

威海联桥新材料科技股份有限公司

温室气体排放认证报告



委托单位：威海联桥新材料科技股份有限公司

核算单位：济宁赛宝工业技术研究院有限公司

报告年度：2023 年度

报告日期：2024 年 7 月 9 日



根据国家发展和改革委员会发布的《工业企业温室气体排放核算和报告通则》，本报告主体核算了2023年度温室气体排放量，并填写了相关数据表格。现将有关情况报告如下：

一、企业基本情况

1.1 企业基本情况

表1.1 企业基本情况

工厂名称	威海联桥新材料科技股份有限公司		
工厂地址	山东省威海市火炬高技术产业开发区石海街8号		
所属行业	塑料零件及其他塑料制品制造 (C2929)	主要产品	改性塑料
单位性质	内资(☐ 国有 ☐ 集体 ☒ 民营) ☐ 中外合资 ☐ 港澳台 ☐ 外商独资		
统一社会信用代码	91271000771012050G	法定代表人	慕卫波
申报工作联系部门	项目科	联系人	张艳萍
联系电话	18563163598	电子邮箱	xiangmu@lqxcl.com

1.2 公司简介

威海联桥新材料科技股份有限公司位于威海市火炬高技术产业开发区石海街 8 号，注册资金 5280 万元，法定代表人：慕卫波，成立时间为 2005 年 1 月 12 日，目前拥有员工 174 人。

公司现已形成改性高分子材料和精密模切材料两大自主知识产权产品系列，广泛应用于医疗包装、建筑建材、油气输送、电子电器、汽车家电等行业。公司注重研发，拥有国家授权专利 46 项，其中发明专利 33 项，实用新型专利 13 项；参与制定国家标准 5 项，团体标准 1 项；国家注册商标 19 项。建立了山东省工程实验室、山东省企业技术中心、山东省“一企一技术”研发中心等省级平台，与北京化工大学合作成立“新型高分子材料改性加工技术研发中心”，与青岛科技大学合作共建“高分子聚合物实验室”，走出了自主创新为主，产学研为辅的科研之路。

公司先后通过了 ISO9001、ISO14001、IATF16949、企业知识产权管理体系、两化融合管理体系等认证，公司产品先后通过了美国 NSF 认证、法国 ACS 认证、澳洲 AS4020 认证、德国 KTW 认证、英国 WRAS 认证等，使公司产品质量保证体系达到国际化标准，为产品稳定性提供强有力的体系保证。公司先后获得“国家专精特新小巨人企业”、“中国改性塑料行业十佳企业”、“国家知识产权优势企业”、“山东省制造业单项冠军”、“山东省瞪羚企业”、“山东省隐形冠军”、“山东省技术创新示范企业”、“山东省高端品牌培育企业”等荣誉。

联桥人将继续以“创卓越品牌，做幸福企业”为目标，秉承“责任、

感恩"的核心企业理念，拼搏进取，开拓创新，与您联手创业，共架金桥，共铸民族新材料事业的辉煌。

1.3 企业生产经营情况

威海联桥新材料科技股份有限公司构建了较为完善的智能生产技术创新平台，在改性塑料产品的研发领域树立了技术领先地位，完成了十余项科研成果。受评价方致力于抢占行业战略高点、提高企业核心竞争力、夺取领域第一的市场主动权。近年来共申请并授权专利46项，并先后被授予“国家专精特新小巨人企业”、“中国改性塑料行业十佳企业”、“国家知识产权优势企业”、“山东省制造业单项冠军”、“山东省瞪羚企业”、“山东省隐形冠军”、“山东省技术创新示范企业”、“山东省高端品牌培育企业”等荣誉。

表 1.2 生产经营状况

日期	名称	数值	单位
2021	总产量	36901.6	吨
	总产值	23056.37	万元
2022	总产量	56665.91	吨
	总产值	23036.04	万元
2023	总产量	70205.51	吨
	总产值	26028.43	万元

