《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1. 项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 12 个字（两个英文字段作一个汉字）。
2. 建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。
3. 行业类别——按国标填写。
4. 总投资——指项目投资总额。
5. 主要环境保护目标 —— 指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。
6. 结论与建议 —— 给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其它建议。
7. 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。
8. 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

建设项目基本情况

项目名称	毕克礼斯精密部件（太仓）有限公司迁建汽车零部件项目				
建设单位	毕克礼斯精密部件（太仓）有限公司				
法人代表	Ottmar Matthias Mueller	联系人		冯宇婷	
通讯地址	高新区娄江路东、宁波路北				
联系电话		传真	—	邮编	215400
建设地点	高新区娄江路东、宁波路北				
立项审批部门	太仓市行政审批局	备案证号	太行审外备[2020]13号		
建设性质	迁建	行业类别及代码	[C3483] 弹簧制造		
占地面积（平方米）	12000	绿化面积（平方米）	依托周边绿化		
总投资（万元）	8200	环保投资（万元）	20	环保投资占总投资比例	0.24%
评价经费（万元）		预期投产日期	2020年7月		
原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量（包括锅炉、发电机等）： 详见第2页“原辅材料及主要设备”。					
水及能源消耗量					
	名称	消耗量	名称	消耗量	
	水（吨/年）	3641.4	燃油（吨/年）	—	
	电（万度/年）	886	天然气（标 m ³ /年）	—	
	燃煤（吨/年）	—	其它	—	
废水（工业废水□、生活污水☑）排水量及排放去向： 建设项目无工艺废水排放。 建设项目员工生活污水 2880t/a 经化粪池预处理后，接管进入太仓市城东污水处理厂处理达标后排放，尾水排入浏河。					
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况： 无。					

原辅材料及主要设备：

1、原辅材料

建设项目主要原辅材料见表 1，原辅材料理化性质见表 2。

表 1 主要原辅材料表

序号	原辅料名称	年消耗量 (t/a)			储存方式	备注
		搬迁前	搬迁后	变化量		
1	钢丝	300	2200	+1900	堆放	-
2	钢丸	3	30	+17	堆放	-
3	冷却液	2	0	-2	堆放	-
4	清洗剂	2	0	-2	堆放	-
5	防锈油	0	2.4	+2.4	堆放	-
6	乳化液	0	4.6	+4.6	堆放	-

表 2 原辅材料的理化性质

名称	分子式	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性
防锈油	/	外观无色至淡黄色液体，沸点 100℃，蒸汽压 760PA(100℃)，熔点 无，比重 1.1(25℃)，溶解度与水混溶，PH 趋于中性，粘度 7.20mPa.S(25℃)	不易燃	无资料
乳化液	-	由多种超强功能助剂经科学复合配合而成，同时具备良好的冷却功能、润滑性能、防锈性能、除油清洗功能、防腐功能、易稀释特点。并且具备无毒、无味、对人体无侵蚀、对设备不腐蚀等特点。	不燃，稳定	无毒

2、主要设备

建设项目主要设备见表 3。

表 3 主要设备表

序号	设备名称	规格型号	数量 (台)			
			迁建前	迁建后	迁建后全厂	变化量
1	卷绕机	Wafios FUL 45/56/75	3	7	7	+4
2	回火炉	-	3	15	15	+12
3	倒角机	FUM	3	2	2	-1
4	喷丸机	MB300G	1	5	5	+4
5	冷成型机	FB	2	2	2	0
6	热成型机	-	1	0	0	-1
7	组装机	MO	1	5	5	+4
8	热设定仪	WSRV	3	11	11	+8
9	检验机	FP	1	6	6	+5

10	超声波清洗机	-	1	0	0	-1
11	测量设备	-	3	3	3	0
12	寿命测试仪	-	2	1	1	-1
13	电动过滤仪	-	3	0	0	-3
14	甩油机	-	0	3	3	+3
15	磨削机	-	0	9	9	+9

工程内容及规模（不够时可附另页）：

1、项目概况

毕克礼斯精密部件（太仓）有限公司成立于 2012 年 3 月 28 日，公司成立之初位于太仓港经济技术开发区新区南京东路 88-8 号，企业经营范围为：生产、加工汽车零部件及关键技术的研发，销售公司自产产品。（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）。已于 2012 年 3 月 12 日取得太仓市环境保护局太环建 [2012] 64 号批复‘关于对毕克礼斯精密部件（太仓）有限公司新建年产汽车零部件（五大总成除外）2000 万个建设项目环境影响报告表的审批意见’，建设内容为年产汽车零部件（五大总成除外）2000 万个；于 2014 年 6 月 12 日取得太环建验 [2014]94 号‘关于对毕克礼斯精密部件（太仓）有限公司新建年产汽车零部件（五大总成除外）2000 万个项目竣工环境保护的验收意见’。

现因市场发展需要，为了企业更好发展，毕克礼斯精密部件（太仓）有限公司现拟租赁克恩-里伯斯（太仓）有限公司 12000 m²空闲厂房，投资 8200 万元由太仓港经济技术开发区新区南京东路 88-8 号搬迁至高新区娄江路东、宁波路北从事生产经营活动。搬迁完成后预达到年产汽车配件 4000 万个的生产规模。建设项目预计 2020 年 7 月投产。

建设项目在生产过程会排放废气、废水、噪声、固废等污染物，根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 253 号令）等有关规定，建设项目应当编制环境影响评价报告表。受毕克礼斯精密部件（太仓）有限公司委托，我公司承担建设项目的环境影响评价工作。在现场踏勘、资料收集和同类企业类比调查研究的基础上，编制了该项目的环评报告表。

2、项目概况

项目名称：毕克礼斯精密部件（太仓）有限公司迁建汽车零部件项目

建设单位：毕克礼斯精密部件（太仓）有限公司

建设地址：高新区娄江路东、宁波路北

建设性质：迁建

建筑面积：12000m²

总投资：8200 万元，其中设备投资 8000 万元

员工情况：项目配有员工 80 人

工作安排：全年工作 300 天，两班制，每班 8 小时，年工作 4800h

建设规模：年产汽车零部件 4000 万个

本项目工内容及方案见表 4

表 4 生产规模和产品方案

序号	产品名称	设计产量			运行时间
		搬迁前	搬迁后	增量	
1	汽车零部件	2000 万个/年	4000 万个/年	2000 万个/年	4800 小时/年

3、公用及辅助工程工程

本项目公用及辅助工程情况见表5、6。

表 5 建设项目公用及辅助工程一览表

类别	建设名称		设计能力	备注
贮运工程	仓库		100m ²	用于原辅料和成品的存放
	运输		—	汽车运输
公用工程	生活给水		3600t/a	来自当地市政自来水管网
	生产给水		41.4t/a	
	生活排水		2880t/a	接管至太仓市城东污水处理厂集中处理
	绿化		—	依托租赁方
	供电		886 万度/年	来自当地电网，可满足生产要求
环保工程	废气	滤芯布袋除尘器	收集效率为 90%，处理效率为 95%	达标排放
		除油烟系统	收集效率为 90%，处理效率为 90%	达标排放
	废水	化粪池	1 座	依托租赁方，满足环境管理要求
		雨水排口	雨水排口 1 个	依托租赁方，满足《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》要求
	固废	一般固废堆场	10m ²	安全暂存
		危废堆场	5m ²	安全暂存
	噪声	生产设备	降噪量≥25dB(A)	厂房隔声

表6 项目环保投资一览表

污染源	环保设施名称	环保投资 (万元)	数量	处理能力	处理效果
废气	滤芯布袋除尘器	10	8套	收集效率为 90%，处理效率为 95%	达标排放
	除油烟系统	5	2套	收集效率为 90%，处理效率为 90%	达标排放
废水	化粪池	2	1个	—	达到接管标准
噪声	噪声隔声减震	2	—	降噪量25dB (A)	厂界噪声达标
固废	一般固废堆场	0.5	1座	10m ²	安全暂存
	危废堆场	0.5		5m ²	
合计		20	—	—	—

4、周边环境概况

本项目位于高新区娄江路东、宁波路北，厂区北面为空地，东面为空地，南面为宁波东路，西面为娄江北路。本项目地理位置图见附图一，周围环境范围概况图见附图四。

项目的平面布置在满足生产工艺流程要求的前提下，综合考虑了项目区周围自然条件、消防、卫生、环保、运输等因素，结合本项目工艺流程、生产规模、场地自然条件因地制宜进行布置。本项目平面布置见附图三。

5、产业政策相符性分析

迁建项目不属于《外商投资产业指导目录》（2017年修订）、《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2019年版）》中限制和禁止类项目，不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中淘汰和限制类项目，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）中限制和淘汰类项目，不属于《苏州市产业发展导向目录》（苏府[2007]129号文）中限制类、禁止类和淘汰类项目，不属于《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》中限制类和禁止类项目，不属于《苏州市当前限制和禁止供地项目目录》中所列项目，亦不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制产业，符合国家和地方产业政策。

6、与当地规划的相符性

建设项目位于高新区娄江路东、宁波路北，本项目所在地块属于规划的太仓高新技术产业开发区，属于工业用地。太仓高新技术产业开发区四至范围为：北至苏昆太高速公路，南至新浏河，东至沿江高速公路、十八港，西至盐铁塘和太平路，总用地面积4418.7ha，产业定位为以一、二类工业为主，主要发展机械、电子、轻工纺织、食品、生物医药、环保等主导产业。根据企业土地证，项目所占土地用途为工业用地，项目所从事行业为弹簧制造，因此本项目符合太仓高新技术产业开发区总体规划、产业定位等相关规划要求。

7、与太湖流域管理要求相符性分析

根据《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）中第三十条规定：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

湖至 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、扩建高尔夫球场；（四）新建、扩建畜禽养殖场；

（五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；

本项目位于太仓高新技术产业开发园区，从事弹簧制造的生产，不属于《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）文件中禁止的行为，因此本项目的建设符合《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）的要求。

《江苏省太湖水污染防治条例（2018 年修订）》第四十三条规定三级保护区禁止下列行为：（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含氮、磷等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；（二）销售、使用含磷洗涤剂；（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；（七）围湖造田；（八）违法开山采石或者破坏林木、植被、水生生物的活动；（九）法律、法规禁止的其他行为。

本项目建设地在太湖流域三级保护区内，不属于《江苏省太湖水污染防治条例》中禁止的行业，无氮、磷生产废水排放，各类固废均分类收集合理处置，达到零排放。因此，本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）的相关要求。

8、与《江苏省生态空间管控区域规划》相符性分析

根据《江苏省生态空间管控区域规划》，项目地附近的重要生态功能保护区见表 7：

表 7 项目所在区域生态保护区

名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）			与本项目最近距离
		一级管控区	二级管控区	总面积	一级管控区面积	二级管控区面积	
浏河（太仓市）清水通道维护区	水源水质保护	/	新浏河及其两岸 100 米范围	4.31	/	4.31	5.6

本项目位高新区娄江路东、宁波路北，距浏河（太仓市）清水通道维护区边界约 5600m，不在上述生态保护区管控区范围内，满足《江苏省生态空间管控区域规划》要求。项目与最近生态红线保护区相对位置见附图二。

9、与“三线一单”相符性分析

表8 项目与“三线一单”相符性

内容	符合性分析
生态保护红线	本项目所在地为高新区娄江路东、宁波路北，距项目最近的生态红线为浏河（太仓市）清水通道维护区，位于二级管控区内，本项目距新浏河约 5.6m，位于二级管控区外。
资源利用上线	本项目不新增土地，在营运过程中会消耗一定量的电、水等资源，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。
环境质量底线	本项目所在地大气环境满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求；地表水满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2008）中IV类标准要求；声环境达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准。本项目所在地的环境质量较好，能满足功能区划要求。本项目产生的废气、废水及固废均较少，对环境质量的影响较小。本项目的建设不触及区域的环境质量底线。
环境准入负面清单	本项目所在地高新区娄江路东、宁波路北，符合高新区规划要求，不属于环境准入负面清单中的产业。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

一、现有项目基本情况

毕克礼斯精密部件（太仓）有限公司成立于 2012 年 3 月 28 日，公司成立之初位于太仓港经济技术开发区新区南京东路 88-8 号，企业经营范围为：生产、加工汽车零部件及关键技术的研发，销售公司自产产品。（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）。已于 2012 年 3 月 12 日取得太仓市环境保护局太环建 [2012] 64 号批复‘关于对毕克礼斯精密部件（太仓）有限公司新建年产汽车零部件（五大总成除外）2000 万个建设项目环境影响报告表的审批意见’，建设内容为年产汽车零部件（五大总成除外）2000 万个；于 2014 年 6 月 12 日取得太环建验 [2014]94 号‘关于对毕克礼斯精密部件（太仓）有限公司新建年产汽车零部件（五大总成除外）2000 万个项目竣工环境保护的验收意见’。

现有项目员工人数 8 人，年工作 300 天。工作制采用单班制，每班 8 小时，年工作时间 2400h。

1、生产原辅料

现有项目生产原辅材料见表 9。

表 9 现有项目主要原辅材料表

序号	原辅料名称	数量
1	钢丝	300t/a
2	钢丸	3t/a
3	冷却液	2t/a
4	清洗剂	2t/a

2、现有项目主要生产设备

现有项目主要生产设备见表 10。

表 10 现有项目主要设备表

设备名称	规格型号	数量（台）
卷绕机	-	3
回火炉	-	3
倒角机	-	3
喷丸机	-	1
冷成型机	-	2
热成型机	-	1
组装打标机	-	1
热设定仪	-	3

