

附件 5

20XX 年碳排放补充数据核算报告模板

数据汇总表^{*1}

基本信息 ^{*2}					主营产品信息 ^{*2}									能源和温室气体排放相关数据 ^{*2}			
名称	统一社会信用代码 ^{*3}	在岗职工总数(人) ^{*4}	固定资产合计(万元) ^{*4}	工业总产值(万元) ^{*4}	行业代码	产品一 ^{*5}			产品二 ^{*5}			产品三 ^{*5}			综合能耗(万吨标煤) ^{*6}	按照指南核算的企业法人边界的温室气体排放总量(吨二氧化碳当量)	按照补充数据核算报告模板填报的二氧化碳排放总量(吨)
						名称	单位	产量	名称	单位	产量	名称	单位	产量			

*1 此表适用非发电行业的重点排放单位（企业或者其他经济组织）。

*2 如一家企业涉及多个行业生产，应分行填写涉及的行业代码，并按照补充数据表填报的二氧化碳排放总量由大到小的顺序排列；产品应填写对应行业代码下的产品。

*3 如企业无统一社会信用代码请填写组织机构代码；如有变更，请注明曾用代码。

*4 此栏信息不需要核查，与上报统计部门口径一致；固定资产合计按原值计算；工业总产值按当年价格计算，不含税。

*5 请填写《关于做好 2023-2025 年部分重点行业企业温室气体排放报告与核查工作的通知》中所附行业子类覆盖的主营产品，其中对原油加工企业，请填写“原油及原料油加工量”。如果相关主营产品多于 3 个，填报时请自行加列，一一列明并填数。

*6 综合能耗（万吨标煤）用统计数据（当量值）。

平板玻璃生产企业

20XX 年温室气体排放报告补充数据表

报告主体名称:

统一社会信用代码:

补充数据		数值	计算方法或填写要求*1	
平板玻璃生产线 编号*2, 3	1 二氧化碳排放量 (tCO ₂)	0	1.1, 1.2 与 1.3 之和	
	1.1 化石燃料燃烧排放量 (tCO ₂)	0	按核算与报告指南公式 (2) 计算	
	烟煤	1.1.1 消耗量 (t 或万 Nm ³) *4		
		1.1.2 低位发热量 (GJ/t 或 GJ/万 Nm ³)		
		1.1.3 单位热值含碳量 (tC/GJ)		
		1.1.4 碳氧化率 (%)		举例来说, 如果碳氧化率为 98%, 则填数字 98, 下同
	.....*5	1.1.1 消耗量 (t 或万 Nm ³) *4		
		1.1.2 低位发热量 (GJ/t 或 GJ/万 Nm ³)		
		1.1.3 单位热值含碳量 (tC/GJ)		举例来说, 如果碳氧化率为 98%, 则填数字 98, 下同
		1.1.4 碳氧化率 (%)		

补充数据		数值	计算方法或填写要求*1
平板玻璃生产线 编号*2, 3	1.2 消耗电力对应的排放量 (tCO ₂)	0	按核算与报告指南公式 (7) 计算
	1.2.1 消耗电量 (MWh) *4		来源于企业台账或统计报表
	1.2.1.1 电网电量 (MWh)		优先填报平板玻璃生产线计量数据；如计量数据不可获得，则按全厂比例拆分
	1.2.1.2 自备电厂电量 (MWh)		
	1.2.1.3 非化石能源电量 (MWh)		
	1.2.1.4 纯余热余压发电电量 (MWh)		
	1.2.2 电力排放因子 (tCO ₂ /MWh)		对应的排放因子根据来源采用加权平均，其中： 1) 电网购入电力和自备电厂供电对应的排放因子采用生态环境部网站发布的全国电网平均排放因子 2) 直供重点行业企业使用且未并入市政电网的非化石能源电量、企业自发自用的非化石能源电量以及纯余热余压发电电量排放因子为 0
	1.3 消耗热力对应的排放量 (tCO ₂)	0	按核算与报告指南公式 (7) 计算
	1.3.1 消耗热量 (GJ) *4		热量包括余热回收、蒸汽锅炉或自备电厂
1.3.2 对应的排放因子 (tCO ₂ /GJ)		对应的排放因子根据来源采用加权平均，其中： 1) 余热回收排放因子为 0 2) 如果是蒸汽锅炉供热，排放因子为锅炉排放量/锅炉供热量；如果是自备电厂，排放因子参考《企业温室气体排放核算与报告指南 发电设施》中机组供热碳排放强度的计算方法；若数据不可得，采用 0.11tCO ₂ /GJ	

补充数据		数值	计算方法或填写要求*1
平板玻璃生产线 编号*2, 3	2 平板玻璃产量（万重量箱）		1) 选用企业计量数据，如生产日志或月度、年度统计报表、报送统计局数据 2) 若为以下四类平板玻璃，请分别单独标注产量，下同
	2.1 超白玻璃（万重量箱）		
	2.2 本体着色玻璃（万重量箱）		
	2.3 无色玻璃（万重量箱）		
	2.4 超薄玻璃（万重量箱）		
	3 设计产能（万重量箱/年）*6		
全部平板玻璃生产线合计	4 二氧化碳排放总量（tCO ₂ ）		

说明：

*1 填写时可删除此列所述的计算方法或填写要求。可在此列各行填写说明左列数值含义的具体内容。

*2 核算边界：从原燃料进入生产厂区均化开始，包括原料制备、熔化、成型、退火、切裁到成品包装入库为止，不包括厂区内辅助生产系统和附属生产系统。不包括已纳入全国碳市场配额管控的自备电厂。

*3 请列明平板玻璃生产线编号，如果企业平板玻璃生产线多于1个，请自行加行填写。

*4 燃料消耗、电力消耗、热力消耗统计范围不包括冷修（放水至出玻璃期间）、动力、氮氢站、厂内运输工具、机修、照明等辅助生产所消耗的能源，以及采暖、食堂、宿舍、燃料报关、运输损失、基建等消耗的能源。

*5 如果企业有其他类型的化石燃料，请自行加行，一一列明并填数。

*6 设计产能是指国家和地方主管部门批复核准立项或备案的设计产能。

*7 上传的证明性附件为用于支撑补充数据表填报数据的原始台账，可不拘泥于所列证明性材料名称。

*8 灰色的数值格子已内嵌公式，可以自动完成计算，请勿手动填写。

其他有色金属冶炼和压延加工业企业（铜冶炼） 20XX 年温室气体排放报告补充数据表

报告主体名称：

统一社会信用代码：

补 充 数 据	数 值	计算方法或填写要求*1
1 二氧化碳排放总量 (tCO ₂)	0	1.1、1.2 和 1.3 之和
1.1 化石燃料燃烧排放量 (tCO ₂) *2		数据来自经核查的企业排放报告
1.2 净购入电力对应的排放量 (tCO ₂) *3		按核算与报告指南公式 (8) 计算
1.3 净购入热力对应的排放量 (tCO ₂)		数据来自经核查的企业排放报告
2 主产品产量 (t) *4	0	
2.1 粗铜产量 (t)		优先选用企业计量数据，如生产日志或月度、年度统计报表 其次选用报送统计局数据
2.2 阳极铜产量 (t)		
2.3 阴极铜产量 (t)		

说明：

*1 填写时可删除此列所述的计算方法或填写要求。可在此列各行填写说明左列数值含义的具体内容。

*2 不含已纳入全国碳市场配额管控的自备电厂化石燃料燃烧对应的排放。

*3 计算净购入电力对应的排放时，外购电力应包括来自已纳入全国碳市场配额管控的自备电厂的电，但不包括直供重点行业企业使用且未并入市政电网的非化石能源电量、企业自发自用的非化石能源电量以及纯余热余压发电电量；外购电力对应的排放因子采用生态环境部网站发布的全国电网平均排放因子。

*4 粗铜、阳极铜和阴极铜，以最终产品计算，避免重复计算。

*5 灰色的数值格子已内嵌公式，可以自动完成计算，请勿填写。

石油化工企业（原油加工） 20XX 年温室气体排放报告补充数据表

报告主体名称:

统一社会信用代码:

补充数据		数值	计算方法或填写要求 ^{*1}	
炼厂编号 ^{*2, 3}	1 二氧化碳排放量 (tCO ₂)	0	1.1, 1.2 与 1.3 之和	
	1.1 化石燃料燃烧排放量 (tCO ₂) ^{*4}	0	按核算与报告指南公式 (2) 计算	
	炼厂干气	1.1.1 消耗量 (t 或万 m ³)		
		1.1.2 低位发热量 (GJ/t 或 GJ/万 Nm ³)		
		1.1.3 单位热值含碳量 (tC/GJ)		
		1.1.4 碳氧化率 (%)		举例来说, 如果碳氧化率为 98%, 则填数字 98, 下同
	天然气	1.1.1 消耗量 (t 或万 m ³)		
		1.1.2 低位发热量 (GJ/t 或 GJ/万 Nm ³)		
		1.1.3 单位热值含碳量 (tC/GJ)		
		1.1.4 碳氧化率 (%)		举例来说, 如果碳氧化率为 98%, 则填数字 98, 下同
	.....^{*5}	1.1.1 消耗量 (t 或万 m ³)		

