

滨州宏展铝业科技有限公司 (2022)

ASI

信
息
披
露

目 录

1、山东宏桥新型材料有限公司 ASI 行为准则	3
2、山东宏桥新型材料有限公司供应商行为准则	9
3、山东宏桥新型材料有限公司利益相关方投诉处理制度	13
4、山东宏桥新型材料有限公司环境、社会和治理管理方针..	17
5、生物多样性风险评估报告	20
6、水资源风险评估报告	25
7、铝箔产品生产周期评价报告	40
8、温室气体盘查报告（2021年）	44
9、温室气体排放目标及实施计划	60
10、渗漏/泄漏风险辨识与风险评价	64
11、环境信息公开	66

山东宏桥新型材料有限公司

ASI行为准则

一、社会

(一)人权

1. 公司遵守联合国关于商业与人权的指导原则，制定尊重人权的方针承诺，并进行人权尽职调查。

2. 公司遵守相关国际标准，包括国家和地方政府的法律法规，确保尊重妇女的权利和利益。

3. 公司尊重原住民的权利和利益，符合国际标准，包括国家和地方政府的法律法规。在项目设计中考虑可行的替代办法，避免或减少人群在实质性的地点或财产上的迁移，同时兼顾环境、社会、财政成本和效益，特别注意对穷人、弱势群体和妇女的影响。尊重当地社区在其土地、生计以及使用自然资源方面的法律和传统权益，并采取适当步骤，防止并解决由于其活动对当地社区生计造成的任何不利影响。

4. 公司承诺不使用受冲突影响和高风险地区矿产，不助长武装冲突或侵犯人权。

(二)劳工权益

1. 公司依照国际劳工组织公约和国家、地方政府的法律法规，遵守当地法律规定，尊重员工自由结社和集体谈判的权利。

2. 公司依照国际劳工组织公约和国家、地方政府的法律法规，禁止使用童工，也不支持使用任何形式的童工，同时要保护好未成年工。禁止强迫性劳动，禁止人口贩卖活动，也不支持使用任

何形式的强迫性劳动、人口贩运劳动。不使用也不支持使用体罚、精神或肉体胁迫、骚扰（包括性骚扰）和基于性别的暴力或言语侮辱。

3. 公司依照国际劳工组织公约和国家、地方政府的法律法规，禁止任何形式歧视，保证平等机会，在聘用、薪酬、晋升、培训或解雇等事务上，不因性别、种族、民族或社会起源、宗教、残疾、政治党派、性取向、婚姻状况、家庭责任、年龄或可引起歧视的任何其他状况而实行歧视。

4. 公司开通员工投诉渠道，确保员工及其代表就工作条件、解决工作场所和报酬问题进行公开沟通，而不会受到报复、恐吓或骚扰等威胁。

5. 公司保障员工获得工资报酬的权利，确保达到法定或行业最低工资标准以上且足以满足员工的基本需要。依照法律和文件标准及时支付工资。

6. 公司遵守有关劳动时间（包括加班时间）、节假日和带薪年假的法律和行业标准。

(三) 职业健康与安全

1. 公司建立并运行职业健康安全管理体系，该体系符合适用的国内和国际标准要求，并鼓励通过第三方认证，证明其有效性。

2. 公司实施“以人为本，创造卓越企业；精心生产，打造一流产品；诚信守法，追求顾客满意；预防为主，保障安全生产；减污降耗，走持续发展道路”的环境和职业健康安全方针，并定期评审其有效性。

3. 公司实施环境、职业健康安全管理和绩效管理措施，确保向所有员工和承包商提供安全、健康的工作条件。

4. 公司加强与员工的沟通，并保障员工参与管理的权利。保持工会或者员工代表的有效运行。为员工提供向公司管理层提出、讨论并参与解决职业健康安全问题的机制。评价职业健康和安全生产绩效，并努力不断改进。

二、治理原则

(一) 诚信经营

1. 公司建立和实施综合性和专项性的各类相应的管理体系以保持对适用法律的认识并确保遵守。

2. 公司反对一切形式的腐败，包括敲诈和贿赂，实施零容忍。

3. 公司确定劳工和商业道德风险级别，通过技术或管理手段对风险予以控制。

(二) 管理方针

1. 公司制定劳工和商业道德管理方针，质量、环境和职业健康安全管理方针，践行公司环境、社会和治理责任。

2. 公司建立了质量管理体系、环境管理体系、职业健康安全管理体系、食品安全管理体系等，践行社会责任。

3. 公司对所有供应商、承包商、服务商传达公司供应商行为规范，要求所有供应商、承包商、服务商承诺遵守当地法律法规和 ASI 行为准则标准，并接受本公司可能进行的现场检查。

4. 公司遵照法律法规要求加强对新、改、扩建项目，技术改造和技术引进项目的职业健康安全和环境管理，防止生产安全事

故，保护员工健康，保护环境。

5. 公司识别和评价可能存在的紧急或潜在情况（包含环境因素和危险源），针对高风险的紧急情况制定应急预案，配备应急设施，对员工进行培训。定期评估，制定演练计划，按照计划进行演练，根据评估和演练结果确定预案的有效性。

6. 公司规定在兼并和收购，关闭、退役和撤资的过程中，严格复审相关的环境、社会和治理问题，确保对环境、社会和治理得到良好的规划与管理。

(三)透明度与公开

1. 公司规范企业信息公开工作，提高公司透明度，为企业运行提供良好的运行环境。

2. 公司依据法律法规要求，公开披露公司治理方法以及对环境、社会和经济的实质影响。承诺公开披露由于违反适用法律法规而遭受的重大罚款、判决、处罚等方面的信息，依照法律法规或合同要求向政府付款，定期披露财务报告等。

3. 公司建立完善的信息交流机制，通过多种途径解决利益相关方投诉、申诉要求。

(四)生命周期管理

1. 公司致力于从生命周期的角度，对产品的生命周期影响进行评估，提高资源的有效利用，推动铝的回收再利用，践行公司的可持续发展战略。

2. 公司在产品设计时，考虑生命周期影响，制定清晰地环境目标，包括终端产品的环境生命周期影响。

3. 公司在设备维修、原材料的投入时考虑生命周期影响。

4. 公司在生产中，减少工艺废料的产生，并设立循环利用或再次使用的目标。

5. 公司与回收再生循环利用单位紧密配合，支持准确衡量并努力提高含铝产品的循环再利用。

三、环境、碳排放管理

(一) 污染物管理

1. 公司对影响人体健康和对环境产生不利影响的大气污染物排放和水污染物排放进行有效管理，在符合法律法规的基础上尽可能的使其排放浓度降到最低，并按照废物减缓层级管理废弃物。

2. 公司通过铝灰、铝渣和残渣处理，最大限度地实现含铝物料的回收再利用。

(二) 水资源管理

公司负责任地利用和管理水资源，及时公开披露水平衡图和水资源风险评估情况。

(三) 生物多样性

公司按照减缓层级顺序，管理其对生物多样性的影响，以保护生态系统和生物物种。通过对生产和生活有关活动的管理和控制，确保公司生产与生活不影响生态系统，不会破坏生物多样性，最大限度地保护多种多样的生物资源，以造福当代和子孙后代。

(四) 温室气体排放

根据联合国气候变化框架公约所制定的最终目标和国家的“双碳战略”，公司从生命周期的角度致力于温室气体减排管理，

以减轻其对全球气候的负面影响。每年对温室气体排放和各种能源的使用情况进行盘查，制定温室气体减排计划，并为实施这些目标制定相应的措施及方案。

山东宏桥新型材料有限公司

二零二一年十二月二十日

山东宏桥新型材料有限公司

供应商行为准则

为确保商业关系的诚信和可持续发展，营造良好的商业运营环境，我公司要求供应商的经营活动必须遵守其经营所在国/地区的法律法规，鼓励供应商除了遵守法律法规，更应积极迈向国际公认的标准，承担更多的社会和环境责任。为此我公司建立《供应商行为准则》，与供应商一道履行社会责任、减少违法事件的发生，共同实现和谐社会。

一、负责任的采购方针

1. 不对冲突地区或高风险地区的武装冲突或侵犯人权行为提供支持。

2. 对材料的来源负责，如我公司需要对采购物资来源进行调查时，请提供相应的配合措施。

3. 反对一切形式的腐败。

4. 按照《联合国商业和人权指导原则》尊重人权。

5. 建立相关程序，使利益相关方能够对供应链提出关切。

二、提供优质的产品和服务

我公司秉承“质量第一”的企业价值观，追求质量零缺陷的品质理念，要求供应商必须做到：

1. 严把质量关，做到高品质、严要求。

2. 坚持缺陷产品不流出，一旦发生产品缺陷应立即采取损害控制措施。

3. 准确理解我公司需求。

4. 树立以人为本、安全第一的发展理念。

三、遵守法律法规、严守保密信息

供应商应遵守所有适用的法律法规，也应严格遵守保密义务。保密信息包括但不限于：

1. 商业秘密，包括双方业务中涉及商务和技术方面的信息。
2. 客户信息，双方在业务交往中涉及我公司客户的信息。
3. 专利信息，利用我公司所持有的专利信息进行产品开发，生产过程中所涉及的技术、工艺、设备等专利信息。

四、商业道德行为

供应商应当充分了解并严格遵守我公司《供应商行为准则》等涉及商业道德行为的管理规范，严格遵守国家法律法规相关规定，在双方的商务合作中，我公司反对一切形式的腐败，供应商必须做到：

1. 不得以任何形式向我公司员工输送不正当个人利益。
2. 公平竞争，不得串通其它供应商一起哄抬价格，更不得串通我公司员工对其它供应商进行打压、排挤。
3. 供应商在与我公司进行技术交流时，不得窥探我公司商务事宜，包括价格、付款方式等。
4. 供应商在投标、合同洽谈期间不得向我公司人员提供任何礼品、私人帮助或娱乐活动。

五、劳工

供应商/服务商需承诺按照国际公认准则维护员工人权，并给予其尊严与尊重，必须做到：

1. 禁止使用童工。

2. 禁止强迫劳动、禁止使用奴隶及人口贩运劳动。
3. 员工必须拥有合理合法的休息时间。
4. 员工必须拥有合理合法的薪资福利。
5. 员工必须拥有人性化待遇，不被歧视、骚扰、体罚。
6. 员工必须拥有结社自由的权利，拥有加入工会，集体谈判和参与和平集会的权利。
7. 女员工应得到合理合法的保护，应享有法律规定女性所享有的一切权利。

