | "为勾选项, | ""为 | 填写项 | 0 | | | | | |
| 企业现有项目已采取的风险防范与应急处理措施有: | 企业 | 现有项目已 | 已采取的周 | 风险防 | 范与应急处 | 理措施 | 有: | | | |

- ①已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;
- ②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。

风险评估:

企业生产过程中使用的原辅材料均不含易燃易爆品,但原料中有液体原料如运输、存储不当可 出现泄漏风险,为防止原辅材料存储及使用不当而对员工健康和周围环境造成影响,运输及使用过 程应加强管控。环境风险类型为液体物料泄露。

应急预案:

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、事故风险程度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、边生、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。

5、地下水、土壤

建设项目运营期使用液压油、切削液等,项目生产过程中会产生危险废物等,如果任意堆放在项目场地范围内,除了造成土壤肥力下降、对土壤孔隙度等理化性质产生一定的影响外,其中的有毒有害元素将可能进入土壤,对土壤造成污染,并有可能污染地下水。为减轻本项目对土壤和地下水的影响,建设方需采取以下防治措施:

(1) 分区污染防治措施

建设项目污染区包括生产、贮运装置及污染处理设施区,包括危废暂存区、原辅材料仓库等。 根据污染区通过各种途径可能进入地下水环境的各种有毒有害原辅材料、中间物料、"三废"的泄漏量(含跑、冒、滴、漏)及其他各类污染物的性质、产生和排放量, 将污染区进一步分为简单防渗区、一般防渗区、重点防渗区。为尽量减轻对项目厂区周边地下水及土壤环境的影响提出以下防治措施:

建设项目厂区内地下水污染防治分区防渗应达到下表 4-25 所列要求。

表 4-22 建设项目地下水污染防治分区防渗要求

| 防渗分区 | 厂内分区 | 需采取措施 |
|-------|------------------------|---|
| 重点防渗区 | 危废暂存区、化学品原辅 料堆放区域地面 | 基础必须防渗,防渗层为至少 $1m$ 厚黏土层 (渗透系数 $\leqslant 10^{-7} cm/s$),或 $2mm$ 厚高密度聚乙烯,或至少 $2mm$ 厚的其他人工材料,渗透系数 $\leqslant 10^{-7} cm/s$,或参照 $GB18597$ 执行 |

| 一般防渗区 | 车间 | 面防渗需满足:等效黏土防渗层 Mb≥1.5m, K ≤1×10 ⁻⁷ cm/s;或参照 GB16889 执行 |
|-------|-----|--|
| 简单防渗区 | 办公区 | 一般地面硬化 |

项目采取上述的分区防渗措施后,正常运营状况下可以有效防止地下水、土壤污染。

(2) 大气沉降影响简要分析

项目运营期产生的大气污染物主要是颗粒物、非甲烷总烃。项目排放的大气污染物不涉及重金属(镉、汞、砷、铅、铬等)和有机污染物(多环芳烃、石油烃等)等土壤重点污染物,因此在落实源头控制措施和过程控制措施的前提下大气污染物,对项目周边土壤环境质量影响较小。

(3) 垂直入渗影响简要分析

项目原料及危险废物泄漏引起污染物垂直进入土壤,项目不涉及重金属(镉、汞、砷、铅、铬等)和有机污染物(多环芳烃、石油烃等)等土壤重点污染物,不涉及持久性土壤污染物,产生的污染物易吸附降解,因此在落实源头控制措施和过程控制措施的前提下,对项目周边土壤环境质量影响较小。

(4) 土壤环境保护措施

源头控制措施项目对土壤环境影响途径主要为大气沉降及垂直入渗,因此项目源头控制措施应主要针对大气沉降和垂直入渗影响采取相关的源头控制措施。①项目产生的大气污染物主要是颗粒物和非甲烷总烃,建设单位应做好废气处理装置的巡检和定期维护,如处理装置发生故障,应立即停止生产,防止大气污染物的事故性排放对周边土壤产生的影响。②项目垂直入渗主要是原料及危险废物发生泄漏渗入土壤,对土壤造成的影响,因此应从涂料仓库、危废仓库规范化建设等方面尽可能地采取泄漏控制措施,从源头上最大限度降低污染物质泄漏的可能性和泄漏量,尽量采用可视化原则,做到污染物早发现、早处理,阻止泄漏液体进入土壤中,从而对土壤环境造成影响。③建设单位应采取先进的工艺和技术,从源头减少污染物的产生量和产生浓度,其次应建立全面环境质量管理体系,建立相关规章制度和岗位责任制,建立风险应急方案,设立应急措施减少环境污染影响。

过程控制措施

①项目水性漆储存间及危废暂存间采用混凝土地面+3层环氧树脂涂层,其它区域全部采用混凝土硬化。②项目在占地范围内应采取绿化措施,以种植具有较强吸附能力的植物为主。③应该加强厂区重点部位防腐防渗措施的检查,发现防渗层开裂、破损、腐蚀等情况应及时修缮,确保防渗效

果。加强废气处理装置的定期巡检和维护保养,确保废气处理装置正常运行;如废气处理装置发生故障,应立即停止生产,防止废气超标排放对周围大气及土壤环境造成影响。

跟踪监测措施

为了及时准确掌握所在地及周边土壤环境质量状况和土壤中污染物的动态变化,项目应建立覆盖全厂区的土壤环境长期监控系统,包括科学、合理地设置土壤污染监控点,建立完善的监测制度,配备先进的检测仪器和设备,以便及时发现并及时控制。