炼厂编号 ^{*2, 3}		1.1.2 低位发热量 (GJ/t 或 GJ/万 Nm ³)		
	.....^{*5}	1.1.3 单位热值含碳量 (tC/GJ)		举例来说, 如果碳氧化率为 98%, 则填数字 98, 下同
		1.1.4 碳氧化率 (%)		
	1.2 消耗电力对应的排放量 (tCO ₂)		0	按核算与报告指南公式 (18) 计算
	1.2.1 消耗电量 (MWh)			来源于企业台账或统计报表
	1.2.1.1 电网电量 (MWh)			优先填报炼厂计量数据; 如计量数据不可获得, 则按全厂比例拆分
	1.2.1.2 自备电厂电量 (MWh)			
	1.2.1.3 非化石能源电量 (MWh)			
	1.2.1.4 纯余热余压发电电量 (MWh)			
	1.2.2 对应的排放因子 (tCO ₂ /MWh)			对应的排放因子根据来源采用加权平均, 其中: 1) 电网购入电力和自备电厂供电对应的排放因子采用生态环境部网站发布的全国电网平均排放因子 2) 直供重点行业企业使用且未并入市政电网的非化石能源电量、企业自发自用的非化石能源电量以及纯余热余压发电电量排放因子为 0
	1.3 消耗热力对应的排放量 (tCO ₂)		0	按核算与报告指南公式 (19) 计算
	1.3.1 消耗热量 (GJ)			热量来源包括余热回收、蒸汽锅炉或自备电厂
	1.3.2 对应的排放因子 (tCO ₂ /GJ)			对应的排放因子根据来源采用加权平均, 其中: 1) 余热回收排放因子为 0

炼厂编号 ^{*2, 3}			2) 如果是蒸汽锅炉供热, 排放因子为锅炉排放量/锅炉供热量; 如果是自备电厂, 排放因子参考《企业温室气体排放核算与报告指南 发电设施》中机组供热碳排放强度的计算方法; 若数据不可得, 采用 0.11tCO ₂ /GJ
	2 原油及外购原料油加工量 (t)		1) 优先选用企业计量数据, 如生产日志或月度、年度统计报表
			2) 其次选用报送统计局数据
	3 炼厂开工率		按开工负荷计算, 等于实际原油加工量除以核定的原油加工能力
	4 炼油能量因数		参考 GB30251-2013《炼油单位产品能源消耗限额》计算
	4.1 炼油生产装置能量因数		参考 GB30251-2013《炼油单位产品能源消耗限额》计算
	4.2 储运系统能量因数		参考 GB30251-2013《炼油单位产品能源消耗限额》计算
	4.3 污水处理场能量因数		参考 GB30251-2013《炼油单位产品能源消耗限额》计算
	4.4 热力损失能量因数		参考 GB30251-2013《炼油单位产品能源消耗限额》计算
	4.5 输变电损失能量因数		参考 GB30251-2013《炼油单位产品能源消耗限额》计算
	4.6 其它辅助系统能量因数		参考 GB30251-2013《炼油单位产品能源消耗限额》计算
	4.7 温度校正因子		参考 GB30251-2013《炼油单位产品能源消耗限额》计算
全部炼厂合计	5 二氧化碳排放总量 (tCO ₂)		
附: 炼油装置层面数据 ^{*6}			关于装置类型, 参考 GB30251-2013《炼油单位产品能源消耗限额》

装置 1*7	1 装置处理量 (t)		
	2 能量系数		按照 GB30251-2013《炼油单位产品能源消耗限额》选取附录 B 中的能量系数

说明:

*1 填写时可删除此列所述的计算方法或填写要求。可在此列各行填写说明左列数值含义的具体内容。

*2 核算边界: 炼油生产装置, 以及原油、半成品及成品油储运系统、供排水、空气压缩站、空气分离站、污水处理、化验、研究、消防、生产管理等炼油辅助系统。其中, 炼油生产装置指以下装置: 蒸馏装置 (常减压蒸馏、常压蒸馏、润滑油型常减压蒸馏); 催化裂化 (蜡油催化裂化、重油催化裂化、常渣催化裂化、深度催化裂解、MIPCGP、双提升管催化裂化); 焦化 (延迟焦化、稠油延迟焦化); 催化重整 (预处理和连续重整、预处理和固定床重整、预处理和组合床重整、脱重组分塔、芳烃抽提、芳烃分离 (苯塔甲苯塔)、芳烃分离 (苯、甲苯、混二甲苯塔)); 加氢裂化; 加氢处理 (蜡油、渣油); 中压加氢改质; 加氢精制 (轻质油 $P < 3\text{Mpa}$ 、轻质油 $P \geq 3$ 而 $P < 6\text{Mpa}$ 、轻质油 $P \geq 6\text{Mpa}$ 、石蜡、地蜡加氢、润滑油加氢 $P \leq 3\text{Mpa}$ 、润滑油加氢 $P > 3\text{Mpa}$); 制氢 (氢气提纯) (气体、轻油、重油及焦炭); 润滑油溶剂精制 (轻质糠醛精制、重质糠醛精制、酚精制); 溶剂脱沥青; 脱蜡与油蜡精制 (酮苯脱蜡、酮苯脱蜡脱油、地蜡脱油、润滑油白土精制、石蜡发汗、石蜡白土精制、石蜡板框成型、石蜡机械化成型); 润滑油中压加氢改质; 润滑油高压加氢裂化; 气体分馏 (三塔流程、四塔流程、五塔和六塔流程); 烷基化 (硫酸法、氢氟酸法); 三废处理 (溶剂再生、硫磺回收、气体脱硫 (含溶剂再生)、气体脱硫); 污水汽提 (单塔、双塔); MTBE; 催化汽油吸附脱硫; 其他装置 (石脑油异构、柴油碱洗、冷榨脱蜡、分子筛脱蜡、减粘裂化、临氢降凝、LPG 脱硫醇、环烷酸、催化干气提浓、催化油浆抽提、催化油浆拔头、PSA 提纯氢、炼厂干气提纯氢气、氧化沥青)。

*3 请列明炼厂编号, 如果企业炼厂多于 1 个, 请自行加行填写。

*4 此化石燃料燃烧排放不包括已纳入全国碳市场配额管控的自备电厂消耗的化石燃料燃烧排放。

*5 如果有其他类型的化石燃料, 请自行添加。

*6 如有多个炼厂, 请分别填写, 并注明该炼油装置对应的炼厂。

*7 如果企业有多个炼油装置, 请自行加行填写。

*8 灰色的数值格子已内嵌公式, 可以自动完成计算, 请勿填写。

石油化工企业（乙烯生产） 20XX 年温室气体排放报告补充数据表

报告主体名称:

统一社会信用代码:

补充数据		数值	计算方法或填写要求 ^{*1}	
乙烯装置编号 <small>*2, 3, 4</small>	1 二氧化碳排放量 (tCO ₂)	0	1.1, 1.2 与 1.3 之和	
	1.1 化石燃料燃烧排放量 (tCO ₂)	0	按《中国石油化工企业温室气体排放核算方法和报告指南（试行）》公式（2）计算	
	天然气	1.1.1 消耗量 (t 或万 Nm ³)		
		1.1.2 低位发热量 (GJ/t 或 GJ/万 Nm ³)		
		1.1.3 单位热值含碳量 (tC/GJ)		第 i 种燃料低位发热量 (GJ/t 或 GJ/万 Nm ³) 乘单位热值含碳量 (tC/GJ) 等于第 i 种燃料化石燃料的含碳量 CC _i (tC/t 或 tC/万 Nm ³)
		1.1.4 碳氧化率 (%)		举例来说, 如果碳氧化率为 98%, 则填数字 98, 下同
	.....^{*5}	1.1.1 消耗量 (t 或万 Nm ³)		
		1.1.2 低位发热量 (GJ/t 或 GJ/万 Nm ³)		
		1.1.3 单位热值含碳量 (tC/GJ)		
		1.1.4 碳氧化率 (%)		

乙烯装置编号 *2, 3, 4	1.2 消耗电力对应的排放量 (tCO ₂)	0	按核算与报告指南公式 (13) 计算
	1.2.1 消耗电量 (MWh)		来源于企业台账或统计报表
	1.2.1.1 电网电量 (MWh)		优先填报乙烯装置计量数据; 如计量数据不可获得, 则按全厂比例拆分
	1.2.1.2 自备电厂电量 (MWh)		
	1.2.1.3 非化石能源电量 (MWh)		
	1.2.1.4 纯余热余压发电电量 (MWh)		
	1.2.2 对应的排放因子 (tCO ₂ /MWh)		对应的排放因子根据来源采用加权平均, 其中: 1) 电网购入电力和自备电厂供电对应的排放因子采用生态环境部网站发布的全国电网平均排放因子 2) 直供重点行业企业使用且未并入市政电网的非化石能源电量、企业自发自用的非化石能源电量以及纯余热余压发电电量排放因子为 0
	1.3 消耗热力对应的排放量 (tCO ₂)	0	按核算与报告指南公式 (14) 计算
	1.3.1 消耗热量 (GJ)		热量来源包括余热回收、蒸汽锅炉或自备电厂
	1.3.2 对应的排放因子 (tCO ₂ /GJ)		对应的排放因子根据来源采用加权平均, 其中: 1) 余热回收排放因子为 0 2) 如果是蒸汽锅炉供热, 排放因子为锅炉排放量/锅炉供热量; 如果是自备电厂, 排放因子参考《企业温室气体排放核算与报告指南 发电设施》中机组供热碳排放强度的计算方法; 若数据不可得, 采用 0.11tCO ₂ /GJ

