



山东南山铝业股份有限公司

生物多样性风险评估报告

一、自然环境概况

龙口市位于山东省的东部，胶东半岛的北侧、西部、北部濒临渤海，南与栖霞市和招远市毗邻，东与蓬莱市接壤，处于东经 $120^{\circ} 13' 14'' \sim 120^{\circ} 44' 46''$ 、北纬 $37^{\circ} 27' 30'' \sim 37^{\circ} 47' 24''$ 之间。龙口市东距烟台约 86km，南距青岛约 220km，北与天津及辽东半岛的大连市隔海相望，西北濒临渤海湾。龙口市陆路交通以汽车运输为主，市区道路与 206 国道相连，有石(臼)黄(县)公路、牟(平)黄(县)公路通过。

山东南山铝业股份有限公司生产场所两处：南山工业园区、东海工业园区，其中：中厚板分公司（简称中厚板公司）位于东海工业园区；龙口南山铝压延新材料有限公司（简称铝压延公司）、烟台东海铝箔有限公司（简称烟台东海铝箔公司）位于南山工业园区。公司地理位置见表 1.1-1。

表 1.1-1 南山铝业股份有限公司地理位置

公司		相对地理位置	经纬度
山东南山铝业股份有限公司	中厚板公司	位于山东省龙口市徐福镇东海工业园区 206 过道北路南侧，东侧与宏山锻造公司相邻，南侧毗邻南山铝材挤压厂，西侧与铝业碳素厂隔路相对。	东经： $120^{\circ} 48' 47''$ 北纬： $37^{\circ} 72' 37''$
	铝压延公司	位于山东省龙口市东江街道南山北路北侧，东临泳汶河，西临南山铝业二电解车间，南侧毗邻南山医院和怡德小区。	东经： $120^{\circ} 28' 53''$ 北纬： $37^{\circ} 36' 12''$
	烟台东海铝箔公司	位于山东省龙口市东江街道南山北路北侧，东临南山熔铸厂，南侧毗邻学院宿舍和怡德小区，西侧与服装锦纶公司隔路相对。	东经： $120^{\circ} 28' 53''$ 北纬： $37^{\circ} 36' 12''$



二、生物多样性风险评估

序号	风险源	受影响范围	风险评估			防控措施
			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	低	低	低	1. 建设废气主要是： (1) 中厚板公司：烟尘、NO_x、粉尘、非甲烷总烃，熔化炉和保温炉、加热均热炉、连退、拉矫天然气燃烧的废气及热轧、冷轧轧制油雾、卷材退火炉加热产生的非甲烷总烃。 (2) 铝压延公司：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、氮氧化物、氯化氢。 (3) 烟台东海铝箔公司：轧制尾气、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、非甲烷总烃、油雾。 2、生产过程排放废气经检测符合《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376—2019）、《铝工业污染物排放标准》（GB25465-2010）、《山东省工业炉窑大气污染物排放标准》（DB37/2375—2019），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，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、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气及厂界噪声进行检测，结果都是达标排放。
2	环境污染	水体 污染 导致 生	低	高	低	1、公司距王屋水库水源地二级保护区较远，使用水源为王屋水库水源，与莫家地下水源地无水力联系。 2、公司生产工艺废水排放： (1) 中厚板公司生产废水主要是生产废水，约为 3003m³/d，送至厂区污水处理站，经混凝气浮-过滤工艺预处理达到《城镇污



		物减少	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、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。				《水 处 理 厂 污 染 物 排 放 标 准 》（GB18918-2002）一级 A 标准后回用于园区绿化、道路喷洒，其余用于公司冷却、设备清洗，不外排；生活污水产生量为 167m ³ /d，经化粪池处理后排入厂区污水管网，进入山东南山铝业股份有限公司四期污水处理站，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后，回用于园区绿化道路喷洒，不外排。 （2）铝压延公司生产工艺不产生“生产废水”，生产过程中设备冷却水产生量约为 845t/d，冲洗卫生间用水，产生量约为 155t/d；生产作业过程中员工清洁手部、地面，产生量约为 145t/d，经污水管网排入南山工业园区污水处理厂处理后，达标排放。 （3）烟台东海铝箔公司：生产过程中冲洗卫生间用水，产生量为约 12t/d；生产作业过程中员工清洁手部、清洁地面，产生量为约 8t/d 企业废水经污水管网排入南山工业园区污水处理厂处理后，达标排放。 3、经调查得知，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、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。
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	低	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。 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	运输：船舶压载水会带来水生生物；卡车会通过轮胎泥沙带入杂草。	低	中	低	1、船舶压舱水是船舶空载时为了保持稳定，增强抗风浪能力而在起航地抽进舱底的海水，在船舶载货后排放掉。 2、船舶在港口卸矿后空载抽进压舱水，不排放压舱水，引入外来生物风险较小。 3、当地进出口检验检疫局采用强氧化、过滤、热处理等方法处理压舱水。



			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包装材料。	低	低	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》(2018.7.01)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	低	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，植物可通根系、种子通过风力、水流等传播，如薇甘菊可通过气流从东南亚传入广东，还有通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。微生物可随禽兽鱼类动物的迁移传入，一些细菌和病毒可通过疾病传染，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。

本公司的生物多样性总体风险为“低风险”

三、生物多样性改善

南山铝业股份有限公司持续做好绿化年度养护工作，防止非法砍伐和破坏行为。对各种花、树木、草坪等及时修剪、松土除草、施肥和浇水，并做好病虫害防治。同时继续做好生态维护。通过节能减排降低对环境的污染。