六、环境

供应商应对环境责任有重要的意识，在生产制造过程中尽可能减少对社区、环境和自然资源的不利影响，保护公众的健康和安全。

1. 应获取、维护并更新所有必需的环境许可证、批准文件及登记证，并严格遵守运营和报告要求。
2. 应有预防污染和节约资源的措施。
3. 有害物质应得到安全的处理、存储、运输、使用、回收或再利用和处置。
4. 应尽可能减少废水、废气、固体废物的排放。
5. 应尽可能减少能源消耗和温室气体的排放。

七、职业健康安全

1. 应有相应的应急准备措施。
2. 员工必须接受涉及公共部分及岗位部分的安全培训。
3. 应提供必要的劳动防护用品给员工，并就正确的使用方式、保养办法进行培训。

4. 发生工伤时，能提供必要的医疗服务。

5. 特种设备的使用应得到相关的法定批文和许可，操作人员需持证上岗。

八、管理体系

供应商应建立相应的管理体系，并确保体系满足法律法规及我公司的要求。

九、其它行为规范

1. 来访供应商必须遵守我公司各项管理规章制度。

2. 不得进入未经授权区域。

3. 收集、存储、处理、传输和共享信息应遵守隐私和信息安全法律及法规要求，遵守商业道德。

4. 应保证与我公司业务信息的安全，相关的文档和记录应得到妥善保管，直至失效。

山东宏桥新型材料有限公司

二零二一年十二月二十日

山东宏桥新型材料有限公司

利益相关方投诉处理制度

一、目的

为规范公司与利益相关方的关系，通过对相关方投诉意见与建议的处理，保持或改进治理、环境、社会责任等方面的符合性，达到提高顾客满意度、预防职业健康危害、减少环境污染和增强社会责任的目的。

二、适用范围

适用于对公司所有利益相关方的管理，以及对本公司的投诉、建议、意见的反馈。

三、职责

1. 企业管理部负责相关方投诉信息的收集，根据所属业务类型分配至相关部门进行接待处理，并主责受理国家、地方政府部门和上级主管部门以及周围企事业单位和居民等方面的投诉。
2. 销售公司负责受理相关方直接到客户的投诉。
3. 采购部负责受理相关方在物资采购方面的投诉。
4. 人力资源部负责受理员工方面的投诉。
5. 被投诉部门负责分析相关方的投诉原因，回复投诉意见反馈信息，并制定和执行相应的纠正措施。

四、定义

1. 利益相关方

公司员工及与公司的业务往来有利益关系的个人或团体。主要包括：

- (1)、公司员工;
- (2)、原辅材料供方;
- (3)、设备、备品备件供方;
- (4)、顾客(客户);
- (5)、技术服务、技术交流、运输服务单位、有合同关系、有借贷关系的银行或服务组织等;
- (6)、外来承包方和施工单位;
- (7)、关联交易服务单位(包括医院、第三方检测检验部门等);
- (8)、国家、地方政府部门和上级主管部门;
- (9)、外来参观、学习、实习、访问、交流单位等;
- (10)、周围企事业单位和居民。

2. 有效投诉

相关方以多种形式或渠道向我公司提出的涉及到我公司的产品质量、环境管理、职业健康安全、社会责任等方面的投诉,接待部门及人员须作出判断,并依据该信息是否与我公司产品提供过程中的疏漏、产品提供、服务质量等引起相关方的不满,并将信息反馈给管理部门。凡是符合上述条件的信息应视为有效投诉。

五、工作程序

1. 相关方投诉的分类

相关方投诉按方式分类为:来电、来访、来信(包括邮件)等。

投诉渠道根据职责范围的不同,分别设置并公布投诉渠道,各分公司可设立、公布本公司相关方的投诉渠道,并负责投诉至本公司的投诉信息的处理。

企业管理部：投诉电话 0543-4684955

邮箱 lihaiming@wqmail.cn

2. 投诉的处理

(1)、企业管理部设投诉电话和意见收集邮箱，确定专人负责信息收集，并根据管理权限归属（见职责部分）将收集到的意见信息反馈至相关部门。主责部门负责跟踪处理相关方的投诉，并将处理结果反馈至企业管理部。

(2)、企业管理部在接到投诉时，应及时填写《投诉跟踪处理表》，根据所属业务类型分配至相关部门进行接待处理。相关部门负责办理，如属书面投诉时，需附上投诉书，并负责进行跟踪回访。

(3)、投诉接待人员接到相关方投诉后：

a、投诉接待人员应及时填写《投诉跟踪处理表》，交主管领导审阅签字。重大投诉应及时向公司总经理及主要领导汇报。

b、投诉接待人员应及时将记录的《投诉跟踪处理表》转交给被投诉的相关部门的领导。

c、被投诉部门（或个人）应高度重视相关方的投诉，及时采取纠正和预防措施，并将措施填写在《投诉跟踪处理表》中。

d、相关部门负责投诉处理的跟踪回访，将回访情况记录在《投诉跟踪处理表》，并反馈至企业管理部投诉接待人员进行投诉处理情况的登记。

e、投诉的处理时限：一般要求在 1-3 天内处理完毕；3 天内处理不完的，应及时向投诉人说明情况，最多不超过一个月。

3. 相关方投诉的评估

(1)、企业管理部、被投诉部门每半年对《投诉跟踪处理表》

做一次整体评估，根据投诉内容进行分类、分析，制定预防措施和管理办法，强化内部管理。

(2)、评估需对投诉事件的原因责任人、后果及日后注意事项做完整评价，举一反三，使此类意见及投诉日后尽量减少。

山东宏桥新型材料有限公司

二零二一年十二月二十日

山东宏桥新型材料有限公司

环境、社会和治理管理方针

一、劳工和商业道德管理方针

山东宏桥新型材料有限公司(以下简称“公司”)始终坚持在生产经营过程中遵守国家法律法规,敢于承担社会责任,遵守诚信道德的商业运营原则,且完善健全管理制度。为了遵守铝业管理倡议(ASI)的行为规范,公司对劳工和商业道德的管理做出如下承诺:

尊重人权, 践行企业责任;
遵守法律, 依法合规经营;
诚信合作, 实现互利共赢;
不断改进, 推动持续发展。

尊重人权, 践行企业责任: 尊重人权, 严格遵守法律法规及国际劳工公约, 禁止且不支持使用童工, 保护未成人和妇女的权益, 禁止任何形式的歧视及不人道的对待员工, 努力践行企业的社会责任。

遵守法律, 依法合规经营: 严格遵守相关法律法规要求和其他要求, 建立平等、健康、安全、和谐无歧视的工作环境。公司用工、工作时间、工资福利、各项管理制度等均符合法律法规要求。

诚信合作, 实现互利共赢: 公平交易、诚信经营, 反对不正当竞争和贪污受贿、挪用公款、弄虚作假等行为, 精诚合作, 互利共赢。

不断改进, 推动持续发展: 建立目标和指标管理体系, 周期性评价 ASI 运行绩效, 不断改进推动公司可持续发展。

二、质量、环境和职业健康安全方针

质量、环境、职业健康安全方针是公司生产经营的基本方针，是公司整体管理方针的一部分，与公司战略保持一致，支持公司的战略方向。质量、环境和职业健康安全做出如下承诺：

以人为本，创造卓越企业；
精心生产，打造一流产品；
诚信守法，追求顾客满意；
预防为主，保障安全生产；
减污降耗，走持续发展道路。

以人为本，创造卓越企业： 在管理活动中，坚持从人出发，以调动和激发人的积极性和创造性为根本手段，以员工为中心把员工自我价值的实现与企业的发展相结合，以达到提高效率和人的不断自我提升发展为目的，努力创造卓越企业。

精心生产，打造一流产品： 公司对各类要素进行合理有效配置，通过程序化、制度化、标准化和精细化的现代化管理方式，达到内部各生产环节间的高效和协调运转，打造一流产品。

诚信守法，追求顾客满意： 公司遵循公平交易、诚信经营的商业原则，反对不正当竞争，追求顾客满意。

预防为主，保障安全生产： 贯彻“安全第一、预防为主”，始终将安全生产放在第一位，保障员工人身健康安全，减少、降低工伤事故和职业危害。

减污降耗，走循环发展道路： 将节约能源、控制污染物的排放，不断地改善环境贯穿于生产全过程，努力实现资源充分利用和消耗最低化，走持续发展道路。

三、能源方针

公司遵循低投入、低消耗、低排放、高效率的生产原则，与公司战略保持一致，支持公司的战略方向。公司对能源管理做出如下承诺：

节能降耗，倡导绿色发展；

全员参与，共建低碳企业。

节能降耗，倡导绿色发展：大力采用节能新技术、新工艺、新材料、新设备，提高能源使用效率和经济效益，实现企业的绿色发展。

全员参与，共建低碳企业：坚持以人为本，履行社会责任，全员参与，过程控制，减少碳排放，建设低碳型企业。

公司将紧跟低碳经济发展的步伐，力争生产能耗、污染物排放、温室气体排放和资源综合利用达到行业领先水平，持续改进建设资源节约型、环境友好型企业，实现企业经济效益与环境效益协调发展。

山东宏桥新型材料有限公司

二零二一年十二月二十日

滨州宏展铝业科技有限公司 生物多样性风险评估报告

二零二二年七月二十日

生物多样性风险评估报告

一、自然环境概况

滨州市位于山东省北部、黄河三角洲腹地、渤海湾西南岸，北通大海、东临东营市、南连淄博市、西南与济南市交界、西与德州市接壤、西北隔漳卫新河与河北省海兴县、黄骅市相望。全市境域横跨黄河两岸，东西最大跨径120千米，南北最大跨径175千米，总面积9453平方千米，见下图：



滨州宏展铝业科技有限公司，位于山东省滨州市黄河五路187号
滨州市政通新型铝材有限公司1号楼101。

表：滨州宏展铝业科技有限公司地理位置

公司	相对地理位置	经纬度
滨州宏展铝业科技有限公司	山东省滨州市滨城区渤海二十七路， 黄河五路187号路北侧	东经：117° 53' 46" 北纬：37° 22' 49"

