

生物多样性风险评估报告

一、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、地质:

江阴市临港街道地处长江三角洲的太湖平原北侧,属于长江老三角洲冲积平原,平均海拔在 3~5 米之间,全境地势平坦。境内有观山,位于申港、南闸交界处,高 149.3 米;白石山,位于申港、夏港、南闸交界处,为观山北延支脉的一个主峰高 85.2 米;舜过山是观山向西北的延伸,115.3 米。该地区地层发育齐全,基地未出露,中侏罗纪岩浆开始活动,喷出物盖在老地层上和侵入各系岩层中,第四纪全新统现代沉积,遍及全区。泥盆纪有少量分布为紫红色砂砾岩、石英砾岩、石英岩,向上渐变为砂岩与黑色页岩的交替层,顶部砂质页岩含优质陶土层。地质基础较好,自第四纪以来,地震活动频率低,强度弱。

2. 气候、气象

该地区属北亚热带季风气候区,气候温和,四季分明,降水丰富。日照充足,霜期短,春季阴湿多雨,冷暖交替,间有寒潮;夏季梅雨明显,酷热期短;秋季受台风影响,秋旱或连日阴雨相间出现;冬季严寒期短,雨日较少。该地区年最多风向是东南偏南。4~8 月以偏南风为主,11 月至次年 2 月盛行偏北风,年平均风速 2.9m/s,年平均气温 15.2℃,最高气温 38.9℃,最低气温-11.4℃,年平均气压 1016hPa,年平均降雨量 1025.6mm,相对湿度 80%,无霜期 229 天,日照时数 2165 小时。

3. 水文

该地区内河网交织,沟、河、渠、塘密布,主要河流有申港河、新沟河、西横河、老夏港河、芦埭港河、利港河,其中新沟河为本项目纳污河流。

申港河北起长江,越西横河,蜿蜒流入武进北塘河,全长 13km,河道底宽 10m,底高 0.5 米,边坡 1:2。最高水位 5.32m,最低水位 2.22m,平均流速 0.5m/s,水流方向多为由南向北。

新沟河南接黄昌河西口,北起长江,江阴境内河道长度 5km,底高 0.5m,底宽 30m,边坡 1:2,最高水位 5.32m,最低水位 2.22m,平均流速 0.5m/s,水流方向多为由南向北。

西横河东西走向,是锡澄运河的支流,西与常州市澡港河相通,东与锡澄运河交汇,全长 24 公里,底宽 9 米,底高 0.5 米,边坡 1:1.5。

老夏港河北起长江,向南流经夏港、葫桥、观山、东行至蔡泾入锡澄运河,全长约 12 公里,运河口设闸,旧名蔡泾闸。河道底宽 7 米,底高 0.5 米,边坡 1:1.75~1:2。

芦埭港河位于申港和利港之间,北起长江,向南流经利港、申港等,穿越镇澄公路和西横河入常州武进界,江阴境内长 10 公里。河道底宽 8 米,底高 0.5 米,边坡 1:1.5。

利港河北滨长江,南通常州武进北塘河,全长 16.3 公里,河道标准为河底宽 15 米,底高 0.5 米,边坡 1:2,河口宽 43 米。长江江阴段距长江入海口 200 多公里,属长江下游感潮河段,水位每天二涨二落,涨落潮历时不对称,平均涨潮历时 3 小时 41 分,落潮历时 8 小时 45 分。长江流量大,变幅较小,多年平均流量为 29300m³/s,最大洪峰流量达 92600m³/s,最小枯水流量 4620m³/s。

4. 植被、生物多样性

该地区自然陆生生态已基本被人工农业生态所取代，土地利用率高，生态系统类型为人工生态系统。人工植被主要以作物栽培为主，主要粮食作物为水稻、小麦和油菜等，蔬菜主要有叶菜、果菜和花菜等；野生植物主要为野生灌木和草丛植物如蒲公英等，野生动物主要有昆虫类、鼠类、蛇类和飞禽类等，家养的牲畜以猪、羊、狗和家禽为主。水生植物主要有浮游植物（如蓝藻）、挺水植物（如芦苇）、浮叶植物（如野菱）和漂浮植物（如水花生），主要浮游动物为原生动物、轮虫、枝角类等，野生和家养的鱼类主要为草鱼、青鱼、鲢鱼、鲫鱼、鳊鱼等几十种，甲壳和贝类有虾、蚌和田螺等。