(5) 结论

本次土壤质量现状监测结果显示,土壤各采样区相关因子均满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018)第二类筛选值的要求。项目土壤环境影响类型为"污染影响型",影响途径主要为运营期废气污染物经排气筒排放后在大气沉降作用下进入土壤;原料及危险废物泄漏垂直进入土壤。在采取相应的土壤环境污染防控措施后,本项目所在地土壤环境影响是可以接受。

6、生态

无

五、环境保护措施监督检查清单

| 内容 要素 | 排放口(编号、名 污染物 环境保护措施 执行标准 项目 | | | | | | | | |
|---------------|--|-----------|-----------------------|--|--|--|--|--|--|
| | 厂界 | 非甲烷总 烃 | 加强车间通风 | 《江苏省大气污染物综合排放 标准》(DB32/4041-2021) | | | | | |
| 大气环境 |) 31 | 颗粒物 | 移动式烟尘净 化器 | 《江苏省大气污染物综合排放 标准》(DB32/4041-2021) | | | | | |
| | 厂区内 | 非甲烷总 烃 | / | 江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB 32/4041-2021)表 2中无组织排放限值要求 | | | | | |
| 地表水环境 | 生活污水接管 至昆山建邦环 《污水排入城镇下水道水质标 | | | | | | | | |
| 声环境 | 生产设备 | 噪声 | 采取消声、减 震、隔声等措 施 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3 类标准 | | | | | |
| 电磁辐射 | / | / | / | / | | | | | |
| 固体废物 | 生活垃圾定期交由环卫部门清理;废边角料、不合格品收集后,统一外售给 资源回收公司;废包装桶、废切削液、废液压油收集后定期交由有资质的危废处 理单位处理。 | | | | | | | | |
| 土壤及地下水 污染防治措施 | 硬底化 | | | | | | | | |
| 生态保护措施 | | 本项目占地流 | 包围内不存在生态 | 环境保护目标 | | | | | |
| 环境风险 防范措施 | 1、建立健全各种有关消防与安全生产的规章制度,建立岗位责任制。仓库、生产车间、危险废物堆场严禁明火。生产车间、仓库等场所配置足量的泡沫、干粉等灭火器,并保持完好状态。 厂区留有足够的消防通道。生产车间、仓库设置消防给水管道和消防栓。厂部要组织义务消防员,并进行定期的培训和训练。对有火灾危险的场所设置自动报警系统,一旦发生火灾,立即做出应急反应。 2、对于危废暂存区,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。 3、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,或在危废暂存区设置地沟等,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。 | | | | | | | | |
| 其他环境 管理要求 | 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。 1、应按有关法规的要求,严格执行排污许可制度。根据《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)及第 1 号修改单,建设项目属于[3670]汽车零部件及配件制造,对照《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 年版本)中"三十一、汽车制造业 36"中"85、汽车零部件及配件制造 367",对应为实施登记管理。2、本项目配套建设的环境保护设施必须与主体工程同时建成和投产使用,并按规定程序实施竣工环境保护验收,验收合格方可投入生产。 | | | | | | | | |

六、结论

| 综上所述,通过对项目所在地区的环境现状评价以及项目产生的环境影响分析, |
|--------------------------------------|
| 认为本项目在认真执行设计方案及环评中提出的污染防治措施后,产生的污染物对 |
| 环境影响很小,从环境保护的角度分析,昆山海太克汽车科技有限公司法兰件、催 |
| 化器外壳生产项目的建设是可行的。 |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |

附表

建设项目污染物排放量汇总表

| 项目 分类 | 污染物名称 | 现有工程 排放量① | 现有工程 许可排放量 ② | 在建工程 排放量(固体废物 产生量)③ | 本项目 排放量(固体废 物产生量)④ | 以新带老削减 量⑤ | 本项目建成后全厂排放 量(固体废物产生量) ⑥ | 变化量 ⑦ |
|----------|-------|--------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|--------------|-------------------------------|----------|
| 废气 | 颗粒物 | 0.00034 | 0.00034 | 0 | 0.00703 | 0 | 0.00737 | +0.00703 |
| | 非甲烷总烃 | 0 | 0 | 0 | 0.022 | 0 | 0.022 | +0.022 |
| 废水 | 水量 | 960 | 960 | 0 | 240 | 0 | 1200 | +240 |
| | COD | 0.192 | 0.192 | 0 | 0.084 | 0 | 0.276 | +0.084 |
| | SS | 0.096 | 0.096 | 0 | 0.024 | 0 | 0.12 | +0.024 |
| | 氨氮 | 0.144 | 0.144 | 0 | 0.0108 | 0 | 0. 1548 | +0.0108 |
| | TP | 0.00288 | 0.00288 | 0 | 0.00144 | 0 | 0. 00432 | +0.00144 |
| 一般工业固体废物 | 废边角料 | 1 | 0 | 0 | 3 | 0 | 4 | +3 |
| | 不合格品 | 0 | 0 | 0 | 0.2 | 0 | 0.2 | +0.2 |
| | 废切削液 | 0 | 0 | 0 | 0.02 | 0 | 0.02 | +0.02 |
| 危险废物 | 废包装桶 | 0 | 0 | 0 | 0.01 | 0 | 0.01 | +0.01 |
| | 废液压油 | 0 | 0 | 0 | 0.06 | 0 | 0.06 | +0.06 |
| 一般固废 | 生活垃圾 | 12 | 0 | 0 | 3 | 0 | 15 | +3 |