检验机	-	1
超声波清洗机	-	1
测量设备	-	3
寿命测试仪	-	2
电动过滤仪	-	3

二、现有项目生产工艺介绍

现有项目具有年产汽车零部件 2000 万个的生产规模

具体工艺流程见图 1

工艺流程简述

(1) 卷绕：用卷绕机将外购的钢丝卷绕呈簧状。

(2) 回火：卷绕完成后，转入回火炉低温回火，温度维持在 250~300℃，回火一小时，以消除卷绕产生的内应力；稳定尺寸，并提高弹性极限。压簧、扭簧的处理温度在 240~280℃；拉簧、弧形弹簧的处理温度在 200~300℃。保温时间约 30min。

此工序采用电加热方式，期间无污染物产生。

(3) 磨削：使用研磨&倒角机对工件进行磨削，使其在精度和表面质量等方面满足既定要求。此工序产生磨削废气（G1）。

(4) 倒角：使用倒角机将工件的棱角切削成一定角度面以去除因上堡磨削产生的毛刺。此工序有废金属（S1）产生。

(5) 成型&回火：成型工艺可分为热成型和冷成型两种方式。热成型工艺适用于直径或厚度在 10mm 以下的弹簧。将工件置于热成型炉中，升温至 450℃，采用先热成型后回火处理方式形成回火托氏体，这种组织弹性极限和屈服极限极高，并有一定的韧性。冷成型工艺只需在 250℃ 下保温，进行 30min 去应力处理，以消除冷成型弹簧应力，使弹簧定型即可。机内冷却采用封闭式强制循环冷却系统，冷却液需要定期更换，故有废冷却液（S2）产生，通常一个月换一次。

(6) 喷丸：各工件通过输送链系统传送到密闭喷丸室，喷丸室内装有平行辊道，工作时，辊道持续滚动带动工件边旋转边往前传递，使高速丸流通过工件的各个圈间，覆盖与里圈的金属表面，实现应力强化。

喷丸工利用高速运动的弹丸流对金属表面的冲击而使表面产生循环塑性应变层，由此导致该层的显微组织发生有利的变化并使表层引入残余压应力场，最终强化表面并提高弹簧表面质量，先主改善疲劳性能。

由于此工序喷丸室属密闭装置，喷丸产生的丸粒比重较大，会迅速沉降，无废气产生。由于丸粒频繁剧烈撞击，通常需要每周更换一次，故有金属（S3）产生。

(7) 热设定：根据不同的产品工艺需要，在热设定仪内对各类工件采取不同的恒、变温处理。热设定仪为电热原理，无污染物产生。

(8) 清洗：利用超声波清洗机进行清洗，清毕将有清洗废液（S4）产生。

(9) 终检：利用测量设备仍测量弹簧尺寸参考。

(10) 组装：人工上料，组装/打标机上下同时串簧，两端的串簧钢丝自动夹紧、自动推料，其后在成品上表示文字、图片等，即完成组装打标，入库待售。

三、污染物产生排放情况

1、大气污染物产生排放情况

现有项目产生的工艺废气主要为磨削废气。

磨削工序产生的污染物为颗粒物。由于本项目磨削时工作量较小，磨削产生的颗粒物较小，通过车间换风系统直接无组织排放。类比同行业相似工艺，项目磨削

过程每打磨 1kg 钢丝弹簧产生颗粒物约 0.833g、本项目磨削废气颗粒我产生量为 0.250t/a，产生速率为 0.104kg/h。建设项目废气产生情况见下表

现有项目排放污染物情况见 11

表 11 现有项目无组织废气产生情况

污染源	污染物名称	无组织强源 t/a	速率 kg/h	面源面积 m ²	面源高度
磨削	颗粒物	0.250	0.105	2500	3

2、水污染物产生排放情况

现有项目用水 402t/a，其中生活用水 216t/a、绿化用水 180t/a、清洗配水 6t/a。均来自当地自来水网。

图 1-2 现有项目全厂用排水平衡图（单位 t/d）

2、固废产生和处置情况

现有项目固体废物主要生活垃圾 2.4t/a，废金属 3.9t/a，冷却液 1.8t/a，清洗废液 5.5t/a；生活垃圾由环卫部门统一清运；废金属外卖处置，废冷却液、清洗废液活性炭委托处置。现有项目固废均可得到有效处理，对周围环境影响较小。

3、噪声产生的排放情况

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

4、污染物排放汇总

现有项目污染物排放情况见表 12。

表 12 现有项目污染物排放情况汇总

种类	污染物名称		产生量	削减量	排放量		达标性	
废气	无组织	颗粒物	0.250	0	0.250		达标排放	
生活废水	废水量		173	0	173		太仓市城区污水处理厂集中处理	
	COD		0.069	0	0.069			
	SS		0.035	0	0.035			
	氨氮		0.004	0	0.004			
	总氮		0.006	0	0.006			
	总磷		0.0007	0	0.0007			
固废	污染物名称		产生量	削减量			排放量	
				利用量	贮存量	处置量		
	生活垃圾		2.4	0	0	2.4	0	环卫部门定期清运
	一般固废		3.9	0	0	3.9	0	集中收集外卖处置
危险固废		7.3	0	0	7.3	0	委托有资质单位处置	
<p>5、主要环境问题</p> <p>原项目生产经营期间无环境污染事故、环境风险事故；与周围居民及企业无环保纠纷。项目搬迁后，应对原有厂区内土壤和地下水进行调查，特别是对特征因子铬和钼的调查，明确受污染的程度。若原有厂区土壤或地下水受到污染，必须进行治理，使之达到相应的土壤或地下水标准。</p>								

建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、地形地貌

建设项目地处长江三角洲平原中的沿江平原，全境地形平坦，自东北各西南略呈倾斜。东部为沿江平原，西部为低洼圩区。地面高程：东部 3.5-5.8 米（基准：吴淞零点），西部 2.4-3.8 米。地质上属新华夏系第二隆起带，淮阳山字形构造宁镇反射弧的东南段。区内断裂构造规模不大，基底构造相对稳定。新构造运动主要表现为大面积的升降运动，差异不大，近期呈持续缓慢沉降。

该地区的地层以深层粘土层为主，主要状况为：

(1) 第一层为种植或返填土，厚度 0.6 米-1.8 米左右；

(2) 第二层为亚粘土，色灰黄或灰褐，湿度饱和，0.3-1.1 米厚；

(3) 第三层为淤质亚粘土，呈青灰色，湿度饱和，密度高，厚度为 0.5 米—1.9 米，地耐力为 100-2700kPa；

(4) 四层为轻亚粘土，呈浅黄，厚度在 0.4 米-0.8 米，地耐力为 80-100kpa；

(5) 第五层为粘土，少量粉砂，呈灰黄色或青色，湿度高，稍密，厚度为 1.1km 左右，地耐力约为 2700-140kPa。

2、水文

太仓市濒临长江，由于受到长江口潮汐的影响，太仓境内的内河都具有河口特征，河水的潮汐运动基本与长江口的潮汐运动一致。长江口是一个中等强度的潮汐河口，长江南支河段是非正规半日潮，每天二涨二落。本项目附近河段潮位变化特征：各月平均高潮位与低潮位在数值上很接近，潮位的高低与径流的大小关系不大，高、低潮位的年际变化也不大，年内月平均高潮位以 9 月最高、8 月次之、7 月居第 3 位。根据附近江边七丫口水文站的潮位资料分析，本段长江潮流特征如下：

平均涨潮流速：0.55m/s，平均落潮流速：0.98m/s；

涨潮最大流速：3.12m/s，涨潮最小流速：0.12m/s；

落潮最大流速：2.78m/s，落潮最小流速：0.62m/s。

太仓市区域内河流密布，塘浦纵横交错，是太湖与长江的联系纽带，境内有大小河流 4000 余条，河道总长达 4 万余 km。主要通江河流有浏河、七浦塘、杨林塘、浪港、鹿鸣泾、钱泾、新泾、汤泽（东西向），主要调蓄河道有吴塘、盐铁塘、半泾、十八港、江申泾、石头塘、斜塘、向阳河、随塘河（西北向）。

建设项目周围主要河流为新浏河。

新浏河位于太仓城区西侧，北接浏河，南接苏浏线，等外级航道，上游七浦塘，下游葛隆，全长 26.2 公里。

3、气象特征

建设项目地处北亚热带季风气候区，气候温和，四季分明，雨水充沛，海洋性气候明显，常年主导风向为东风。其主要气象气候特征见表 13。

表 13 主要气象气候特征

编号	项目		数值及单位
1	气温	年平均气温	13.3℃
		极端最高温度	37.9℃
		极端最低温度	-11.5℃
2	风速	年平均风速	3.7m/s
3	气压	年平均大气压	101.5kPa
4	空气湿度	年平均相对湿度	86%
		最热月平均相对湿度	85%
		最低月平均相对湿度	76%
5	降雨量	年平均降水量	1064.8mm
		日最大降水量	229.6mm (1960.8.4)
		月最大降水量	429.5mm (1980.8)
6	积雪、冻土深度	最大积雪深度	130mm
		冻土深度	200mm
7	风向和频率	年主导风向和频率	E 13.26%
		春季主导风向和频率	SE 17.9%
		夏季主导风向和频率	E 27.0%
		秋季主导风向和频率	E 18.26%
		冬季主导风向和频率	NW 13.9%

4、植被与生物多样性

项目地区属北亚热带落叶与常绿阔叶混交林带，由于农业历史悠久，天然植被很少，主要为农作物和人工植被。

种植业以粮（麦子、水稻）、油、棉等作物为主，还有蔬菜等。畜牧业以养猪、牛、羊、鸡、鸭为主；此外，宅前屋后和道路、河道两旁种植有各种林木和花卉，林业以乔木、灌木等绿化树种为主，本地区无原始森林。

沿江沼泽、坑塘及洲滩尾部等为水生动物产卵、觅食的场所。

长江渔业水产资源丰富，有淡水种、半咸水种、近河口种和近海种四大类型，鱼类以鲤科为主，还有鲥鱼、刀鱼、河鱊、中华鲟等珍贵鱼类。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

1、社会经济

太仓市隶属江苏省苏州市管辖，市人民政府驻地经济开发区。境内地势平坦，河流纵横，土壤肥沃，物产富饶，素称“江南鱼米之乡”。改革开放以来，太仓保持持续增长的经济发展趋势，在全国率先进入小康市，经济实力连续多年位居全国百强县（市）前列。全市辖 7 个镇、126 个行政村、3483 个村民小组、68 个居民委员会，境内有太仓港经济开发区。2014 年年末户籍人口 47.74 万人，比上年增加 2939 人；其中，非农业人口 27.27 万人。人口出生率为 8.34‰，死亡率为 8.12‰，自然增长率为 0.21‰；年末常住人口 70.85 万人，城市化率为 65.34%。

根据《2017 年太仓市国民经济和社会发展统计公报》，初步核算，全年实现地区生产总值 1240.96 亿元，按可比价格计算，比上年增长 7.2%。其中，第一产业增加值 36.04 亿元，下降 1.0%；第二产业增加值 627.88 亿元，增长 6.7%；第三产业增加值 577.04 亿元，增长 8.2%。按常住人口计算，人均地区生产总值 173828 元，增长 6.7%。第一产业增加值占地区生产总值的比重为 2.9%，第二产业增加值比重为 50.6%，第三产业增加值比重为 46.5%。

2017 年，全年规模以上工业总产值比上年增长 9.5%。年末全市规模以上工业企业 1024 家，其中超亿元企业 361 家、超五十亿元企业 3 家、超百亿企业 2 家。新兴产业产值增长 10.9%，占规模以上工业产值的比重为 54.5%。

2、教育、文化、卫生

教育现代化稳步推进。太仓全市拥有各级各类学校 83 所，其中新增特殊教育学校 1 所。全年招生数 14944 人，在校学生 71177 人，毕业生 16563 人，教职工总数 5480 人，其中专任教师 4512 人。幼儿园 33 所，在园幼儿 11726 人；小学 28 所，在校学生 30234 人，招生数 5137 人；初中 15 所，在校学生 14927 人，招生数 5286 人；高中 4 所，在校学生 5635 人，招生数 1779 人；中等职业学校 1 所，在校学生 3515 人，招生数 1081 人；高等院校 1 所，在校学生 5140 人，招生数 1656 人。成人教育学校 26 所，在校学生 76296 人。

文化惠民工程建设有效推进。图博中心投入使用，文化艺术中心、传媒中心进入内部装修，沙溪、浮桥等 6 个镇文化中心达标建设完成。承办了第八届国际民间艺术节、奥地利克恩顿州合唱团、肯尼亚舞蹈团、保加利亚和奥地利艺术团等来太演出活动。全年免费放映数字电影 1477 场次，吸引观众 30 万人次。举办了“2010

上海世博会太仓主题周”、双凤龙狮、滚灯和江南丝竹在世博场馆专场演出 74 场次、金秋文化创意产业推介会、牛郎织女邮票首发式、第二届海峡两岸电影展等活动。《太仓历史人物辞典》出版发行，收录 3450 个太仓历史人物。

公共卫生体系逐步健全。医疗机构床位 2608 张，卫技人员 3039 人，分别比上年增长 5.2%和 5.0%，其中医生 1209 人，护士 1130 人。全市有各类卫生机构 170 个，其中医院、卫生院和社区卫生服务中心 28 个，疾控中心 1 个，急救中心 1 个，妇幼保健机构 1 个。急救能力进一步提高。全年共接听电话 76892 次；出车 10485 次，增长 17%；接送病人 8431 人，增长 18%。