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	陆生野生动物名录64种中的41种, 其中鸟类36种, 兽类2种, 两栖类2种, 爬行类1种。调查的鸟类138种, 兽类22种, 两栖类5种, 爬行类9种, 共计174种鸟。	低	低	低	<p>1、建设项目废气主要是: 熔炼炉废气、轧机废气、退火炉废气以及无组织废气, 主要污染物为烟(粉)尘、二氧化硫、氮氧化物、VOCs、氟化物和氯化氢。</p> <p>2、生产过程采用退火炉进行退火, 符合国DB37/2375-2019《工业炉窑大气污染物排放标准》、GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》, 未出现超标情况。</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公司废气及厂界噪声进行检测, 结果都是达标排放。</p>
2	环境污染	水体污染, 导致生物减少	近岸海域浮游植物50种, 隶属硅藻和甲藻两个门类, 以硅藻为主, 优势种为中肋骨条藻。浮游动物26种, 以夜光虫为主。底栖生物24种, 以不倒翁虫和沙蚕密度最大。	低	低	低	<p>1、公司最近的地表水体西沙河位于本项目西侧约330m处。根据西沙河北外环桥断面2020年7月~2021年1月的例行监测数据, pH值、氨氮、COD、总磷、溶解氧各项指标月均值均满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)V类标准要求, 西沙河属于V类水体。本项目内循环冷却用水循环利用, 定期补充损耗, 不外排; 绿化用水全部损耗; 去离子装置排水全部用于厂区洒水降尘。外循环水系统定期排污水、拉矫机组清洗废水、化验室器具清洗废水和职工生活废水经厂内综合污水处理站处理后, 由市政管网排入光大水务(滨州)有限公司处理, 处理达标后排入西沙河, 排水量约为700吨/天。</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	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。
		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	低	低	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的包装材料。	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(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	低	低	公司禁止任何的私人引进观赏性的植物。
4	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	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,发挥群众对重大外来生物入侵的监督作用。

			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。				
--	--	--	-----------------------------	--	--	--	--

滨州宏展铝业科技有限公司始终保持绿色发展道路，积极投身倡导绿色发展，始终用实际行动践行习主席倡导的金山银山不如绿水青山的环保理念，从事慈善事业积极为当地经济绿色发展提供魏桥力量。对于有损当地生态环境的行为坚决打击，积极投身保护当地生物多样性的行动中，不随意引进外来物种破坏当地生态。严格控制原材料运输及运输过程中的有意或无意带来外来物种，控制木质产品使用、绿色观赏植物引进以免造成外来物种侵入。

通过以上评价得出以下结论：我公司各个生产环节的控制均属于低风险，公司坚决保护当地生态环境，积极投身绿色发展行动中，做生态环境的保护者。

滨州宏展铝业科技有限公司

二零二二年七月二十日

滨州宏展铝业科技有限公司 水资源风险评估报告

二零二二年七月二十日

水资源风险评估报告

一、评估依据

1. 环境保护法律

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》
- (3) 《中华人民共和国水土保持法》
- (4) 《中华人民共和国清洁生产促进法》
- (5) 《中华人民共和国水法》
- (6) 《中华人民共和国环境影响评价法》

2. 行政法规与国务院发布的规范性文件

- (1) 《建设项目环境保护管理条例》
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法实施细则》
- (3) 《开发建设项目水土保持方案技术规范》(SL 204-1998)
- (4) 《饮用水水源保护区污染防治管理规定》
- (5) 《饮用水水源保护区划分技术规范》(HJ/T 338-2018)
- (6) 《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)
- (7) 《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)

3. 国务院部门规章与发布的规范性文件

- (1) 国务院关于印发《水污染防治行动计划的通知》(国发[2015]17号)
- (2) 关于印发《“十四五”生态保护监管规划的通知》(环生态[2022]15号)
- (3) 《“十四五”国家科学技术普及发展规划》(国科发才[2022]212号)

4. 山东省相关规章与规范性文件

(1) 《山东省环境保护条例》

(2) 《山东省水污染防治条例》

(3) 《山东省地表水环境功能区划分》

(4) 《山东省水利厅关于加强生产建设项目水土保持方案审批管理的意见》(鲁水政字[2012]7号)

(5) 《山东省人民政府关于印发山东省落实<水污染防治行动计划>实施方案的通知》(鲁政发[2015]31号)

(6) 《山东省人民政府办公厅关于印发山东省打好黑臭水体治理攻坚战作战方案(2018-2020)的通知》(鲁政办字[2018]229号)

(7) 《山东省人民政府办公厅关于印发山东省打好饮用水水源水质保护攻坚战作战方案(2018—2020)的通知》(鲁政办字[2018]230号)

5. 技术依据

(1) 《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》(HJ 2.1-2016)

(2) 《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ 2.3-2018)

(3) 《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ 610-2016)

(4) 《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)

(5) 《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)

(6) 《铝工业污染物排放标准》(GB 25465-2010)

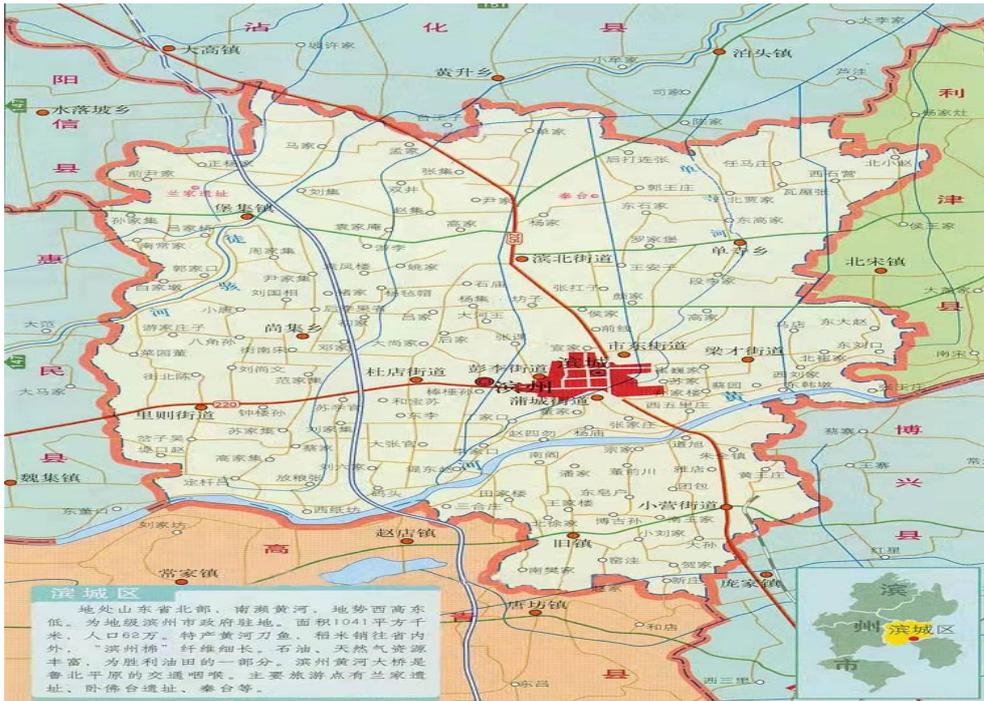
二、地理位置

滨州市位于山东省北部、黄河三角洲腹地、渤海湾西南岸，北通大海、东临东营市、南连淄博市、西南与济南市交界、西与德州市接壤、西北隔漳卫新河与河北省海兴县、黄骅市相望。全市境域横跨黄

河两岸，东西最大跨径120千米，南北最大跨径175千米，总面积9453平方千米。

滨州宏展铝业科技有限公司，位于山东省滨州市黄河五路187号
滨州市政通新型铝材有限公司1号楼101。

山东省滨州市地图：



滨州宏展铝业科技有限公司地理位置表：

公司	相对地理位置	经纬度
滨州宏展铝业科技有限公司	山东省滨州市滨城区渤海二十七路， 黄河五路187号路北侧	东经：117° 53' 46" 北纬：37° 22' 49"

三、地形、地貌

滨州市地形以平原为主。滨州市位于山东省北部、黄河三角洲腹地、渤海湾西南岸，北通渤海，东临东营市，南连淄博市，西南与济南市交界，西与德州市接壤，西北隔漳卫新河与河北省海兴县、黄骅市相望。

境内地势南高北低，由西南向东北倾斜。长白山脉横贯南部和西

南部边沿，其主峰摩河顶海拔826.8米，为最高点；北部沿海最低处海拔高度仅1.6米，最低点在沾化县境内。以小清河为界，全境呈现南北两种不同类型的地形地貌特征。

小清河以南从属泰沂山区山前冲积、洪积平原，并有部分低山丘陵，地势南高北低，海拔高程在8-826.8米之间，地面坡降1/4000左右。小清河以北为黄河冲积平原，海拔高程一般在1-20米之间，地势向东北倾斜，坡降一般在1/8000~1/10000之间。

由于历史上黄河多次改道和决口泛滥，造成沉积物交错分布，加上海潮内侵、自然侵蚀和人类活动的影响，形成了低岗、缓坡、浅洼相间，微地貌差异较大的地貌特征。

四、区域地壳稳定性

厂区位于滨州市滨城区，地质属于第四纪地层及石炭纪，自上而下地层依次为杂填土、粉质粘土、中风化石灰岩，石灰岩层地场内均有分布且质地坚硬。本区构造活动稳定，无古河道及大的构造断裂等严重影响建构筑物稳定的不良地质现象。根据《建筑抗震设计规范》（GB50011-2010），该地区抗震设防烈度为7度，设计基本地震加速度为0.10g，设计地震分组为第三组。

五、气候

滨州市（滨城区）气候属于东亚湿润大陆性季风气候区，受自然地理环境，太阳辐射和季风的影响，形成气候温和，四季分明，雨量集中（6月到8月占年降水的61.1%—68.6%）的基本气候特征。

（气象条件主要来源于滨州市专业气象台1979-2000年全市各县平均的历史资料。）

1. 气温

年平均气温：12.9℃

最高年平均气温：18.2℃

最低年平均气温：7.4℃

七月平均气温：26.7℃

一月平均气温：-2.7℃

最高温度：40.7℃

绝对最低温度：-17.3℃

2. 降雨量

年平均降水量 549.8mm

年最大降水量 968.4mm

年最小降水量 319.5mm

日最大降水量 150.4mm

3. 风向、风速

年主导风向：东南风，频率8-10%

最大频率风向：东南风

最小频率风向：北到东北风

夏季主导风向：南到东南风

冬季主导风向：西到西北风

平均风速：2.9m/s

最大风速：28.5m/s

4. 最大冻土深度

最大冻土深度：45cm

六、地表水系

1. 黄河

黄河西自邹平市码头镇苗家村西北入滨州境，共穿过邹平、惠民、滨城、博兴四县区，在博兴县乔庄乡老盖家村东北入东营境，境内河道长度94km，流域面积123.9km²；

2. 山东半岛诸河流域

山东半岛诸河流域主要有小清河、杏花河、孝妇河、支脉河、北支新河、预备河等河流。

(1) 小清河

小清河源于济南市，西自邹平市魏桥镇五龙堂村入境，流经本市邹平、博兴两县市，东至博兴县店子乡北营村东北出境进入东营市，于寿光市羊角沟入渤海。境内河道长度75.8km，流域面积1468.9km²（含杏花河、孝妇河）。