乙烯装置编号 *2, 3, 4	2 乙烯产量 (t)		1) 优先选用企业计量数据, 如生产日志或月度、年度统计报表 2) 其次选用报送统计局数据
	3 丙烯产量 (t)		1) 优先选用企业计量数据, 如生产日志或月度、年度统计报表 2) 其次选用报送统计局数据
	4 双烯产量 (t)	0	
	5 乙烯装置规模 (万吨/年)		
	全部乙烯装置合计	6 二氧化碳排放总量 (tCO ₂)	

说明:

*1 填写时可删除此列所述的计算方法或填写要求。可在此列各行填写说明左列数值含义的具体内容。

*2 核算边界: 原料缓冲罐、原料脱硫和脱砷、裂解炉区、急冷区、压缩区、分离区等单元, 不包括汽油加氢、辅助锅炉、主火炬、废碱处理、其他产品储罐、循环水场、空压站等单元。不包括已纳入全国碳市场配额管控的自备电厂。

*3 本表格仅适用于石油烃类裂解制乙烯的企业。

*4 请列明乙烯装置编号, 如果企业乙烯装置多于 1 个, 请自行加行填写。

*5 如果企业有其他类型的化石燃料, 请自行加行, 一一列明并填数。

*6 灰色的数值格子已内嵌公式, 可以自动完成计算, 请勿填写。

化工生产企业（电石生产） 20XX 年温室气体排放报告补充数据表

报告主体名称:

统一社会信用代码:

补充数据		数值	计算方法或填写要求 ^{*1}	
电石分厂 (或车间) 编号 ^{*2, 3}	1 二氧化碳排放量 (tCO ₂)	0	1.1, 1.2 与 1.3 之和	
	1.1 能源作为原材料产生的排放量 (tCO ₂) * ⁴	0	按核算与报告指南公式 (8) 计算	
	焦炭	1.1.1 能源作为原材料的投入量 ^{*5} (t)		
		1.1.2 能源中含碳量 (tC/t)		
	电极糊	1.1.1 能源作为原材料的投入量 ^{*5} (t)		
		1.1.2 能源中含碳量 (tC/t)		
	……*6	1.1.1 能源作为原材料的投入量 ^{*5} (t)		
		1.1.2 能源中含碳量 (tC/t)		
	电石	1.1.3 碳产品和其他含碳输出物的产量 (t 或万 Nm ³)		
		1.1.4 碳产品和其他含碳输出物含碳量(tC/t 或 tC/万 Nm ³)		
	电石 炉气	1.1.3 碳产品和其他含碳输出物的产量 (t 或万 Nm ³)		
		1.1.4 碳产品和其他含碳输出物含碳量(tC/t 或 tC/万 Nm ³)		

电石分厂 (或车间) 编号 ^{*2, 3}	……*6	1.1.3 碳产品和其他含碳输出物的产量 (t 或万 Nm ³)		
		1.1.4 碳产品和其他含碳输出物含碳量(tC/t 或 tC/万 Nm ³)		
	1.2 消耗电力对应的排放量 (tCO ₂)	0	按核算与报告指南公式 (13) 计算	
	1.2.1 消耗电量 (MWh)	0	来源于企业台账或统计报表	
	1.2.1.1 电网电量 (MWh)		优先填报电石分厂计量数据; 如计量数据不可获得, 则按全厂比例拆分	
	1.2.1.2 自备电厂电量 (MWh)			
	1.2.1.3 非化石能源电量 (MWh)			
	1.2.1.4 纯余热余压发电电量 (MWh)			
	1.2.2 对应的排放因子 (tCO ₂ /MWh)		对应的排放因子根据来源采用加权平均, 其中: 1) 电网购入电力和自备电厂供电对应的排放因子采用生态环境部网站发布的全国电网平均排放因子 2) 直供重点行业企业使用且未并入市政电网的非化石能源电量、企业自发自用的非化石能源电量以及纯余热余压发电电量排放因子为 0	
	1.3 消耗热力对应的排放量 (tCO ₂)	0	按核算与报告指南公式 (14) 计算	
	1.3.1 消耗热量 (GJ)		消耗热量来源包括余热回收、蒸汽锅炉或自备电厂	
	1.3.2 对应的排放因子 (tCO ₂ /GJ)		对应的排放因子根据来源采用加权平均, 其中: 1) 余热回收排放因子为 0 2) 如果是蒸汽锅炉供热, 排放因子为锅炉排放量/锅炉供热量; 如果是自备电厂, 排放因子参考《企业温室气体排放核算与报告指南发电设施》中机组供热碳排放强度的计算方法; 若数据不可得, 采用 0.11tCO ₂ /GJ	

电石分厂 (或车间) 编号 ^{*2, 3}	2 电石产量 (t) ^{*7}		1) 优先选用企业计量数据, 如生产日志或月度、年度统计报表
			2) 其次选用报送统计局数据
全部电石分 厂(或车间) 合计	3 二氧化碳排放总量 (tCO ₂)		为各电石分厂(或车间)的二氧化碳排放量总和

说明:

*1 填写时可删除此列所述的计算方法或填写要求。可在此列各行填写说明左列数值含义的具体内容。

*2 核算边界: 从炭材等原材料和能源进入电石生产界区开始, 到电石成品计量入库的整个生产过程, 包括炭材破碎、筛分、烘干、整流、电石冶炼、炉气净化、余热回收等设施。不包括已纳入全国碳市场配额管控的自备电厂。

*3 请列明电石分厂(或车间)编号, 如果企业电石分厂(或车间)多于1个, 请自行加行填写。

*4 应包含电石炉消耗的电极糊产生的排放量; 不包括炭材烘干炉消耗的化石燃料排放量。

*5 作为原材料投入的能源中, 电石炉炭材(焦炭、蓝炭等)消耗量取炭材烘干后入电石炉之前的炭材量。

*6 如果有其他品种的原材料输入或者含碳产品输出, 应自行加行一一列明并填数。

*7 指电石产品的折标产量, 为电石产品的炉前产量按其实测发气量(20℃、101.3kPa)折算为发气量300L/kg的产品产量。

*8 灰色的数值格子已内嵌公式, 可以自动完成计算, 请勿填写。

化工生产企业（合成氨生产） 20XX 年温室气体排放报告补充数据表

报告主体名称:

统一社会信用代码:

补 充 数 据		数 值	计算方法或填写要求*1	
合成氨分厂（或 车间）编号*2, 3	1 二氧化碳排放量 (tCO ₂)	0	1.1, 1.2 与 1.3 之和	
	1.1 能源作为原材料产生的排放量 (tCO ₂) *4	0	按核算与报告指南公式 (8) 计算	
	无烟煤	1.1.1 能源作为原材料的投入量 (t 或万 Nm ³)		
		1.1.2 能源中含碳量 (tC/t 或 tC/万 Nm ³)		
	烟煤	1.1.1 能源作为原材料的投入量 (t 或万 Nm ³)		
		1.1.2 能源中含碳量 (tC/t 或 tC/万 Nm ³)		
	褐煤	1.1.1 能源作为原材料的投入量 (t 或万 Nm ³)		
		1.1.2 能源中含碳量 (tC/t 或 tC/万 Nm ³)		
	天然气	1.1.1 能源作为原材料的投入量 (t 或万 Nm ³)		
		1.1.2 能源中含碳量 (tC/t 或 tC/万 Nm ³)		

合成氨分厂(或 车间)编号 ^{*2, 3}	焦炉煤气	1.1.1 能源作为原材料的投入量 (t 或万 Nm ³)		
		1.1.2 能源中含碳量 (tC/t 或 tC/万 Nm ³)		
	.....^{*5}	1.1.1 能源作为原材料的投入量 (t 或万 Nm ³)		
		1.1.2 能源中含碳量 (tC/t 或 tC/万 Nm ³)		
	产品 1 ^{*7}	1.1.3 碳产品或其他含碳输出物的产量 (t 或万 Nm ³) ^{*6}		
		1.1.4 碳产品或其他含碳输出物含碳量 (tC/t 或 tC/万 Nm ³)		
	产品 2 ^{*7}	1.1.3 碳产品或其他含碳输出物的产量 (t 或万 Nm ³) ^{*6}		
		1.1.4 碳产品或其他含碳输出物含碳量 (tC/t 或 tC/万 Nm ³)		
	产品... ^{*7}	1.1.3 碳产品或其他含碳输出物的产量 (t 或万 Nm ³) ^{*6}		
		1.1.4 碳产品或其他含碳输出物含碳量 (tC/t 或 tC/万 Nm ³)		
	1.2 消耗电力对应的排放量 (tCO ₂) ^{*4}		0	按核算与报告指南公式 (13) 计算
	1.2.1 消耗电量 (MWh)		0	来源于企业台账或统计报表
	1.2.1.1 电网电量 (MWh)			优先填报合成氨分厂计量数据; 如计量数据不可获得, 则按全厂比例拆分
	1.2.1.2 自备电厂电量 (MWh)			
	1.2.1.3 非化石能源电量 (MWh)			
1.2.1.4 纯余热余压发电电量 (MWh)				

