

# 电子设备制造企业温室气体排放报告

报告主体：昆山雷克斯电子科技有限公司

编制主体：维正知识产权科技有限公司

报告年度： 2022年

编制日期： 2023年3月10日



## 前 言

根据国家发展和改革委员会发布的《电子设备制造企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》，本报告主体核算了2022年度温室气体排放量，并填写了相关数据表格。以便帮助公司准确核算自身的温室气体排放、更好地制定温室气体排放控制计划，必要时制定相关政策提供支撑。

鉴于温室气体核算和报告对于公司是一项全新的工作，本报告在实际的活动水平数据收集与核算中可能存在不足之处，希望能及时予以反馈，以便今后不断修订完善。

## 目 录

前 言 .....	1
一、 概述 .....	3
二、 企业基本情况 .....	4
三、 温室气体排放情况 .....	4
四、 活动水平数据及来源说明 .....	5
五、 排放因子数据及来源说明 .....	8
六、 其它希望说明的情况 .....	9
七、 附录 .....	9
附录1：报告主体温室气体排放量汇总表 .....	10
附录2：报告主体活动水平数据一览表 .....	11
附录3：相关参数推荐值 .....	13

## 一、概述

本次工作的目的是对昆山雷克斯电子科技有限公司(以下简称公司)温室气体排放量的核算和报告,也是进一步做好企业碳排放管理工作的基础。运用《电子设备制造企业温室气体排放核算方法与报告指南(试行)》指南,以公司法人边界,通过统计公司生产活动水平数据和确定排放因子数据作为依据,核算并报告边界内所有生产设施产生的温室气体排放量,为公司提高能源资源利用率、提升管理效率提供有力支撑,最终实现经济效益的提升。

### 1.1 引用文件和参考文献

电子设备制造企业温室气体排放核算方法与报告指南(试行) 2006年  
IPCC国家温室气体清单指南

### 1.2 核算边界

#### 1) 企业边界

本报告应以法人边界,核算和报告边界内所有生产设施产生的温室气体排放。生产设施范围包括直接生产系统、辅助生产系统、以及直接为生产服务的附属生产系统,其中辅助生产系统包括动力、供电、供水、检验、机修、库房、运输等,附属生产系统包括生产指挥系统和公司内为生产服务的辅助部门(如职工食堂、宿舍、健身房等)。

#### 2) 排放源和气体种类

本报告核算的排放源类别和气体种类包括:

##### (1) 燃料燃烧排放:

指化石燃料在各种类型的固定或移动燃烧设备中与氧气充分燃烧生成的CO<sub>2</sub>排放,主要包含柴油和天然气的使用。

(2) 净购入的电力和热力消费引起的CO<sub>2</sub>排放： 该部分排放实际主要包含企业电力的耗用。

(3) 其他温室气体排放： 暂不涉及。

## 二、企业基本情况

昆山雷克斯电子科技有限公司坐落于昆山市千灯镇宏信路289号，注册资金2000万人民币，员工总数1000人，管理人员50人，技术人员70人，职称人数120余人。公司占地面积12315.6m<sup>2</sup>，建筑面积达20527m<sup>2</sup>。厂区南部布置1栋主要生产厂房全制程车间，厂房北部布置废水处理装置、消防尾水收集池、预留车间，厂房东部布置消防水池、固废暂存处、含尘废气处理区等。布局紧凑，管线、物流道路等短捷通畅。同时项目主要工艺设备、公用设备等均布置于厂房内部。

公司为响应环保政策，经过三年的技改和产品研发，通过了技改项目并提升了企业竞争力。新工艺技术引进和改造后，公司已走在了全国同行业的前列。公司年度设计产能90.00万m<sup>2</sup>，其中高密度、高难度双面板占总比例40%，销售额接近3亿元。

公司主要产品为双层及多层印刷制电路板，主要工艺流程为开料-钻孔-沉铜-图形转移-电镀-退膜-蚀刻-阻焊-文字-镀金手指-镀锡板-成型-电测。

公司产品已被广泛应用于白色家电、工业控制器、汽车仪表、工业电源、各类电表、LED照明、健身器材等领域。其中，主要客户群体有白色家电制造商、国网电表类企业、新能源光伏企业及工控行业等。主要客户有格力、美的、东风汽车、上海通用、大众汽车、中国一汽、三星等。

