

福建钜闽机械有限公司碳核查报告

报告主体（盖章）：福建钜闽机械有限公司

编制单位（盖章）：山东鲁佑节能工程有限公司

报告年度：2023年度

编制日期：2024年4月8日



编制机构责任表

项目名称：福建钜闽机械有限公司 2023 年度产品碳足迹报告

编制机构名称：山东鲁佑节能工程有限公司

机构法定代表人：卢丽丽

编制人员

项目	姓名	专业	职称	签名
项目负责人	郑秀翠	环境工程	工程师	郑秀翠
报告编制人	郑秀翠	环境工程	工程师	郑秀翠
	杨清	环境工程	工程师	杨清
	吴学	环境工程	助理工程师	吴学
报告校核人	刘志强	机电一体化技术	/	刘志强
报告审核人	卢丽丽	化学工艺	高级工程师	卢丽丽



目 录

一、企业基本情况	1
二、评价流程	2
(一) 工作组	2
(二) 现场评价	2
(三) 报告编写	3
(四) 技术复核	3
三、核查过程	4
(一) 温室气体排放	4
(二) 活动水平数据及来源说明	4
(三) 排放因子数据及来源说明	6
四、核查结果	8
声 明	9



一、企业基本情况

单位名称	福建钜闽机械有限公司	组织机构代码	91350582669296958E
单位性质	<input type="checkbox"/> 内资 <input type="checkbox"/> 中外合资 <input checked="" type="checkbox"/> 港澳台 <input type="checkbox"/> 外商独资	所属行业及行业代码	其他专用设备制造 (3599)
法人代表姓名	龚信嘉	法人联系电话 (区号)	0595-88166122
注册日期	2008年02月01日	注册资本 (万元人民币)	830
注册地址	福建省泉州市台商投资区东园镇锦厝村小西张108号		
办公地址	福建省泉州市台商投资区东园镇锦厝村小西张108号	邮政编码	362122
填报联系人	徐桂兰	电子邮箱	124876356@qq.com
联系电话 (区号)	18150535011	核算指南 行业分类	机械设备企业
企业简介 (300字以内)	<p>福建钜闽机械有限公司于2007年在晋江五里工业区成立，是一家专业生产制鞋机械的企业。随着公司的不断发展，规模不断扩大，公司于2016年在泉州台商投资区建立一厂，并于2023年建立二厂。目前总占地面积36000多平方米，员工81人。公司的产品主要有EVA射出发泡成型机（单/双/多色），EVA四枪射出发泡成型机，EVA特殊射出发泡成型机，真空罩EVA射出发泡成型机，EVA双色真空罩倒料成型机，全自动橡胶热压成型机，PVC/TPR圆盘吹气机等鞋类机械。</p> <p>经过十多年来，福建钜闽机械有限公司已发展成为一家集科研、开发、生产、销售及现代服务为一体的高科技企业，拥有国家专利局认可的一百多项实用新型专利及发明专利，并在国内外重要发明展多次荣获金奖等奖项。</p>		



二、评价流程

（一）工作组

依据ISO/TS 14067-2013《温室气体.产品的碳排放量.量化和通信的要求和指南》，依据核算任务以及企业的规模、行业，按照山东鲁佑节能工程有限公司技术人员能力的要求，组成以下工作小组。

表2-1 工作组人员表

序号	姓名	职务	职责人工
1	郑秀翠	组长	企业碳足迹排放边界的核查、能源统计报表及能源利用状况的核查，2023年排放源涉及的各项数据的符合性核查、排放量计算及结果的核查等。
2	杨清	组员	受核查方基本信息、业务流程的核查、计量设备、主要耗能设备、排放边界及排放源核查、资料整理等
3	吴学	组员	2023年排放源涉及的各项数据的符合性核查、排放量量化计算方法及结果的核查等

（二）现场评价

1. 文件评审

工作组于2024年4月7日-8日进入现场进行了初步的沟通，包括工艺流程、组织机构、能源统计报表等。工作组在文件评审过程中确认了数据信息是完整的，并且识别出了现场访问中需特别关注的内容。现场评审了支持性材料及相关证明材料见本报告“支持性文件清单”。

2. 现场交流

工作组成员于2024年4月7日-4月8日对公司产品碳排放情况进行了现场了解。通过相关人员的访问、现场设施的抽样勘查、资料查阅、人员访谈等多种方式进行。现场主要访谈对象、部门及访谈内容如下表所示。



表2-2 现场访谈内容

时间	姓名	部门	职务	职责人工
2024年 4月7日 -4月8 日	贺卫东	管理者 代表	副总理	-简介排放单位的基本情况； -探讨企业排放边界的确定；
	陈聪斌	财务部	经理	-介绍开展能源管理与节能环保工作的 成果及未来计划；
	刘周东	生产部	经理	-回答数据的监测、收集和获取过程有 关问题。
	陈杰华	安环部	经理	-介绍排放单位用能及能源管理现状； -回答温室气体填报负责部门及其岗位 职责有关问题。
	陈福来	设备保 障部	经理	-介绍排放单位主要耗能设施的类型、 能耗种类、位路等情况。 -带领核查员检查现场的排放设施及测 量设备及回答相关问题； -回答数据的监测、收集和获取过程有 关问题。
	邱小燕	公共事 务科	科长	