合成氨分厂(或车间)编号 ^{*2, 3}	1.2.2 对应的排放因子 (tCO ₂ /MWh)		对应的排放因子根据来源采用加权平均, 其中: 1) 电网购入电力和自备电厂供电对应的排放因子采用生态环境部网站发布的全国电网平均排放因子 2) 直供重点行业企业使用且未并入市政电网的非化石能源电量、企业自发自用的非化石能源电量以及纯余热余压发电电量排放因子为 0
	1.3 消耗热力对应的排放量 (tCO ₂) ^{*4}	0	按核算与报告指南公式 (14) 计算
	1.3.1 消耗热量 (GJ)		消耗热量来源包括余热回收、蒸汽锅炉或自备电厂
	1.3.2 对应的排放因子 (tCO ₂ /GJ)		对应的排放因子根据来源采用加权平均, 其中: 1) 余热回收排放因子为 0 2) 如果是蒸汽锅炉供热, 排放因子为锅炉排放量/锅炉供热量; 如果是自备电厂, 排放因子参考《企业温室气体排放核算与报告指南 发电设施》中机组供热碳排放强度的计算方法; 若数据不可得, 采用 0.11tCO ₂ /GJ
	2 合成氨产量 (t)		1) 优先选用企业计量数据, 如生产日志或月度、年度统计报表 2) 其次选用报送统计局数据
全部合成氨分厂(或车间)合计	3 二氧化碳排放总量 (tCO ₂)		为各合成氨分厂(或车间)的二氧化碳排放量总和
附: CO ₂ 回收利用数据及原料类型、生产工艺类别			
合成氨分厂(或车间)编号 ^{*2, 3}	4 CO ₂ 回收利用量 (tCO ₂)		供出合成氨分厂(或车间)核算边界的二氧化碳量, 采用实际计量数据

合成氨分厂（或车间）编号 ^{*2, 3}	5 CO ₂ 回收利用去向		请列明 CO ₂ 回收利用去向，例如： 1) 用作化工原料 2) 用作食品级 CO ₂ 3) 用作焊接保护气 4) CO ₂ 驱替石油、天然气、煤层气等 5) 地质储存
			其他利用方式，请具体说明
	6 原料类型		若原料以煤为主请填写煤头；若原料以天然气或焦炉煤气等为主，请填写气头
	7 生产工艺		若为合成氨与甲醇联产，请填写联产；否则填写单产

说明：

*1 填写时可删除此列所述的计算方法或填写要求。可在此列各行填写说明左列数值含义的具体内容。

*2 核算边界：

1) 煤制合成氨核算边界包括：备煤（筛分、磨煤（干粉煤、水煤浆）、制浆（水煤浆）、煤棒制作（型煤）等）、气化（原料煤）、灰水处理、粗合成气变换、净化（脱碳、脱硫）、压缩、合成、分离；包括空分装置；不包括已纳入全国碳市场配额管控的自备电厂。

2) 天然气制合成氨边界包括：一段转化炉、二段转化炉、粗合成气变换、净化（脱碳、脱硫）、压缩、合成、分离；包括空分装置。不包括已纳入全国碳市场配额管控的自备电厂。

3) 焦炉煤气制合成氨核算边界参考天然气制合成氨核算边界执行。

*3 请列明合成氨分厂（或车间）编号，如果企业合成氨分厂（或车间）多于1个，请自行加行填写。

*4 合成氨联产甲醇的企业，氨与粗甲醇（折100%）单位产品消耗原料按1: 1.06进行分摊；消耗电量按1: 0.8分摊；消耗热量按1: 1.06分摊；其它共同含碳输出物（造气炉渣、造气飞灰、驰放气等）按1: 1.06分摊；甲醇精馏工序消耗电量与热量均计入甲醇自身消耗，不与合成氨分摊。天然气作原料时，一段转化炉内燃烧的部分计入能源作为原材料。

*5 如果有其他类型的能源作原材料，请自行加行，一一列明并填数，下同。

*6 供出合成氨分厂（或车间）边界的二氧化碳（包括外售或作为下游产品生产原料）不作为碳输出项扣除。如有CO₂回收利用，请在“附：CO₂回收利用数据”项填报相关信息。

*7 如果有其他类型的含碳产品输出，应自行加行，一一列明并填数，下同。

*8 灰色的数值格子已内嵌公式，可以自动完成计算，请勿填写。

化工生产企业（甲醇生产） 20XX 年温室气体排放报告补充数据表

报告主体名称:

统一社会信用代码:

补充数据		数值	计算方法或填写要求*1	
甲醇分厂（或 车间）编号*2, 3	1 二氧化碳排放量 (tCO ₂)	0	1.1, 1.2 与 1.3 之和	
	1.1 能源作为原材料产生的排放量 (tCO ₂) *4	0	按核算与报告指南公式 (8) 计算	
	无烟煤	1.1.1 能源作为原材料的投入量 (t 或万 Nm ³)		
		1.1.2 能源中含碳量 (tC/t 或 tC/万 Nm ³)		
	烟煤	1.1.1 能源作为原材料的投入量 (t 或万 Nm ³)		
		1.1.2 能源中含碳量 (tC/t 或 tC/万 Nm ³)		
	褐煤	1.1.1 能源作为原材料的投入量 (t 或万 Nm ³)		
		1.1.2 能源中含碳量 (tC/t 或 tC/万 Nm ³)		
	天然气	1.1.1 能源作为原材料的投入量 (t 或万 Nm ³)		
		1.1.2 能源中含碳量 (tC/t 或 tC/万 Nm ³)		

甲醇分厂（或 车间）编号 ^{*2, 3}	焦炉煤气	1.1.1 能源作为原材料的投入量（t 或万 Nm ³ ）		
		1.1.2 能源中含碳量（tC/t 或 tC/万 Nm ³ ）		
	.....^{*5}	1.1.1 能源作为原材料的投入量（t 或万 Nm ³ ）		
		1.1.2 能源中含碳量（tC/t 或 tC/万 Nm ³ ）		
	产品 1 ^{*7}	1.1.3 碳产品或其他含碳输出物的产量（t 或万 Nm ³ ） ^{*6}		
		1.1.4 碳产品或其他含碳输出物含碳量（tC/t 或 tC/万 Nm ³ ）		
	产品 2 ^{*7}	1.1.3 碳产品或其他含碳输出物的产量（t 或万 Nm ³ ） ^{*6}		
		1.1.4 碳产品或其他含碳输出物含碳量（tC/t 或 tC/万 Nm ³ ）		
	产品... ^{*7}	1.1.3 碳产品或其他含碳输出物的产量（t 或万 Nm ³ ） ^{*6}		
		1.1.4 碳产品或其他含碳输出物含碳量（tC/t 或 tC/万 Nm ³ ）		
	1.2 消耗电力对应的排放量（tCO ₂ ） ^{*4}		0	按核算与报告指南公式（13）计算
	1.2.1 消耗电量（MWh）		0	来源于企业台账或统计报表
	1.2.1.1 电网电量（MWh）			优先填报甲醇分厂计量数据；如计量数据不可获得， 则按全厂比例拆分
	1.2.1.2 自备电厂电量（MWh）			
1.2.1.3 非化石能源电量（MWh）				
1.2.1.4 纯余热余压发电电量（MWh）				
1.2.2 对应的排放因子（tCO ₂ /MWh）			对应的排放因子根据来源采用加权平均，其中： 1) 电网购入电力和自备电厂供电对应的排放因子采用生态环境部网站发布的全国电网平均排放因子	

甲醇分厂（或 车间）编号 ^{*2, 3}			2) 直供重点行业企业使用且未并入市政电网的非化石能源电量、企业自发自用的非化石能源电量以及纯余热余压发电电量排放因子为 0
	1.3 消耗热力对应的排放量 (tCO ₂) ^{*4}	0	按核算与报告指南公式 (14) 计算
	1.3.1 消耗热量 (GJ)		消耗热量来源包括余热回收、蒸汽锅炉或自备电厂
	1.3.2 对应的排放因子 (tCO ₂ /GJ)		对应的排放因子根据来源采用加权平均，其中： 1) 余热回收排放因子为 0 2) 如果是蒸汽锅炉供热，排放因子为锅炉排放量/锅炉供热量；如果是自备电厂，排放因子参考《企业温室气体排放核算与报告指南 发电设施》中机组供热碳排放强度的计算方法；若数据不可得，采用 0.11tCO ₂ /GJ
	2 甲醇产量 (t)		甲醇产量请填写纯度折算为 100%之后的产量数据 1) 优先选用企业计量数据，如生产日志或月度、年度统计报表 2) 其次选用报送统计局数据
全部甲醇分厂 (或车间)合计	3 二氧化碳排放总量 (tCO ₂)		为各甲醇分厂（或车间）的二氧化碳排放量总和
附：CO ₂ 回收利用数据及原料类型、生产工艺类别			
甲醇分厂（或 车间）编号 ^{*2, 3}	4 CO ₂ 回收利用量 (tCO ₂)		供出甲醇分厂（或车间）核算边界的二氧化碳量，采用实际计量数据
	5 CO ₂ 回收利用去向		请列明 CO ₂ 回收利用去向，例如：