3、太仓市城市总体规划（2010-2030年）

（1）规划期限与范围

总体规划的期限为：2010年-2030年，分为近期、中期和远期三个阶段：

近期：2010-2015年，中期：2016-2020年，远期：2021-2030年。规划范围为太仓市域，总面积约822.9km²。

（2）与用地布局、产业发展定位相容

《太仓市城市总体规划》（2010-2030年）于2011年10月18日经江苏省人民政府以苏政复[2011]57号文批复（苏政复[2011]57号文）。

根据《太仓市城市总体规划》（2010-2030年），太仓的城市职能定位为：中国东部沿海重要的港口城市；长江三角洲地区的现代物流中心之一；沿江地区的先进制造业基地；环沪地区的生态宜居城市、休闲服务基地、创新创意基地。

在空间上更具体落实发展策略，有效应对现实发展问题，形成功能有所侧重、空间组团集聚的城乡空间。城镇空间形成“双城三片”的结构：

“双城”指由主城与港城构成的中心城区；“三片”指沙溪、浏河、璜泾；

主城功能定位：宜居之城、商务之城、高新技术产业之城。

工业用地布局：主城工业用地主要布局在204国道以东以及苏州路与沿江高速公路道口地区，包括德资工业园、高新产业园等产业发展载体。科教新城（即南郊新城）组团204国道以西，建设临沪产业园，与嘉定工业园区、昆山开发区相协调。

产业发展定位：坚持创新发展、低碳发展、集群发展、协调发展，积极推进主导产业高端化、新兴产业规模化、传统产业新型化，着力提升产业集聚水平和产业能级。突出发展生物医药、电子信息、新材料、新能源、重大高端装备制造等新兴产业。

4、太仓高新技术产业开发区概况

太仓高新技术产业开发区（即太仓港经济技术开发区（新区））创办于1991年，1993年11月经省人民政府批准为省级开发区，2011年经国务院办公厅批准升级

为国家级经济技术开发区。经过近20年的开发建设，以争创一流的工业示范区、科技先导区和现代新城区为目标，开发建设取得了显著成绩，步入了经济和社会事业高速推进、良性发展的快车道。2008年，被国家商务部、德国经济部共同授予“中德企业合作基地”。《江苏太仓港经济开发区（新区）及周边地区规划环评》已于2012年3月28日经江苏省环保厅审查同意实施（苏环审[2012]49号）。后又编制了《江苏太仓港经济开发区（新区）及周边地区 规划环境影响报告书补充报告》，该报告也取得江苏省环境保护厅的复函（苏环便管 [2012]123 号）。

（1）规划范围：北至苏昆太高速公路，南至新浏河，东至沿江高速公路和十八港，西至盐铁塘和太平路，总用地面积4418.7ha。

（2）规划年限：规划基准年为2009年，规划期限为2010-2020年。

（3）产业规划：太仓高新技术产业开发区主要发展机械电子、轻工纺织、生物医药、环保等主导产业，其中机械电子环保产业主要发展新能源、装备制造、精密机械、电子信息等，生物医药主要发展复配分装以及研发等，不涉及原药生产，不涉及化工，整个区域是集城市新中心，高新技术产业开发区、仓储物流区等为一体的综合性经济开发区。

（4）基础设施规划及现状

①给水工程

开发区不另设水厂，用水全部来自太仓市第二水厂。太仓市第二水厂以长江水为供水水源。主要供应太仓市区及开发区用水，设计规模70万 m^3 /d，目前实际供水量约为30万 m^3 /d，运行良好。目前太仓市第二水厂正在进行扩建，扩建后供水量可以达到50万 m^3 /d，可满足开发区的需要。

② 排水工程

目前开发区内各企业产生的生产废水、生活污水自行预处理达接管标准后由污水收集管网收集进入太仓市城东污水处理厂进行集中处理。北京路以南、太平路以西区域内的废水排入太仓市城区污水处理厂集中处理。雨水经已建的雨水收集管网收集后就近排入规划的水体和河道。

太仓市城东污水处理厂坐落于常胜北路67号，经江苏省发展计划委员会立项批准建设，污水处理厂设计规模为日处理污水5万吨，已分二期实施，一期日处理污水2万吨，于2004年4月投入试运行，二期项目于2007年1月1日投入运行，二期项目建成后污水处理厂处理能力达到5万吨/天，处理后尾水排入新浏河。太仓市城东污水处理厂一期、二期工程分别于2004年及2008年通过项目竣工环境保护验收。

同时为满足开发区发展的需求，太仓市城东污水处理厂在现有厂区扩建三期工程，处理规模3万吨/天，处理工艺采用循环式活性污泥法（C-TECH 法），并配备

深度处理设施（与前两期项目升级改造后工艺相同），三期项目环评报告于2010年7月通过太仓市环保局审批（太环计[2010]280号），已于2012年6月实现调试和收水，三期扩建项目建成后，太仓市城东污水处理厂处理能力达到8万吨/天。

③固废处置工程

开发区不设置专门部门处理固废和处理场所设施，由太仓市环卫部门负责处理。各企业的生活垃圾定点堆放后由环卫部门统一收集运到太仓市协鑫垃圾焚烧发电厂处理，各企业的工业固废可综合利用的可采用各种利用途径进行综合利用，属危险废物的必须按照危险固废转移和处置相关规定，由具有相应处理资质的企业进行处理。

1000m范围内无文物保护单位，周边300米范围内环境概况见附图4。

环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、辐射环境、生态环境等）：

（一）空气环境质量

本项目所在区域达标判定，优先采用苏州市太仓生态环境局公开发布的《2018年度太仓市环境状况公报》中的数据及结论。根据该公报内容如下：

2018太仓市环境空气质量有效监测天数为365天，优良天数为280天，优良率为76.7%。较2017年上升2.7个百分点；AQI值为56，PM_{2.5}年均浓度38ug/m³、较2017年下降2.6%，PM_{2.5}和O₃是影响太仓市空气质量的主要因素。

由上述公报内容可知，太仓市2018年环境质量监测数据中，PM_{2.5}年均值超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准浓度限值。

因此，项目所在的太仓市属于不达标区。

（一）基本污染物环境质量现状

本项目所在地周边2.5km范围内无环境空气质量监测网数据或公开发布的环境空气质量现状监测数据，根据《环境影响评价技术导则大气环境》本项目所在地周边2.5km范围内无环境空气质量监测网数据或公开发布的环境空气质量现状监测数据，根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018中6.2.1.3中要求：“评价范围内没有环境空气质量监测网数据或公开发布的环境空气质量现状数据的，可选择符合H664规定，并且与评价范围地理位置邻近，地形、气候条件相近的环境空气质量城市点或区域点监测数据”

本环评选取地理位置邻近，地形、气候条件相近的空气自动监测站-江苏省苏州市太仓市空气自动监测站，该站点位于本项目西南侧18.5km、苏州市太仓市县府东街2号，经纬度坐标为：北纬N310 2715.37"、东经E1210 0635.85"，基本污染物监测数据见表8。

表8 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	标准值 (ug/m ³)	现状浓度 (ug/m ³)	占标率(%)	达标情况
SO ₂	年均值	60	14.8	26.7	达标
NO ₂	年均值	40	41.8	140	不达标
PM ₁₀	年均值	70	63.4	90.6	达标
PM _{2.5}	年均值	35	37.5	111.4	不达标
CO	日平均值	4000	200-1900	5-47.5	达标
O ₃	日最大8小时平均值	160	0-288	0-180	不达标

由上表可知，本项目所在地六项基本因子中 NO₂、PM_{2.5} 及 O₃ 不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，SO₂、PM₁₀，CO 能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

区域超标主要原因：①热电厂燃煤锅炉的污染物排放；②大型物料堆场、煤堆场的污染物排放；③机动车尾气的排放；④施工扬尘的排放等。

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

（二）水环境质量

本项目纳污河流为新浏河，根据《江苏省地表水（环境）功能区划分》，新浏河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类标准。项目所在地主要地表水新浏河水功能区划分为 N 类，引用《太仓市镇（区）“水十条”考核断面水质监测结果的通报（2018 年 4 月）》（太"263"办[2018]19 号）中“太和大桥”监测断面数据。由太仓市环境监测站于 2018 年 4 月 1 日进行监测。具体见表 25

表 15 水环境现状监测数据（单位：mg/L）

项目	溶解氧	高锰酸盐指数	氨氮	COD	总磷
检测值	6.3	4.2	0.79	6	0.14
超标率（%）	0	0	0	0	0
最大超标倍数	-	-	-	-	-

根据监测结果，新浏河水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类水体功能要求。

（三）声环境质量

本区域声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区标准要求，数据为 2020 年 4 月 17 日昼间、夜间通过监测仪器获得，监测结果如下：

表 16 厂界声环境质量监测数据

监测时间	监测点号	环境功能	昼间	夜间	达标状况
2020 年 4 月 17 日	东厂界	《声环境质量标准》	51.2 dB(A)	48 dB(A)	达标
	南厂界		50.1 dB(A)	47 dB(A)	达标

	西厂界	(GB3096-2008) 中的3类标准	50.2 dB(A)	49.8 dB(A)	达标
	北厂界		51.3 dB(A)	47.9dB(A)	达标

(四) 周边污染情况及主要环境问题

建设项目所在地环境质量良好，无明显环境问题。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

根据建设项目的周边情况，项目主要环境保护目标见下表。

表 17 建设项目主要环境保护目标一览表

保护项目	保护对象	方位	距离(m)	规模	保护级别
空气环境	-	-	-	-	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准
水环境	新浏河	北	5600	中型	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准
声环境	—	—	—	—	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的3类标准
生态	浏河(太仓市)清水通道维护区	北	5500	浏河及其两岸各100米范围	清水通道维护区

评价适用标准

环境质量标准	<p>1、SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表1中二级标准执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准；</p> <p style="text-align: center;">表 18 大气污染物的浓度限值 单位： μg/Nm³</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">指标</th> <th colspan="3">环境质量标准</th> <th rowspan="2">标准来源</th> </tr> <tr> <th>取值时间</th> <th>浓度限值</th> <th>单位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">SO₂</td> <td>年平均</td> <td>60</td> <td>μg/m³</td> <td rowspan="10">《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表1中二级标准</td> </tr> <tr> <td>24小时平均</td> <td>150</td> <td>μg/m³</td> </tr> <tr> <td>1小时平均</td> <td>500</td> <td>μg/m³</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">NO₂</td> <td>年平均</td> <td>40</td> <td>μg/m³</td> </tr> <tr> <td>24小时平均</td> <td>80</td> <td>μg/m³</td> </tr> <tr> <td>1小时平均</td> <td>200</td> <td>μg/m³</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">PM₁₀</td> <td>年平均</td> <td>70</td> <td>μg/m³</td> </tr> <tr> <td>24小时平均</td> <td>150</td> <td>μg/m³</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">PM_{2.5}</td> <td>年平均</td> <td>35</td> <td>μg/m³</td> </tr> <tr> <td>24小时平均</td> <td>75</td> <td>μg/m³</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">CO</td> <td>24小时平均</td> <td>4</td> <td>mg/m³</td> </tr> <tr> <td>1小时平均</td> <td>10</td> <td>mg/m³</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">O₃</td> <td>日最大8小时平均</td> <td>160</td> <td>μg/m³</td> </tr> <tr> <td>1小时平均</td> <td>200</td> <td>μg/m³</td> </tr> </tbody> </table>					指标	环境质量标准			标准来源	取值时间	浓度限值	单位	SO ₂	年平均	60	μg/m ³	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表1中二级标准	24小时平均	150	μg/m ³	1小时平均	500	μg/m ³	NO ₂	年平均	40	μg/m ³	24小时平均	80	μg/m ³	1小时平均	200	μg/m ³	PM ₁₀	年平均	70	μg/m ³	24小时平均	150	μg/m ³	PM _{2.5}	年平均	35	μg/m ³	24小时平均	75	μg/m ³	CO	24小时平均	4	mg/m ³	1小时平均	10	mg/m ³	O ₃	日最大8小时平均	160	μg/m ³	1小时平均	200	μg/m ³
	指标	环境质量标准			标准来源																																																									
		取值时间	浓度限值	单位																																																										
	SO ₂	年平均	60	μg/m ³	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表1中二级标准																																																									
		24小时平均	150	μg/m ³																																																										
		1小时平均	500	μg/m ³																																																										
	NO ₂	年平均	40	μg/m ³																																																										
		24小时平均	80	μg/m ³																																																										
		1小时平均	200	μg/m ³																																																										
	PM ₁₀	年平均	70	μg/m ³																																																										
24小时平均		150	μg/m ³																																																											
PM _{2.5}	年平均	35	μg/m ³																																																											
	24小时平均	75	μg/m ³																																																											
CO	24小时平均	4	mg/m ³																																																											
	1小时平均	10	mg/m ³																																																											
O ₃	日最大8小时平均	160	μg/m ³																																																											
	1小时平均	200	μg/m ³																																																											
<p>2、建设项目附近新浏河水水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准，水质标准见表19。</p> <p style="text-align: center;">表 19 地表水环境质量标准限值 单位： mg/L</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>pH</th> <th>DO</th> <th>COD</th> <th>高锰酸盐指数</th> <th>总磷</th> <th>BOD₅</th> <th>氨氮</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IV</td> <td>6~9</td> <td>≥3</td> <td>≤30</td> <td>≤10</td> <td>≤0.3</td> <td>≤6</td> <td>≤1.5</td> </tr> </tbody> </table>					类别	pH	DO	COD	高锰酸盐指数	总磷	BOD ₅	氨氮	IV	6~9	≥3	≤30	≤10	≤0.3	≤6	≤1.5																																										
类别	pH	DO	COD	高锰酸盐指数	总磷	BOD ₅	氨氮																																																							
IV	6~9	≥3	≤30	≤10	≤0.3	≤6	≤1.5																																																							
<p>3、建设项目声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准，见表20。</p> <p style="text-align: center;">表 20 声环境质量标准限值 单位： dB(A)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3</td> <td>65</td> <td>55</td> </tr> </tbody> </table>					类别	昼间	夜间	3	65	55																																																				
类别	昼间	夜间																																																												
3	65	55																																																												