(2) 杏花河

杏花河上源为章丘市东巴漏河与濰河，入邹平芽庄湖。杏花河起自芽庄湖泲山闸，东至邹平市焦桥镇张官村穿胜利河出境，进桓台县至金家闸以东800m处入小清河。境内河道长度33.4km，流域面积425km²，是邹平市的主要排涝河道，其支流有黛溪河、六六河、郑马河、安袁河、利民河、长白沟等。

(3) 孝妇河

孝妇河发源于淄博市博山区凤凰山，流经博山、淄川、张店、周村后，自邹平市长山镇前芽村入境，北至邹平市长山镇西宰村出境，后进入桓台县。在桓台县起风镇华沟村北约700m处汇入麻大湖。境内河道长度22.9km，流域面积172km²。该河在邹平市吕家庄东侧分支为

胜利河，分泄孝妇河洪水北流，在邹平、桓台两县边界入小清河，长17.5km。

(4) 支脉河

支脉河系黄河、小清河之间一条独流入海的排水河道，西起高青县樊家林乡前池村，于博兴县博兴镇苗家村南入境，流经博兴镇、陈户镇、吕艺镇，在吕艺镇王浩村东北出境后进入东营市，与广利河汇流入海。境内河道长度28.2km，流域面积745.5km²。境内主要支流有三号支沟、北支新河、工农河、胜利河、蒲洼沟等。

(5) 北支新河

北支新河位于支脉河左岸，系支脉河支流，起自高青县青城镇五里村东周埕（周村 - 埕口）公路，于博兴县庞家镇小马家村西南入境，流经庞家、陈户、吕艺、纯化等乡镇，在博兴县吕艺镇王浩村北汇入支脉河，境内河道长度为29.6km。

(6) 预备河

源于桓台县麻大湖东岸，自博兴县湖滨镇院庄村西南入境，流经博兴县湖滨、店子等乡镇，在店子乡梨园北分两支流流入小清河。一支由店子乡北营村西入小清河，另一支在店子乡北营村南400m处出境进入广饶县，在广饶县大营乡新河村东北入小清河。境内河道长度20km，流域面积300km²。

3. 海河流域

海河流域内主要有漳卫新河、马颊河、德惠新河、徒骇河、秦口河（勾盘河）、沙河、潮河等河流。

海河流域水系图：



(1) 漳卫新河

漳卫新河从德州市四女寺枢纽东流，流经山东省武城、平原、德州、陵县、宁津、乐陵、庆云、无棣及河北省海兴等县市，在无棣县马山子镇水沟堡北入渤海，全长802km。该河由无棣县小泊头镇程家村西南入境，流经小泊头、埕口、马山子后入海，境内河段长度47.7km, 流域面积242.2km²。

(2) 马颊河

马颊河是一条较大型的行洪排涝河道，发源于河南省濮阳市金堤闸，自无棣县车镇乡李辛庄南入境，流经无棣县，至无棣县沙头堡渔业村西南1km处与德惠新河汇流后入渤海，全长425.3km，流域面积8330.4km²，其中本市境内河段长度43.4km，流域面积254.2km²。排水面积30km²以上的支流2条，长度45.3km。

(3) 德惠新河

德惠新河位于徒骇河、马颊河之间，是为改善排水条件而于1968年人工开挖的一条排涝河道，因流经德州、惠民（现名滨州）两地

区，故名德惠新河。该河起自德州市平原县王风楼村，流经平原、陵县、临邑、商河、乐陵、阳信、庆云、无棣等县市，在无棣县马山子镇沙头堡渔业村西南1km处与马颊河汇流后入渤海，全长172.4km，流域面积3248.9km²。该河自阳信县洋湖乡崔家楼村西北入境，流经阳信县、无棣县，于无棣县无棣镇郎家村西入境，直至与马颊河汇流入海，境内两段河道总长76.7km，流域面积135.4km²。

(4) 徒骇河

徒骇河源于豫鲁交界处的聊城市莘县文明寨村东，自惠民县淄角镇靠河郡村入本市境内，流经惠民县、滨城区、沾化县，在沾化县李家乡西山后村北与秦口河汇流，经套儿河至暴风站入渤海，全长436km，流域面积13902km²，其中滨州市境内河段长度150km，流域面积4677.6km²。该河是黄河以北的一条主要防洪排涝河道，其主要支流有沙河、胡营河等。排水面积30km²以上的支流15条。

(5) 秦口河

秦口河是滨州市的骨干排涝河道，起自阳信县洋湖乡德惠新河右岸后王涵洞，流经阳信县、无棣县、沾化县，至沾化县李家乡西山后村北与徒骇河汇流入套儿河后入渤海，总长107km，流域面积2714km²。该河上游原名为勾盘河，总长度689.6km。

(6) 沙河

沙河为徒骇河的一条主要支流，起自济南市商河县商东河右侧，在惠民县石庙镇郭家梨行村北入境，流经惠民县的石庙、梁家、皂户李、惠民镇、香翟、麻店、桑落墅和阳信县的小桑、滨城区的堡集等乡镇，于滨城区堡集镇吕家桥村东北汇入徒骇河，全长57.8km，流域面积836.7km²，其滨州市境内河段长度49.8km，流域面积585km²。

(7) 潮河

潮河是在黄河与徒骇河之间为解决徒骇河洪水顶托排涝，于60年代中期开挖的一条独流入海的排水河道。起自滨城区西沙河口，流经滨城区、沾化县，于沾化县大王村以北入海，全长73.5km，流域面积1408km²，其中本市境内流域面积1088km²。排水面积30km²以上的支流有西沙河、新立河、秦台河等7条，总长度262.4km。

4. 湖泊与湿地

滨州市境内有麻大湖、芽庄湖、青沙湖三个平原湖泊和贝壳堤岛与湿地国家级自然保护区。

(1) 麻大湖

麻大湖位于小清河南博兴县与淄博市桓台县边境。博兴县湖区面积20km²，水面面积4.0km²。湖底最低高程为3.0m，最高高程为8.0m，平均高程5.8m。常年有水，水深0.3-1.5m，多年平均年蓄水量400万m³。在博兴与桓台两县边境线上筑有湖心土坝，利用道旭干渠穿过支脉河、小清河，年均引黄济湖水量约220万m³。该湖兼有小清河滞洪作用，在博兴县湖滨镇傅桥村东的小清河上建有义和闸并连通麻大湖，泄水量为60m³/s。

(2) 芽庄湖

芽庄湖位于小清河南，邹平、章丘两县市边境，总面积5.6km²，邹平境内面积3.3km²。该湖系古湖泊泲山乐之一部，为漯河、杏花河滞洪湖泊，主要接纳章丘市漯河之水。一般年份，丰水期蓄一定水量，平均水深1.55m，年均蓄水量251万m³，非滞洪期基本无水，只接纳来自章丘市工业、生活污水。该湖筑有围堤，东堤建有12孔的泲山闸通杏花河，泄水能力100m³/s。

（3）青沙湖

青沙湖位于小清河南岸邹平与桓台两县边境小清河与胜利河及杏花河交汇处，总面积11.6km²，本市邹平县境内面积3.9km²。是一滞洪湖泊，筑有围堤，当胜利河、杏花河两河洪水大、又遇小清河水位高而顶托时，可利用该湖滞洪，非滞洪期无水为粮田。

（4）滨州贝壳堤岛与湿地自然保护区

滨州贝壳堤岛与湿地国家级自然保护区位于山东省无棣县城北60km处，渤海湾西南岸，西至漳卫新河，东至套儿河，北至浅海-3m等深线，本区地势低平，发育了山东省最宽广的滨海湿地带。在地貌上自南向北可分为第一贝壳堤岛及潮上沼泽湿地带、第二贝壳堤岛及潮间滩涂和潮下湿地带。

七、地下水

根据地质成因的不同，本市存在三种类型的含水层，即山前第四纪冲洪积含水层、第四纪和新第三纪的黄河冲积含水层、滨海或海陆交互冲积含水层。水化学类型以重碳酸盐型水为主，间有重碳酸盐~硫酸盐型水和氯化物~硫酸盐型水。

八、水源地规划

监测结果评价标准根据《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。基本项目按照《地表水环境质量评价方法（试行）》（环办[2011]22号）进行评价，补充项目、特定项目采用单因子评价法。

监测的2个地表水饮用水源地中的61项指标（总氮除外），均符合《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类标准要求：

生产厂区距东郊水库约17.1km，距西海水库约5.8km，企业废水

经污水管网排入光大水务废水处理厂，与东郊水库、西海水库水源地无水力联系。厂区使用水源由滨州市自来水有限公司提供。

九、海域

滨州市近岸海域优良海水面积平均为588.75平方公里，占全市海域总面积的29.44%，主要超标要素是无机氮。全市近岸海域沉积物质量状况良好，符合海洋沉积物质量一类标准，综合潜在生态风险低。生物质量状况良好，符合海洋生物质量一类标准。

十、水资源

2021年1月1日8时至2022年1月1日8时全市平均降水量901毫米，是滨州市自1955年有水文资料以来历史第二位（第一位1964年1097毫米）。其中滨城863毫米，沾化872毫米，邹平970毫米，惠民950毫米，阳信934毫米，无棣894毫米，博兴912毫米，高新区815毫米，最大点雨量是邹平西董1236毫米。2021年较历史同期（571）偏多58%，较去年同期（627）偏多44%。2021年汛期（6月-10月）全市平均降水量744毫米，较历史同期（473）偏多57%，较去年同期（434）偏多71%。

滨州市境内水资源总量由当地地表水、地下水、内河客水和黄河客水四部分组成。全市多年平均水资源总量为30.67亿立方米，其中多年平均当地水资源量10.16亿立方米（地表水5.55亿立方米，地下水6.53亿立方米，重复计算量1.92亿立方米），多年平均客水资源量20.52亿立方米（其中引黄水资源量8.57亿立方米，过境河流水资源量11.95亿立方米）。人均水资源占有量265立方米。滨州市多年平均降水量为575.4毫米，折合水量为54.91亿立方米。2021年全市平均降水量为603.6毫米，较上年偏多49.7%，较历年偏多4.90%，属平水

