

众地家纺有限公司
绗缝枕垫产品
2024年度碳足迹自核查报告



众地家纺有限公司
2025年1月22日

一、企业概况

基本情况			
企业名称	众地家纺有限公司	成立时间	2004年03月25日
所属行业	C1771 床上用品制造	统一社会信用代码	91370283760257343Y
地址	青岛平度市凤台街道办事处新区大道71号		
主要产品	被、褥、垫、枕、地毯、件套等床上用品及家居用品		
产品名称	绗缝枕垫（规格型号43*63cm 竖条640136）		
报告覆盖期	2024年1月~2024年12月		
功能单位	1m ²		
每功能单位产品碳足迹值	0.5138kgCO ₂ eq		
报告编制依据	GB/T32150-2015《工业企业温室气体排放核算和报告通则》 ISO14067:2018《温室气体产品碳足迹量化要求和指南》 ISO14040:2006《环境的管理-生命周期评价-原则和框架》等标准		

二、企业与产品基本情况

众地家纺有限公司成立于2004年，专注家纺细分寝装、家居品业务领域20年，是集研发、设计、生产、营销、分拣物流于一体的软家居产品服务型制造商。公司主营“被、褥、垫、枕、地毯、件套”等寝装和家居用品，持续深化上下游一体化的产业布局，形成了集织造、面料、成品制造于一体的前向联合产业链，与日本和国内的主要品牌商、渠道商建立了稳定的战略合作伙伴关系，是中国家用纺织品行业协会理事单位，青岛市家纺协会会长单位。

经过多年的发展，公司建立起独特的核心优势：在研发端，公司在日本设有研发设计中心，实现了在科技材料、工艺技术、设计理念方面与世界优秀资源的深度融合；在制造端，公司持续地对省内直属20个工厂进行智能化和数字化转型升级，具备了供应链快速反应和稳定供应能力；在物流端，实现了对日本连锁零售商的按店分拣搭配配送和为电商客户的一件代发，为客户创造价值。

公司具备行业领先的从材料研发、商品设计、生产制造到物流配送的端到端

供应链一体化服务能力，因诚信、专业、品质而备受客户信赖和好评。公司秉持绿色、环保、可持续发展理念，深入洞察客户的需求，与客户精诚合作，已经成为多家行业头部客户的首选战略供应商。公司自成立以来获得了多项荣誉，被评为国家“重点培育纺织服装百家品牌”企业、中国家用纺织品出口十强企业、国家高新技术企业、山东省企业技术中心、青岛市“专精特新”企业、青岛市民营领军标杆企业、青岛市制造业产业链核心企业、青岛市先进制造业和现代服务业融合发展试点企业等。

三、1m²绗缝枕垫（规格型号 43*63cm 竖条 640136）碳足迹量化

3.1 目的与范围定义

3.1.1 目的

用于评价/声明众地家纺有限公司生产 1m²绗缝枕垫（规格型号 43*63cm 竖条 640136）的温室气体排放足迹，公开发布，不作为对比论断。

3.1.2 功能单位

功能单位为：众地家纺有限公司生产的 1 吨绗缝枕垫（规格型号 43*63cm 竖条 640136）。

众地家纺有限公司 2024 年度绗缝枕垫（规格型号 43*63cm 竖条 640136）产量如下表所示。

2024 年绗缝枕垫的产量

产品名称	2024 年产量
绗缝枕垫（规格型号 43*63cm 竖条 640136）	11300m ²

3.1.3 系统边界

本报告界定的系统边界为“从摇篮到大门”的生命周期过程，即从原材料与能源获取、运输、产品生产到产品出厂为止，不包括产品出厂运输、产品的使用和废弃阶段。具体核查排放源如下：温室气体排放-产品制造部分：实际生产过程排放，计算得出；温室气体排放-运输部分：由供应商和采购商承担，计算得出。

3.2 产品碳足迹生命周期清单分析

3.2.1 数据采集和代表性

(1) 企业现场数据收集

企业现场数据包括产品生产阶段的原材料消耗、能源消耗以及运输数据（运输方式、距离、运输量）等，现场数据采集基于对众地家纺有限公司的现场调研，数据统计时间周期为2024年1月至2024年12月共1个财务年，数据真实有效。其中，产品产量、原材料消耗与能源消耗数据取自企业生产报表；原材料的运输距离根据产地估算得到（同种原料来自多个不同产地根据质量加权平均计算运输距离）；生产过程的CO₂排放数据取自企业的能源统计报告，其他温室气体排放数据根据企业生产用化石能源的消耗量、缺省热值与排放因子。

（2）背景数据收集

背景数据指企业运营边界外与产品生产相关的原材料获取、运输、能源生产等过程的资源、能源消耗与污染物排放数据。背景数据主要来源于相关数据库及供应商提供的部分原材料碳足迹数据。

