

报告编号：GJ-HC-2021-023

浙江阿斯克建材科技股份有限公司

2020 年度  
温室气体排放核算报告

机构名称（公章）：北京国建联信认证中心有限公司

报告签发日期：2021年07月04日



机构名称	北京国建联信认证中心有限公司		
企业（或者其他经济组织）名称	浙江阿斯克建材科技股份有限公司		
企业（或者其他经济组织）地址	浙江省嵊州市崇仁镇阿斯克工业园区		
联系人	姜明涛	电话	13567510065
E-mail	kevin@zjask.com		
企业（或者其他经济组织）是否为独立法人	是		
核算和报告依据	《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》		
	类型	排放量（tCO <sub>2</sub> ）	
	经核算的化石燃料燃烧排放量	29114.79	
	经核算的工业生产过程排放量	0	
	经核算的净购入生产用电蕴含的排放量	2748.36	
	经核算的二氧化碳排放总量	31863.15	

### 1、企业基本情况

浙江阿斯克建材科技股份有限公司，成立于1984年，于2015年9月新三板上市，股票代码：833700。作为一家集研发、生产、销售、服务于一体的国家级高新技术企业，公司在1996年引进了日本生产线和技术，引进再创新，在日本ASK的原有技术上，开发出了170密度硅酸钙，和憎水硅酸钙等一系列新产品，填补了国内空白，目前年产量突破20万立方，稳居全球第一，经过36年的不断进取，在东南亚和中东开辟出新的市场，近15年来海外市场比例大于国内市场份额。

从1989年起，公司参与起草国家标准《硅酸钙绝热制品》、《膨胀珍珠岩绝热制品》，引领行业产品质量。创新是发展的源动力，阿斯克从成立伊始便积极开发拥有自主知识产权的保温绝热产品及配套解决方案。在近8年时间里就累计投入了5000多万元研发费用，帮客户研发出光热领域的装配式保温材料，高端医疗仪器的绝热防护保温配件，一举打破了国外的垄断，大大降低了客户的使用成本，截止目前，阿斯克已获得核心专利34项，发明专利占51%以上。

作为行业国家技术标准起草单位，设立了省级高新技术研发中心、硅酸钙报文材料研发中心，外国专家工作站，公司被评选为国家级高新技术企业，浙江省高新技术企业、国家工信部专精特新“小巨人”企业等多项资质荣誉。公司在1997年就通过了ISO 9001，在后来的发展中陆续的通过了ISO14001、ISO18001，并通过了沙特SABIC、沙特阿美，科威特国家石油KNPC、中核集团、劳氏船级社等合格供应商认证。阿斯克将始终遵循自主创新和专业的方向，持续提升核心竞争力，为全社会创造更大价值。

阿斯克不仅立足于研发，更注重生产过程的严密把关，在技术管理和质量管理信息化、智能化系统研究与建设上取得了卓有成效的升级。从传统生产工艺和设备的自动化改造到目前的智能化制造装，进一步扩大了和国外企业的优势。

2020年疫情后，阿斯克投入5500万元资金新建一条智能化无人化生产线，购置了20台机械人和4台AGV全自动搬运机器人等自动化设备，完成了从自动化生产到智能化的跨越，提高了

生产效率和后台管理能力。

阿斯克在保温绝热材料的研发与应用领域一直保持在行业的最前沿，阿斯克致力于为我国的绿色发展、清洁发展、核心技术、核心装备的国产化添砖加瓦。阿斯克每生产一个立方硅酸钙，产生 750kg 二氧化碳，但是在产品的生命周期里将减少 1950 吨二氧化碳的排放，相当于 2600 倍，阿斯克人愿和各位同仁一起助力“一带一路”发展战略，积极响应各国“碳中和”战略目标，为全球节能保温事业保驾护航。

## 2、温室气体排放情况

经核算的企业温室气体排放量为 31863.15 吨二氧化碳当量，其中：

- 经核算的化石燃料燃烧排放量为 29114.79 吨二氧化碳当量；
- 经核算的净购入生产用电蕴含的排放量为 2748.36 吨二氧化碳当量。

组 长	颜小波	签名		日期	2021.07.03
成 员	封院贞				
技 术 复 核 人	方群	签名		日期	2021.07.03
批 准 人	尹靖宇	签名		日期	2021.07.04
机 构 印 章	北京国建联信认证中心有限公司			日期	2021.07.04



## 一、概述

核算目的	依据《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南(试行)》的相关要求,核实企业提供的证据文件是否充分、可靠,并且确认企业是否存在组织边界范围和生产情况的变动,在此基础上核算企业的温室气体排放情况,从而为企业节能降碳提供可靠的数据质量保证。
核算范围	<p>围绕企业在浙江省嵊州市崇仁镇阿斯克工业园区的厂区进行核算,该厂区拥有2条现代化自动生产线,年产能为20万m<sup>3</sup>/年。</p> <p>根据《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南(试行)》的要求,本次核算的排放活动和其他信息主要包括:</p> <p>(1) 化石燃料燃烧排放;</p> <p>(2) 工业生产过程排放;</p> <p>(3) 净购入生产用电蕴含的排放。</p>
核算准则	<input checked="" type="checkbox"/> 适用于组织的与温室气体排放有关的法律、法规和其他要求 <input checked="" type="checkbox"/> 《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南(试行)》