雷克斯贯彻落实“科技领先、优质高效、顾客至上、遵信守约”的企业文化。目前在使用专利共计31项，并先后通过质量管理体系（ISO9001质量管理体系、IATF16949质量管理体系）、环境管理体系认证、职业健康安全、知识产权贯标、能源管理体系、五星服务管理体系、美国“UL”安全认证。自2010年先后获得省级科技型中小企业、昆山市科技研发中心、2017年度中国电子电路行业百强企业、2018年度十佳成长性企业、2020年千灯镇十佳成长性企业、2022年获得电路板行业主要企业榜单第八十二位、昆山市劳动关系和谐企业、国家级高新技术企业等荣誉。

展望未来，公司将一如既往地深钻专业，打造华东地区优秀PCB工厂。

### **三、温室气体排放情况**

本报告主体在本年度核算和报告期内温室气体排放总量17332.01吨二氧化碳当量。化石燃料排放量34吨二氧化碳当量，净购入的电力和热力排放量为17298吨二氧化碳，生产过程温室气体排放量为0吨二氧化碳。

#### 四、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：

表1 活动水平数据及来源

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。
专家建议	权威专家推荐值或有文献可考的推算值。
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

本报告中采用的活动水平数据及来源如下表所示

表2 化石燃料燃烧的活动水平和排放因子数据一览表

燃料品种	燃烧量 (吨或万 Nm <sup>3</sup> )	含碳量 (tC/吨 或 tC/万 Nm <sup>3</sup> )				碳氧化 率 (%)	数据来源
			数据来源	低位发热量* (GJ/吨或GJ/ 万Nm <sup>3</sup> )	数据来源		
无烟煤			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 计算值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值
烟煤			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 计算值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值
褐煤			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 计算值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值
洗精煤			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 计算值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值
其他洗煤			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 计算值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值
焦炭			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 计算值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值
焦油			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 计算值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值
煤制品			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 计算值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值
原油			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 计算值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值
燃料油			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 计算值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值
汽油			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 计算值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值
柴油	10.712	0.8666	<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 计算值	43.33	<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值	0.020	98% <input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值
喷气煤油			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 计算值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值
一般煤油			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 计算值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值
石脑油			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 计算值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值
石油焦			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 计算值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值
液化天然气			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 计算值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值
液化石油气			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 计算值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值
其他石油制品			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 计算值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值
焦炉煤气			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 计算值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值
高炉煤气			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 计算值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值



表2 化石燃料燃烧的活动水平和排放因子数据一览表

燃料品种	燃烧量 (吨或万 Nm <sup>3</sup> )	含碳量 (tC/吨 或 tC/万 Nm <sup>3</sup> )				碳氧化 率 (%)	数据来源
			数据来源	低位发热量* (GJ/吨或GJ/ 万Nm <sup>3</sup> )	数据来源		
转炉煤气			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 计算值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值
其他煤气			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 计算值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值
天然气			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 计算值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值
炼厂干气			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 计算值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值
其他能源品种**			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 计算值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值

表3 净购入的电力和热力消费活动水平和排放因子数据一览表

类型	净购入量 (MWh或GJ)			CO <sub>2</sub> 排放因子 (tCO <sub>2</sub> /MWh或t CO <sub>2</sub> /GJ)
		购入量 (MWh或GJ)	外供量 (MWh或GJ)	
电力	21838.562	/	/	0.7921
蒸汽				
热水				

## 五、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，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所示：

燃料品种		低位发热量		单位热值含碳量 (吨碳/GJ)	燃料碳氧化率
		缺省值	单位		
固体燃料	无烟煤	24.515	GJ/吨	$27.49 \times 10^{-3}$	94%
	烟煤	23.204	GJ/吨	$26.18 \times 10^{-3}$	93%
	褐煤	14.449	GJ/吨	$28.00 \times 10^{-3}$	96%
	洗精煤	26.344	GJ/吨	$25.40 \times 10^{-3}$	93%
	其它洗煤	15.373	GJ/吨	$25.40 \times 10^{-3}$	90%
	型煤	17.46	GJ/吨	$33.60 \times 10^{-3}$	90%
	焦炭	28.446	GJ/吨	$29.40 \times 10^{-3}$	93%
液体燃料	原油	42.62	GJ/吨	$20.10 \times 10^{-3}$	98%
	燃料油	40.19	GJ/吨	$21.10 \times 10^{-3}$	98%
	汽油	44.80	GJ/吨	$18.90 \times 10^{-3}$	98%
	柴油	43.33	GJ/吨	$20.20 \times 10^{-3}$	98%
	一般煤油	44.75	GJ/吨	$19.60 \times 10^{-3}$	98%
	石油焦	31.00	GJ/吨	$27.50 \times 10^{-3}$	98%
	其它石油制品	40.19	GJ/吨	$20.00 \times 10^{-3}$	98%
	焦油	33.453	GJ/吨	$22.00 \times 10^{-3}$	98%
	粗苯	41.816	GJ/吨	$22.70 \times 10^{-3}$	98%
气体燃料	炼厂干气	46.05	GJ/吨	$18.20 \times 10^{-3}$	99%
	液化石油气	47.31	GJ/吨	$17.20 \times 10^{-3}$	99%
	液化天然气	41.868	GJ/吨	$15.30 \times 10^{-3}$	99%
	天然气	389.31	GJ/万 Nm <sup>3</sup>	$15.30 \times 10^{-3}$	99%