甲醇分厂（或车间）编号 ^{*2, 3}		1) 用作化工原料
		2) 用作食品级 CO2
		3) 用作焊接保护气
		4) CO2 驱替石油、天然气、煤层气等
		5) 地质储存
		6) 其他利用方式，请具体说明
6 原料类型		若原料以煤为主请填写煤头；若原料以天然气或焦炉煤气等为主，请填写气头
7 生产工艺		若为合成氨与甲醇联产，请填写联产；否则填写单产

说明：

*1 填写时可删除此列所述的计算方法或填写要求。可在此列各行填写说明左列数值含义的具体内容。

*2 核算边界：

1) 煤制甲醇核算边界包括：备煤（筛分、磨煤（干粉煤、水煤浆）、制浆（水煤浆）、煤棒制作（型煤）等）、气化（原料煤）、灰水处理、粗合成气变换、净化（脱碳、脱硫）、压缩、合成、粗甲醇精馏，包括空分装置；不包括已纳入全国碳市场配额管控的自备电厂。

2) 天然气制甲醇核算边界包括：一段转化炉、二段转化炉、粗合成气变换、净化（脱碳、脱硫）、压缩、合成、粗甲醇精馏；包括空分装置。不包括已纳入全国碳市场配额管控的自备电厂。

3) 焦炉煤气制甲醇核算边界参考天然气制甲醇核算边界执行。

*3 请列明甲醇分厂（或车间）编号，如果企业甲醇分厂（或车间）多于 1 个，请自行加行填写。

*4 合成氨联产甲醇的企业，氨与粗甲醇（折 100%）单位产品消耗原料按 1: 1.06 进行分摊；消耗电量按 1: 0.8 分摊；消耗热量按 1: 1.06 分摊；其它共同含碳输出物（造气炉渣、造气飞灰、驰放气等）按 1: 1.06 分摊；甲醇精馏工序消耗电量与热量均计入甲醇自身消耗，不与合成氨分摊。天然气作原料时，一段转化炉内燃烧的部分计入能源作为原材料。

*5 如果有其他类型的能源作原材料，请自行加行，一一列明并填数，下同。

*6 供出甲醇分厂（或车间）边界的二氧化碳（包括外售或作为下游产品生产原料）不作为碳输出项扣除。如有 CO2 回收利用，请在“附：CO2 回收利用数据”项填报相关信息。

*7 如果有其他类型的含碳产品输出，应自行加行，一一列明并填数，下同。

*8 灰色的数值格子已内嵌公式，可以自动完成计算，请勿填写。

化工生产企业（尿素生产）

20XX 年温室气体排放报告补充数据表

报告主体名称:

统一社会信用代码:

补充数据		数值	计算方法或填写要求 ^{*1}
尿素分厂（或车间） 编号 ^{*2, 3}	1 二氧化碳排放量 (tCO ₂)	0	1.1 与 1.2 之和
	1.1 消耗电力对应的排放量 (tCO ₂)	0	按核算与报告指南公式 (13) 计算
	1.1.1 消耗电量 (MWh)	0	来源于企业台账或统计报表
	1.1.1.1 电网电量 (MWh)		优先填报尿素分厂计量数据；如计量数据不可获得，则按全厂比例拆分
	1.1.1.2 自备电厂电量 (MWh)		
	1.1.1.3 非化石能源电量(MWh)		
	1.1.1.4 纯余热余压发电电量 (MWh)		
	1.1.2 对应的排放因子 (tCO ₂ /MWh)		对应的排放因子根据来源采用加权平均，其中： 1) 电网购入电力和自备电厂供电对应的排放因子采用生态环境部网站发布的全国电网平均排放因子 2) 直供重点行业企业使用且未并入市政电网的非化石能源电量、企业自发自用的非化石能源电量以及纯余热余压发电电量排放因子为 0

尿素分厂（或车间） 编号 ^{*2, 3}	1.2 消耗热力对应的排放量 (tCO ₂)	0	按核算与报告指南公式（14）计算
	1.2.1 消耗热量 (GJ)		消耗热量来源包括余热回收、蒸汽锅炉或自备电厂
	1.2.2 热力供应排放因子 (tCO ₂ /GJ)		热力供应排放因子根据来源采用加权平均，其中：
			1) 余热回收排放因子为 0
	2 尿素产量 (t)		2) 如果是蒸汽锅炉供热，排放因子为锅炉排放量/锅炉供热量；如果是自备电厂，排放因子参考《企业温室气体排放核算与报告指南发电设施》中机组供热碳排放强度的计算方法；若数据不可得，采用 0.11tCO ₂ /GJ
1) 优先选用企业计量数据，如生产日志或月度、年度统计报表			
2) 其次选用报送统计局数据			
全部尿素分厂（或车间）合计	3 二氧化碳排放总量 (tCO ₂)		为各尿素分厂（或车间）的排放量总和

说明：

*1 填写时可删除此列所述的计算方法或填写要求。可在此列各行填写说明左列数值含义的具体内容。

*2 核算边界：二氧化碳压缩、液氨加压、尿素合成、未反应物的分解与回收、蒸发浓缩、造粒、包装及皮带运输（至尿素入库）。不包括已纳入全国碳市场配额管控的自备电厂。

*3 请列明尿素分厂（或车间）编号，如果企业尿素分厂（或车间）多于 1 个，请自行加行填写。

*4 灰色的数值格子已内嵌公式，可以自动完成计算，请勿填写。

化工生产企业（纯碱生产） 20XX 年温室气体排放报告补充数据表

报告主体名称：

统一社会信用代码：

补充数据		数值	计算方法或填写要求*1
纯碱分厂（或车间） 编号*2, 3	1 生产工艺		可填氨碱法、联碱法
	2 二氧化碳排放量 (tCO ₂)	0	2.1 与 2.2 之和
	2.1 消耗电力对应的排放量 (tCO ₂)	0	按核算与报告指南公式 (13) 计算
	2.1.1 消耗电量 (MWh)	0	来源于企业台账或统计报表
	2.1.1.1 电网电量 (MWh)		优先填报纯碱分厂计量数据；如计量数据不可获得，则按全厂比例拆分
	2.1.1.2 自备电厂电量 (MWh)		
	2.1.1.3 非化石能源电量 (MWh)		
	2.1.1.4 纯余热余压发电电量 (MWh)		
	2.1.2 对应的排放因子 (tCO ₂ /MWh)		对应的排放因子根据来源采用加权平均，其中： 1) 电网购入电力和自备电厂供电对应的排放因子采用生态环境部网站发布的全国电网平均排放因子

纯碱分厂（或车间） 编号 ^{*2, 3}			2) 直供重点行业企业使用且未并入市政电网的非化石能源电量、企业自发自用的非化石能源电量以及纯余热余压发电电量排放因子为 0	
	2.2 消耗热力对应的排放量 (tCO ₂)	0	按核算与报告指南公式 (14) 计算	
	2.2.1 消耗热量 (GJ)		消耗热量来源包括余热回收、蒸汽锅炉或自备电厂	
	2.2.2 对应的排放因子 (tCO ₂ /GJ)		对应的排放因子根据来源采用加权平均，其中：	
			1) 余热回收排放因子为 0	
			2) 如果是蒸汽锅炉供热，排放因子为锅炉排放量/锅炉供热量；如果是自备电厂，排放因子参考《企业温室气体排放核算与报告指南 发电设施》中机组供热碳排放强度的计算方法；若数据不可得，采用 0.11tCO ₂ /GJ	
	3 轻质纯碱产量 (t) ^{*4}		除包括轻质纯碱产品量外，还应包括重质纯碱、小苏打、自用纯碱所消耗的轻质纯碱量	
			1) 优先选用企业计量数据，如生产日志或月度、年度统计报表	
	4 重质纯碱产量 (t)		2) 其次选用报送统计局数据	
			1) 优先选用企业计量数据，如生产日志或月度、年度统计报表	
5 纯碱产量 (t) ^{*5}		2) 其次选用报送统计局数据		
		1) 优先选用企业计量数据，如生产日志或月度、年度统计报表		
		2) 其次选用报送统计局数据		

全部纯碱分厂（或车间）合计	6 二氧化碳排放总量（tCO ₂ ）		为各纯碱分厂（或车间）的二氧化碳排放量总和
---------------	-------------------------------	--	-----------------------