(三) 报告编写

遵照 ISO/TS 14067-2018《温室气体 产品碳足迹 量化要求和指南》，并根据文件评审、现场沟通后，完成数据整理及分析，并编制完成了企业产品碳足迹报告。工作组于 2024 年 4 月 8 日完成报告，本报告在提交前经过了独立于工作组的技术复核人员进行内部的技术复核。技术复核由 1 名具有相关行业资质及专业知识的技术复核人员根据公司的工作程序执行。

(四) 技术复核

1. 核算流程及报告编制是否按照相关要求执行；
2. 报告内容真实性；
3. 排放量计算方法、过程及结果；
4. 结论是否合理；
5. 2024 年 4 月 9 日本报告通过了内部技术复核并得到批准。



三、核查过程

(一) 温室气体排放

本报告主体温室气体排放总量如下表 3-1 所示。

表 3-1 温室气体排放总量表

源类别	温室气体本身质量 (单位: t)	温室气体CO ₂ 当量 (单位: tCO ₂ e)
化石燃料燃烧CO ₂ 排放	/	/
工业生产过程CO ₂ 排放	9.45	9.40
工业生产过程HFCs* 排放	/	/
工业生产过程PFCs* 排放	/	/
工业生产过程SF ₆ 排放	/	/
净购入的电力和热力产生的CO ₂ 排放	/	180.62
企业温室气体排放总量 (tCO ₂ e)		190.02

(二) 活动水平数据及来源说明

本报告主体温室气体排放涉及的活动水平数据类别见下表 3-2。

表3-2活动水平数据类别表

项目	2023 年	备注
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、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下表 3-3。

表3-3活动水平及其来源

	燃料品种	消耗量 (t, 万Nm ³)	低位发热量 (GJ/t, GJ/万 Nm ³)
	无烟煤		



		燃料品种	消耗量 (t, 万Nm ³)	低位发热量 (GJ/t, GJ/万 Nm ³)
化石燃料燃烧*		烟煤		
		褐煤		
		洗精煤		
		其它洗煤		
		型煤		
		石油焦		
		其他煤制品		
		焦炭		
		原油		
		燃料油		
		汽油		
		柴油		
		一般煤油		
		炼厂干气		
		液化天然气		
		液化石油气		
		石脑油		
		航空汽油		
		航空煤油		
		其它石油制品		
		天然气		
		焦炉煤气		
	高炉煤气			
	转炉煤气			
	其它煤气			
工业 生产 过程 **	制冷 或气 备制 ***	参数名称	数值	单位
		制冷剂或绝缘气的期初 库存量		t
		制冷剂或绝缘气的期末 库存量		t
		制冷剂或绝缘气的购入 量		t
		向设备填充前容器内制 冷剂或绝缘气的质量		t
		向设备填充后容器内制 冷剂或绝缘气的质量		t



		燃料品种	消耗量 (t, 万Nm ³)	低位发热量 (GJ/t, GJ/万 Nm ³)
二氧化碳 气体 保护 焊 ***		由气体流量计测得的制冷剂或绝缘气的质量		t
		对制冷或电气设备填充的次数		t
		保护气的期初库存量		t
		保护气的期末库存量		t
		保护气的购入量		t
		保护气向售出量	0	t
		混合气体中CO ₂ 的体积百分比		%
		混合气体中气体A的体积百分比		%
		混合气体中气体B的体积百分比		%
		混合气体中气体C的体积百分比		%
		混合气体中气体D的体积百分比		%
	净购入的电力、热力		电力净购入量	383.406
		热力净购入量	/	GJ

(三) 排放因子数据及来源说明

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下表 3-4。

表3-4 排放因子和计算系数类别表

		单位热值含碳量 (tC/GJ)	碳氧化率 (%)
	无烟煤		
	烟煤		
	褐煤		
	洗精煤		



		单位热值含碳量 (tC/GJ)	碳氧化率 (%)	
化石燃料燃烧*	其它洗煤			
	型煤			
	石油焦			
	其他煤制品			
	焦炭			
	原油			
	燃料油			
	汽油			
	柴油			
	一般煤油			
	炼厂干气			
	液化天然气			
	液化石油气			
	石脑油			
	航空汽油			
	航空煤油			
	其它石油制品			
	天然气			
	焦炉煤气			
	高炉煤气			
转炉煤气				
其它煤气				
工业生产过程		参数名称	数值	单位
	制冷或电气设备制造	填充气体造成泄漏的排放因子		t/次
	二氧化碳气体保护焊***	混合气体中气体A的摩尔质量		g/mol
		混合气体中气体B的摩尔质量		g/mol
		混合气体中气体C的摩尔质量		g/mol
混合气体中气体D的摩尔质量			g/mol	
净购入的电力、热力	电力		tCO ₂ /MWh	
	热力		tCO ₂ /GJ	