1、废气排放标准

非甲烷总烃废气排放执行上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)中表1和表3标准,具体见表21。

表21 建设项目颗粒物排放标准限值

污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值 mg/m ³	
				监控点	浓度
非甲烷总烃	70	15	3.0	厂界外浓度最高点	4.0

颗粒物废气排放执行上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)中表1和表3标准,具体见表22。

表22 大气污染物排放限值

污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值 mg/m ³	
			监控点	浓度
颗粒物	30	1.5	厂界外浓度最高点	0.5

2、废水

生活污水排放执行太仓市城东污水处理厂接管标准,见表23。

表23 废水接管标准 单位: mg/L

项目	浓度限值	标准来源
pH	6-9	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表4三级标准
COD	500	
SS	400	
氨氮	45	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)表1中B等级标准
总磷	8	

太仓市城东污水处理厂尾水最终排入新浏河,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DB32/1072-2018未做规定的SS等则执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1中一级A类标准,见表24

表24 污水处理厂尾水排放标准 (单位: mg/L, 除pH外)

序号	项目	标准浓度限值	标准来源
1	COD	50	《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》标准 (DB32/1072-2018)
2	氨氮	5(8)*	
4	总磷	0.5	
5	pH	6-9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)中一级标准的A标准
6	SS	10	

注: *括号外数值为水温>12℃时的控制指标,括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。根据《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2018)中4.2.2条款之要求“太湖地区其他区域内的污水处理厂,执行表2规定的水污染物排放限值。”

3、厂界噪声排放标准

建设项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准，见表 25。

表 25 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)

类别	昼间	夜间
3	65	55

建设项目完成后全厂污染物排放总量见表 26。

表 26 全厂污染物排放情况

单位：t/a

类别	污染物名称		原有项目排放量	迁建项目产生量	迁建项目削减量	迁建项目排放量	“以新带老”削减量	全厂排放量	排放增减量
废气	有组织	非甲烷总烃	0	0.072	0.0648	0.0072	0	0.0072	+0.0072
		粉尘	0	2.16	2.052	0.108	0	0.108	+0.108
	无组织	非甲烷总烃	0	0.008	0	0.008	0	0.008	+0.008
		粉尘	0.25	0.24	0	0.24	-0.25	0.24	+0.24
废水	废水量		173	2880	0	2880	-173	2880	+2880
	COD		0.069	1.152	0.1728	0.9792	-0.069	0.9792	+0.9792
	SS		0.035	0.576	0.1728	0.4032	-0.035	0.4032	+0.4032
	氨氮		0.004	0.072	0.002	0.07	-0.004	0.07	+0.07
	总磷		0.007	0.01152	0	0.01152	-0.007	0.01152	+0.01152
固废	生活垃圾		0	24	24	0	0	0	0
	不合格品		0	0.1	0.1	0	0	0	0
	金属边角料		0	5	5	0	0	0	0
	布袋收集粉尘		0	2.052	2.052	0	0	0	0
	废乳化液		0	2.3	2.3	0	0	0	0
	废防锈油		0	0.4	0.4	0	0	0	0
	废钢丸		0	1	1	0	0	0	0

*注：排放量为排入太仓市城东污水处理厂的接管考核量。

建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）

本项目具有年产汽车零部件 4000 万个的生产规模，具体工艺流程见图 3

1、生产工艺流程

工艺流程简述

(1) 卷绕：用卷绕机将外购的钢丝卷绕呈簧状，此过程会有油烟产生。

(2) 回火：卷绕完成后，转入回火炉低温回火，温度维持在 400℃，回火一小时，以消除卷绕产生的内应力；稳定尺寸，并提高弹性极限。此工序采用电加热方式，此过程会产生油烟。

(3) 磨削：使用磨削机对工件进行磨削，使其在精度和表面质量等方面满足既定要求。此工序产生粉尘及噪声。

(4) 倒角：使用倒角机将工件的棱角切削成一定斜面以去除因上步磨削产生的毛刺。此工序会产生金属边角料及噪声。

(5) 成型&回火：成型工艺可分为热成型和冷成型两种方式。热成型工艺适用于直径或厚度在 10mm 以下的弹簧。将工件置于回火炉中，升温至 450℃，采用回火处理方式形成回火托氏体，这种组织弹性极限和屈服极限极高，并有一定的韧性。冷成型工艺只需在 250℃ 下保温，进行 30min 去应力处理，以消除冷成型弹簧应力，使弹簧定型即可。此过程会产生油烟。

(6) 喷丸：各工件通过输送链系统传送到密闭喷丸室，喷丸室内装有平行辊道，工作时，辊道持续滚动带动工件边旋转边往前传递，使高速丸流通过工件的各个环圈间，覆盖与里圈的金属表面，实现应力强化，喷丸工利用高速运动的弹丸流对金属表面的冲击而使表面产生循环塑性应变层，由此导致该层的显微组织发生有利的变化并使表层引入残余压应力场，最终强化表面并提高弹簧表面质量，先主改善疲劳性能。喷丸过程中添加钢丸，此过程会产生粉尘、废钢丸及噪声。

(7) 组装：将喷丸后的工件通过组装机进行组装，此过程会产生不合格品。

(8) 热设定：组装后的工件根据不同的产品工艺需要，在热测定仪内对各类工件采取不同的恒、变温处理，此过程会添加乳化液进行冷却，热测定仪为电加热，此过程会产生油烟、废乳化液及噪声。

(9) 浸油：将产品通过甩油机进行浸油防锈，此过程添加防锈油，定期添加、不外排，此过程会产生油烟、废防锈油及噪声。

(10) 终检：利用测量设备对产品进行检验即为成品。

主要污染工序：

1、废气

建设的项目废气主要为磨削、倒角、喷丸过程中产生的粉尘，回火、热设定、浸油、卷绕产生的油烟。

(1) 粉尘

建设项目磨削、倒角、喷丸过程中产生的粉尘，以颗粒物计，通过业主提供资料并类比同类型的其他项目，本项目磨削、倒角、喷丸产生的金属颗粒物的产污系数约为 1.5kg/t 钢丝，本项目钢丝年用量为 1600t/a，则粉尘产生量为 2.4t/a。

建设项目通过对各设备上方设置集气罩对废气进行收集，集气罩捕集的效率约为 90%，其余 10%未捕集的废气在产生车间内无组织排放，除尘效率可达 95%。集气罩收集的粉尘通过滤芯板截留，将其中比较大的颗粒样的杂质给过滤掉，通过风力使粉尘杂质掉入布袋中，再通过层层滤芯板处理后最终通过 15 米（FQ-1）高排气筒排放。

(2) 油烟

建设项目回火、热设定、浸油、卷绕过程中会产生油烟，由于部分钢丝表面附着油类，加热产生油雾，油类一般在高温下分解为烃类、酯类等单体，因此污染因子以非甲烷总烃计。参照《工业污染物产生和排放系数手册》中的产污系数估算，约有 15~20%的油加热产生油雾（主要为烃类物质），本项目取 20%。本项目产品为 4000 万个，每件材料上附着油类量约为 0.01g，则经过加工的油量为 0.4t，则非甲烷总烃产生量为 0.08t/a。

建设项目通过对各设备上方设置集气罩对废气进行收集，集气罩捕集的效率约为 90%，其余 10%未捕集的废气在产生车间内无组织排放。收集后的废气引入除油烟设备处理后通过 15 米（FQ-2）高排气筒排放。

建设项目大气污染物具体产生情况见表 27。

表 27 建设项目有组织废气产生情况

污染源	排气量 m ³ /h	污染物名称	产生情况			治理措施	去除率%	排放情况		
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a
回火、热设定、浸油、卷绕	5000	非甲烷总烃	3	0.015	0.072	除油烟系统	90	0.3	0.0015	0.0072

磨削、倒角、喷丸工序	5000	粉尘	90	0.45	2.16	滤芯除尘	95	4.5	0.0225	0.108
------------	------	----	----	------	------	------	----	-----	--------	-------

表 28 建设项目无组织废气产生情况

污染源	污染物名称	产生量 t/a	排放量 t/a	面源面积 m ²	面源高度
回火、热设定、浸油、卷绕工序	非甲烷总烃	0.008	0.008	12000	6
磨削、倒角、喷丸工序	粉尘	0.24	0.24	12000	6

2、废水

建设项目自来水用量为 3641.4t/a，其中生活用水 3600t/a，乳化液配水 41.4t/a，来自当地自来水管网。

(1) 职工生活用水

建设项目共有职工 80 人，由于建设项目设有浴室，用水标准参考《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2009）的工业企业职工生活用水定额计算，平均每人每天用水 150L，年工作天数 300 天，因此建设项目职工生活用水量为 3600t/a，产污系数按照 0.8 计算，则生活污水产生量为 2880t/a，主要污染物及浓度为 COD 400mg/L、SS 200mg/L、氨氮 25mg/L 和总磷 4mg/L。

(2) 乳化液配水

乳化液按照 1:9 的比例用水进行调配，则乳化液配水用水量为 41.4t/a。

建设项目用排水平衡图见图 3。

图 4 建设项目全厂用排水平衡图 (单位 t/a)

3、噪声

建设项目完成后全厂主要高噪声设备运行时声级值见表 29

表 29 建设项目高噪声设备产生情况表

序号	设备名称	数量	单台噪声 dB (A)	所在车间 名称	距最近厂界 位置 (m)	治理措施
1	卷绕机	7	80	生产车间	北, 15	减振底座、隔声
2	回火炉	15	80	生产车间	北, 20	减震底座、隔声
3	磨削机	9	80	生产车间	北, 20	减震底座、隔声
4	喷丸机	5	80	生产车间	东, 32	减震底座、隔声
5	热设定仪	11	75	生产车间	西, 22	减震底座、隔声

4、固体废物

运营期固体废物主要为员工生活垃圾、金属边角料、废防锈油、不合格品、布袋收集粉尘、废乳化液。

(1) 生活垃圾

本项目员工 80 人，生活垃圾按 1kg/人·d 计，则产生量为 24t/a，收集后由环卫部门统一收集处理。

(2) 金属边角料

本项目倒角过程中会产生金属边角料，根据企业提供资料，本项目生产过程中产生金属边角料量约为 5t/a，收集后外卖处置。

(3) 废钢丸

本项目喷丸过程中会产生废钢丸，产生量约为 1t/a，收集后外卖处置。

(4) 不合格品

本项目组装过程中会产生不合格品，产生量约为 0.1t/a，收集后外卖处置。

(5) 布袋收集粉尘

本项目滤芯布袋除尘器除尘效率 95%，则布袋收集粉尘为 2.052t/a，收集后外售处理。

(6) 废乳化液

本项目热设定过程中会产生废乳化液，产生量约为 2.3t/a，委托有资质单位处置。

(7) 废防锈油

本项目浸油过程中会产生废防锈油，产生量约为 0.4t/a，委托有资质单位处置。

建设项目防锈油、乳化液原料桶使用后产生原料桶均由原料生产厂家回收再利用，根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）中 6.1 以下物质不作为固体

废物管理，“任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在生产点经过修复和加工后满足国家制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质”，因此原料桶不属于固体废物。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）的规定，判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，建设项目副产物产生情况汇总见表 30。

表 30 项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量(吨/年)	种类判断*		
						固体废物	副产品	判定依据
1	生活垃圾	办公、生活	固态	生活垃圾	24	√		固体废物鉴别标准通则(GB 34330—2017)
2	金属边角料	倒角	固态	金属	5	√		
3	废钢丸	喷丸	固态	钢丸	1	√		
4	不合格品	组装	固态	不合格品	0.1	√		
5	布袋收集粉尘	废气处理	固态	粉尘	2.052	√		
6	废防锈油	浸油	液态	防锈油	0.4	√		
7	废乳化液	热设定	液态	乳化液	2.3	√		

由上表30可知，建设项目生产过程无副产品产生。本项目产生的固体废物名称、类别、属性和数量等情况汇总见下表31。同时，根据《国家危险废物名录》（2016年），判定其是否属于危险废物。

表 31 固体废物分析结果总汇总表

序号	固体废物名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	危废代码	产生量(t/a)	利用处置方法
1	生活垃圾	一般固废	办公、生活	固态	生活垃圾	《一般工业固体废物名称和类别代码》、《国家危险废物名录》(2016版)	/	99	/	24	环卫部门定期清运
2	金属边角料	一般固废	倒角	固态	金属		/	86	/	5	外卖处置
3	废钢丸	一般固废	喷丸	固态	钢丸		/	86	/	1	外卖处置
4	不合格品	一般固废	组装	固态	不合格品		/	86	/	0.1	外卖处置
5	布袋收集粉尘	一般固废	废气处理	固态	粉尘		/	86	/	2.052	外卖处置
6	废防锈油	危险固废	浸油	液态	防锈油		T	HW08	900-249-08	0.4	委托处置
7	废乳化液	危险固废	热设定	液态	乳化液		T	HW09	900-006-09	2.3	委托处置

