福建友谊胶粘带集团有限公司

产品碳足迹报告

报告主体（盖章）：福建友谊胶粘带集团有限公司

报告年度：2022年

编制日期：2023年3月15日

产品碳足迹（CF）介绍

1.

亚、中东、欧洲等的多个国家和地区。集团生产规模
场占有率居国内榜
友谊集团始终“宜的日子地久天长”的经营理念，
围绕“世界级中国带福清造”的发展目标，始终践行
新求变、务实精”量为本，坚持“专精特新”发展道路，
后的生产经营过程中续不断主于胶粘领域产品结构创新、产品
提升和品牌国际化培
公司2022年生产胶带产品总量为55.32亿平方米。

2.2 研究的

本研究的是福建友谊胶粘带集团有限公司生产“十
方米”胶粘带产品生命周期过程的碳足迹，其研究结果有利于
胶粘带温室气体排放途径及排放量，并帮助企业发掘减排潜
有效的通过消费者、提高声誉和品牌，从而有效的减少温室气体
放；同时为产品采购商第三方有效沟通提供良好的数据基础。

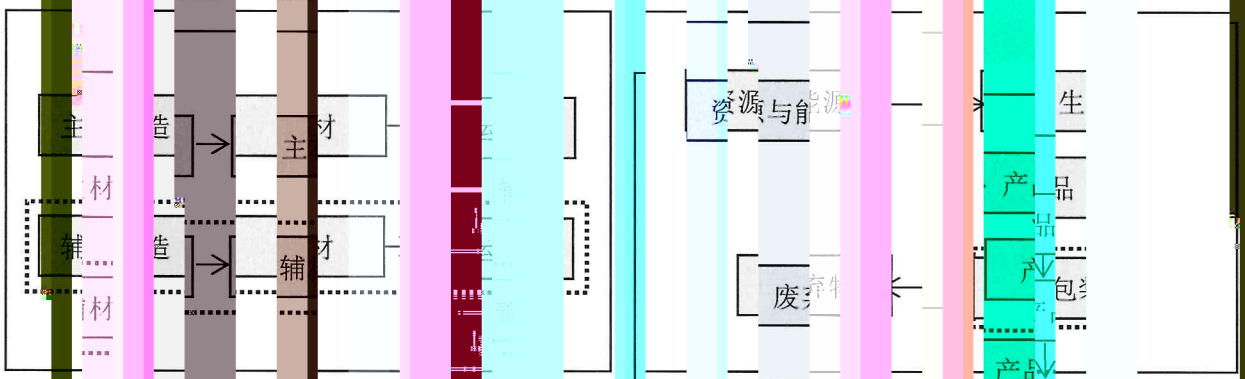
2.3 碳足范围

本报告核算的温室气体种类包含IPCC第5次评估报告中所
温室气体，如二氧化碳（CO_2）、臭氧（O_3）、氧化亚氮（N_2O）甲
烷（CH_4）、氢氟碳化物（HFCs，HFCs，HCFC）、全氟碳化物（s
及六氟化硫（SF_6）等且采用了IPCC第五次评估报告（201
提出的方法来计算产品周期的GWP值。

为便于量化，将足迹的计算定义为生产“十万平方米”胶粘
带产品所产生的碳足

核查周期为 2022 年 1 月 1 日到 年 12 月 1 日。

核查地点为福建友谊胶粘带集团 公司（地址：福建省福清市江阴工业区友谊新材料产业园）。



1 系统边界

根据企业的实际情况，组本次产品碳迹中用
05 作为评估标准，边界分为 B2B（Business-to-Business）和 B2C（Business-to-Consumer）两种。本次盘查系统边界属于“从摇篮到大门”的类型，实际上述功能单位，产生产过程系统边界如上图（虚线边框中）所示，不在温室气体排放计算的报排下情况的温室气体排放量不计：

（1）与人员相关的温室气体排放量不计；

（2）工厂、仓库等产生的排放量不计

多方面因素的复杂性，未在系统边界内的生产过程

表 1.1 包含在系统边界内的生产过程

包含过程	未含过程
品生产的生命周期包括：原料生产、运输→加工生产→	• 辅料及辅料生产 • 资本设备的生产维修 • 产品的包装 • 辅料的运输和使用

据主[illegible]库和文献资料[illegible]

[illegible]计算采用的各[illegible]别与来源[illegible]

表 2.1 碳足迹[illegible]类别与来源

	数据类别			数[illegible]来源
初级[illegible]	输入	[illegible]消[illegible]量		[illegible]生[illegible]报表
	能源	[illegible]电[illegible]		[illegible]生[illegible]报表
		[illegible]煤[illegible]		[illegible]生[illegible]报表
		[illegible]气[illegible]		[illegible]生[illegible]报表
		[illegible]柴[illegible]		[illegible]生[illegible]报表
次级[illegible]	运输	[illegible]运[illegible]距离		[illegible]商[illegible]业估算
	排放因子	[illegible]料[illegible]		[illegible]及[illegible]献资料
		[illegible]料[illegible]		