年。2021年，全市总供水量15.39亿立方米，其中当地地表水2.29亿立方米，黄河水资源10.73亿立方米，地下水资源（包含浅层水、深层承压水、微咸水）1.93亿立方米，其他水源供水量（包括污水处理回用、雨水利用、海水淡化）0.44亿立方米。2021年总用水量15.39亿立方米，其中农业灌溉用水10.78亿立方米，林牧渔畜用水2.07亿立方米，工业用水0.98亿立方米，城镇公共用水0.1亿立方米，城镇及农村居民生活用水1.04亿立方米，生态环境用水0.42亿立方米。分别占社会总用水量的70%、13.4%、6.4%、0.7%、6.7%、2.7%。

十一、地表水环境质量现状

公司所在地区涉及地表水的水质较好，监测的2个地表水饮用水源地中的61项指标（总氮除外），均符合《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类标准要求。厂区使用水源由滨州市自来水有限公司提供，不使用地下水进行厂区生产作业使用。

十二、地下水质量现状

厂区所在区域地下水水质较好，均能满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类标准要求。厂区使用水源由滨州市自来水有限公司提供，不使用地下水进行厂区生产作业使用。

十三、水资源风险分析

水资源风险分析评估结果，见下表：

表：滨州宏展铝业科技有限公司水资源风险评估表

风险源	风险评估			情况描述
	发生概率	危害程度	风险等级	
生产用水	低	低	低	厂区使用水源由市政自来水提供，对居民的生活不造成影响。
抽取地下水	低	低	低	公司依据法规要求，禁止抽取地下水。

生产废水	低	低	低	生产过程中外循环系统废水及拉弯矫清洗废水经污水管网排入光大水务废水处理厂，达标排放。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。
生活污水	高	低	低	生活污水经污水管网排入光大水务废水处理厂，达标排放。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。
化学品废液	低	高	低	公司所有的生产性废液，都进行收集，交给有资质的危废处理机构进行处理。
雨水	低	低	低	采取“雨污分流”。

经评估，滨州宏展铝业科技有限公司的水资源风险为“低”。

十四、评价标准及方法

地表水水源按照《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类标准或对应的标准限值进行评价。基本项目按照《地表水环境质量评价方法（试行）》（环办[2011]22号）进行评价（水温、总氮、粪大肠菌群作为参考指标单独评价，不参与水质类别评价），补充项目、特定项目采用单因子评价法进行评价。

地下水水源按照《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）III类标准值评价。

十五、评价结果

公司所在地区涉及地表水的水质较好，监测的2个地表水饮用水源地中的61项指标，均符合《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类标准要求，达标率100%。厂区所在区域地下水水质较好，满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类标准要求。

滨州宏展铝业科技有限公司

二零二二年七月二十日

滨州宏展铝业科技有限公司 铝箔产品生产周期评价报告

二零二二年七月二十日

铝箔产品生产周期评价报告

1. 研究内容

研究对象为铝箔生产的整个产业链生命周期评价，可分为下述4个部分。

1.1 确定LCA的目标、生命周期的范围和系统边界。

1.2 进行清单分析，即确定整个流程的输入与输出。输入包括原材料、辅助材料、能源等；输出包括向自然界排放的废水、废气、废渣等。

1.3 进行影响评价，即对清单数据进行定量评价。

1.4 结果解释，即对影响评价的结果进行说明。

2. 研究方法

2.1 目标和系统边界界定

2.1.1 研究对象为1吨铝箔产品。

2.1.2 产品地理边界：滨州宏展铝业科技有限公司范围。

2.1.3 产品时间边界：活动数据为2021年1月1日-2021年12月31日。

2.1.4 研究范围：

铝箔在社会经济系统中的生命周期研究范围可以划分为五个阶段：原料获取（铝箔坯料获取）、原料运输、产品加工（铝箔生产加工）、产品使用（发往客户生产）和产品处置（再生铝熔铸）。产品处置包括废料重熔、含油过滤土（硅藻土、白土）的处理两个过程。铝箔废料可以经过熔铸进行重熔，重熔所得铝水可直接用于再铸造；含油过滤土（硅藻土、白土）直接进行外卖处理。

2.2 清单分析

铝箔生命周期的清单数据主要通过通过对企业的现场调研获得，其中数据的主要来源是宏展铝箔生产现场。通过计算，可以得出铝箔的生命周期清单数据，结果如下表所示。

生命周期	资源/能源消耗类型	消耗量	
		数值	数据来源
原材料获取	铝箔坯料	1.20 吨	宏展铝箔调研数据
原材料运输	内部转运	无	宏展铝箔调研数据
产品加工	电	1120kW·h	宏展铝箔调研数据
产品运输	柴油（货车）	无	宏展铝箔调研数据

宏展通过对废弃物的管理，减少排放和资源消耗。

类别	废弃物名称	处理前产生量	处理方式	处理后排放	处置单位
危废分析	废轧制油	5 kg	外卖处理	0	淄博汇能环保科技有限公司
	含油硅藻土及含油滤布	10 kg	外卖处理	0	河南源源环保科技有限公司
	废液压油	0.7 kg	外卖处理	0	山东方圆环保科技有限公司
	其它废物	0	外卖处理	0	/
废水分析	废水排放量	0	达标排放	0	/
废气分析	非甲烷总烃（轧制油）	0	油雾回收	0	/

我们废料的回收目标是100%。通过工艺和生产管理，废料全部回收利用。

3、结论

3.1 铝箔的生命周期对环境的影响主要集中在原材料阶段，公司铝箔生产过程对气候变化和生态毒性方面影响较小。

3.2 两种处置方式对环境的影响：废料重熔 > 含油硅藻土（白土）回收提炼。

3.3 处置阶段选用再生处置方式可降低铝箔的全生命周期环境影响，进一步降低其环境影响方式为新能源的使用，减少火力发电的使用。

3.4 影响二氧化碳排放量的主要过程为铝箔产品加工过程，我公司一直致力于提高产品成品率，降低能源消耗。

滨州宏展铝业科技有限公司

二零二二年七月二十日

滨州宏展铝业科技有限公司

温室气体盘查报告书

2021 年

第一版

发布日期：2022 年 6 月 27 日

目 录

第一章 概况

- 1.1 前言
- 1.2 公司简介
- 1.3 报告说明
- 1.4 公司温室气体减排政策及声明

第二章 边界范围设定

- 2.1 公司碳盘查组织机构
- 2.2 组织边界
- 2.3 报告书涵盖的期间
- 2.4 报告边界
- 2.5 排除门槛
- 2.6 实质性门槛

第三章 报告温室气体排放量

- 3.1 温室气体种类
- 3.2 公司温室气体总排放量

第四章 基准年的重新计算

- 4.1 基准年选择
- 4.2 基准年变更

第五章 数据质量管理

- 5.1 活动资料收集
- 5.2 量化方式
- 5.3 温室气体数据质量管理

第六章 报告书核查

- 6.1 本报告书核查状况、声明

第七章 报告书管理

- 7.1 报告书制作频率
- 7.2 报告书制作依据
- 7.3 报告书发行与保管

第一章 概况

1.1 前言

为践行铝业对可持续性社会贡献的最大化，邹平宏发铝业科技有限公司加入 ASI（铝业管理倡议组织），成为生产和转化加工类会员。公司根据 ASI 绩效标准中第五章温室气体排放要求，将每年公开披露重要温室气体排放和各种能源的使用情况，制定并实施温室气体减排目标。公司将定期实施温室气体排放盘查及管理，建立健全能源管理及核查机制，进行各项减量规划，进而减少温室气体排放，减缓因此所造成的全球变暖，维护全球生态环境的可持续发展。

1.2 公司简介和战略目标

滨州宏展铝业科技有限公司拥有年产 5 万吨铝板带箔生产线，引进最先进的厚度及板型自动控制系统，采用电解铝液—铸轧—冷轧—箔轧全流程铝板带箔生产工艺，生产技术和自动化控制水平达到行业领先。公司一直秉承科技发展之路，打造具有行业竞争力的品牌企业。主要经营范围包括铝制品生产技术的研发，铝制品的加工及销售，交通用铝合金材料加工销售，高精铝板带（箔）生产销售及其他进出口业务等。通过完整的产业链、优质的原材料、一流的设备、一流的技术团队、健全的质量控制系统和先进的研发创新管理模式，具备为客户提供长期稳定供货，并根据客户需求进行持续改善的能力，产品质量获得国内外客户的一致认可。

我们的愿景是成为世界领先的低碳、可持续铝材解决方案供应商，推动企业自身、行业和社会朝着循环经济的方向发展。公司将进一步履行其可持续发展承诺，到 2030 年将其碳足迹减少 30%，到 2050 年或更早时成为净零排放企业。

1.3 报告说明

本报告书依据 ASI 绩效标准 5.1、5.2 要求，同时参照 ISO14064-1 标准编制。主要说明滨州宏展铝业科技有限公司温室气体盘查及管理相关信息，基于盘查过程与结果，确实掌握

本公司温室气体排放。

1.4 公司温室气体减排政策及声明

(1) 成立公司碳盘查以及核查工作小组;