3.2.2 数据质量评价

从企业现场获取数据的质量评价如下：

a) 完整性：现场数据为企业一个财务年内的生产统计数据，数据收集过程不存在缺失的过程、消耗和排放。

b) 准确性：现场数据中的能源、原材料消耗数据来自企业的实际生产统计记录；环境排放数据优先选择相关的环境监测报告，或由排污因子或物料平衡公式计算获得。

c) 一致性：企业现场数据收集时同类数据均保持相同的数据来源、统计口径、处理规则等。报告中涉及的背景数据质量评价如下：

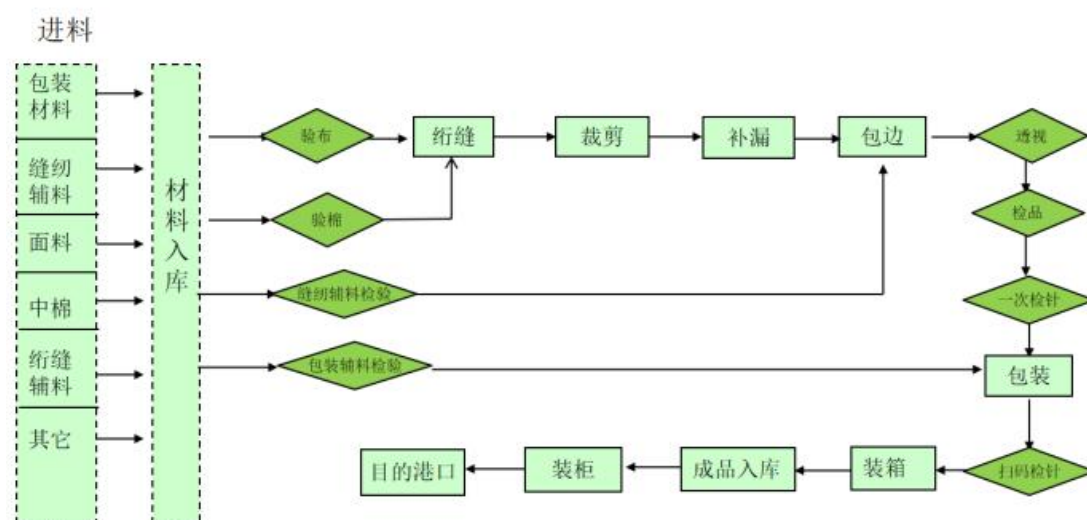
a) 代表性：优先选择企业的原材料供应商提供的符合相关标准要求的、经第三方独立验证的上游产品数据作为背景数据，其次选择近年代表国内及行业平均生产水平的公开生命周期评价数据，再次选择国外同类技术数据作为背景数据。

b) 完整性：标准中规定的背景数据集均收集齐全，背景数据清单的输入与输出流信息完整，企业生产设备等背景数据根据制定的取舍规则舍弃。

c) 一致性：同类产品背景数据的选择应该保持一致，如果背景数据更新，则本报告也应更新。

3.3 生产工艺流程及主要能源结构

3.3.1 工艺流程



3.3.2 主要能源结构及来源

主要能源结构及来源	
主要能源结构	来源
电力	外购
水	外购

4. 碳足迹计算

绗缝枕垫产品碳足迹计算的公式是整个产品生命周期中所有活动的所有材料、能源和废物乘以其排放因子后再加和，其计算公式如下：

$$CF = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m P_i \times Q_{ij} \times GWP_j$$

式中：

CF—碳足迹；P—活动水平数据；Q—排放因子；GWP—全球变暖潜能值，排放因子源于 CLCD 数据库和相关文献，由于部分物料数据库中暂无排放因子，均来自于相近物料的排放因子。

4.1 净购入电力产生的二氧化碳排放

企业净购入的电力消费所对应的电力生产环节二氧化碳排放量按如下公式计算。

$$E_{电} = AD_{电} \times EF_{电}$$

式中：

$E_{电}$ —购入的电力所对应的电力生产环节二氧化碳排放量，单位为吨二氧化碳（ tCO_2 ）；

$AD_{电}$ —核算和报告年度内的净外购电量，单位为兆瓦时（MWh）；

$EF_{电}$ —区域电网年平均供电排放因子，单位为吨二氧化碳/兆瓦（ tCO_2/MWh ）。

4.2 运输阶段 GHG 排放

类别	原材料	碳足迹 ($kgCO_2 eq$)	占比
原材料运输阶段	针织不起绒布	0.0029	2.41%
	染色毛圈表	0.0029	2.41%
	半漂春亚纺	0.0081	6.74%
	新中棉 7D 中空	0.0001	0.08%
	岛村专用 PP 衣架	0.0324	26.96%
	吊牌	0.0042	3.49%
	纸箱	0.0001	0.08%
	防潮袋	0.0022	1.83%
	新橡根	0.0025	2.08%
成品运输阶段	货车/船运（平均）	0.0648	53.91%
合计		0.1202	100%

4.3 产品生产阶段 GHG 排放

序号	能源种类	碳排放量总量 ($kgCO_2$)	每平方米碳排放量 ($kgCO_2 eq$)
1	生产及配套用电	241.82	0.0214
3	合计	241.82	0.0214

5. 核查结论

根据测算，众地家纺有限公司在 2024 年度生产的 $1m^2$ 绗缝枕垫（规格型号 43*63cm 竖条 640136）碳足迹值为 $0.1416kgCO_2 eq$ 。

类别	组成因素	碳足迹 (kgCO ₂ eq)	贡献比 (%)
产品生命 周期	原材料运输	0.0554	39.12%
	成品运输	0.0648	45.76%
	产品生产	0.0214	15.11%
	合计	0.1416	100%