1.4 重点排放设备设施

威海联桥新材料科技股份有限公司依赖多种高能耗设备来完成其生产流程。以下是关键设备的详细描述，包括每台设备的具体用途、能耗占比和在生产中的重要性：

缝包机 输送机立柱	GK35-2C	台	1	LQKJ/SS-86
水净化设备	2T/H	台	1	LQKJ/SS-88
注塑机	HJ-500	台	1	LQKJ/SS-89
计量泵	J-X300/0.3	台	1	LQKJ/SS-93
切粒机	LQ-800 龙	台	1	LQKJ/SS-94
切粒机	LQ-300 软	台	1	LQKJ/SS-95
双锥混合机	4000L	台	1	LQKJ/SS-96
振动上料器	Φ 500	台	3	LQKJ/SS97 98 99
双锥真空干燥机	SZG-2000	台	1	LQKJ-Z-S-YB-216
反应釜	VF-5/12.5-304	台	1	LQKJ-Z-S-YB-218
封口机	QF-600L	台	1	LQKJ-Z-S-YB-219
注塑机		台	1	LQKJ-Z-S-YB-220
注塑成型机		台	1	LQKJ-Z-S-YB-221
高混机		台	1	LQKJ-Z-S-YB-225
混合机		台	1	LQKJ-Z-S-YB-226
BL110 拌料机		台	1	LQKJ-Z-S-YB-227
500G 欧式混合机		台	1	LQKJ-Z-S-YB-228
混合机		台	1	LQKJ-Z-S-YB-229
热风干燥机		台	1	LQKJ-Z-S-YB-230
储气罐		台	1	LQKJ-Z-S-YB-231
DHD 除尘设备		台	1	LQKJ-Z-S-YB-232
震动分筛机		台	1	LQKJ-Z-S-YB-233

二、碳足迹核算方法

2.1 测算范围

碳足迹是指在某一特定时间段内，直接或间接由个人、组织、事

件或产品产生的二氧化碳（CO₂）及其他温室气体（GHG）的总排放量，通常以二氧化碳当量（CO₂e）来衡量。它是评估气候变化影响的一项重要指标，反映了人类活动对环境的直接或间接影响。碳足迹是指公司在其运营过程中所产生的温室气体排放总量。这些排放来自于公司的直接能源消耗（如电力、热力），也可能来自于间接活动，如员工通勤、供应链管理等。

2.2 测算方法

碳足迹的测算方法基于活动数据和排放因子。首先收集公司数据，如能源消耗量、物料使用量等。随后，将这些活动数据与对应的排放因子（每单位活动数据产生的温室气体排放量）相乘，以计算出总的温室气体排放量。

2.3 报告涵盖的时间和责任

本报告涵盖了 2023 年度的碳足迹数据，具体的时间范围为 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日，为该公司的可持续发展制定提供了实时量化的参考。威海联桥新材料科技股份有限公司在碳足迹核算中专门的核算团队负责数据的收集、计算和报告。