二、生物多样性风险评估报告

评估公司生产及废水、废气、噪声排放，以及无意引入、自然引入外来入侵生物对生物多样性影响的风险，结果如下：

生物多样性风险评估报告

序号	风险源	受影响范围	风险评估			防控措施	备注
			发生概率	危害程度	风险等级		
1	环境污染	空气 污染， 导致 生物 减少 动物：兽类有山狸、黄鼬、獾、刺猬、鼠、野兔等；禽类有猫头鹰、斑鸠、喜鹊、啄木鸟、柳莺、鹌鹑、鹰、鳬、海鸥等；两栖类有青蛙、蟾蜍、蜥蜴等；爬行类有蛇、壁虎；环节类有蚯蚓；虫类有蚕、蜂、蜻蜓、螳螂、蝴蝶、蝉、螂、萤火虫、金龟子、蚂蚱、蜘蛛、蚂蚁、蟋蟀、天牛、毛虫、豆虫等。 植物：全市共有乔木树种 46 科 64 属 113 种；灌木树种 13 科 19 属 50 种。主要林木有白毛杨、松类、柳、榆、槐等。经济树种有苹果、梨、桃、杏、葡萄、柿、山楂等。灌木主要有大叶黄杨、月季、木槿、紫薇等。草类有茵陈、丹参、桔梗、柴胡、半夏、益母草、远志、苦参、蒲公英、苦菜、车前子、大蓟、小蓟、元胡、黄芩、芦苇、甘草、胡枝子、芥菜、蕨菜等。	低	低	低	1、建设项目废气主要是：冷轧尾气、退火尾气以及废气集气罩未能完全收集的无组织废气，主要污染物为烟(粉)尘、二氧化硫、氮氧化硫、氯化氢。 2、生产过程采用电炉加热挥发卷材表面残余轧制油，排放废气经检测符合《江苏省区域性大气污染物综合排放标准》，未出现超标情况，满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准要求。 3、经调查得知，项目周边 500m 范围内，无列入《国家重点保护野生植物名录》和《国家重点保护野生动物名录》的动植物。 4、项目建设时，委托有资质单位对本公司的水体污染影响进行评估，得知水体污染风险较小。 5、每年委托有资质单位对本公司的废水进行检测，结果都是达标排放。	

2	水体污染，导致生物减少	海水生物：共有 24 类，306 种。根据渔获量统计，数量较大的鱼类有鲢鱼、鳙鱼、青鳞鱼、黄鲫、银鲳鱼等，其次是真鲷、鰕针鱼、鲆、鲽、梭鱼、黄姑鱼等。无脊椎动物中，经济价值较高的有中国对虾、鹰爪虾、三疣梭子蟹、乌贼、长蛸、短蛸，以及腔肠动物中的海蜇、海肠子等。底栖生物中，经济价值高且资源量大的种类有刺参、光棘球海胆、扇贝、魁蚶、红螺、杂色蛤以及斑紫菜等大型藻类。 淡水生物：鱼类有草鱼、白鲢、鲤鱼、鳊鱼、鲂鱼、鲫鱼、鳊鱼、梭鱼、马口、餐条、麦穗、棒花、鳊嘴鲢等；虾蟹类有麦虾、毛虾、毛脚蟹；贝类有圆背角、无齿蚌。水生植物有芦苇、蒲草等。	低	低	低	1、项目产生的废水为生活污水。产生量为约 120t/a；企业废水经污水管网排入园区污水处理厂处理后，达标排放。 2、经调查得知，项目周边 500m 范围内，无列入《国家重点保护野生植物名录》和《国家重点保护野生动物名录》的动植物。 3、项目建设时，委托有资质单位对本公司的水体污染影响进行评估，得知水体污染风险较小。 4、每年委托有资质单位对本公司的废水进行检测，结果都是达标排放。	
3	外来生物	有意引种	有意引种主要是指人类有意实行的引进外来物种(包括授权的或未经授权的)，将某个物种有目的地转移到其自然分布范围及扩散潜力以外的地区。农业、林业、园林、水产、畜牧、特种养殖业等单位几乎都在从外地或外国引种，其中部分种类由于引种不当，成为有害物种。目前我国外来入侵生物中大约有 39.6%是通过有意引种造成的。	低	中	低	1、引种审批。任何试图引进外来物种的单位从国外(含境外)引种时，必须向农业部的行政管理部门提出申请，在申请办理引种审批手续时，还要明确责任人，以便一旦发现危害可以追查到责任人。由农业部的农业行政主管部门审批并颁发引种许可证。 2、入境引种检疫。当地进出口检验检疫局负责执行出入境卫生和动植物检疫工作。 3、公司暂时没有申请引种外来物种的任何需求。
4	外来生物	无意引入	木制产品：昆虫能进入木材、海运托盘、柳条箱和往来全球各地的包装材料。	低	中	低	公司所有包装用的木材都按照“出境货物木质包装检疫处理管理办法(2004)”进行熏蒸处理。
			观赏植物：花园中的一些观赏植物，能进入野外变成侵入性物种。	低	中	低	公司禁止任何的私人引进观赏性的植物。

5	外来生物	自然传入	外来生物自然传入有多种方式,植物可以通过根系、种子通过风力、水流等传播,如薇甘菊可能是通过气流从东南亚传入广东,还有通过种子或根系蔓延的畜牧业害草如紫茎泽兰、飞机草等。动物可以通过水流、气流长途迁徙。飞禽走兽类等迁徙动物还可传播植物的种籽以及传染病。微生物可以随禽兽鱼类的迁移传入,一些细菌和病毒可以通过疾病传染,如疯牛病、口蹄疫、禽流感等。外来海洋生物随海洋垃圾的漂移传入。目前通过自然传入我国的外来入侵生物所占的比例很小。	低	低	低	1、各地农业部门的植保站、林业部门的病虫害测报站、海洋渔业监测站、环保部门的监测站为基地,建立外来生物入侵监测点。 2、相关部门必须制定相应的监测方案、构建监测网点和配备专职技术人员,在外来入侵生物可能发生的地区定期调查和监测。 3、有关部门可设立公开举报电话,发动群众对重大外来生物入侵的监督作用。
---	------	------	---	---	---	---	---