四、核查结果


福建钜闽机械有限公司2023年的碳排放量为190.02吨，净购入电力的碳排放量占比最重，为95.05%；工业生产过程的碳排放占比最小，为4.95%。



声 明

本排放报告真实、可靠，如报告中的信息与实际情况不符，本单位愿承担相应的法律责任，并承担由此产生的一切后果。

特此声明！

法人（签章）： 

2024年4月9日



附表1 报告主体温室气体排放量汇总表

附表1 报告主体2023年温室气体排放量汇总表

源类别	温室气体本身质量 (单位: t)	温室气体CO ₂ 当量 (单位: tCO ₂ e)
化石燃料燃烧CO ₂ 排放	/	/
工业生产过程CO ₂ 排放	9.45	9.40
工业生产过程HFCs [*] 排放	/	/
工业生产过程PFCs [*] 排放	/	/
工业生产过程SF ₆ 排放	/	/
净购入的电力和热力产生的CO ₂ 排放	/	180.62
企业温室气体排放总量 (tCO ₂ e)		190.02

*: 应按实际排放的HFCs和PFCs种类分别报告其排放量, 多于一种HFCs和PFCs时自行加行报告。



附表2 报告主体活动水平相关数据一览表

附表2 报告主体排放活动水平数据

		燃料品种	消耗量 (t, 万Nm ³)	低位发热量 (GJ/t, GJ/万Nm ³)
化石燃料燃烧*		无烟煤		
		烟煤		
		褐煤		
		洗精煤		
		其它洗煤		
		型煤		
		石油焦		
		其他煤制品		
		焦炭		
		原油		
		燃料油		
		汽油		
		柴油		
		一般煤油		
		炼厂干气		
		液化天然气		
		液化石油气		
		石脑油		
		航空汽油		
		航空煤油		
		其它石油制品		
		天然气		
		焦炉煤气		
		高炉煤气		
转炉煤气				
其它煤气				
工业生产过程**	制冷或电气设备制造***	参数名称	数值	单位
		制冷剂或绝缘气的期初库存量		t
		制冷剂或绝缘气的期末库存量		t
		制冷剂或绝缘气的购入量		t
		向设备填充前容器内制冷剂或绝缘气的质量		t
		向设备填充后容器内制冷剂或绝缘气的质量		t



		燃料品种	消耗量 (t, 万Nm ³)	低位发热量 (GJ/t, GJ/万Nm ³)
		由气体流量计测得的制冷剂或绝缘气的质量		t
		对制冷或电气设备填充的次数		t
	二氧化碳 气体 保护焊 ***	保护气的期初库存量		t
		保护气的期末库存量		t
		保护气的购入量	9.45	t
		保护气向售出量		t
		混合气体中CO ₂ 的体积百分比		%
		混合气体中气体A的体积百分比		%
		混合气体中气体B的体积百分比		%
		混合气体中气体C的体积百分比		%
		混合气体中气体D的体积百分比		%
		净购入的电力、热力	电力净购入量	383.406
	热力净购入量			GJ

*报告主体应自行添加未在表中列出但企业实际消耗的其他能源品种；

**报告主体应自行添加未在表中列出但企业实际涵盖的温室气体排放环节；如果还从事机械设备制造以内的生产活动，并存在本指南未涵盖的温室气体排放环

节，应自行加行报告。如果有其他含氟气体消耗，请自行添加其消耗量。***如有更多的气体种类，自行加行报告。



附表3 报告主体排放因子相关数据一览表

附表3 报告主体排放因子和计算系数

		单位热值含碳量 (tC/GJ)	碳氧化率 (%)	
化石燃料燃烧*	无烟煤			
	烟煤			
	褐煤			
	洗精煤			
	其它洗煤			
	型煤			
	石油焦			
	其他煤制品			
	焦炭			
	原油			
	燃料油			
	汽油			
	柴油			
	一般煤油			
	炼厂干气			
	液化天然气			
	液化石油气			
	石脑油			
	航空汽油			
	航空煤油			
	其它石油制品			
	天然气			
	焦炉煤气			
	高炉煤气			
	转炉煤气			
其它煤气				
工业生产 过程	制冷或电气设备制造	参数名称	数值	单位
		填充气体造成泄漏的排放因子		t/次
	二氧化碳气体保护焊 ***	混合气体中气体A的摩尔质量	44/12	g/mol
		混合气体中气体B的摩尔质量	/	g/mol
		混合气体中气体C的摩尔质量	/	g/mol
混合气体中气体D的摩尔质量		/	g/mol	
净购入的电力、热力	电力	0.4711	tCO ₂ /MWh	
	热力		tCO ₂ /GJ	

*报告主体应自行添加未在表中列出但企业实际消耗的其他能源品种；



****报告主体应自行添加未在表中列出但企业实际涵盖的温室气体排放环节；如果同类参数多于一种时应自行添加；如果还从事机械设备制造以内的生产活动，并**

存在本指南未涵盖的温室气体排放环节，应自行加

行报告。*如有更多的气体种类，自行加行报告。**