2.4 温室气体量化

《温室气体核算体系》（GHGProtocol）将温室气体的排放将被划分为三个排放范围

范围一（直接排放）

范围二（间接排放）

范围三（其他间接排放）。

（1）直接排放

直接排放包括公司化石燃料燃烧排放量的排放；

汽油相关的排放源主要为两辆燃油公车所产生的排放量；

柴油相关的排放源主要为装卸用铲车、叉车使用的燃油类设备，以及液压机脱模作业过程中所产生的排放量；

天然气相关的排放源主要为燃气蒸汽锅炉供暖、食堂燃气灶做菜环节中产生的排放量；

（2）间接排放

工业生产过程的间接排放量；

公司外购的电力产生的排放；

三、温室气体排放量

本报告主体温室气体排放总量如表 3-1 所示。

表3-1温室气体排放总量表

	2023年
温室气体排放总量（tCO ₂ ）	5065.8

具体排放信息见附表 1。

四、活动水平数据及其来源说明

本报告主体温室气体排放涉及活动水平数据类别见表 4-1。

表4-1活动水平数据类别表

	2023年
化石燃料燃烧活动水平数据	√
工业生产过程活动水平数据	——
净购入电力活动水平数据	√
净购入热力活动水平数据	——

本报告主体涉及到的所有活动水平数据种类及来源详见表3-2。

表4-2活动水平及其来源

净消耗量数据来源			低位发热值数据来源
化石燃料燃烧	燃煤	——	——
	原油	——	——
	燃料油	——	——
	汽油	《能源消费台账》	指南缺省值
	柴油	《能源消费台账》	指南缺省值
	炼厂干气	——	——
	其他石油制品	——	——
	天然气	《能源消费台账》	指南缺省值
	焦炉煤气	——	——
	其他煤气	——	——
工业生产过程	数据来源		
	石灰石	——	
	白云石	——	
	菱镁石	——	
	黏土	——	
	石墨电极	——	
净购入能源	数据来源		
	电力净购入量	《能源消费台账》	
	热力净购入量	——	

本报告主体活动水平数据详见附表2。

五、排放因子及其来源说明

本报告主体温室气体排放涉及排放因子和计算系数类别见表5-1。

表5-1排放因子和计算系数类别表

	2023年
化石燃料燃烧排放因子数据	√
工业生产过程排放因子数据	——
净购入电力排放因子数据	√
净购入热力活动水平数据	——

本报告主体涉及到的所有排放因子种类及来源详见表4-2。

表5-2排放因子及其来源

		单位热值含碳量数据来源	碳氧化率数据来源
化石燃料 燃烧	燃煤	——	——
	原油	——	——
	燃料油	——	——
	汽油	指南缺省值	指南缺省值
	柴油	指南缺省值	指南缺省值
	炼厂干气	——	——
	其他石油制品	——	——
	天然气	指南缺省值	指南缺省值
	焦炉煤气	——	——
	其他煤气	——	——
工业生产 过程	数据来源		
	石灰石	——	
	白云石	——	
	菱镁石	——	
	黏土	——	
	石墨电极	——	
净购入电 力	数据来源		
	电力排放因子	《关于做好 2023—2025 年发电行业企业温室气体排放报告管理有关工作的通知》（环办气候函【2023】43 号）	

排放因子具体数据见附表3。

附表1报告主体2023年温室气体排放量汇总表

源类别		排放量（单位：吨）	温室气体排放量（吨位：吨CO ₂ e）
化石燃料燃烧CO ₂ 排放		——	——
工业生产过程CO ₂ 排放		——	——
工业废水厌氧处理CH ₄ 排放量		——	——
CH ₄ 回收与销毁量	CH ₄ 回收自用量	——	——
	CH ₄ 回收外供第三方量	——	——
	CH ₄ 火炬销毁量	——	——
CO ₂ 回收利用量		——	——
企业净购入电力隐含的CO ₂ 排放		5065.8	5065.8

企业净购入热力隐含的CO ₂ 排放	——	——
其他显著存在的排放源	——	——
企业温室气体排放总量（吨CO ₂ e）	不包括净购入电力和热力隐含的CO ₂ 排放	——
	包括净购入电力和热力隐含的CO ₂ 排放	5065.8

.