说明：

*1 填写时可删除此列所述的计算方法或填写要求。可在此列各行填写说明左列数值含义的具体内容。

*2 核算边界：

1) 氨碱法核算边界包括石灰乳制备、二氧化碳压缩、盐水制备、盐水精制、盐水吸氨、氨盐水碳酸化、母液蒸馏、重碱过滤、重碱煅烧、重质纯碱工序、纯碱包装，不包括石灰石煅烧，不包括氯化钙、小苏打生产等工序。不包括已纳入全国碳市场配额管控的自备电厂。

2) 联碱法核算边界包括联二氧化碳压缩、碱母液吸氨、联碱母液碳酸化、重碱过滤、重碱煅烧、氯化铵结晶、氯化铵干燥、纯碱包装、氯化铵包装，不包括合成氨、小苏打生产等工序。不包括已纳入全国碳市场配额管控的自备电厂。

*3 请列明纯碱分厂（或车间）编号，如果企业纯碱分厂（或车间）多于1个，请自行加行填写。

*4 推荐重质纯碱耗轻质纯碱定额系数，液相水合法：1.030、固相水合法：1.005；推荐小苏打耗轻质纯生产碱定额系数：0.63。

*5 纯碱总产量=轻质纯碱包装产品量+自用碱量+重质纯碱包装产品量+小苏打产品量×小苏打耗轻质纯碱定额系数。

*6 灰色的数值格子已内嵌公式，可以自动完成计算，请勿填写。

化工生产企业（烧碱生产）

20XX 年温室气体排放补充数据表

报告主体名称：

统一社会信用代码：

补充数据		数值	计算方法或填写要求 ^{*1}
烧碱分厂（或车间） 编号 ^{*2, 3}	1 二氧化碳排放量 (tCO ₂)	0	3.1、4.1 与 5.1 之和
	2 消耗电力对应的排放量 (tCO ₂)	0	按核算与报告指南公式 (13) 计算
	2.1 消耗电量 (MWh)	0	来源于企业台账或统计报表
	2.1.1 电网电量 (MWh)		优先填报烧碱分厂计量数据；如计量数据不可获得，则按全厂比例拆分
	2.1.2 自备电厂电量 (MWh)		
	2.1.3 非化石能源电量 (MWh)		
	2.1.4 纯余热余压发电电量 (MWh)		
	2.2 对应的排放因子 (tCO ₂ /MWh)		对应的排放因子根据来源采用加权平均，其中： 1) 电网购入电力、自备电厂对应的排放因子采用生态环境部网站发布的全国电网平均排放因子 2) 直供重点行业企业使用且未并入市政电网的非化石能源电量、企业自发自用的非化石能源电量以及纯余热余压发电电量排放因子为 0

烧碱分厂（或车间） 编号 ^{*2, 3}	按烧碱产品生产工序分类的排放情况		
	3 ≥30%烧碱		
	3.1 ≥30%烧碱生产产生的排放量 (tCO ₂)	0	3.1.1 与 3.1.2 之和
	3.1.1 ≥30%烧碱生产电力消耗产生的排放量 (tCO ₂)	0	按核算与报告指南公式 (13) 计算
	3.1.1.1 ≥30%烧碱生产电力消耗总量 (MWh)		为电解工序的电解电耗和动力电耗之和
	3.1.1.2 对应的排放因子 (tCO ₂ /MWh)		同 2.2 对应的排放因子
	3.1.2 ≥30%烧碱生产热力消耗对应的排放量 (tCO ₂)	0	按核算与报告指南公式 (14) 计算
	3.1.2.1 ≥30%烧碱生产热力消耗量 (GJ)		为电解工序的热力消耗量，包含如化盐、离子膜电解槽的加温等热力消耗量。热量来源包括余热回收、蒸汽锅炉或自备电厂
	3.1.2.2 对应的排放因子 (tCO ₂ /GJ)	对应的排放因子根据来源采用加权平均，其中：	
		1) 余热回收排放因子为 0 2) 如果是蒸汽锅炉供热，排放因子为锅炉排放量/锅炉供热量；如果是自备电厂，排放因子参考《企业温室气体排放核算与报告指南 发电设施》中机组供热碳排放强度的计算方法；若数据不可得，采用 0.11tCO ₂ /GJ	
	3.2 ≥30%烧碱出槽量（折百量） (t) ^{*4}		为电解槽实际出槽碱量
	3.2.1 ≥30%烧碱出槽碱标号 (%)		为实际电解槽出槽的碱浓度
4 ≥45%烧碱			

烧碱分厂（或车间） 编号 ^{*2, 3}	4.1 ≥45%烧碱生产产生的排放量 (tCO ₂)	0	4.1.1 与 4.1.2 之和	
	4.1.1 ≥45%烧碱生产电力消耗产生的排放量 (tCO ₂)	0	按核算与报告指南公式 (13) 计算	
	4.1.1.1 ≥45%烧碱生产动力电消耗量 (MWh)		为存在 ≥45%烧碱产品的生产企业碱蒸发工序的动力电消耗量	
	4.1.1.2 电力供应排放因子 (tCO ₂ /MWh)		同 2.2 对应的排放因子	
	4.1.2 ≥45%烧碱生产热力消耗对应的排放量 (tCO ₂)	0	按核算与报告指南公式 (14) 计算	
	4.1.2.1 ≥45%烧碱生产热力消耗量 (GJ)		为存在 ≥45%烧碱产品的生产企业碱蒸发工序的热力消耗量	
	4.1.2.2 热力供应排放因子 (tCO ₂ /GJ)		同 3.1.2.2 的计算方法	
	4.2 ≥45% 烧碱产量 (折百量) (t) ^{*4}		为碱蒸发工序生产的各标号烧碱产品折百量加和，不包含进入片碱干燥或生产片碱的相应烧碱量；其中，兑水生产低标号烧碱的企业：	
			1) 相关电力和热力消耗量计入兑水前对应的烧碱产品标号类别内	
			2) 相应兑水前烧碱产品折百产量计入兑水前对应的烧碱产品标号类别内	
	4.2.1 ≥45%烧碱实际产品标号 (%)		为实际产品浓度，多种产品请分别列出	
	5 片碱			
	5.1 片碱生产产生的排放量 (tCO ₂)	0	5.1.1、5.1.2 与 5.1.3 之和	
5.1.1 化石燃料燃烧排放量 (tCO ₂)	0	按核算与报告指南公式 (2) 计算		

烧碱分厂（或车间） 编号 ^{*2, 3}	5.1.1.1 化石燃料消耗量(t 或万Nm ³)		如果能源多于1种，应自行加行，一一列明并填数
	5.1.1.2 化石燃料低位发热量(GJ/t 或 GJ/万Nm ³)		如果能源多于1种，应自行加行，一一列明并填数
	5.1.1.3 化石燃料单位热值含碳量(tC/GJ)		如果能源多于1种，应自行加行，一一列明并填数
	5.1.1.4 化石燃料碳氧化率(%)		举例来说，如果碳氧化率为98%，则填数字98； 如果能源多于1种，应自行加行，一一列明并填数
	5.1.2 片碱生产电力消耗对应的排放量(tCO ₂)	0	按核算与报告指南公式(13)计算
	5.1.2.1 片碱生产动力电消耗量(MWh)		根据企业产品情况不同：
			1) ≥45%烧碱产品和片碱产品同时存在的生产企业：仅为片碱干燥工序的动力电消耗量 2) 仅存在片碱产品的生产企业：应为碱蒸发工序动力电消耗量与片碱生产工序动力电消耗量的加和
	5.1.2.2 电力供应排放因子(tCO ₂ /MWh)		同2.2对应的排放因子
	5.1.3 片碱生产热力消耗对应的排放量(tCO ₂)	0	按核算与报告指南公式(14)计算
	5.1.3.1 片碱生产热力消耗量(GJ)		为仅存在片碱产品的生产企业碱蒸发工序的热力消耗量
	5.1.3.2 热力供应排放因子(tCO ₂ /GJ)		同3.1.2.2的计算方法
5.2 片碱产量(折百量)(t) ^{*4}		为所有标号片碱的折百量加和	
5.2.1 片碱实际产品标号(%)		为实际产品纯度，多种产品请分别列出	

全部烧碱分厂（或车间） $\geq 30\%$ 烧碱合计	6 总出槽量（折百量）（t）		为各分厂（或车间） $\geq 30\%$ 烧碱出槽量总和
	7 二氧化碳排放总量（tCO ₂ ）		为各分厂（或车间） $\geq 30\%$ 烧碱生产的二氧化碳排放量总和
全部烧碱分厂（或车间） $\geq 45\%$ 烧碱合计	8 总产量（折百量）（t）		为各分厂（或车间） $\geq 45\%$ 烧碱产量总和
	9 二氧化碳排放总量（tCO ₂ ）		为各分厂（或车间） $\geq 45\%$ 烧碱生产的二氧化碳排放量总和
全部烧碱分厂（或车间）片碱合计	10 总产量（折百量）（t）		为各分厂（或车间）片碱产量总和
	11 二氧化碳排放总量（tCO ₂ ）		为各分厂（或车间）片碱生产的二氧化碳排放量总和