## 二、核算过程和方法

核算组成员	姓名	职责	任务分工	办公电话
	颜小波	组长	现场访问 数据校验 文件评审 报告编写	15910737266
	封院贞	组员	现场访问 数据校验 文件评审	13582118832
	方群	技术复核人	技术评审	13810134183
文件评审	<p>核算组在文件评审过程中确认了企业提供的数据信息是完整的,并且识别出了现场访问中需特别关注的内容。</p> <p>企业提供的支持性材料及相关证明材料见本报告“四、证据文件清单”。</p>			

现场核算	核算组于2021年7月4日对企业温室气体排放情况进行了为期1天的现场核算。核算组按照核算计划进行了现场走访、观察了相关设施设备，并访问了相关人员。现场主要访谈对象、部门、收集/验证信息内容如下。			
	对象	部门	职务	走访/收集/验证信息内容
	卢建军	总经办公室	副总经理	企业基本情况及生产工艺流程
	李林	财务部	部长	原燃料材料活动水平数据及排放因子、过程排放活动水平数据及排放因子
	袁国平	安保部	部长	重点排放设备情况、净购入生产用电力使用情况
核算报告编写及内部技术复核	现场访问后，核算组完成核算报告。根据北京国建联信认证中心有限公司内部管理程序，本核算报告在提交给委托方前须经过独立于核算组的技术复核人员进行内部的技术复核，本核算报告已通过技术复核人员的复核。			

### 三. 核算发现

#### 1、企业概况

##### (1) 企业基本情况

浙江阿斯克建材科技股份有限公司，成立于1984年，于2015年9月新三板上市，股票代码：833700。作为一家集研发、生产、销售、服务于一体的国家级高新技术企业，公司在1996年引进了日本生产线和技术，引进再创新，在日本ASK的原有技术上，开发出了170密度硅酸钙，和憎水硅酸钙等一系列新产品，填补了国内空白，目前年产量突破20万立方，稳居全球第一，经过36年的不断进取，在东南亚和中东开辟出新的市场，近15年来海外市场比例大于国内市场份额。

从1989年起，公司参与起草国家标准《硅酸钙绝热制品》、《膨胀珍珠岩绝热制品》，引领行业产品质量。创新是发展的源动力，阿斯克从成立伊始便积极开发拥有自主知识产权的保温绝热产品及配套解决方案。在近8年时间里就累计投入了5000多万元研发费用，帮客户研发出光热领域的装配式保温材料，高端医疗仪器的绝热防护保温配件，一举打破了国外的垄断，大大降低了客户的使用成本，截止目前，阿斯克已获得核心专利34项，发明专利占51%以上。

作为行业国家技术标准起草单位，设立了省级高新技术研发中心、硅酸钙报文材料研发中心，外国专家工作站，公司被评选为国家级高新技术企业，浙江省高新技术企业、国家工信部专精特新“小巨人”企业等多项资质荣誉。公司在1997年就通过了ISO 9001，在后来的发展中陆续的通过了ISO14001、ISO18001，并通过了沙特SABIC、沙特阿美，科威特国家石油KNPC、中核集团、劳氏船级社等合格供应商认证。阿斯克将始终遵循自主创新和专业的方向，持续提升核心竞争力，为全社会创造更大价值。

阿斯克不仅立足于研发，更注重生产过程的严密把关，在技术管理和质量管理的信息化、智能化系统研究与建设上取得了卓有成效的升级。从传统生产工艺和设备的自动化改造到目前的智能化制造装，进一步扩大了和国外企业的优势。

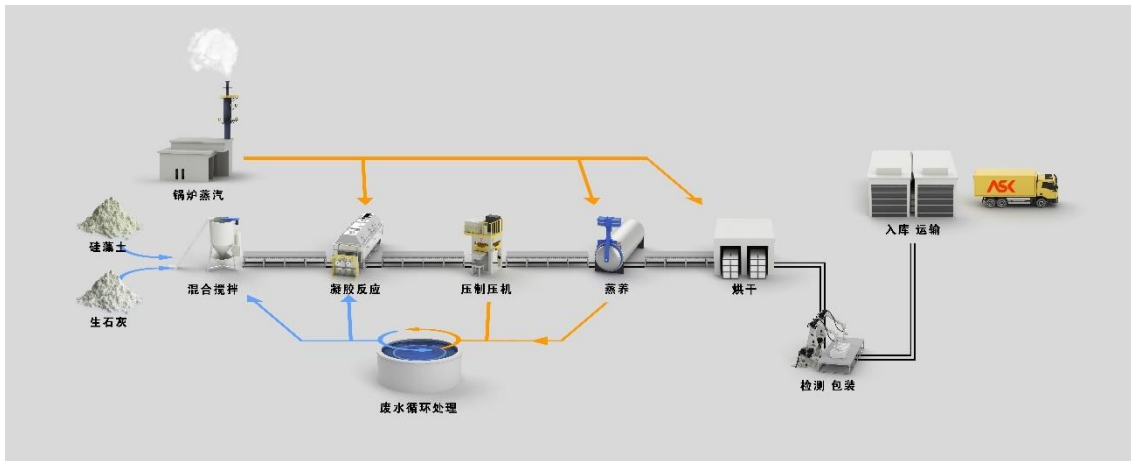
2020年疫情后，阿斯克投入5500万元资金新建一条智能化无人化生产线，购置了20台机械人和4台AGV全自动搬运机器人等自动化设备，完成了从自动化生产到智能化的跨越，提高了生产效率和后台管理能力。

