

温室气体排放报告

报告主体：浙江卡博铜业有限公司



报告年度：2022年度

编制日期：2023年2月20日

本报告主体核算了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

浙江卡博铜业有限公司（以下简称“卡博铜业”或“公司”）位于浙江省玉环市，是国内专业制造无铅青铜倒流防止器、无铅青铜阀门及水暖管件的生产企业。公司的青铜阀门和黄铜配件远销欧美，并在国内青铜铸造领域享有盛誉。2022年，卡博铜业的产值为2.5亿多元，上缴税收157万多元。

卡博铜业始建于1998年，公司前身为玉环县卡博铜业制造有限公司。经过20多年的发展，公司从当年不足10人的小厂，到现有员工300余人，拥有超过8.7万多平米的现代化厂房和国际先进青铜铸造生产线和生产设备的国内顶尖无铅青铜阀门研发铸造供应商。强悍的研发能力，确保公司拥有发展的强劲势头。

产品主要用于开闭管路、调节和控制流体，也是空气、水、蒸汽、各种腐蚀性介质、泥浆、油品、液态金属和放射性介质等各种类型流体的控制部件。

二、温室气体排放

本报告主体在本年度核算和报告期内温室气体排放总量为4409.6吨二氧化碳当量。净购入的电力排放量为4409.6吨二氧化碳。

三、活动水平数据及来源说明

根据活动水平数据的获得方法，本报告对活动水平数据的来源进行了分类，其分类方法和说明如下表所示

活动水平数据来源种类	说明
发票收据	基于财务结算票据上的数据得到的活动水平数据，常见的如用电量数据，购热量数据等。
测量记录	基于连续或者间断的测量数据来得出的活动水平数据。
使用记录	基于现场人员非计量的使用记录得到的活动水平数据。
自行评估	通过公司内部现场人员的经验估值
缺省值	采用《指南》上提出的缺省值
专家建议	权威专家推荐值或有文献可考的推算值。

本报告中采用的活动水平数据及来源如下表所示

排放源类别	燃料类别	净消耗量 (t, 万 Nm ³)	数据来源	低位发热量 (GJ/t, GJ/ 万Nm ³)	数据来源
燃料燃烧	燃煤	0		18.815	测量记录
	原油	0		41.816	41.816
	燃料油	0		41.816	41.816
	汽油	0		43.07	43.07
	柴油	0		42.652	42.652
	一般煤油	0		44.75	44.75
	液化天然气	0		41.868	41.868
	液化石油气	0		50.179	50.179
	焦油	0		33.453	33.453
	粗苯	0		41.816	41.816
	焦炉煤气	0		173.54	173.54
	高炉煤气	0		33	33
	转炉煤气	0		84	84
	其它煤气	0		52.27	52.27
	天然气	0		389.31	389.31
	炼厂干气	0		45.998	45.998
	水煤气	0		10.4	10.4
	蒸汽	0		2.84	2.84
	脱硫过程	脱硫剂种类	数据	单位	数据来源
CaCO ₃		0	t		
MgCO ₃		0	t		
Na ₂ CO ₃		0	t		
NaHCO ₃		0	t		
FeCO ₃		0	t		
MnCO ₃		0	t		
BaCO ₃		0	t		
Li ₂ CO ₃		0	t		
K ₂ CO ₃		0	t		
SrCO ₃		0	t		
CaMg(CO ₃) ₂	0	t			
净购入电力、热力	排放种类	数据	单位	数据来源	
	电力净购入量	689	万千瓦时	使用记录	
	热力净购入量	0			