燃料品种		低位发热量		单位热值含碳量 (吨碳/GJ)	燃料碳氧化率
		缺省值	单位		
	焦炉煤气	173.854	GJ/万 Nm <sup>3</sup>	13.60×10 <sup>-3</sup>	99%
	高炉煤气	37.69	GJ/万 Nm <sup>3</sup>	70.80×10 <sup>-3</sup>	99%
	转炉煤气	79.54	GJ/万 Nm <sup>3</sup>	49.60×10 <sup>-3</sup>	99%
	密闭电石炉炉气	111.19	GJ/万 Nm <sup>3</sup>	39.51×10 <sup>-3</sup>	99%
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	0.7921	缺省值	tCO <sub>2</sub> /MWh	缺省值

## 六、其它希望说明的情况

无

## 七、附录

附录1 报告主体温室气体排放量汇总表

附录2 报告主体活动水平数据一览表

附录3 相关参数推荐值

本报告真实、可靠，如报告中的信息与实际情况不符，本企业将承担相应的法律责任。

法人(签字):

年 月 日

## 附录1：报告主体温室气体排放量汇总表

### 附表1.1 报告主体2022年温室气体排放量汇总

源类别	温室气体本身质量 (单位: t)	温室气体CO <sub>2</sub> 当量 (单位:tCO <sub>2</sub> )
化石燃料燃烧 CO <sub>2</sub> 排放		34
工业生产过程 CO <sub>2</sub> 排放	0	0
工业生产过程 HFCs 排放*	0	0
工业生产过程 PFCs 排放*	0	0
工业生产过程 NF <sub>3</sub> ;排放	0	0
工业生产过程 SF <sub>6</sub> 排放	0	0
净购入的电力和热力产生的CO <sub>2</sub> 排放		17298
企业温室气体排放总量 (tCO <sub>2</sub> e)		17332

附录2：报告主体活动水平数据一览表

附表2.1 化石燃料燃烧的活动水平和排放因子数据一览表

燃料品种	燃烧量 (吨或万 Nm <sup>3</sup> )	含碳量 (tC/吨 或 tC/万 Nm <sup>3</sup> )					碳氧化 率 (%)	数据来源
			数据来源	低位发热量* (GJ/吨或GJ/ 万Nm <sup>3</sup> )	数据来源	单位热值 含碳量* (t C/GJ)		
无烟煤			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 计算值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值	
烟煤			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 计算值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值	
褐煤			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 计算值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值	
洗精煤			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 计算值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值	
其他洗煤			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 计算值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值	
焦炭			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 计算值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值	
焦油			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 计算值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值	
煤制品			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 计算值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值	
原油			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 计算值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值	
燃料油			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 计算值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值	
汽油			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 计算值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值	
柴油	10.712	0.8666	<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 计算值	43.33	<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值	0.020	98% <input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值	
喷气煤油			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 计算值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值	
一般煤油			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 计算值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值	
石脑油			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 计算值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值	
石油焦			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 计算值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值	
液化天然气			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 计算值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值	
液化石油气			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 计算值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值	

附表2.1 化石燃料燃烧的活动水平和排放因子数据一览表

燃料品种	燃烧量 (吨或万Nm <sup>3</sup> )	含碳量 (tC/吨 或 tC/万Nm <sup>3</sup> )	数据来源			碳氧化率 (%)	数据来源
			低位发热量* (GJ/吨或GJ/ 万Nm <sup>3</sup> )	数据来源	单位热值 含碳量* (t C/GJ)		
其他石油制品			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 计算值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值
焦炉煤气			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 计算值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值
高炉煤气			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 计算值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值
转炉煤气			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 计算值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值
其他煤气			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 计算值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值
天然气			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 计算值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 计算值
炼厂干气			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 计算值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值
其他能源品种**			<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 计算值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值		<input type="checkbox"/> 检测值 <input type="checkbox"/> 缺省值

