

生物多样性和生态环境服务风险评估报告

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、芦埠港河、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。

芦埠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。

5. 生态环境服务

经调查，公司周边未发现迁徙动物的栖息地，未对任何迁徙动物的迁徙路径有干扰，未对公司周边生态食物链产生影响。故公司的经营未对周边生态环境服务产生影响。

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，导致生物减少	<p>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、鹁鹑、鹰、鳧、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。</p> <p>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。</p>	低	低	低	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	

2	水体污染, 导致生物减少	<p>海水生物: 共有 24 类, 306 种。根据渔获量统计, 数量较大的鱼类有鲮鱼、鲈鱼、青鳞鱼、黄鲫、银鲳鱼等, 其次是真鲷、颧针鱼、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。</p> <p>淡水生物: 鱼类有草鱼、白鲢、鲤鱼、鳊鱼、鲂鱼、鲫鱼、鲢鱼、梭鱼、马口、餐条、麦穗、棒花、撅嘴鲢等; 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。</p>	低	低	低	<p>1、项目产生的废水为生活污水。产生量约为 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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>
3	外来生物	<p>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。</p>	低	中	低	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>3、公司暂时没有申请引种外来物种的任何需求。</p>
4	外来生物	<p>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。</p> <p>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。</p>	低	中	低	<p>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。</p>
			低	中	低	<p>公司禁止任何的私人引进观赏性的植物。</p>

5	外来生物	自然传入	<p>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动物的迁移传入,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。</p> <p>目前通过自然传入我国的外来入侵生物所占的比例很小。</p>	低	低	低	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>
---	------	------	--	---	---	---	---

评价结果: 综上, 本公司的经营对周边生物多样性的影响为低。