(2) 依据盘查结果, 制定温室气体自愿减排计划, 推动持续有效的温室气体排放管理工作的开展。

第二章 边界范围设定

2.1 公司碳盘查组织机构

滨州宏展铝业科技有限公司成立碳盘查工作组，由总经理任组长，科长为副组长，各部门负责人为碳盘查成员，分别组成盘查小组和核查小组。

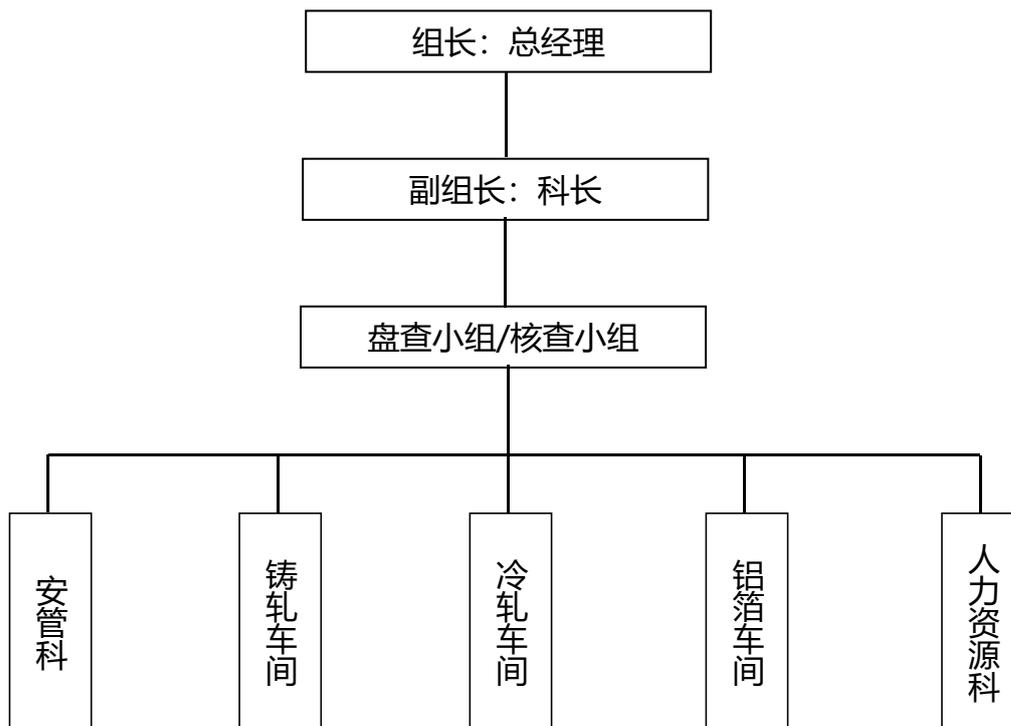
组长负责温室气体盘查报告的审批，确定节能减排的政策。

副组长负责温室气体盘查工作的监督、审查以及推动节能减排措施的实施。

安管科负责组织和推动温室气体盘查工作，收集和汇总温室气体盘查数据，编制、修订并实施温室气体盘查系统文件。

其他盘查小组成员负责排放源的识别、温室气体盘查相关数据记录及佐证资料的提供；负责执行减排项目的实施及生产生活过程的温室气体排放控制。

核查小组负责核实盘查数据。



2.2 组织边界设定

滨州宏展铝业科技有限公司参考ISO14064-1 标准要求，以公司全部的生产设施作为本次

盘查的组织边界，组织边界设定方法为【营运控制权法】。

公司组织边界若有变动，本报告书将一并进行修正并重新发布。

2.3 报告书涵盖的期间

本报告书的盘查内容以上述组织边界为准，以 2020 年 12 月 25 日到 2021 年 12 月 24 日在组织边界范围内所有产生温室气体的活动为盘查范围。

2.4 报告边界

滨州宏展铝业科技有限公司温室气体盘查报告边界包含直接温室气体排放、间接温室气体排放，各类排放源涵盖项目如下表：

范畴	类别	对应活动/设备种类
直接温室气体排放	直接温室气体排放	<ul style="list-style-type: none"> ● 固定式燃烧源：生产设施（熔炼炉）、柴油发电机、柴油泵 ● 移动式燃烧源：叉车（柴油） ● 逸散性温室气体排放源：空调（冷媒 R22）、消防用二氧化碳灭火器、化粪池（甲烷）
间接温室气体排放	输入能源的间接温室气体排放	<ul style="list-style-type: none"> ● 厂区用电 ● 换热站使用的蒸汽
	运输中的间接温室气体排放	<ul style="list-style-type: none"> ● 上游(原材料)运输(燃料) ● 商务旅行(燃料) ● 员工上、下班通勤(燃料) ● 下游(产品、废弃物)运输(燃料)
	组织使用产品的间接温室气体排放	<ul style="list-style-type: none"> ● 购买产品及服务(主要原料/辅助原料/包材)
	与组织产品使用有关的间接温室气体排放	<ul style="list-style-type: none"> ● 售出产品加工 ● 售出产品使用 ● 售出产品的最终处置
	其他来源的间接温室气体排放	NA

对间接排放进行评价，分析出参与排放源计算的参数：

	权重	15%	25%	25%	10%	25%	分值
	得分	排放规模	控制排放源的能力	若不定量造成公司面临的风险和机会	铝制品行业公认此间接排放源是否重要	数据的可获得性	
间接排放源	3	规模大且信息充分	高（可以监控并实施减排措施）	高（影响业务活动）	重要（主要排放源）	高（可获得数据出处）	得分≤1.5不纳入排放源计算
	1	规模一般且少量信息	一般（具有一般影响力）	一般（影响部分业务活动）	一般（非主要排放源）	一般（可获得部分数据）	
	0	信息缺乏	低（无法监控和影响）	低（不影响业务活动）	不重要（可忽略不计排放源）	低（无法获得数据）	
能源间接排放（外购电力和蒸汽）	3	3	1	3	3	2.5	
员工商务旅行，上下班交通（燃料）	1	0	0	0	1	0.4	
产品、原材料及废弃物运输（燃料）	1	0	1	1	1	0.75	
购买产品及服务（主要原料/辅助原料/包材）	1	0	3	3	0	1.2	
售出产品的加工、使用和最终处置	0	0	0	3	0	0.3	

经过以上评估，本公司间接排放可定量的排放源仅为间接能源消耗相关的间接排放，若报告边界有变动时，将一并进行修正并重新发布。

2.5 排除门槛

本公司温室气体盘查作业的排除门槛设定为单一排放源不高于 0.5%，多个排放源合计不高于 3%，未来若国内制定相关政策法规，则依其执行。本年度为首次盘查，因此不对排放源做排除。

2.6 实质性门槛

本公司温室气体盘查作业的实质性门槛设定为不高于 5%，未来若国内制定相关政策法规，则依其执行。

第三章 报告温室气体排放量

3.1 温室气体种类

本公司经盘查所排放温室气体包括：二氧化碳 (CO₂)、甲烷 (CH₄)、氧化亚氮 (N₂O)、氢氟碳化物 (HFCs)。

3.2 公司温室气体总排放量

滨州宏展铝业科技有限公司温室气体年总排放量 31881.61 吨 CO₂-eq，直接温室气体排放量 5105.62 吨 CO₂-eq，能源间接排放 26775.99 吨 CO₂-eq。报告边界内各温室气体排放量、各排放源温室气体排放量、直接排放源各温室气体排放量的具体情况如表 1、表 2 所示。

表 1 报告边界内各排放型式温室气体排放量 (吨 CO₂-eq)：

类别	直接排放				间接排放	
	固定源 燃烧	移动源 燃烧	逸散排放	工艺排放	能源间 接排放	其他间接 排放
排放量(吨 CO ₂ -eq/年)	4896.96	28.24	180.43	0.00	26775.99	未统计
比例 %	15.36%	0.09%	0.57%	0.00%	83.99%	未统计
排放量(吨 CO ₂ -eq/年)	5105.62				26775.99	未统计
比例 %	16.01%				83.99%	未统计

表 2 直接排放源各温室气体排放量(吨 CO₂-eq)：

直接排放源各温室气体排放量 (吨 CO ₂ -eq)								合计
2021 年	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	HFCs	PFCs	NF ₃	SF ₆	
排放量(吨 CO ₂ -eq/年)	4,920.10	4.77	2.78	177.97	0.00	0.00	0.00	5,105.62
占总排放量比例	96.37%	0.09%	0.05%	3.49%	0.00%	0.00%	0.00%	100%

说明：

- (1) 滨州宏展铝业科技有限公司 2021 年无生物质燃料排放二氧化碳。

(2) 经过对间接排放的温室气体排放规模、排放源的控制能力、对公司可能造成的风险以及数据的可获得性进行评估后，只定量分析能源间接排放，其它间接排放源不予以量化。

(3) 根据 2.5 节排除门槛的规定，滨州宏展铝业科技有限公司的叉车、泵使用的柴油，空调冷媒，灭火器，灭火系统，化粪池溢散 CH_4 产生的温室气体可在下一年度盘查中予以排除。

第四章 基准年的重新计算

4.1 基准年选择

公司在 2022 年开始进行 2021 年的温室气体排放盘查，由于这是第一次对温室气体排放盘查，因此 2021 年作为盘查基准年。

4.2 基准年变更

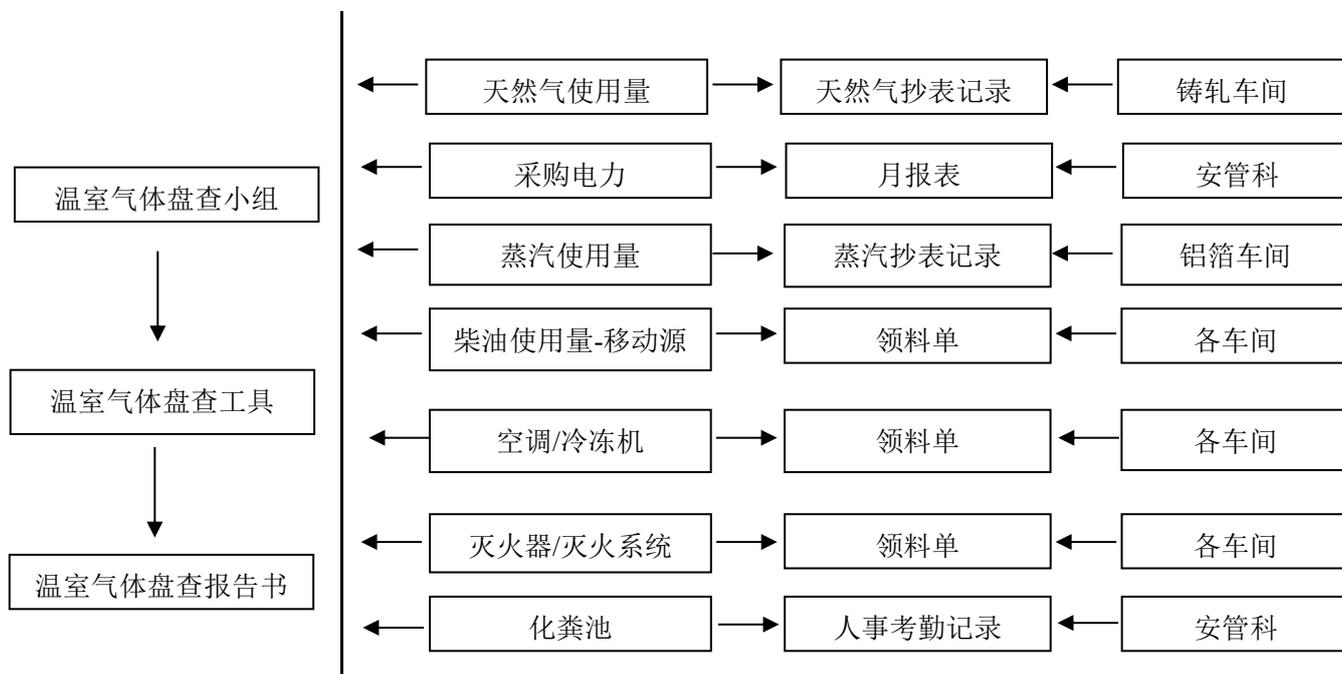
若有下列情况发生，则公司基准年盘查清册将依据新状况重新进行更新与计算。

- (1) 预期使用者的要求；
- (2) 报告边界改变；
- (3) 组织所有权或控制权移入或移出组织边界；
- (4) 量化方法改变导致温室气体排放量或移除量显著改变超过实质性门槛（5%）。