四、排放因子数据及来源说明

根据《指南》要求，报告主体应报告消耗的各种化石燃料的单位热值含碳量和碳氧化率，脱硫剂的排放因子，净购入使用电力的排放因子。本报告中采用的排放因子及来源如下表：

排放源 类别	燃料类别	单位热值含碳量 (tC/tJ)	数据来源	碳氧化率	数据来源
燃料燃烧	燃煤	27.49	缺省值	98%	缺省值
	原油	20.08	缺省值	98%	缺省值
	燃料油	21.10	缺省值	98%	缺省值
	汽油	18.90	缺省值	98%	缺省值
	柴油	20.20	缺省值	98%	缺省值
	一般煤油	19.60	缺省值	98%	缺省值
	液化天然气	17.20	缺省值	98%	缺省值
	液化石油气	17.20	缺省值	98%	缺省值
	焦油	22.00	缺省值	98%	缺省值
	粗苯	22.70	缺省值	98%	缺省值
	焦炉煤气	13.58	缺省值	99%	缺省值
	高炉煤气	70.80	缺省值	99%	缺省值
	转炉煤气	49.60	缺省值	99%	缺省值
	其它煤气	12.20	缺省值	99%	缺省值
	天然气	15.32	缺省值	99%	缺省值
	炼厂干气	18.20	缺省值	98%	缺省值
	水煤气	12.20	缺省值	99%	缺省值
	蒸汽	1.23	缺省值	99%	缺省值
脱硫过程	脱硫剂	数据	数据来源	单位	数据来源
	CaCO ₃	0.440	缺省值	tCO ₂ /t	缺省值
	MgCO ₃	0.522	缺省值	tCO ₂ /t	缺省值
	Na ₂ CO ₃	0.415	缺省值	tCO ₂ /t	缺省值
	NaHCO ₃	0.524	缺省值	tCO ₂ /t	缺省值
	FeCO ₃	0.380	缺省值	tCO ₂ /t	缺省值
	MnCO ₃	0.383	缺省值	tCO ₂ /t	缺省值
	BaCO ₃	0.223	缺省值	tCO ₂ /t	缺省值
	Li ₂ CO ₃	0.596	缺省值	tCO ₂ /t	缺省值
	K ₂ CO ₃	0.318	缺省值	tCO ₂ /t	缺省值
	SrCO ₃	0.298	缺省值	tCO ₂ /t	缺省值
	CaMg(CO ₃) ₂	0.477	缺省值	tCO ₂ /t	缺省值
净购入电力、热力	排放类型	排放因子	数据来源	单位	数据来源
	电力	0.64	缺省值	tCO ₂ /MWh	缺省值
	热力	0.095	缺省值	tCO ₂ /GJ	缺省值

附表1 报告主体温室气体排放量汇总表

附表2 报告主体活动水平数据一览表

附表3 排放因子推荐值

附表1 报告主体2022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		
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		
净购入的电力产生的CO ₂ 排放	4409.6	4409.6
企业温室气体排放总量 (tCO ₂ e)		4409.6

*: 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 报告主体活动水平数据一览表

燃料品种	计量单位	低位发热量 (GJ/t, GJ/×104Nm ³)	单位热值含碳量(tC/GJ)	燃料碳氧化率	
固体燃料	无烟煤	t	26.7c	27.4 b ×10 ⁻³	94%
	烟煤	t	19.570d	26.1 b ×10 ⁻³	93%
	褐煤	t	11.9 c	28b ×10 ⁻³	96%
	洗精煤	t	26.334a	25.41b ×10 ⁻³	90%
	其它洗煤	t	12.545 a	25.41b ×10 ⁻³	90%
	型煤	t	17.460 d	33.6b ×10 ⁻³	90%
	石油焦	t	32.5 c	27.5b ×10 ⁻³	98%
	其他煤制品	t	17.460 d	33.60d ×10 ⁻³	90%
	焦炭	t	28.435 a	29.5b ×10 ⁻³	93%
液体燃料	原油	t	41.816 a	20.1 b ×10 ⁻³	98%
	燃料油	t	41.816 a	21.1 b ×10 ⁻³	98%
	汽油	t	43.070 a	18.9b ×10 ⁻³	98%
	柴油	t	42.652 a	20.2b ×10 ⁻³	98%
	一般煤油	t	43.070 a	19.6b ×10 ⁻³	98%
	炼厂干气	t	45.998 a	18.2b ×10 ⁻³	99%
	液化天然气	t	44.2 c	17.2b ×10 ⁻³	98%
	液化石油气	t	50.179 a	17.2b ×10 ⁻³	98%
	石脑油	t	44.5 c	20.0b ×10 ⁻³	98%
	其它石油制品	t	40.2 c	20.0b ×10 ⁻³	98%
气体燃料	天然气	104Nm ³	389.31 a	15.3b ×10 ⁻³	99%
	焦炉煤气	104Nm ³	179.81 a	13.58b ×10 ⁻³	99%

高炉煤气	104Nm ³	33.000 d	70.8c×10 ⁻³	99%
转炉煤气	104Nm ³	84.000 d	49.60 d×10 ⁻³	99%
其它煤气	104Nm ³	52.270 a	12.2b ×10 ⁻³	99%

注： a： 《中国能源统计年鉴 2013》 ， b： 《省级温室气体清单指南（试行）》 , c： 《2006年 IPCC 国家温室气体清单指南》 ， d： 《中国温室气体清单研究》 （2007）

附表3 排放因子推荐值

参数名称	单位	二氧化碳排放因子
电力	tCO ₂ /MWh	0.64
热力	tCO ₂ /GJ	0.095