说明：

*1 填写时可删除此列所述的计算方法或填写要求。可在此列各行填写说明左列数值含义的具体内容。

*2 核算边界：从原盐、电力、蒸汽等原材料和能源经计量进入工序开始，到成品烧碱计量入库和伴生氯气、氢气经处理送出为止的整个生产过程，其中： $\geq 30\%$ 烧碱核算边界包括盐水精制、电解、淡盐水脱氯、盐水除硝、氯气和氢气处理（包括冷却、干燥、压缩等生产过程）和成品烧碱计量入库等生产过程； $\geq 45\%$ 烧碱核算边界为液碱蒸发和成品烧碱计量入库等生产过程；片碱核算边界为片碱干燥和成品烧碱计量入库等生产过程。不包括已纳入全国碳市场配额管控的自备电厂。

*3 请列明烧碱分厂（或车间）编号，如果烧碱分厂（或车间）多于1个，请自行加行填写。

*4 优先选用企业计量数据、生产日志或月度、年度统计报表，其次选用报送统计局数据。

*5 灰色的数值格子已内嵌公式，可以自动完成计算，请勿填写。

化工生产企业（电石法通用聚氯乙烯树脂生产） 20XX 年温室气体排放补充数据表

报告主体名称：

统一社会信用代码：

补充数据		数值	计算方法或填写要求*
聚氯乙烯分厂（或车间）编号 ^{*2, 3, 4}	1 二氧化碳排放总量 (tCO ₂)	0	1.1 与 1.2 之和
	1.1 消耗电力对应的排放量 (tCO ₂)	0	按核算与报告指南公式 (13) 计算
	1.1.1 消耗电量 (MWh)	0	来源于企业台账或统计报表
	1.1.1.1 电网电量 (MWh)		优先填报聚氯乙烯分厂计量数据；如计量数据不可获得，则按全厂比例拆分
	1.1.1.2 自备电厂电量 (MWh)		
	1.1.1.3 非化石能源电量 (MWh)		
	1.1.1.4 纯余热余压发电电量(MWh)		
	1.1.2 对应的排放因子 (tCO ₂ /MWh)		对应的排放因子根据来源采用加权平均，其中： 1) 电网购入电力和自备电厂供电对应的排放因子采用生态环境部网站发布的全国电网平均排放因子 2) 直供重点行业企业使用且未并入市政电网的非化石能源电量、企业自发自用的非化石能源电量以及纯余热余压发电电量排放因子为 0

聚氯乙烯分厂（或车间）编号 ^{*2, 3, 4}	1.2 消耗热力对应的排放量（tCO ₂ ）	0	按核算与报告指南公式（14）计算
	1.2.1 消耗热量（GJ）		消耗热量来源包括余热回收、蒸汽锅炉或自备电厂
	1.2.2 对应的排放因子（tCO ₂ /GJ）		对应的排放因子根据来源采用加权平均，其中：
			1) 余热回收排放因子为 0
			2) 如果是蒸汽锅炉供热，排放因子为锅炉排放量/锅炉供热量，如果是自备电厂，排放因子参考《企业温室气体排放核算与报告指南 发电设施》中机组供热碳排放强度的计算方法；若数据不可得，采用 0.11tCO ₂ /GJ
2 聚氯乙烯产量（t）		1) 优先选用企业计量数据，如生产日志或月度、年度统计报表	
		2) 其次选用报送统计局数据	
全部聚氯乙烯分厂（或车间）合计	3 二氧化碳排放总量（tCO ₂ ）		为各聚氯乙烯分厂（或车间）的二氧化碳排放量总和

说明：

*1 填写时可删除此列所述的计算方法或填写要求。可在此列各行填写说明左列数值含义的具体内容。

*2 核算边界：以电石法聚氯乙烯的生产系统为边界，从电石、氯气和氢气等原材料进入工序开始，到聚氯乙烯树脂成品计量入库为止的整个生产过程。包含电石破碎、乙炔发生和清净、氯化氢合成、氯乙烯单体合成和精制、尾气处理、聚合、干燥和包装等生产设施。不包括已纳入全国碳市场配额管控的自备电厂。

*3 本表格仅适用于电石法通用聚氯乙烯树脂的生产企业。其他通用聚氯乙烯树脂以及聚氯乙烯糊树脂生产企业，请填写《化工生产企业（其他化工产品生产）温室气体排放报告补充数据表》。

*4 请列明聚氯乙烯分厂（或车间）编号，如果聚氯乙烯分厂（或车间）多于 1 个，请自行加行填写。

*5 灰色的数值格子已内嵌公式，可以自动完成计算，请勿填写。

化工生产企业（硝酸生产）

20XX 年温室气体排放报告补充数据表

报告主体名称:

统一社会信用代码:

补充数据		数值	计算方法或填写要求*1	
硝酸生产装置 编号*2, 3	1 温室气体排放量 (tCO ₂ e)	0	1.1, 1.2, 1.3 与 1.4 之和	
	1.1 化石燃料燃烧排放量 (tCO ₂)	0	按核算与报告指南公式 (2) 计算	
	天然气	1.1.1 消耗量 (t 或万 Nm ³)		
		1.1.2 低位发热量(GJ/t 或 GJ/万 Nm ³)		
		1.1.3 单位热值含碳量 (tC/GJ)		
		1.1.4 碳氧化率 (%)			举例来说, 如果碳氧化率为 98%, 则填数字 98, 下同
*4	1.1.1 消耗量 (t 或万 Nm ³)		
		1.1.2 低位发热量(GJ/t 或 GJ/万 Nm ³)		
		1.1.3 单位热值含碳量 (tC/GJ)		
		1.1.4 碳氧化率 (%)			举例来说, 如果碳氧化率为 98%, 则填数字 98, 下同
1.2 消耗电力对应的排放量 (tCO ₂)	0	按核算与报告指南公式 (13) 计算		

硝酸生产装置 编号 ^{1, 2, 3}	1.2.1 消耗电量 (MWh)		来源于企业台账或统计报表
	1.2.1.1 电网电量 (MWh)		优先填报硝酸生产装置计量数据；如计量数据不可获得，则按全厂比例拆分
	1.2.1.2 自备电厂电量 (MWh)		
	1.2.1.3 非化石能源电量 (MWh)		
	1.2.1.4 纯余热余压发电电量 (MWh)		
	1.2.2 对应的排放因子 (tCO ₂ /MWh)		对应的排放因子根据来源采用加权平均，其中： 1) 电网购入电力和自备电厂供电对应的排放因子采用生态环境部网站发布的全国电网平均排放因子 2) 直供重点行业企业使用且未并入市政电网的非化石能源电量、企业自发自用的非化石能源电量以及纯余热余压发电电量排放因子为 0
	1.3 消耗热力对应的排放量 (tCO ₂)	0	按核算与报告指南公式 (14) 计算
	1.3.1 消耗热量 (GJ)		热量来源包括余热回收、蒸汽锅炉或自备电厂
	1.3.2 对应的排放因子 (tCO ₂ /GJ)		对应的排放因子根据来源采用加权平均，其中： 1) 余热回收排放因子为 0 2) 如果是蒸汽锅炉供热，排放因子为锅炉排放量/锅炉供热量；如果是自备电厂，排放因子参考《企业温室气体排放核算与报告指南 发电设施》中机组供热碳排放强度的计算方法；若数据不可得，采用 0.11tCO ₂ /GJ
	1.4 硝酸生产过程的 N ₂ O 排放 (tCO ₂ e)	0	N ₂ O 的全球变暖潜势值暂取 310
1.4.1 硝酸产量 (t)			
1.4.1.1 原始产量 (t)		请填写流量计计量的原始产量数据	

硝酸生产装置 编号 ^{*2, 3}	1.4.1.2 折百产量 (t)		请填写 100%硝酸产量数据
	1.4.2 N2O 生成因子 (kg N2O/t)		有条件的企业应自行或委托有资质的专业机构采用质量流量计定期测定每套硝酸生产装置的 N2O 生成因子，测定频率每月至少一次，并以每月的硝酸产量为权重加权平均得到该生产装置的年均 N2O 生成因子；否则参照指南取相应生产工艺的默认值。
	1.4.3 N2O 去除率 (%)		有条件的企业应自行或委托有资质的专业机构采用质量流量计定期测定尾气处理设施的 N2O 去除率，测定频率每月至少一次，并以每月的硝酸产量为权重加权平均作为该尾气处理设施的年均去除率；否则参照指南提供的缺省值取对应技术的下限值。
	1.4.4 尾气处理设备使用率 (%)		指尾气处理设备运行时间与硝酸生产装置运行时间的比率，应根据企业实际生产记录来确定。
	2 硝酸生产装置规模 (万吨/年)		
	硝酸生产工艺		请选填：高压法，中压法，常压法，双加压法，低压法
全部硝酸生产装置合计	3 温室气体排放总量 (tCO2e)		