第五章 数据质量管理

5.1 活动资料收集

滨州宏展铝业科技有限公司温室气体盘查使用信息流如下：



5.2 量化方式

温室气体排放量计算以“排放系数法”为主，排放系数主要来源为2006年IPCC国家温室气体清单指南，GWP值均参考IPCC第六次评估报告（2021），热值主要摘自GB/T 2589-2020 综合能耗计算通则。

(1) 天然气温室气体排放量

温室气体排放量 (CO₂-eq) = 活动数据 × 排放系数 × 热值 × GWP / 1000

天然气活动数据取自于铸轧车间抄表记录。当年天然气用量=1-12月累计用量（单位：m³）。

排放系数依据2006年IPCC国家温室气体清单指南第二卷第二章表2.3，热值引用自GB/T 2589-2020 综合能耗计算通则。

GWP值引用自IPCC第六次评估报告（2021），CH₄取值27.9，N₂O取值273。

(2) 电力温室气体排放量

温室气体排放量 (CO₂-eq) =活动数据×排放系数×GWP/1000

电力活动数据取自于安管科生产报表, 当年用电量=1-12 月累计用量。

排放系数引用自生态环境部发布的《关于做好 2022 年企业温室气体排放报告管理相关重点工作的通知》, 采购电力排放因子 0.581tCO₂/MW·h。

(3) 蒸汽温室气体排放量

温室气体排放量 (CO₂-eq) =活动数据×1000×排放系数×热值×GWP/1000

蒸汽活动数据取自于铝箔车间抄表记录。当年蒸汽用量=1-12 月累计用量。

排放系数依据 GB/T 32151.4-2015 表 B.4, 热值来源蒸汽供气公司。

(4) 柴油温室气体排放量

温室气体排放量 (CO₂-eq) =活动数据×密度×排放系数×热值×GWP/1000

柴油活动数据取自于各车间领料单, 当年柴油用量=1-12 月累计用量。

排放因子按照移动源和固定源的划分, 分别依据 2006 年 IPCC 国家温室气体清单指南第二卷第三章表 3.2.1、表 3.2.2 和第二卷第二章表 2.4。

热值摘自 GB/T 2589-2020 综合能耗计算通则。

GWP 值采用 IPCC 第六次评估报告 (2021) , CH₄ 取值 27.9, N₂O 取值 273。

柴油密度采用百度百科中 0#柴油的密度 0.835kg/L。

(5) 冷媒温室气体排放量

温室气体排放量 (CO₂-eq) =活动数据×GWP/1000

空调和冷冻机冷媒的活动数据来源于各车间领料单, 当年空调和冷冻机冷媒用量=1-12 月累计用量。

GWP 值采用 IPCC 第六次评估报告 (2021) , R22 取值 1960

(6) 灭火器温室气体排放量

二氧化碳灭火器温室气体排放量 (CO₂-eq) =活动数据×GWP/1000

二氧化碳灭火器、在线气体灭火系统的活动数据取各车间提供的领料单。

(7) 化粪池温室气体排放量

温室气体排放量 (CO_{2-eq}) = TOW × E_{fj} × GWP / 1000

活动数据 TOW = 盘查周期下使用化粪池的公司的年度总工时 / 24 × BOD × 0.001 × I

年度总工时取自于安管科人事考勤记录。

BOD 引用自 2006 年 IPCC 国家温室气体清单指南第五卷第六章，表 6.4，亚洲为 40g/人/天。

I = 未收集的缺省修正因子 1.00，引用自 2006 年 IPCC 国家温室气体清单指南第五卷第六章，6.2.2.3 节内容。

排放系数 E_{fj} = B_o × MCF_j

B_o 引用自 2006 年 IPCC 国家温室气体清单指南第五卷第六章 6.2.2.2 节内容，使用默认值 0.6kgCH₄/kgBOD。

MCF_j 引用自 2006 年 IPCC 国家温室气体清单指南第五卷第六章表格 6.3，引用 0.8（深厌氧化粪池）。

GWP 值采用 IPCC 第六次评估报告（2021），CH₄ 取值 27.9。

5.3 温室气体数据质量管理

温室气体盘查作业本身具有科学估算上的不确定性，为达到品质持续改善的目的，因此进行不确定性评估。滨州宏展铝业科技有限公司总不确定性结果如下：

公司	不确定性
滨州宏展铝业科技有限公司	-6.25%——6.26%

评价数据可靠性判定依下表：

精确度等级	抽样平均值的不确定性（置信区间为95%）
高	±5%
好	±15%
普通	±30%
差	超过±30%

基于上述数据，滨州宏展铝业科技有限公司不确定性在 15%以下，显示滨州宏展铝业科技有限公司数据的精确度等级为“好”。

第六章 报告书核查

6.1 本报告书核查状况、声明

滨州宏展铝业科技有限公司温室气体盘查报告书，在发布前将由公司温室气体核查小组进行内部核查。

第七章 报告书管理

7.1 报告书制作频率

本报告书制作频率：一年一次，每年 1 月开始进行前一年度的温室气体排放量及各项盘查工作，并于第一季度完成报告书内容制作。

7.2 报告书制作依据

本报告书依据ISO14064-1 温室气体盘查报告书标准要求制作。

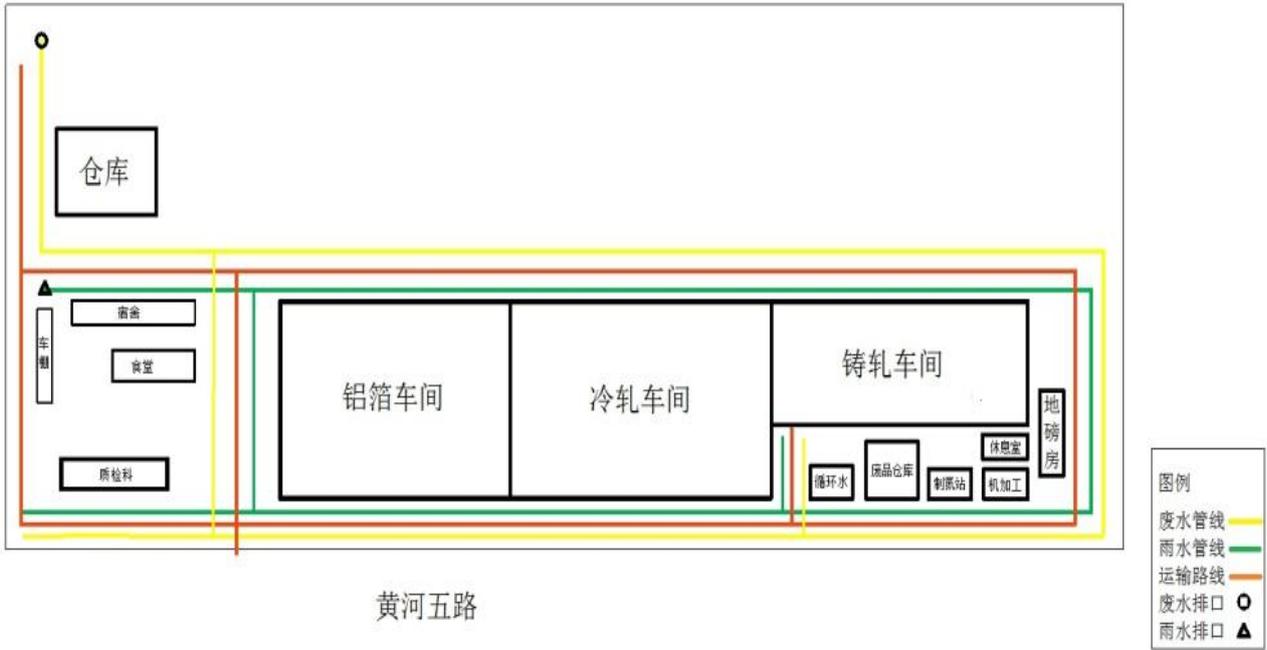
7.3 报告书发行与保管

7.3.1 报告书发行后生效，其有效期限至报告书修改或废止为止。

7.3.2 本报告书经碳排放盘查工作组的组长核准后公布，原始文字版本由报告书责任人保管供预期使用者使用。

附表：滨州宏展铝业科技有限公司组织边界平面图

厂区平面布置图



滨州宏展铝业科技有限公司 2022 年温室气体排放目标及实施计划

二零二二年七月二十日

2022年温室气体排放目标及实施计划

一、板带箔生产温室气体控制目标

滨州宏展铝业科技有限公司愿景成为世界领先的低碳可持续板带箔供应商，推动企业自身行业和社会朝着循环经济的方向发展。公司将进一步履行其可持续发展承诺，到 2030 年将其碳足迹减少 30%，到 2050 年或更早时成为净零碳排放企业。

滨州宏展铝业科技有限公司温室气体 2021 年总排放量 31881.61 吨 CO_{2-eq}，直接温室气体排放量 5105.62 吨 CO_{2-eq}，能源间接排放 26775.99 吨 CO_{2-eq}。报告边界内各排放形式温室气体排放量、直接排放源各温室气体排放量、报告边界能源使用量的具体情况如下表所示：

表 1：报告边界内各排放形式温室气体排放量（吨 CO_{2-eq}）

类别	直接排放				间接排放	
	固定源燃烧	移动源燃烧	逸散排放	工艺排放	能源间接排放	其他间接排放
排放量(吨 CO _{2-eq} /年)	4896.96	28.24	180.43	0	26775.99	不统计
比例：%	15.36%	0.09%	0.57%	0	83.99%	不统计
排放量(吨 CO _{2-eq} /年)	5105.62				26775.99	不统计
比例：%	16.01%				83.99%	不统计

表 2：直接排放源各温室气体排放量(吨 CO_{2-eq})