阿斯克在保温绝热材料的研发与应用领域一直保持在行业的最前沿，阿斯克致力于为我国的绿色发展、清洁发展、核心技术、核心装备的国产化添砖加瓦。阿斯克每生产一个立方硅酸钙，产生750kg二氧化碳，但是在产品的生命周期里将减少1950吨二氧化碳的排放，相当于2600倍，阿斯克人愿和各位同仁一起助力“一带一路”发展战略，积极响应各国“碳中和”战略目标，为全球节能保温事业保驾护航。

(2) 组织机构图



(3) 工艺流程图



## 2、活动水平数据及来源说明

### (1) 化石燃料燃烧

#### 1) 烟煤

烟煤消耗量取自《2020年能源购进、消费与库存》，平均低位发热量取自《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）附录二中的缺省值。

#### 2) 柴油

柴油消耗量取自《2020年能源购进、消费与库存》；平均低位发热量取自《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）附录二中的缺省值。

### (2) 购入和输出的电力、热力使用

外购电力数据取自《2020年能源购进、消费与库存》，该厂未涉及输出电力、购入热力和输出热力。

## 3、排放因子数据及来源说明

### (1) 化石燃料燃烧

1) 烟煤单位热值含碳量和燃料碳氧化率取自《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》附录二中的缺省值。

2) 柴油单位热值含碳量和燃料碳氧化率取自《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》附录二中的缺省值。

### (2) 净购入生产用电量

净购入生产用电量排放因子取自 2012 年华中区域电网平均 CO<sub>2</sub> 排放因子数值。

## 4、主要产品信息

企业主要生产耐火材料制品, 主要产品信息取自《2020 年工业产销总值及主要产品产量》, 信息如下:

产品种类	产量 (吨)	主要产品规格
耐火材料制品	14927.93	容重 170#、容重 220#

## 5、重点排放设备设施

设备名称	设备型号	设备数量	设备物理位置	燃料类型	燃料消耗计量设备及型号
燃煤锅炉	DHL36-2.5/A 2	1	热电车间	电、煤	电能表 DTSD342 煤量结算仪 LMJ-2000
高压反应釜	FCH-25000/3 .6	4	高温车间	电、蒸汽	电能表 DTSD342 蒸汽流量计 LANB-150
蒸压釜	F200	9	三车间	蒸汽	蒸汽流量计 LANB-150
全自动压机	100T	2	二车间	电	电能表 DTSD342
码垛机器人	SRA100	6	二车间	电	电能表 DTSD342
中温烘干窑	自制	12	三车间	电、蒸汽	电能表 PZ80L 蒸汽流量计 LANB-150
中试反应釜	FCH-650/3.6	2	一车间	电、蒸汽	电能表 PZ80L 蒸汽流量计 LANB-150
凝胶罐	自制	22	一车间	电、蒸汽	电能表 PZ80L 蒸汽流量计 LANB-150

## 6、二氧化碳排放量汇总

(1) 化石燃料燃烧的活动水平、排放因子数据和产生的二氧化碳排放量

燃料类型	净消耗量 (t、 万 m <sup>3</sup> )	低位发热量 (GJ/t、GJ/万 m <sup>3</sup> )	单位热值含碳 量 (tC/GJ)	碳氧化 率 (%)	排放量 (tCO <sub>2</sub> )
------	--------------------------------	--------------------------------------	---------------------	--------------	----------------------------



烟煤	13096.05	24.43	0.0256	93	29009.9980
柴油	33.81	42.7	0.0202	98	104.7905
本部分合计					29114.79

(2) 净购入生产用电力的活动水平和排放因子数据和蕴含的二氧化碳排放量

净购入生产用电量 (MWh)	电力排放因子 (tCO <sub>2</sub> /MWh)	排放量 (tCO <sub>2</sub> )
3906.70	0.7035	2748.36

(3) 二氧化碳排放量汇总

类型	排放量 (tCO <sub>2</sub> )
经核算的化石燃料燃烧排放量	29114.79
经核算的工业生产过程排放量	0
经核算的净购入生产用电量蕴含的排放量	2748.36
经核算的二氧化碳排放总量	31863.15

#### 四、证据文件清单

序号	证据文件名称
1	营业执照
2	组织架构图
3	硅酸钙工艺流程图
4	珍珠岩生产工艺图
5	厂区平面图
6	2020年能源购进、消费与库存表
7	2020年工业产销总值及主要产品产量
8	2020年生产报表
9	用能设备表