附表2.2 净购入的电力和热力消费活动水平和排放因子数据一览表

类型	净购入量 (MWh或GJ)	数据来源		CO <sub>2</sub> 排放因子 (tCO <sub>2</sub> /MWh或t CO <sub>2</sub> /GJ)
		购入量 (MWh或GJ)	外供量 (MWh或GJ)	
电力	21838.562	/	/	0.7921
蒸汽				
热水				

\* 对于通过燃料低位发热量及单位热值含碳量来估算燃料含碳量的情景请填报本栏。

\*\* 报告主体实际消耗的能源品种如未在表中列出请自行添加；\*\*\*如有更多的气体种类，自行加行报告。

### 附录3：相关参数推荐值

#### 附表 3.1 常用化石燃料相关参数推荐值

燃料品种		计量单位	低位发热量 (GJ/t, GJ/×10 <sup>4</sup> Nm <sup>3</sup> )	单位热值含碳量 (tC/GJ)	燃料碳氧化率
固体燃料	无烟煤	t	26.7 <sup>c</sup>	27.4 <sup>b</sup> × 10 <sup>-3</sup>	94%
	烟煤	t	19.570 <sup>d</sup>	26.1 <sup>b</sup> × 10 <sup>-3</sup>	93%
	褐煤	t	11.9 <sup>c</sup>	28 <sup>b</sup> × 10 <sup>-3</sup>	96%
	洗精煤	t	26.334 <sup>a</sup>	25.41 <sup>b</sup> × 10 <sup>-3</sup>	90%
	其它洗煤	t	12.545 <sup>a</sup>	25.41 <sup>b</sup> × 10 <sup>-3</sup>	90%
	型煤	t	17.460 <sup>d</sup>	33.6 <sup>b</sup> × 10 <sup>-3</sup>	90%
	石油焦	t	32.5 <sup>c</sup>	27.5 <sup>b</sup> × 10 <sup>-3</sup>	98%
	其他煤制品	t	17.460 <sup>d</sup>	33.60 <sup>d</sup> × 10 <sup>-3</sup>	90%
	焦炭	t	28.435 <sup>a</sup>	29.5 <sup>b</sup> × 10 <sup>-3</sup>	93%
液体燃料	原油	t	41.816 <sup>a</sup>	20.1 <sup>b</sup> × 10 <sup>-3</sup>	98%
	燃料油	t	41.816 <sup>a</sup>	21.1 <sup>b</sup> × 10 <sup>-3</sup>	98%
	汽油	t	43.070 <sup>a</sup>	18.9 <sup>b</sup> × 10 <sup>-3</sup>	98%
	柴油	t	42.652 <sup>a</sup>	20.2 <sup>b</sup> × 10 <sup>-3</sup>	98%
	一般煤油	t	43.070 <sup>a</sup>	19.6 <sup>b</sup> × 10 <sup>-3</sup>	98%
	炼厂干气	t	45.998 <sup>a</sup>	18.2 <sup>b</sup> × 10 <sup>-3</sup>	99%
	液化天然气	t	44.2 <sup>c</sup>	17.2 <sup>b</sup> × 10 <sup>-3</sup>	98%
	液化石油气	t	50.179 <sup>a</sup>	17.2 <sup>b</sup> × 10 <sup>-3</sup>	98%
	石脑油	t	44.5 <sup>c</sup>	20.0 <sup>b</sup> × 10 <sup>-3</sup>	98%
	其它石油制品	t	40.2 <sup>c</sup>	20.0 <sup>b</sup> × 10 <sup>-3</sup>	98%
气体燃料	天然气	10 <sup>4</sup> Nm <sup>3</sup>	389.31 <sup>a</sup>	15.3 <sup>b</sup> × 10 <sup>-3</sup>	99%
	焦炉煤气	10 <sup>4</sup> Nm <sup>3</sup>	179.81 <sup>a</sup>	13.58 <sup>b</sup> × 10 <sup>-3</sup>	99%
	高炉煤气	10 <sup>4</sup> Nm <sup>3</sup>	33.000 <sup>d</sup>	70.8 <sup>c</sup> × 10 <sup>-3</sup>	99%
	转炉煤气	10 <sup>4</sup> Nm <sup>3</sup>	84.000 <sup>d</sup>	49.60 <sup>d</sup> × 10 <sup>-3</sup>	99%
	其它煤气	10 <sup>4</sup> Nm <sup>3</sup>	52.270 <sup>a</sup>	12.2 <sup>b</sup> × 10 <sup>-3</sup>	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 3.2 其他排放因子推荐值

参数名称	单位	二氧化碳排放因子
电力	tCO <sub>2</sub> /MWh	采用国家最新发布值
热力	tCO <sub>2</sub> / GJ	/