直接排放源各温室气体排放量（吨 CO _{2-eq} ）								合计（吨）
2021 年	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	HFCs	PFCs	NF ₃	SF ₆	
排放量 (吨 CO _{2-eq} /年)	4920.10	4.77	2.78	177.97	0.00	0.00	0.00	5105.62
占总排放量比例	96.37%	0.09%	0.05%	3.49%	0.00%	0.00%	0.00%	100%

表 3：报告边界能源使用量

能源类型	用量	单位	备注
电量	46086045.4	度	
柴油	10520.9	kg	
天然气	2237205	m ³	
醇基燃料	0	kg	
汽油	0	升	

说明：

1. 滨州宏展铝业科技有限公司 2021 年无生物质燃料排放二氧化碳。

2. 经过对间接排放的温室气体排放规模、排放源的控制能力调研分析，对公司可能造成的风险以及数据的可获得性进行评估后，只定量分析能源间接排放，其它间接排放源不予以量化。

3. 依据排除门槛的规定，滨州宏展铝业科技有限公司的柴油发动机和柴油泵使用的柴油、冷冻机冷媒、高压绝缘开关断路器、灭火器等产生的温室气体可在下一年度盘查中予以排除。

结合集团公司温室气体减排目标，公司盘查与核算温室气体时，有关发电、天然气、柴油燃烧时的排放，须包含在计算中，不管它们是直接或间接的排放源。公司制定温室气体减排计划，并实施可实现这些目标的减排措施，确保生产直接排放和间接温室气体排放水平控制在每吨低于 0.65 吨 CO_{2-eq}。

二、温室气体减排实施计划

通过建立节能管理制度，淘汰落后和高耗能设备，推动节能新技术、新工艺、新设备的使用以减少能源消耗。同时公司积极扩大绿色

清洁能源（水电、风能、太阳能等）的使用，进一步减少单位二氧化碳排放当量。2027年确保生产板材时直接排放和间接温室气体排放水平控制在每吨低于 0.62 吨 CO_{2-eq}。

滨州宏展铝业科技有限公司

二零二二年七月二十日

渗漏/泄漏风险辨识与风险评价一览表

评价单位：滨州宏展铝业科技有限公司

序号	作业活动	渗漏/泄漏风险源	可能导致的事故/污染	判别依据(I-V)	作业条件危险性评价				危险级别	现有控制措施	备注
					L	E	C	D			
1	油品存放区	化学品包装泄漏	火灾；土壤污染；水体污染	V	1	6	1	6	1	1. 做好入库物品包装检查，定期巡查。 2. 设置围堰防治泄漏。 3. 油库在设计及施工过程中，增加防渗材料。	
2		油桶盖未及时拧紧，造成泄漏	火灾；土壤污染	V	3	2	1	6	1	1. 严格遵循油库管理制度。 2. 设置围堰防止泄漏。	
3		油漆与稀料堆放倾倒	火灾；土壤污染	V	3	2	3	18	1	1. 严格遵守管理规定，分开存放，保持足够的安全距离。 2. 设置围堰防止泄漏。	
4	油品运输和搬运过程	搬运车辆野蛮作业；行驶速度过快，致使油桶跌落造成泄漏	火灾；土壤污染	V	1	1	2	2	1	1. 加强安全教育，按照操作规程规定的速度行驶。 2. 使用吸附棉或者其他收集措施进行收集。	
5	熔炼燃烧	天然气泄漏	火灾；爆炸	V	3	3	3	27	2	1. 依据操作指引严格操作要求。 2. 安装泄漏报警探测器。 3. 天然气公司人员定期检查管道和压力表。	
6	危废储存	危废渗液	土壤污染；水体污染	V	3	3	3	27	2	1. 严格执行危险废弃物的运输、储存管理制度。 2. 及时委托有资质单位处理危险废弃物。 3. 危废仓库在设计及施工过程中，增加防渗材料。	

7	相关方 施工过程	化学品运输过程 泄漏	火灾；腐蚀；土壤污 染	V	1	3	1	3	1	1. 供货方送货需要查验相应资质。 2. 定点卸货，转运至仓库。 3. 使用吸附棉或者其他收集措施进行 收集。
8		危废物品转运过 程泄漏	火灾；腐蚀；土壤污 染	V	6	1	1	6	1	1. 回收/转运单位提供相应资质证明。 2. 提供作业流程处理工艺。 3. 回收/转运单位建立和实施泄漏应急 处置预案。
判别依据		I 不符合法律法规及其他要求。 II 曾发生过事故，仍未采取有效控制措施。 III 相关方合理抱怨或要求。 IV 直接观察到的危险。 V 定量评价(LEC法)。								

编制：刘登泉

审核：李振来

批准：王新建
2022年6月17日

滨州宏展铝业科技有限公司环境信息公开

公司按照《企业环境信息依法披露管理办法》（2021年12月11日公布，生态环境部令第24号）要求，现将我公司环境信息披露如下：

1. 公司基本信息：

单位名称	滨州宏展铝业科技有限公司
组织机构代码	913716003490573766
法定代表人	王新建
公司地址	山东省滨州市滨城区渤海二十七路，黄河五路187号路北侧
联系电话	13405436621
生产规模	年产5万铝板带箔
主营业务	铝制品生产技术研发，铝制品的加工与销售，高精铝板带生产及销售
环评报告书名称	滨州宏展铝业科技有限公司高精度铝板带箔项目环境影响报告书
环评审批文件号	滨开审批环书（2021）3号

2. 环境管理信息

（一）排污许可证情况			
排污许可证编号	行业类别	管理类别	排污许可证期限
913716003490573766001Q	铝压延加工 工业炉窑	简化管理	2020年7月19日至 2023年7月18日

3. 污染物产生、治理与排污信息

3-1 防治污染设施建设和运行情况：

处理设施名称	处理污染物的类别	污染物产生的环节	处理方法	设计处理能力	投入使用日期	数量	运行状态
综合废水处理设施	生产-生活污水	生产-生活	二级处理-生物接触氧化法	30m ³ /h	2020年7月	1个	良好

除尘器	炉窑烟气	铸轧生产	袋式除尘器	21 万 m ³ /h	2021 年 8 月	1 套	良好
有机废气收集治理系统	油雾	轧制工序、退火工序	吸附	回收效率 70%	2012 年 12 月	3 个	良好

3-2 污染物排放:

序号	排放口编号	排放口名称	污染物种类	排气筒高度(米)	排气筒出口内径(米)	排气温度(℃)
大气排放口						
1	DA001	冷轧排气筒 1#	非甲烷总烃	22	1.5	常温
2	DA002	冷轧排气筒 2#	非甲烷总烃	21.5	0.3	200
3	DA003	熔铝炉排口 1	氯化氢, 颗粒物, 氮氧化物, 二氧化硫, 氟化物	25	2.2	45
4	DA004	铝箔排气筒 3#	非甲烷总烃	21.5	0.3	80
5	DA005	铝箔排气筒 2#	非甲烷总烃	22	1.1	常温
6	DA006	铝箔排气筒 1#	非甲烷总烃	22	1.1	常温

3-3 工业固废产生及流向:

生产系统名称	固体废物名称	废物类别	产生量 T	处置方式	处置量 T	最终去向
铝压延生产	废润滑油	HW08 900-214-08	4.5	自行贮存, 委托处置	4.5	交由有资质的单位处置
	含油废硅藻土	HW08 900-213-08	280	自行贮存, 委托处置	280	交由有资质的单位处置
	油水混合物	HW09 900-007-09	45	自行贮存, 委托处置	45	交由有资质的单位处置
	废轧制油	HW08 900-204-08	50	自行贮存, 委托处置	50	交由有资质的单位处置
	废磨削液	HW09 900-006-09	15	自行贮存, 委托处置	15	交由有资质的单位处置
	废磨削渣	HW09 900-006-09	12	自行贮存, 委托处置	12	交由有资质的单位处置

铝压延生产	除尘灰收尘	HW48 321-034-48	32	自行贮存,委托处置	32	交由有资质的单位处置
	废无纺布	HW08 900-213-08	20	自行贮存,委托处置	20	交由有资质的单位处置
	废油漆桶	HW49 900-041-49	1	自行贮存,委托处置	1	交由有资质的单位处置
	废润滑油油桶	HW49 900-041-49	1	自行贮存,委托处置	1	交由有资质的单位处置
	隔油池油污	HW08 900-210-08	3	自行贮存,委托处置	3	交由有资质的单位处置
	废旧电池	HW49 900-044-49	1.5	自行贮存,委托处置	1.5	交由有资质的单位处置
	实验室废液	HW49 900-047-49	1	自行贮存,委托处置	1	交由有资质的单位处置
	废化学试剂瓶	HW49 900-047-49	0.5	自行贮存,委托处置	0.5	交由有资质的单位处置
	废过滤棉	HW49 900-041-49	10	自行贮存,委托处置	10	交由有资质的单位处置

4.碳排放管理

序号	排放源基本资料		合计 CO _{2-eq} (单位: 吨)	占总排放量比例 (%)
	排放源	对应活动/设施		
1	天然气	热水锅炉、退火炉、再热炉	4,896.96	15.36%
2	采购电力	采购电力(生产设施、办公室)	26,775.99	83.99%
3	蒸汽	WTC(水处理站:污泥烘干机和蒸发器)	0.00	0.0%
4	柴油(移动源)	叉车	28.24	0.09%
5	柴油(固定源)	柴油发电机、柴油泵	0.00	0.0%
6	冷媒(R22)	空调(办公室、车间)	177.97	0.57%
7	冷媒(410a)	空调(办公室、车间)	0.00	0.0%
8	冷媒(R32)	空调(办公室、车间)	0.00	0.0%
9	冷媒(R134a)	冷冻机	0.00	0.0%
10	SF6	高压绝缘开关(断路器)	0.00	0.0%
11	二氧化碳(CO2)	灭火器	0.16	0.0%

12	七氟丙烷 (HFC-227ea)	IT 机房灭火器	0.00	0.0%
13	烟烙尽	产线气体灭火系统	0.00	0.0%
14	甲烷	化粪池	2.30	0.0%
15	喷雾剂 (WD40)	维修和生产清洁用	0.00	0.0%

5. 突发环境事件应急预案

本单位 2019 年 12 月 29 日签署发布了《突发环境事件应急预案》，2020 年 1 月 7 日备案，备案编号为：371661-2020-001-L。公司每季度组织一次事故演练并形成相关演练记录。

6. 生态环境违法信息

公司无生态环境违法行为。

7. 本年度临时环境信息依法披露情况

公司无临时环境信息披露。

8. 其他

无。

滨州宏展铝业科技有限公司

二零二二年七月二十日