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	处理前产生浓度及产 生量 (单位)	排放浓度及排放量 (单位)
大气污 染物	磨削、喷丸、 倒角工序	粉尘	90mg/m ³ , 2.16t/a	4.5mg/m ³ , 0.108t/a
	集气罩未补集 废气	粉尘	—, 0.24t/a	—, 0.24t/a
	回火、热设定、 浸油、卷绕工 序	非甲烷总 烃	3mg/m ³ , 0.072t/a	0.3mg/m ³ , 0.0072t/a
	集气罩未补集 废气	非甲烷总 烃	—, 0.008t/a	—, 0.008t/a
水污 染物	生活污水 2880t/a	pH COD SS 氨氮 总磷	7.5 400mg/L, 1.152t/a 200mg/L, 0.576t/a 25mg/L, 0.072t/a 4mg/L, 0.01152t/a	7.5 340mg/L, 0.9792t/a 140mg/L, 0.4032t/a 24.25mg/L, 0.07t/a 4mg/L, 0.01152t/a
电离辐 射和电 磁辐射	—	—	—	—
固体 废物	办公、生活	生活垃圾	24t/a	环卫清运
	倒角	金属边 角料	5t/a	外卖处置
	喷丸	废钢丸	1t/a	
	废气处理	布袋收集 粉尘	2.052t/a	
	组装	不合格品	0.1t/a	委托处置
	浸油	废防锈油	0.4t/a	
	热设定	废乳化液	2.3t/a	
噪 声	建设项目建成后全厂主要高噪声设备经过加设减震底座、减震垫, 设计隔声达 10dB (A) 以上, 同时厂房隔声可达 15dB (A), 总体消声量为 25dB (A)。厂界噪声影响值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求。			
其它	无。			
主要生态影响 (不够时可附另页): 无。				

环境影响分析

施工期环境影响分析：

建设项目租赁位于克恩里伯斯（太仓）有限公司（高新区娄江路东、宁波路北）闲置厂房进行建设，施工期主要设备进厂和生产线的安装调试，施工期主要的环境影响包括：①设备、材料堆放、运输车辆进出产生的扬尘污染；②施工过程中产生的少量的垃圾；③施工过程中产生的噪声。因此，在施工期间应采取以下措施，以减少施工期对周边环境的影响：

1、减少施工场地垃圾的散落和堆积，防止扬尘的飘散，对已经形成的垃圾应及时加以清理。

2、只在昼间施工，以防噪声对周围居民产生影响。

3、施工完成后，施工人员应及时撤离，并彻底清理施工场所。

在实施上述措施后，本项目在施工期间对环境的影响较小。

营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

建设的项目废气主要为磨削、倒角、喷丸过程中产生的粉尘，回火、热设定、浸油、卷绕产生的油烟。

（一）有组织废气

（1）非甲烷总烃

建设项目回火、热设定、浸油、卷绕过程中会产生油烟，由于部分钢丝表面附着油类，加热产生油雾，油类一般在高温下分解为烃类、酯类等单体，因此污染因子以非甲烷总烃计。参照《工业污染物产生和排放系数手册》中的产污系数估算，约有15~20%的油加热产生油雾（主要为烃类物质），本项目取20%。本项目产品为4000万个，每件材料上附着油类量约为0.05g，则经过加工的油量为2t，则非甲烷总烃产生量为0.08t/a。建设项目通过对各设备上设置集气罩对废气进行收集，集气罩捕集的效率约为90%，其余10%未捕集的废气在产生车间内无组织排放。收集后的废气引入除油烟系统处理后通过15米高排气筒（FQ-2）排放。

（2）粉尘

建设项目磨削、倒角、喷丸过程中产生的粉尘，以颗粒物计，通过业主提供资料并类比同类型的其他项目，本项目磨削、倒角、喷丸产生的金属颗粒物的产污系数约为1.5kg/t钢丝，本项目钢丝年用量为1600t/a，则粉尘产生量为2.4t/a。粉尘经集中收集后通过滤芯除尘系统进行处理，最终通过15m高排气筒（FQ-1）达标排放。滤芯布袋除尘系统风机风量为5000m³/h，粉尘收集率（以90%计），其余10%未捕集的粉尘在产生车间内无组织排放，除尘效率可达95%。

（二）无组织废气

本项目产生的无组织废气主要为集气罩未补集磨削、倒角、喷丸过程中产生的粉尘，集气罩未补集回火、热设定、浸油、卷绕产生的非甲烷总烃。

集气罩未补集粉尘产生量0.24t/a，产生速率为0.05kg/h；无组织排放。

集气罩未补集非甲烷总烃产生量0.008t/a，产生速率为0.0017kg/h；无组织排放。

（三）预测模型

根据估算模式AERSCREEN计算，本项目的P_{max}小于1%，根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）规定判定依据，本项目的大气环境影响评价等级

为三级。

(1) 估算模型参数表32

表32估算模型参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	城市
	人口数(城市人口数)	100 万
最高环境温度		45° C
最低环境温度		-20° C
土地利用类型		城市
区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率(m)	-
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	海岸线距离/km	-
	海岸线方向/°	-

(2) 源强

表 33 项目有组织废气排放源强（点源）

/	点源编号	点源名称	排气筒底部海拔高度	排气筒高度	排气筒内径	烟气出口速度	烟气出口温度	年排放小时数	排放工况	评价因子源强	
										非甲烷总烃	粉尘
单位			m	m	m	m/s	K	h			kg/h
数据	1	非甲烷总烃	0	15	0.4	16.11	293.15	4800	正常	0.0015	/
	2	粉尘	0	15	0.4	16.11	293.15	4800	正常	/	0.0225

表 34 项目无组织排放废气产生源强（面源）

/	面源编号	面源名称	海拔高度	面源长度	面源宽度	面源初始排放高度	年排放小时数	排放工况	评价因子源强	
									非甲烷总烃	烟尘
单位			m	m	m	m	h			kg/h
数据	1	非甲烷总烃	0	115.7	87.4	6	4800	间断	0.0017	/
	2	粉尘	0	115.7	87.4	6	4800	间断	/	0.05

(3) 评价等级判定

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），采用推荐模式中

的估算模型AERSCREEN对污染物的最大地面占标率 P_i （第 i 个污染物）及第 i 个污染物的地面浓度达标准限值10%时所对应的最远距离 $D_{10\%}$ 进行计算。其中 P_i 定义如下：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

P_i —第 i 个污染物的最大地面浓度占标率，%；

C_i —采用估算模式计算出的第 i 个污染物的最大地面浓度， mg/m^3 ；

C_{0i} —第 i 个污染物的环境空气质量标准， mg/m^3 。

表35大气环境评价工作等级分级依据

评价工作等级	评价工作分级判据
一级	$P_{\max} \geq 10\%$
二级	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$
三级	$P_{\max} < 1\%$

表36 估算模式计算结果统计

类别	污染源	污染物	下风向最大质量浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	下风向最大质量浓度占标率 $P_{\max}$ (%)	下风向最大质量浓度出现距离 m
有组织	生产车间	非甲烷总烃	6.163E-5	0.00	81
	生产车间	粉尘	0.0009244	0.1	81
无组织	生产车间	非甲烷总烃	0.0004178	0.02	112
	生产车间	粉尘	0.01229	0.06	112

由上述估算结果可见，项目各废气污染物排放对周围环境的影响，最大占标率 $P_{\max}$ 均小于1%，无组织烟尘 $P_{\max}$ 最大，为0.06%，出现距离为112m。正常排放情况下，各污染因子浓度均低于环境质量标准限值，即本项目建成投产后，排放的大气污染物对周围地区空气质量影响可接受，不会造成区域空气环境质量超标现象，不会影响环境功能的改变，可接受。

(5) 建设项目大气环境影响评价自查表

建设项目大气环境影响评价自查表见表37。

表 37 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目						
评价等级与范围	评价等级	一级 ☐		二级 ☒		三级 ☐		
	评价范围	边长=50km ☐		边长 5~50km ☐		边长=5km ☒		
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a ☐		500~2000t/a ☐		<500t/a ☐		
	评价因子	基本污染物（颗粒物、非甲烷总烃）			包括二次 PM _{2.5} ☐ 不包括二次 PM _{2.5} ☐			
评价标准	评价标准	国家标准 ☒		地方标准 ☒		附录 D ☐		
		其他标准 ☐						
现状评价	环境功能区	一类区 ☐		二类区 ☒		一类和二类区 ☐		
	评价基准年	(三)年						
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 ☐		主管部门发布的数据 ☒		现状补充监测 ☐		
	现状评价	达标区 ☐			不达标区 ☒			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 ☒ 本项目非正常排放源 ☐ 现有污染源 ☐		拟代替的污染源 ☐		其他在建、拟建项目污染源 ☐ 区域污染源 ☐		
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD ☒	ADMS ☐	AUSTAL2 000 ☐	EDMS/AE DT ☐	CALPUFF ☐	网络模型 ☐	其他 ☐
	预测范围	边长≥50km ☐		边长 5~50km ☐		边长=5km ☒		
	预测因子	预测因子（颗粒物、非甲烷总烃）			包括二次 PM _{2.5} ☐ 不包括二次 PM _{2.5} ☐			
	正常排放短期浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率≤100% ☒			C _{本项目} 最大占标率>100% ☐			
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C _{本项目} 最大占标率≤10% ☐		C _{本项目} 最大占标率>10% ☐			
		二类区	C _{本项目} 最大占标率≤30% ☒		C _{本项目} 最大占标率>30% ☐			
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 (0.5) h		C _{非正常} 占标率≤100% ☒		C _{非正常} 占标率>100% ☐		
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C _{叠加} 达标 ☒			C _{叠加} 不达标 ☐			
区域环境质量的整体变化情况	k≤-20% ☒			k>-20% ☐				
环境监测计划	污染源监测	监测因子：（颗粒物、非甲烷总烃）		有组织废气监测 ☐ 无组织废气监测 ☒		无监测 ☐		
	环境质量监测	监测因子：（颗粒物、非甲烷总烃）		监测点位数（1）		无监测 ☐		
评价结论	环境影响	可以接受 ☒ 不可以接受 ☐						
	大气环境防护距离	距（建设项目）厂界最远（100）m						
	污染源年排放量	SO ₂ :（）		NO _x :（）		颗粒物:（0.348t/a） 非甲烷总烃:（0.0152t/a）		

注：“□”为勾选项，填“√”；“（）”为内容填写项

（三）卫生防护距离确定

本项目产生的无组织废气主要为磨削、倒角、喷丸过程中产生的粉尘，回火、热设定、浸油、卷绕过程中集气罩未补集非甲烷总烃。

无组织磨削、倒角、喷丸过程中粉尘的产生量 0.24t/a；

无组织回火、热设定、浸油、卷绕过程中集气罩未补集非甲烷总烃产生量

0.008t/a。

根据大气导则 HJ2.2-2008 的要求，本项目采用推荐模式中的大气环境防护距离模式计算无组织源的大气环境防护距离，根据环境保护部环境工程评估中心环境质量模拟重点实验室发布的大气环境防护距离计算模式软件计算。计算参数和结果见表 38

表 38 环境防护距离计算参数和结果

污染源	污染物名称	排放量 (t/a)	面源高度	面源宽度	面源长度	评价标准	计算结果
生产车间	粉尘	0.24	6m	87.4m	115.7m	0.9mg/m ³ (一次值)	无超标点
生产车间	非甲烷总烃	0.008	6m	87.4m	115.7m	2.0mg/m ³ (一次值)	无超标点

根据软件计算结果，本项目厂界边界范围内无超标点，即在本项目厂界边界处，污染物浓度不仅满足无组织排放厂界浓度要求，同时已达到其质量标准要求。因此，不需设置大气环境防护距离，故考虑设置卫生防护距离。

按照“工程分析”核算的有害气体无组织排放量，根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T 3840—91)的有关规定，计算卫生防护距离，各参数取值见表 39

表 39 防护距离计算系数

计算系数	5 年平均 风速, m/s	卫生防护距离 L (m)								
		L ≤ 1000			1000 < L ≤ 1050			L > 1050		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2-4	700	470	350*	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021*			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85*			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84*			0.84			0.76		

注：*为本项目计算取值。

(1) 计算源强

无组织排放废气其排放源强等参数见表 40

表 40 无组织排放源强和面积

污染源名称	污染物名称	源强 Q_c (kg/h)	R (m)	小时值评价浓度限值 (mg/Nm ³)
无组织废气	粉尘	0.05	101	0.9
	非甲烷总烃	0.0017	101	2.0

(2) 卫生防护距离

经计算，各污染物的卫生防护距离见表 41

表 41 污染物卫生防护距离计算结果表

污染源名称	无组织排放废气	
污染物名称	粉尘	非甲烷总烃
卫生防护距离 L(m)	0.906	0.006
确定卫生防护距离 L(m)	100	

根据卫生防护距离设置规则，卫生防护距离在 100m 以内时，级差为 50m，当按两种或两种以上的有害气体计算的卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离级别应提高一级。按照上述卫生防护距离设置要求，根据卫生防护距离估算结果，本项目应以厂界为边界设置 100m 卫生防护距离。目前，在此范围内无居民等环境敏感目标，此范围内以后也不得新建环境敏感目标。在此条件下，对当地的环境空气质量影响较小，可满足环境管理要求。

2、水环境影响分析

建设项目产生的废水主要为员工生活污水。生活污水 2880t/a 经化粪池预处理后接管至太仓市城东污水处理厂处理厂集中处理，尾水达标后排入新浏河。

2.1 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：

表42 水污染型建设项目评价等级判定

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

本项目建成后，生活污水排放量共计2880t/a，主要污染物为COD、SS、氨氮、总磷、总磷等，接管太仓市城东污水处理厂处理厂，不直接排放，同时排放水量为

4t/d，对照污染型建设项目评价等级判定标准可知，本项目评价等级为三级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。

2.2 废水排放情况

建设项目废水类别、污染物及污染治理设施见表 43。

表 43 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放规律	排放去向	污染治理设施			排放口编号	排放口设施是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD SS 氨氮 总磷	间歇排放，排放期间流量稳定	太仓市城东污水处理厂	1#	化粪池	/	1#	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放口

建设项目所依托太仓市城东污水处理厂处理厂间接排放口基本情况见表 44。

表 44 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量(万t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	容纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准限值(mg/L)
1	1#	/	/	0.288	太仓市城东污水处理厂	间歇排放，排放期间流量稳定	每月两次	太仓市城东污水处理厂	COD	50
									SS	10
									氨氮	5
									总磷	0.5