4.[illegible]足[illegible]算

[illegible]碳[illegible]迹的公式是整个[illegible]生命[illegible]期中所有[illegible]的[illegible]有材料能源[illegible]砌[illegible]迹其排放因子后再[illegible]加。[illegible]计算公式如[illegible]

$$C[illegible] = \sum_{i=1,j=[illegible]}^{n} [illegible]i[illegible] Q_{ij} * GW[illegible]_j$$

[illegible]

其[illegible]为碳足迹，P 为[illegible]水[illegible]数据，Q 为[illegible]因[illegible] GW 为全球[illegible]暖[illegible]势值。排放因子[illegible]CLC[illegible]D 数据库和[illegible]献[illegible]，由[illegible]部分物[illegible]数[illegible]库中暂无排放因子[illegible]数值[illegible]来自于相似[illegible]料排[illegible]放因子

表 3.1 2022 年产品能源水平数据

活动水平数据名称	活动水平数据
电力（单位：kwh）	10000
蒸汽（GJ）	1122
汽油（吨）	169
柴油（吨）	179

5. 生产“十万平方米”胶粘带产品的生产过程碳足迹指标

表 4.1“十万平方米”产品的全生命周期阶段中碳足迹贡献比较

环境类别	当量单位	电力	蒸汽	汽油	柴油	中型汽油货运输
碳足迹	Kg CO2e	96.04	1851.47	9.73	10.08	12.35

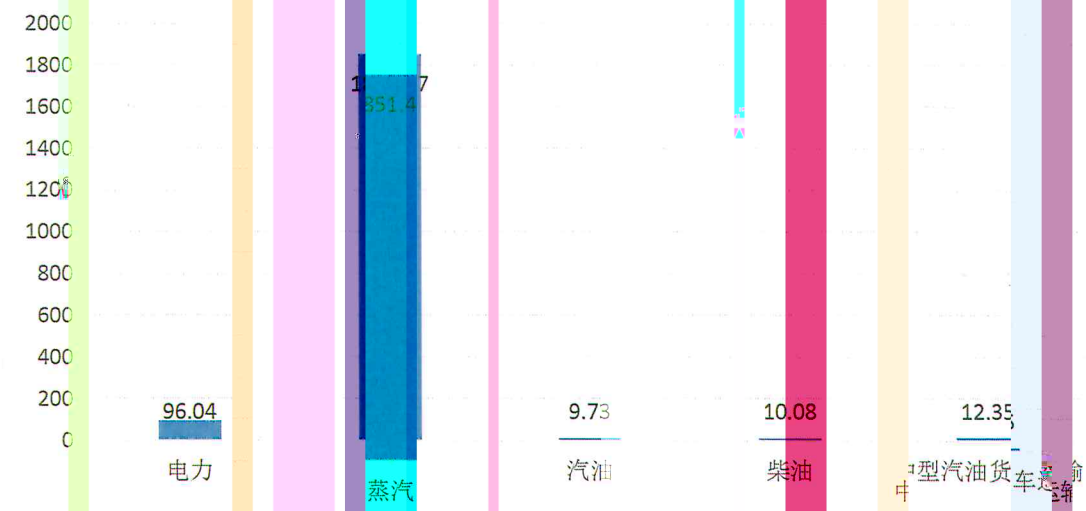


图2.1 生产“十万平方米”产品的全生命周期阶段中碳足迹贡献比较

5.结论与建议

主[illegible]“十万平米”胶[illegible]带产品[illegible]足迹为19[illegible]76.6[illegible]kgCO2eq，主[illegible]过程蒸汽耗[illegible]比[illegible]大[illegible]3.[illegible]%，其次是电力消耗占[illegible]其中[illegible]。

通[illegible]从七个[illegible]知，生产过程[illegible]的蒸汽消耗对碳足迹的贡献高达[illegible].86%[illegible]9[illegible]%[illegible]为增强[illegible]竞争力[illegible]减[illegible]产品碳足迹，建议如下：

[illegible]续加大[illegible]保投入，不断进[illegible]生产企业环保工艺水平，进[illegible]3.66%[illegible]行设备技术[illegible]改造，减少能源消耗；

[illegible]公[illegible]原材料位差[illegible]不[illegible]的情况下，尽量选取原材料碳足迹小[illegible]的[illegible]立[illegible]；

[illegible]用可再生能源[illegible]代替不可再生能源，减少能源的浪费，同时[illegible]的供应[illegible]在[illegible]源二氧化碳[illegible]的排[illegible]；

[illegible]减少[illegible]极开展[illegible]洁生产，实现产[illegible]净化。

6.结[illegible]

低碳发展[illegible]是[illegible]未来生存和发[illegible]的必然选择，企业进行产品碳足[illegible]迹核算[illegible]是企业[illegible]温室气体管[illegible]制定低碳发展战略的第一步。通[illegible]过产品生[illegible]命周[illegible]的碳足迹核算，企[illegible]可[illegible]了解排放源，明确各生产环[illegible]节的排[illegible]放量，[illegible]合理的减排[illegible]标和发展战略打下基础。