附表2报告主体化石燃料燃烧的活动水平和排放因子数据一览表

能源种类	净消耗量(t, 万Nm3)	低位发热量(GJ/t或GJ/万Nm3)	单位热值含碳量(tC/TJ)	碳氧化率(%)	排放量(tCO2)
液化石油气	——	——	——	——	——
柴油	——	——	——	——	——
汽油	——	——	——	——	——
合计	——				

附表3碳酸盐使用的活动水平和排放因子数据一览表

碳酸盐种类	消耗量(单位: 吨/年)	碳酸盐质量百分比纯度(%)	CO ₂ 排放因子(吨CO ₂ /吨碳酸盐)
石灰石	——	——	——
白云石	——	——	——
菱镁石	——	——	——
黏土	——	——	——
.....	——	——	——
无数据			

附表3-1工业生产过程活动水平及排放因子数据一览表

名称	消耗量(单位: 吨/年)	CO ₂ 排放因子(吨CO ₂ /t)
——	——	——
无数据		

*: 采用《中国钢铁生产企业温室气体排放核算方法与报告指南(试行)》中的CO₂排放因子数据

附表4工业废水处理活动水平及排放因子数据一览表

厌氧处理的工业废水量 (m ³ / 年)	厌氧处理系统去除的COD量 (千克COD)	以污泥方式清除掉的COD量 (千克COD)	甲烷最大生产能力 (千克CH ₄ / 千克COD)	甲烷修正因子
——	——	——	——	——
——	——	——	——	——

附表5CH₄回收与销毁数据一览表

甲烷气回收现场自用量 (Nm ³)	回收自用甲烷气中CH ₄ 体积浓度 (%)	回收自用过程的甲烷氧化系数 (%)	回收外供第三方的甲烷气量 (Nm ³)	回收外供甲烷气中CH ₄ 体积浓度 (%)	火炬销毁的甲烷气体积量 (Nm ³)	火炬销毁装置CH ₄ 平均体积浓度 (%)	火炬销毁的甲烷气平均销毁效率 (%)
——	——	——	——	——	——	——	——

附表6CO₂回收利用量数据一览表

CO ₂ 回收外供量 (万Nm ³)	外供气体CO ₂ 体积浓度 (%)	CO ₂ 回收作原料量 (万Nm ³)	原料气CO ₂ 体积浓度 (%)
——	——	——	——

附表7企业净购入的电力和热力活动水平和排放因子数据一览表

类型				CO ₂ 排放因子（吨CO ₂ /MWh或吨CO ₂ /GJ）
	净购入量（MWh或GJ）	购入量（MWh或GJ）	外供量（MWh或GJ）	
电力	8882.693	8882.693	——	0.5703
蒸汽	——	——	——	——
热水	——	——	——	——

附件：1. 核查机构营业执照

	
营业执照	
(副 本) 2-1	
	
扫描二维码了解更多登记、备案、许可、监管信息，体验更多应用服务。	
统一社会信用代码	91370800MA3CG8QH7P
名 称	济宁赛宝工业信息技术研究院有限公司
类 型	有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)
法定代表人	谢成屏
经营范围	电子信息产品、光机电产品、通信产品的研发、检测、咨询服务；企业管理咨询服务（不含金融、证券、期货，未经金融监管部门批准，不得从事吸收存款、融资担保、代客理财等金融业务）；信息技术的开发、技术服务、技术转让、技术咨询；软件开发、计量器具校准、维修、技术服务；环境试验、环保产品检测专用仪器设备的研究、制造、销售和技术服务；货物及技术的进出口（国家限定经营或禁止进出口的业务除外）；知识产权信息咨询服务；法律知识咨询服务。（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）
注册 资本	伍拾壹万元整
成 立 日 期	2016 年 09 月 05 日
住 所	济宁高新区火炬城4号楼三层第1号房
登 记 机 关	
	
2023年09月07日	

国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

2. 碳排放师资格证

		
持证人于2021 年12 月参加专业 (职业)技能培训40 学时, 经考核合格, 特发此证!		
姓 名: 张鑫	性别: 男	
Name	Sex	
专业/培训科目: 碳排放管理师(高级)		
Major/Subject		
身份证号: 372928198909246318		
ID Number		
证书编号: GP21XS01Z037304		
Certificate number		
发证时间: 2021/12/31		
Issuing time		



2021 年 12 月 31 日

Year Month Date

3.温室气体核查员培训合格证书