建设项目废水污染物排放执行标准表见表 45。

表 45 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	1#	pH	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B级标准	6-9
		COD		500
		SS		400
		氨氮		45
		总磷		8

建设项目废水污染物排放信息见表 46。

表 46 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	新增日排放量 (t/d)	全厂日排放量 (t/d)	新增年排放量 (t/a)	全厂年排放量 (t/a)
1	1#	COD	340	0.003264	0.003264	0.9792	0.9792
2		SS	140	0.001344	0.001344	0.4032	0.4032
3		氨氮	24.25	0.000233	0.000233	0.07	0.07
4		总磷	4	0.0000384	0.0000384	0.01152	0.01152
全厂排放口合计			COD			0.9792	0.9792
			SS			0.4032	0.4032
			氨氮			0.07	0.07
			总磷			0.01152	0.01152

建设项目环境监测计划及记录信息表见表 47。

表47 环境监测计划及记录信息表

序号	排放口编号	污染物名称	监测设施	自动监测设施安装位置	自动监测设施的 安装、运行、 维护等相关管 理要求	自动监 测是否 联网	自动 监测 仪器 名称	手工监 测采样 方法及 个数	手工监 测频次	手工测 定方法
1	1#	pH	手工监测	/	/	/	/	瞬时样 3 个	2次/年	玻璃电 极法
2		COD	手工监测	/	/	/	/	瞬时样 3 个	2次/年	重铬酸 钾法
3		SS	手工监测	/	/	/	/	瞬时样 3 个	2次/年	重量法
4		氨氮	手工监测	/	/	/	/	瞬时样 3 个	2次/年	水杨酸 分光光 度法
5		总磷	手工监测	/	/	/	/	瞬时样 3 个	2次/年	钼酸铵 分光光 度法

2.3 接管可行性分析

(1) 太仓城东污水处理厂简介

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

发展的需求，太仓市城东污水处理厂扩建三期工程（设计处理规模 3 万 t/d），处理工艺采用循环式活性污泥法（C-TECH 法），并配备深度处理设施，太仓市城东污水处理厂处理能力现为 8 万 t/d。

（2）废水接管可行性

①污水收集管网及项目区管线落实情况分析

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

②水量可行性分析

目前，太仓市城东污水处理厂尚有余量 1.2 万 t/d，建设项目废水接管量仅为 9.6t/d，因此太仓市城东污水处理厂有能力接纳建设项目废水。

③工艺及接管标准上的可行性分析

建设项目污水排放量较小，且水质简单，主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷。生活污水接入市政污水管网后排入太仓市城东污水处理厂处理，符合太仓市城东污水处理厂处理的接管要求。本项目污水排入太仓市城东污水处理厂处理后经处理达到《太湖地区 城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/T1072-2007）表 1 和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入新浏河。

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

（3）2.4 水环境影响评价结论

太仓市现有省级以上考核断面 6 个，其中浏河、浏河闸断面为国家“水十条”考核断面，2017 年浏河断面水质为 II 类，浏河闸断面水质为 III 类，均达到水质目标要求；荡茜河桥、仪桥、新丰桥镇、振东渡口 4 个断面为省级考核断面，2017 年仪桥、荡茜河桥 2 个断面水质为 III 类，新丰桥镇断面水质为 IV 类，振东渡口断面水质为 V 类，均达到 2017 年江苏省“十三五”水环境质量考核目标要求。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三级 B 等级，接管太仓市城东污水处理厂，对太仓市城东污水处理厂接管可行性进行分析可知，本项目水量、水质等均符合太仓市城东污水处理厂接管要求，因此，本项目污

水不直接对外排放，不会对当地地表水环境产生不利影响地表水影响可接受。

2.5 建设项目地表水环境影响评价自查表

建设项目地表水环境影响评价自查表见表48。

表48 建设项目地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目	
影响识别	影响类型	水污染影响型 ☒ ；水文要素影响型 ☐	
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 ☐ ；饮用水取水口 ☐ ；涉水的自然保护区 ☐ ；涉水的风景名胜区分区 ☐ ；重要湿地 ☐ ；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 ☐ ；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道 ☐ ；天然渔场等渔业水体 ☐ ；水产种质资源保护区 ☐ ；其他 ☐	
	影响途径	水污染影响型 直接排放 ☐ ；间接排放 ☒ ；其他 ☒	水文要素影响型 水温 ☐ ；径流 ☐ ；水域面积 ☐
	影响因子	持久性污染物 ☐ ；有毒有害污染物 ☐ ；非持久性污染物 ☒ ；pH值 ☐ ；热污染 ☐ ；富营养化 ☐ ；其他 ☐	水温 ☐ ；水位（水深） ☐ ；流速 ☐ ；流量 ☐ ；其他 ☐
评价等级		水污染影响型 一级 ☐ ；二级 ☐ ；三级A ☐ ；三级B ☒	水文要素影响型 一级 ☐ ；二级 ☐ ；三级 ☐
现状调查	区域污染源	调查项目	
		已建 ☐ ；在建 ☒ ； 拟建 ☐ ；其他 ☐	拟替代的污染源 ☐
	受影响水体水环境质量	调查时期	
		丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ 春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐	数据来源 排污许可证 ☐ ；环评 ☐ ；环保验收 ☐ ；既有实测 ☐ ；现场监测 ☐ ；入河排放口数据 ☐ ；其他 ☐
	区域水资源开发利用状况	未开发 ☐ ；开发量40%以下 ☐ ；开发量40%以上 ☐	
水文情势调查	调查时期		
	丰水期 ☐ ；平水期 ☒ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ 春季 ☒ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐	数据来源 水行政主管部门 ☐ ；补充监测 ☒ ；其他 ☐	
补充监测	监测时期		
	丰水期 ☐ ；平水期 ☒ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ 春季 ☒ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐	监测因子 (pH、COD、氨氮、悬浮物、总磷)	监测断面或点位 监测断面或点位个数 (2)个
现状评价	评价范围	河流：长度（ ）km；湖库、河口及近岸海域：面积（ ）km ²	
	评价因子	(pH、COD、氨氮、SS、总磷)	
	评价标准	河流、湖库、河口：I类 ☐ ；II类 ☐ ；III类 ☐ ；IV类 ☒ ；V类 ☐ 近岸海域：第一类 ☐ ；第二类 ☐ ；第三类 ☐ ；第四类 ☐ 规划年评价标准（ ）	
	评价时期	丰水期 ☐ ；平水期 ☒ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ 春季 ☒ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐	

	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况：达标 ☒ ；不达标 ☐ 水环境控制单元或断面水质达标状况：达标 ☒ ；不达标 ☐ 水环境保护目标质量状况：达标 ☒ ；不达标 ☐ 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况：达标 ☒ ；不达标 ☐ 底泥污染评价 ☐ 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 ☐ 水环境质量回顾评价 ☒ 流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 ☐ 依托污水处理设施稳定达标排放评价 ☒			达标区 ☒ 不达标区 ☐	
影响预测	预测范围	河流：长度（ ）km；湖库、河口及近岸海域：面积（ ）km ²				
	预测因子	（ ）				
	预测时期	丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ 春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐ 设计水文条件 ☐				
	预测背景	建设期 ☐ ；生产运行期 ☐ ；服务期满后 ☐ 正常工况 ☐ ；非正常工况 ☐ 污染控制和减缓措施方案 ☐ 区（流）域环境质量改善目标要求情景 ☐				
	预测方法	数值解 ☐ ；解析解 ☐ ；其他 ☐ 导则推荐模式 ☐ ；其他 ☐				
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域水环境质量改善目标 ☐ ；替代削减源 ☐				
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 ☒ 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 ☒ 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 ☒ 水环境控制单元或断面水质达标 ☒ 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 ☐ 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 ☐ 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 ☐ 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 ☐ 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 ☒				
	污染物排放量核算	污染物名称 (COD)	排放量/（t/a） (0.288)	排放浓度/（mg/L） (50)		
	替代源排放情况	污染源名称 ()	排污许可证编号 ()	污染物名称 ()	排放量/(t/a) ()	排放浓度/ (mg/L) ()
	生态流量确定	生态流量：一般水期（ ）m ³ /s；鱼类繁殖期（ ）m ³ /s；其他（ ）m ³ /s 生态水位：一般水期（ ）m；鱼类繁殖期（ ）m；其他（ ）m				
防治措施	环保措施	污水处理设施 ☒ ；水文减缓设施 ☐ ；生态流量保障设施 ☐ ；区域削减 ☐ ； 依托其他工程措施 ☐ ；其他 ☐				
	监测计划	环境质量		污染源		
		监测方式	手动 ☐ ；自动 ☐ ；无监测 ☒		手动 ☒ ；自动 ☐ ；无监测 ☐	
		监测点位	（ ）		（企业生产废水排口、生活污水接管 ☒ ）	
	监测因子	（ ）		（流量、pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP）		
	污染物排放清单	☒				
	评价结论	可以接受 ☒ ；不可以接受 ☐				
注：“ ☐ ”为勾选项，可打√；“（ ）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。						

3、固体废物

(1) 固废产生及处置情况

项目产生的固体废物主要为生活垃圾、金属边角料、废钢丸、不合格品、布袋收集粉尘、废乳化液、废防锈油；生活垃圾环卫清运处理，金属边角料、不合格品、废钢丸、布袋收集粉尘收集后外卖处置；废乳化液、废防锈油委托有资质单位处置。本项目固体废弃物产生及处置情况见表49

表 49 项目固体废弃物产生及处置情况一览表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	产生量(吨/年)	利用处置方式	利用处置单位
1	生活垃圾	办公、生活	一般固废	99	24t/a	环卫清运	城厢镇环卫所
2	金属边角料	倒角	一般固废	86	5t/a	外卖处置	/
3	废钢丸	喷丸	一般固废	86	1t/a	外卖处置	/
4	不合格品	组装	一般固废	86	0.1t/a	外卖处置	/
5	布袋收集粉尘	废气处理	一般固废	86	2.052t/a	外卖处置	/
6	废防锈油	浸油	危险固废	HW08 (900-249-08)	0.4	委托处置	委托有资质的单位进行处理处置
7	废乳化液	热设定	危险固废	HW09 900-006-09	2.3	委托处置	委托有资质的单位进行处理处置

(2) 固废环境影响分析

(一) 一般工业固废贮存场所（设施）环境影响分析

项目厂区西面设置一般固废堆放区，占地面积为10m²。一般固废堆放区地面应进行硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599—2001)及修改单要求，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。

(二) 危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

本项目产生的危险废物为废乳化液、废防锈油，在各产污环节做到收集和贮存，避免混入生活垃圾中，在运出厂区之前暂存在专门的危废暂存区内。项目危废暂存区位于厂房西面，占地面积为5m²，存储期3个月。危废暂存区选址所在区域地质结构稳定，地震强度4度，满足地震烈度不超过7级的要求；危废暂存间底

部高于地下水最高水位；项目危废暂存区不位于溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡、泥石流、潮汐等影响的地区；项目危废暂存区易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外。

综上所述，项目危废暂存区选址合理。

建设项目产生的危险废物在储存的过程中可能由于不妥善处置或者管理人员对危废暂存区管理不当，导致危废暂存区内危废泄漏，由于项目产生的危废种类为废乳化液、废防锈油。建设项目危废暂存区应由专人负责和管理，危废废物应妥善处置，避免危废泄漏对周围地表水和地下水环境造成污染。

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

（三）运输过程的环境影响分析

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

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

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。

(四) 委托利用或者处置的环境影响分析

项目产生危险废物代码为 HW49、HW09、HW08，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。项目所在地周边的危废处置能力以及项目意向处置单位情况见表 50

表50 项目周边危废处置能力及意向处理表

危废种类及数量	周边危废处置能力	意向处理情况
废乳化液2.3t/a HW09 (900-006-09) 废防锈油0.4t/a HW08 (900-249-08)	洪泽蓝天化工科技有限公司： 焚烧处置医药废物、非药物、 药品、农药废物、废活性炭等 (HW02、03、04、05、06、07、 08、09、11、12、13、14、16、 17、38、39、40、45、49) 处 置量5100t/a	废乳化液仅占处置量的 0.045%，废防锈油仅占处置 量的 0.0078%；处置量充盈， 为意向处理企业
	宜兴市凌霞固废处置有限公 司：焚烧处置医药废物、非药 物、药品、农药废物、废活性 炭等 (HW02、03、04、05、06、 08、09、11、12、13、14、16、 17、19、38、39、40、49) 处 置量7900t/a	废乳化液仅占处置量的 0.03%，废防锈油仅占处置量 的 0.005%；处置量充盈，为 意向处理企业

项目危险废物处理严格落实危险固废转移台账管理，危废堆场采取严格的、科学的防渗措施，并落实与处置单位签订危废处置协议，能实现合理处置零排放，不会产生二次污染，对周边环境影响较小。

综上，项目在合理处置固废后对环境的影响不大。项目厂区内产生的固体废物通过以上方法处理处置后，对周围环境及人体不会造成影响，亦不会造成二次污染，所采取的治理措施是可行的，不会对周围的环境产生影响。固体废物处理处置前在厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置，在厂内存放时要有防水、防渗措施，危险废物在收集时，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况，避免其对周围环境产生污染。

(3) 固体废物污染防治措施技术经济论证

(一) 贮存场所（设施）污染防治措施

建设项目一般工业固废的暂存场所需按照《一般工业固体废物贮存、处置场 污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单要求建设，具体要求如下：

(1) 贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别

相一致。

(2) 贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施。

(3) 为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边应设置导流渠。

(4) 应设计渗滤液集排水设施。

(5) 为防止一般工业固体废物和渗滤液的流失，应构筑堤土墙等设施。

(6) 为保障设施、设备正常运营，必要时应采取防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。

项目危险废物的暂存场所应按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 年修改单要求设置，具体要求如下：

①地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。

②设施内要有安全照明设施和观察窗口。

③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。

④不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。

同时应对危险废物存放设施实施严格的管理：

①危险废物贮存设施都必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志。

②危险废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏。

③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。

④危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

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

本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况一览表 51

表 51 本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物暂存间	废防锈油	HW08 900-249-08	厂房西面	5 m ²	桶装，密封	3t	3 个月
2		废乳化液	HW09 900-006-09	厂房西面	5 m ²	桶装，密封	3t	3 个月

（二）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》（HJ2025-2012）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。

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。

（三）危险废物处置管理要求

项目危险废物由具有处置能力的有资质单位处理。建设方按照国家有关危险废物的处置规定对危险废物进行处置。主要做好以下几点要求：

①按国家有关规定申报登记产生危险废物的种类、数量、处置方法。

②在危险废物的收集和转运过程中采取相应的防火、防爆、防中毒、防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施。贮存的地方有水泥基底，以免污染土壤和地下水，同时具有遮避风雨的顶棚及特殊排水设施。

③在危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所设置危险废物识别标志。按照《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》（苏环控[1997]134号文）要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。

④转移危险废物，必须按照国家有关规定填写危险废物转移联单，并向危险

废物移出地和太仓市环境保护局报告。

4、声环境影响分析

建设项目主要高噪声设备为卷绕机、回火炉、磨削机、喷丸机等设备。本项目对车间进行昼间声环境影响分析，本项目选择东、南、西、北厂界作为关心点，根据声环境评价导则（HJ2.4-2009）的规定，进行全厂噪声预测，计算模式如下：

(1) 声环境影响预测模式：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A$$

式中：LA (r) ——预测点 r 处 A 声级，dB(A)；

LA (r0) ——r0 处 A 声级，dB(A)；

A — 倍频带衰减，dB (A)；

(2) 声级的计算

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中：Leqg——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{Ai}——i 声源在预测点的 A 声级，dB(A)；

T——预测计算的时间段，s；

t_i——i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

(3) 预测点的预测等效声级 (Leq) 计算公式：

$$Leq = 10 \lg (10^{0.1Leqg} + 10^{0.1Leqb})$$

式中：Leqg——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

Leqb——预测点的背景值，dB(A)。

本项目厂界噪声影响贡献值结果见表 52，厂界噪声影响预测结果见表 53。

表 52 本项目厂界噪声影响贡献值

关心点	噪声源	数量(台)	单台噪声值 dB(A)	噪声叠加值 dB(A)	隔声、减震 dB(A)	距厂界距离 m	距离衰减 dB(A)	影响值 dB(A)	影响贡献值 dB(A)
东厂界	卷绕机	7	80	88	25	50	34	29	37
	回火炉	15	80	91		50	34	32	
	磨削机	9	80	89		50	34	30	
	喷丸机	5	80	86		32	30.1	30.9	
	热测定仪	11	75	85		58	35.3	24.7	

南厂界	卷绕机	7	80	88	25	70	36.9	26.1	35
	回火炉	15	80	91		70	36.9	29.1	
	磨削机	9	80	89		70	36.9	27.1	
	喷丸机	5	80	86		43	32.7	28.3	
	热设定仪	11	75	85		40	32	28	
西厂界	卷绕机	7	80	88	25	50	34	29	39
	回火炉	15	80	91		35	30.9	35.1	
	磨削机	9	80	89		45	33.1	30.9	
	喷丸机	5	80	86		45	33.1	27.9	
	热设定仪	11	75	85		22	26.8	33.2	
北厂界	卷绕机	7	80	88	25	15	23.5	39.5	44
	回火炉	15	80	91		20	26	40	
	磨削机	9	80	89		20	26	38	
	喷丸机	5	80	86		35	30.9	30.1	
	热设定仪	11	75	85		40	32	28	

表 53 厂界噪声影响预测结果

时段	项目	点位			
		N1	N2	N3	N4
昼间	项目噪声影响贡献值	37	35	39	44
	噪声背景值	51.2	50.1	50.2	51.3
	预测值	51.4	50.2	50.5	52
	标准值	65			
	达标情况	达标			
夜间	项目噪声影响贡献值	37	35	39	44
	噪声背景值	48	47	49.8	47.9
	预测值	48.3	47.3	50.1	49
	标准值	55			
	达标情况	达标			

注：N1 为项目东厂界，N2 为项目南厂界，N3 为项目西厂界，N4 为项目北厂界

根据上表预测结果，与评价标准进行对比分析，本项目主要噪声设备对东、南、西、北厂界的贡献值分别为 37dB(A)、35dB(A)、39dB(A)、44dB(A)，叠加昼间背景值后东、南、西、北厂界噪声值分别为 51.4dB(A)、50.2dB(A)、50.5dB(A)、52dB(A)；叠加夜间背景值后东、南、西、北厂界噪声值分别为 48.3dB(A)、47.3dB(A)、50.1dB(A)、49dB(A)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, 即昼间≤65dB (A)、夜间≤55dB (A) ;

5、环境风险评价

(1) 建设项目风险源调查

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 54。

表 54 物质风险识别一览表

序号	名称	储存位置	最大储量/T	毒性毒理	风险特性
1	防锈油	生产车间	0.2	无毒, 皮肤敏感会红肿过敏、发痒等	遇明火、高热可燃
2	乳化液	生产车间	0.1		

(2) 环境风险潜势初判

①危险物质数量临界量比值 (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 55 重大危险源辨识一览表

名称	CAS 号	实际最大储存量 q (t)	临界量 Q (t)	q/Q
防锈油	/	0.2	2500	0.00008
乳化液	/	0.1	2500	0.00004
合计				0.00012

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) :

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

式中: 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。

根据核算, 比值为 0.00012 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 7-20。由表 7-20 知项目综合环境风险潜势为 I 级, 简单分析即可。

表 56 项目风险评价工作等级

环境分险潜势	VI、VI+	III	II	I
--------	--------	-----	----	---

评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a
--------	---	---	---	-------------------

a 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 57 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	毕克礼斯精密部件（太仓）有限公司迁建汽车零部件项目			
建设地点	江苏省	苏州市	太仓市城厢镇	高新区娄江路东、宁波路北
地理坐标	经度		121.086205	纬度
				31.472398
主要危险物质及分布	防锈油储存量为 0.2t，乳化液储存量为 0.1t，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防锈油、乳化液泄漏污染周围地表水及地下水			
风险防范措施	1) 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。 2) 废料等贮存地点存放位置妥善保存。 3) 加强原料管理，检查润滑剂包装桶质量，预防包装桶破碎。 4) 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，熟练掌握应急事故处理措施。			

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：本项目为弹簧制造项目，涉及的主要原辅材料及表 1、2，生产设备详见表 3，主要生产工艺详见建设项目工程分析章节。本项目主要风险物质为防锈油、乳化液。本项目风险物质数量与临界量比值 $Q=0.00008<1$ ，则本项目环境风险潜势为 I。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)分级判据，确定本项目风险评价做简单分析。

突发事故对策和应急预案

企业目前尚未进行应急预案的编制工作。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。应急事故情况下与出租方的相互配合。

(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

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

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

(8) 应急培训和演练

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

6、环境管理和环境监测计划

(一) 环境管理

企业应设置专门的环境管理部门，同时制定各类环境管理的相关规章、制度和措施的要求，具体包括。

(1) 定期报告制度

要定期向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。

(2) 污染处理设施的管理制度

对污染治理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中,要建立岗位责任制,制定操作规程,建立管理台帐。

(3) 奖惩制度

企业应设置环境保护奖惩制度,对爱护环保设施,节能降耗、改善环境者实行奖励;对不按环保要求管理,造成环保设施损坏、环境污染和资源、能源浪费者予以处罚。

(4) 制定各类环保规章制度

制定了全公司的环境方针、环境管理手册及一系列作业指导书以促进全公司的环境保护工作,使环境保护工作规范化和程序化,通过重要环境因素识别、提出持续改进措施,将全公司环境污染的影响逐年降低。

(二) 环境监测计划

① 废水监测

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进行监测,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表 58:

表 58 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、NH ₃ -N、TP、TN	1 次/季度
雨水排放口	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	1 次/季度

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 废气监测项目及频率

按《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)中规定的监测分析方法对废气污染源进行日常例行监测,有关废气污染源监测点、监测项目及监测频次见下表 59:

表 59 废气监测内容

监测点位置	监测项目	监测频率	
排气筒 (FQ-2)	非甲烷总烃	1次/年	由建设单位自行委托专业检测单位进行检测,并做好记录

排气筒 (FQ-1)	粉尘	1次/年	由建设单位自行委托专业检测单位进行检测, 并做好记录
厂界无组织监控	非甲烷总烃	1次/年	由建设单位自行委托专业检测单位进行检测, 并做好记录
	粉尘	1次/年	由建设单位自行委托专业检测单位进行检测, 并做好记录

③噪声监测

定期监测厂界四周 (厂界外 1m) 噪声, 监测频率为每季度一次, 每次昼、夜各监测一次, 必要时另外加测。监测内容主要为厂界噪声和环境噪声, 同时为加强厂区环境管理。

④固体废物

固体废物排放情况应向相关固废管理部门申报, 按照要求安排处置, 必要时取样分析。

若企业不具备监测条件, 须委托得到环境管理部门认可的具有监测资质的单位进行监测, 监测结果以报告形式上报当地环保部门。

项目建成后, 将对周围环境产生一定的影响, 因此建设单位应在加强环境管理的同时, 定期进行环境监测, 以便及时了解项目对环境造成影响的情况, 并采取相应措施, 消除不利因素, 减轻环境污染, 使各项环保措施落到实处, 以期达到预定的目标。

7、土壤环境影响分析

根据 2019 年 7 月 1 日起实施的《环境影响评价技术导则土壤环境 (试行)》(HJ964-2018) 附录 A, 本项目对应行业类别“设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造”中的“其他”, 属于土壤环境影响评价行业分类中的 III 类建设项目; 本项目大气污染物最大落地浓度在工业区范围内, 且周边无土壤敏感目标, 本项目所在地土壤敏感程度为不敏感。根据导则表 4 污染影响型环评工作等级划分情况, 本项目为可不开展土壤环境影响评价工作的等级。

表 60 土壤环境影响评价自查表

工作内容		完成情况	备注
影响识别	影响类型	污染影响型 ☐ ; 生态影响型 ☐ ; 两种兼有 ☐	
	土地利用类型	建设用地区 ☒ ; 农用地 ☐ ; 未利用地 ☐	土地利用类型
	占地规模	() hm ²	
	敏感目标信息	敏感目标 (/)、方位 (/)、距离 (/)	
	影响途径	大气沉降 ☐ ; 地面漫流 ☐ ; 垂直入渗 ☐ ; 地下水 ☐ ; 其他 ☐	
	全部污染物 特征因子	/	

	所属突然环境影响评价项目类别	一类 ☐ ; 二类 ☐ ; 三类 ☒ ; 四类 ☐				
	敏感程度	敏感 ☐ ; 较敏感 ☐ ; 不敏感 ☒ ;				
评价工作等级		一级 ☐ ; 二级 ☐ ; 三级 ☐				
现状调查内容	资料收集	a) ☐ ; b) ☐ ; c) ☐ ; d) ☐				
	理化特性					同附录 C
	现状监测点位	占地范围	占地范围外	深度		点位布点图
		表层样点数				
		柱状样点数				
现状监测因子						
现状评价	评价因子					
	评价标准	GB15618 ☐ ; GB36600 ☐ ; 表 D.1 ☐ ; 表 D.2 ☐ ; 其他 ()				
	现状评价结论					
影响预测	预测因子					
	预测方法	附录 E ☐ ; 附录 F ☐ ; 其他 ()				
	预测分析内容	影响范围 ()				
		影响程度 ()				
预测结论	达标结论: a) ☐ ; b) ☐ ; c) ☐ 不达标结论: a) ☐ ; b) ☐					
防治措施	防治措施	土壤环境质量现状保障 ☐ ; 源头控制 ☐ ; 过程防控 ☐ ; 其他 ()				
	跟踪监测	监测点数	监测指标	监测频次		
	信息公开指标					
现状评价	达标区 ☐		不达标区 ☒			

注 1: “”为勾选选项, 可√; “()”为内容填写项; “备注”为其他补充内容

注 2: 需要分别开展土壤环境影响评级工作的, 分别填写自查表。

8、污染物排放汇总

建设项目污染物汇总见表 60。

表 60 建设项目污染物产生及排放量汇总 (t/a)

类别	污染物名称	原有项目排放量	迁建项目产生量	迁建项目削减量	迁建项目排放量	“以新带老”削减量	全厂排放量	排放增减量	
废气	有组织	非甲烷总烃	0	0.072	0.0648	0.0072	0	0.0072	+0.0072
		粉尘	0	2.16	2.052	0.108	0	0.108	+0.108
	无组织	非甲烷总烃	0	0.008	0	0.008	0	0.008	+0.008
		粉尘	0.25	0.24	0	0.24	-0.25	0.24	+0.24
废水	废水量	173	2880	0	2880	-173	2880	+2880	
	COD	0.069	1.152	0.1728	0.9792	-0.069	0.9792	+0.9792	
	SS	0.035	0.576	0.1728	0.4032	-0.035	0.4032	+0.4032	
	氨氮	0.004	0.072	0.002	0.07	-0.004	0.07	+0.07	
	总磷	0.007	0.01152	0	0.01152	-0.007	0.01152	+0.01152	
固废	生活垃圾	0	24	24	0	0	0	0	
	不合格品	0	0.1	0.1	0	0	0	0	
	金属边角料	0	5	5	0	0	0	0	
	布袋收集	0	2.052	2.052	0	0	0	0	

粉尘								
废乳化液	0	2.3	2.3	0	0	0	0	0
废防锈油	0	0.4	0.4	0	0	0	0	0
废钢丸	0	1	1	0	0	0	0	0

建设项目固废排放总量为零；废气排放总量拟在高新技术产业开发区内进行平衡，水污染物排放量在太仓市城东污水处理厂总量中平衡解决，满足区域总量控制要求。

8、建设项目“三同时”验收一览表

建设项目环境保护投资估算及“三同时”验收一览表，见表 61。

表 61 “三同时”验收一览表

项目名称		毕克礼斯精密部件（太仓）有限公司迁建汽车零部件项目			
类别	污染源	污染物	治理措施（建设数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	环保投资（万元）
废气	磨削、倒角、喷丸工序	粉尘	滤芯布袋除尘器，去除效率 90%	上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015) 中表 1、表 3 标准	10
	回火、热设定、浸油、卷绕工序	非甲烷总烃	除油烟系统，去除率 90%	上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015) 中表 1、表 3 标准	5
废水	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷	化粪池处理	达到接管标准	2
噪声	生产车间	噪声	新增减振底座、厂房隔声，降噪量 25dB (A)	厂界满足 (GB12348-2008) 3 类标准	2
固废	固废暂存	一般固废	一般固废堆场 10m ²	满足 (GB18599-2001) 标准	0.5
		危险废物	危废堆场 5 m ²		0.5
绿化			依托周边绿化	-	-
“以新带老”措施			-		-
总量平衡具体方案			建设项目水污染物排放总量纳入太仓市城东污水处理厂总量范围内；建设项目大气污染物排放总量应向太仓市环保局提出申请，在太仓市区域内平衡；固废均得到有效处置，不申请总量。		-
卫生防护距离			以厂界为边界 100 米距离。卫生防护距离范围内目前无居民点以及其他对噪声敏感的保护点，今后在此范围内也不得建设居民点、学校、医院等环境敏感项目。在此条件下，对当地的环境空气质量影响较小，可满足环境管理要求。		-
大气环境防护距离			根据《环境影响评价技术导则》大气环境 (HJ2.2-2008) 计算，建设项目可不设置大气环境防护区域。		-
环保投资合计					20

注：化粪池为厂房现有设施，不需追加投资。

项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	磨削、倒角、喷丸工序	粉尘	滤芯布袋除尘器	达标排放
	集气罩未补集粉尘	粉尘	无组织排放	达标排放
	回火、热设定、浸油、卷绕工序	非甲烷总烃	除油烟系统	达标排放
	集气罩未补集非甲烷总烃	非甲烷总烃	无组织排放	达标排放
水污染物	生活污水	pH COD SS 氨氮 总磷	化粪池预处理后接管至太仓市城东污水处理厂集中处置	达标接管
电离辐射和电磁辐射	—	—	—	—
固体废物	办公、生活	生活垃圾	环卫清运	有效处置
	组装	不合格品	外卖处置	
	倒角	金属边角料		
	废气处理	布袋收集粉尘		
	喷丸	废钢丸		
	浸油	废防锈油	委托处置	
	热设定	废乳化液		
噪声	建设项目建成后全厂主要高噪声设备经过加设减震底座、减震垫，设计隔声达 10dB (A) 以上，同时厂房隔声可达 15dB (A)，总体消声量为 25dB (A)。厂界噪声影响值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求。			
其它	无			
生态保护措施及预期效果：				
无。				

结论与建议

结论

毕克礼斯精密部件（太仓）有限公司成立于 2012 年 3 月 28 日，公司成立之初位于太仓港经济技术开发区新区南京东路 88-8 号，企业经营范围为：生产、加工汽车零部件及关键技术的研发，销售公司自产产品。（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）。已于 2012 年 3 月 12 日取得太仓市环境保护局太环建 [2012] 64 号批复‘关于对毕克礼斯精密部件（太仓）有限公司新建年产汽车零部件（五大总成除外）2000 万个建设项目环境影响报告表的审批意见’，建设内容为年产汽车零部件（五大总成除外）2000 万个；于 2014 年 6 月 12 日取得太环建验[2014]94 号‘关于对毕克礼斯精密部件（太仓）有限公司新建年产汽车零部件（五大总成除外）2000 万个项目竣工环境保护的验收意见’。

现因市场发展需要，为了企业更好发展，毕克礼斯精密部件（太仓）有限公司现拟租赁克恩-里伯斯（太仓）有限公司 12000 m²空闲厂房，投资 8200 万元由太仓港经济技术开发区新区南京东路 88-8 号搬迁至高新区娄江路东、宁波路北从事生产经营活动。搬迁完成后预达到年产汽车配件 4000 万个的生产规模。建设项目预计 2020 年 7 月投产。

1、产业政策相符性分析

迁建项目不属于《外商投资产业指导目录》（2017年修订）、《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2019年版）》中限制和禁止类项目，不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中淘汰和限制类项目，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）中限制和淘汰类项目，不属于《苏州市产业发展导向目录》（苏府[2007]129号文）中限制类、禁止类和淘汰类项目，不属于《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》中限制类和禁止类项目，不属于《苏州市当前限制和禁止供地项目目录》中所列项目，亦不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制产业，符合国家 and 地方产业政策。

2、与当地规划的相符性

建设项目位于高新区娄江路东、宁波路北，本项目所在地块属于规划的太仓高新技术产业开发区，属于工业用地。太仓高新技术产业开发区四至范围为：北至苏

昆太高速公路，南至新浏河，东至沿江高速公路、十八港，西至盐铁塘和太平路，总用地面积4418.7ha，产业定位为以一、二类工业为主，主要发展机械、电子、轻工纺织、食品、生物医药、环保等主导产业。根据企业土地证，项目所占土地用途为工业用地，项目所从事行业为弹簧制造，因此本项目符合太仓高新技术产业开发区总体规划、产业定位等相关规划要求。

3、与《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》相符性

根据《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）中第三十条规定：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、扩建高尔夫球场；（四）新建、扩建畜禽养殖场；

（五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；

本项目位于太仓高新技术产业开发区，从事弹簧制造的生产，不属于《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）文件中禁止的行为，因此本项目的建设符合《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）的要求。

《江苏省太湖水污染防治条例（2018年修订）》第四十三条规定三级保护区禁止下列行为：（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含氮、磷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）围湖造田；（八）违法开山采石或者破坏林木、植被、水生生物的活动；（九）法律、法规禁止的其他行为。

本项目建设地在太湖流域三级保护区内，不属于《江苏省太湖水污染防治条例》中禁止的行业，无氮、磷生产废水排放，各类固废均分类收集合理处置，达到零排放。因此，本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年修订）的相关要求。

4、与《江苏省生态空间管控区域规划》相符性分析

根据《江苏省生态空间管控区域规划》，项目地附近的重要生态功能保护区见表 62:

表 62 项目所在区域生态保护区

名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）			与本项目最近距离
		一级管控区	二级管控区	总面积	一级管控区面积	二级管控区面积	
浏河（太仓市）清水通道维护区	水源水质保护	/	新浏河及其两岸 100 米范围	4.31	/	4.31	5.6

本项目位高新区娄江路东、宁波路北，距浏河（太仓市）清水通道维护区边界约 5600m，不在上述生态保护区管控区范围内，满足《江苏省生态空间管控区域规划》要求。项目与最近生态红线保护区相对位置见附图二。

5、与“三线一单”相符性分析

表63 项目与“三线一单”相符性

内容	符合性分析
生态保护红线	本项目所在地为高新区娄江路东、宁波路北，距项目最近的生态红线为浏河（太仓市）清水通道维护区，位于二级管控区内，本项目距新浏河约 5.6m，位于二级管控区外。
资源利用上线	本项目不新增土地，在营运过程中会消耗一定量的电、水等资源，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。
环境质量底线	本项目所在地大气环境满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求；地表水满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2008）中IV类标准要求；声环境达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准。本项目所在地的环境质量较好，能满足功能区划要求。本项目产生的废气、废水及固废均较少，对环境质量的影响较小。本项目的建设不触及区域的环境质量底线。
环境准入负面清单	本项目所在地高新区娄江路东、宁波路北，符合高新区规划要求，不属于环境准入负面清单中的产业。

6、污染物达标排放

(1) 有组织废气

建设项目有组织废气主要为回火、热设定、浸油、卷绕产生的非甲烷总烃，磨削、倒角、喷丸工序产生的粉尘。

回火、热设定、浸油、卷绕工序非甲烷总烃排放量 0.0072t/a，设置集气罩对废气进行收集，集气罩捕集的效率约为 90%，其余 10%未捕集的废气在产生车间内无组织排放，收集后的废气引入除油烟系统处理后通过 15 米高排气筒（FQ-2）排放；非甲烷总烃排放达到上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》

(DB31/933-2015)中表1标准,对周围环境影响较小,可满足环境管理要求。

磨削、倒角、喷丸工序粉尘排放量为0.108t/a,设置集气罩对废气进行收集,集气罩捕集的效率约为90%,其余10%未捕集的废气在生产车间内无组织排放,收集后的废气引入除油烟系统处理后通过15米高排气筒(FQ-1)排放;非甲烷总烃排放达到上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)中表1标准,对周围环境影响较小,可满足环境管理要求。

(2) 无组织废气

建设项目无组织废气主要为磨削、倒角、喷丸工序集气罩未补集的粉尘及回火、热设定、浸油、卷绕工序集气罩未补集非甲烷总烃。

集气罩未补集粉尘产生量0.24t/a,无组织排放;粉尘排放达到上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)中表3标准,对周围环境影响较小,可满足环境管理要求。

集气罩未补集非甲烷总烃产生量0.008t/a,无组织排放;非甲烷总烃排放达到上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)中表3标准,对周围环境影响较小,可满足环境管理要求。

(2) 废水

建设项目厂区排水系统实行“雨污分流”制,雨水经厂区雨水管网收集后就近排入水体;项目生活污水经化粪池预处理后,接管至太仓市城东污水处理厂集中处理,最终排入新浏河。届时排向新浏河水环境的水污染物量COD:0.144t/a,SS:0.0288t/a,氨氮:0.01152t/a,总磷:0.00144t/a,水污染物排放量很少,对新浏河水环境影响较小,新浏河水质仍可达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的IV类标准。

(3) 固废

建设项目产生的固体废物主要为生活垃圾、金属边角料、废钢丸、不合格品、布袋收集粉尘、废乳化液、废防锈油;生活垃圾环卫清运处理,金属边角料、不合格品、废钢丸、布袋收集粉尘收集后外卖处置,废乳化液、废防锈油委托有资质单位处置。

(4) 噪声

全厂主要高噪声设备经过加设减震底座、减震垫,设计隔声达10dB(A)以上,同时厂房隔声可达15dB(A),总体消声量为25dB(A)。厂界噪声影响值满足《工

业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。

7、污染物总量控制指标

（1）水污染物

生产废水零排放。

生活污水经化粪池预处理后，接管至太仓市城东污水处理厂集中处理，接管控制指标为：废水量 2880t/a，COD 0.9792t/a、SS 0.4032t/a、NH₃-N 0.07t/a、TP 0.01152t/a。

水污染物排放量在太仓市城东污水处理厂总量中平衡解决

（2）大气污染物

有组织回火、热设定、浸油、卷绕工序非甲烷总烃排放量 0.0072t/a。污染物排放量应在太仓高新技术产业开发区内平衡解决。

有组织磨削、倒角、喷丸工序粉尘排放量 0.108t/a。污染物排放量应在太仓高新技术产业开发区内平衡解决。

无组织集气罩未补集磨削、倒角、喷丸工序产生的粉尘排放量 0.24t/a。污染物排放量应在太仓高新技术产业开发区内平衡解决。

无组织集气罩未补集回火、热设定、浸油、卷绕工序非甲烷总烃排放量 0.008t/a。污染物排放量应在太仓高新技术产业开发区内平衡解决。

（3）固体废物

固废均可得到妥善处理，实现零排放，不申请总量。

综上所述，建设项目符合相关产业政策和规划要求，选址比较合理，采用的各项环保设施合理、可靠、有效，总体上对区域环境影响较小，本评价认为，从环保角度来讲，建设项目在拟建地建设是可行的。

二、建议

- 1、加强管理，强化企业职工自身的环保意识。
- 2、设专人管理环保工作，做好环保设施的维护和例行监测工作。
- 3、建设单位严格执行“三同时”制度，确保污染治理设施与主体工程“同时设计、同时施工、同时投入运行”。
- 4、做好厂房的隔声，确保厂界噪声达标。

预审意见：

经办：

签发：

公 章
年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

经办：

签发：

公 章
年 月 日

审批意见：

公 章

经办：

签发：

年 月 日

注 释

本报告表应附以下附件、附图：

- 附件一 技术咨询服务协议书
- 附件二 营业执照
- 附件三 太仓市发展和改革委员会登记信息单、备案通知书
- 附件四 房屋租赁合同、不动产权证
- 附件五 原环评资料
- 附件六 环评文件承诺书
- 附件七 危废处置意向协议
- 附件八 公示说明
- 附件九 公示页

- 附图一 建设项目地理位置图
- 附图二 建设项目生态红线图
- 附图三 建设项目厂区平面布置图
- 附图四 建设项目周边环境概况图

如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。

根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 2 项进行专项评价。

大气环境影响专项评价

水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）

生态环境影响专项评价

声影响专项评价

土壤影响专项评价

固体废弃物影响专项评价

辐射环境影响专项评价（包括电离辐射和电磁辐射）

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。