说明：

- *1 填写时可删除此列所述的计算方法或填写要求。可在此列各行填写说明左列数值含义的具体内容。
- *2 核算边界：从原料（氨）进厂到最终硝酸产品入库。不包括已纳入全国碳市场配额管控的自备电厂。
- *3 请列明硝酸生产装置编号，如果企业硝酸生产装置多于 1 个，请自行加行填写。
- *4 如果企业有其他类型的化石燃料，请自行加行，一一列明并填数。
- *5 灰色的数值格子已内嵌公式，可以自动完成计算，请勿填写。

化工生产企业（其他化工产品生产） 20XX 年温室气体排放报告补充数据表*1, 2

报告主体名称:

统一社会信用代码:

补充数据		数值	计算方法或填写要求 ^{*3}	
_____ 化工产品生产 分厂（或车间）编号 ^{*4}	1 主营产品名称			
	2 主营产品代码			
	3 主营产品产量 (t)			1) 优先选用企业计量数据, 如生产日志或月度、年度统计报表
				2) 其次选用报送统计局数据
	4 二氧化碳排放总量 (tCO ₂)	0	4.1, 4.2, 4.3 与 4.4 之和	
	4.1 化石燃料燃烧排放量 (tCO ₂) ^{*5}	0	按核算与报告指南公式 (2) 计算	
	烟煤	4.1.1 消耗量 (t 或万 Nm ³)		
		4.1.2 低位发热量 (GJ/t 或 GJ/万 Nm ³)		
4.1.3 单位热值含碳量 (tC/GJ)				
4.1.4 碳氧化率 (%)			举例来说, 如果碳氧化率为 98%, 则填数字 98, 下同	

______ 化工产品生产 分厂（或车间）编号 ^{*4}	.....^{*6}	4.1.1 消耗量（t 或万 Nm ³ ）			
		4.1.2 低位发热量（GJ/t 或 GJ/万 Nm ³ ）			
		4.1.3 单位热值含碳量（tC/GJ）			
		4.1.4 碳氧化率（%）		举例来说，如果碳氧化率为 98%，则填数字 98，下同	
	4.2 能源作为原材料产生的排放量（tCO ₂ ）		0	按核算与报告指南公式（8）计算	
	烟煤	4.2.1 能源作为原材料的投入量（t 或万 Nm ³ ）			
		4.2.2 能源中含碳量（tC/t 或 tC/万 Nm ³ ）			
	... ...^{*7}	4.2.1 能源作为原材料的投入量（t 或万 Nm ³ ）			
		4.2.2 能源中含碳量（tC/t 或 tC/万 Nm ³ ）			
	1 产品	4.2.3 碳产品或其他含碳输出物的产量（t 或万 Nm ³ ）*6			
		4.2.4 碳产品或其他含碳输出物含碳量（tC/t 或 tC/万 Nm ³ ）			
	... ...^{*7}	4.2.3 碳产品或其他含碳输出物的产量（t 或万 Nm ³ ）*6			
		4.2.4 碳产品或其他含碳输出物含碳量（tC/t 或 tC/万 Nm ³ ）			
	4.3 消耗电力对应的排放量（tCO ₂ ）		0	按核算与报告指南公式（13）计算	

______ 化工产品生产 分厂（或车间）编号*4	4.3.1 消耗电量 (MWh)	0	来源于企业台账或统计报表
	4.3.1.1 电网电量 (MWh)		优先填报该化工分厂计量数据；如计量数据不可获得，则按全厂比例拆分
	4.3.1.2 自备电厂电量 (MWh)		
	4.3.1.3 非化石能源电量 (MWh)		
	4.3.1.4 纯余热余压发电电量 (MWh)		
	4.3.2 对应的排放因子 (tCO ₂ /MWh)		对应的排放因子根据来源采用加权平均，其中： 1) 电网购入电力和自备电厂供电对应的排放因子采用生态环境部网站发布的全国电网平均排放因子 2) 直供重点行业企业使用且未并入市政电网的非化石能源电量、企业自发自用的非化石能源电量以及纯余热余压发电电量排放因子为 0
	4.4 消耗热力对应的排放量 (tCO ₂)	0	按核算与报告指南公式 (14) 计算
	4.4.1 消耗热量 (GJ)		热量来源包括余热回收、蒸汽锅炉或自备电厂
	4.4.2 对应的排放因子 (tCO ₂ /MWh)		热力供应排放因子根据来源采用加权平均，其中： 1) 余热回收排放因子为 0 2) 如果是蒸汽锅炉供热，排放因子为锅炉排放量/锅炉供热量；如果是自备电厂，排放因子参考《企业温室气体排放核算与报告指南发电设施》中机组供热碳排放强度的计算方法；若数据不可得，采用 0.11tCO ₂ /GJ

全部其他化工产品生产 车间合计	5	二氧化碳排放总量 (tCO ₂)	所有其他化工产品分厂 (或车间) 的二氧化碳排放量总和
--------------------	---	------------------------------	-----------------------------

说明:

*1 其他化工产品指除电石、合成氨、甲醇、尿素、纯碱、烧碱、电石法通用聚氯乙烯树脂、硝酸、HCFC-22 等已经单独编写补充数据表的产品之外的化工产品。以生产该产品的主要生产系统为核算边界，核算和报告边界内所有生产设施产生的温室气体排放。不包括辅助生产系统 (动力、供电、供水、化验、机修、库房、运输等) 和附属生产系统包括生产指挥系统 (厂部) 和厂区内为生产服务的部门和单位 (如职工食堂、车间浴室和保健站等)。

*2 附件 1 范围内的每类主营产品应当单独填写表格; 但是当两类或两类以上的主营产品的二氧化碳排放活动数据不能分开核算时, 可以合并填写, 并在“计算方法或填写要求”中作对应说明。

*3 填写时可删除此列所述的计算方法或填写要求。可在此列各行填写说明左列数值含义的具体内容。

*4 请列明该种化工产品生产分厂 (或车间) 的编号, 如果生产该种化工产品的分厂 (或车间) 生产多于 1 个, 请自行加行; 如生产一种产品的多个车间的数据无法分开, 可合并报送, 并在“计算方法或填写要求”中作对应说明。

*5 此化石燃料燃烧排放不包括已纳入全国碳市场配额管控的自备电厂消耗的化石燃料燃烧排放。

*6 如果企业有其他类型的化石燃料, 请自行加行, 一一列明并填数。

*7 如果有其他类型的含碳产品输出, 应自行加行, 一一列明并填数。

*8 灰色的数值格子已内嵌公式, 可以自动完成计算, 请勿填写。

造纸和纸制品生产企业

20XX 年温室气体排放报告补充数据表

报告主体名称:

统一社会信用代码:

补 充 数 据	数 值	计算方法或填写要求*1
1 二氧化碳排放总量 (tCO ₂)	0	1.1, 1.2 和 1.3 之和
1.1 化石燃料燃烧排放量 (tCO ₂) *2		数据来自经核查的企业排放报告
1.2 净购入电力对应的排放量 (tCO ₂) *3		按核算与报告指南公式 (6) 计算
1.3 净购入热力对应的排放量 (tCO ₂)		数据来自经核查的企业排放报告
2 主营产品产量 (t)		企业只能选择以下产品作为主营产品:
		(1) 纸浆; (2) 纸和纸板
		1) 优先选用企业计量数据, 如生产日志或月度、年度统计报表
		2) 其次选用报送统计局数据
2.1 纸浆 (t)	0	
2.1.1 木浆 (单位: t)		含化学、半化学、化学机械法纸浆
2.1.2 非木浆 (单位: t)		

2.1.3 废纸浆（单位：t）		
2.2 纸和纸板（t）	0	
2.2.1 机制纸及纸板（单位：t）		
2.2.2 其他纸和纸板（单位：t）		

说明：

*1 填写时可删除此列所述的计算方法或填写要求。可在此列各行填写说明左列数值含义的具体内容。

*2 不含已纳入全国碳市场配额管控的自备电厂化石燃料燃烧对应的排放。

*3 计算净购入电力对应的排放时，外购电力应包括来自已纳入全国碳市场配额管控的自备电厂的电，但不包括直供重点行业企业使用且未并入市政电网的非化石能源电量、企业自发自用的非化石能源电量以及纯余热余压发电电量；外购电力对应的排放因子采用生态环境部网站发布的全国电网平均排放因子。

*4 灰色的数值格子已内嵌公式，可以自动完成计算，请勿填写。

民航航空企业（机场航站楼） 20XX 年温室气体排放报告补充数据表

报告主体名称:

统一社会信用代码:

补充数据		数值	计算方法或填写要求*1	
航站楼编号*2, 3	1 二氧化碳排放量 (tCO ₂)	0		
	1.1 化石燃料燃烧排放量 (tCO ₂)	0	按核算与报告指南有关公式计算	
	天然气	1.1.1 消耗量 (t 或万 Nm ³)		
		1.1.2 低位发热量(GJ/t 或 GJ/万 Nm ³)		
		1.1.3 单位热值含碳量 (tC/GJ)		
		1.1.4 碳氧化率 (%)		举例来说, 如果碳氧化率为 98%, 则填数字 98, 下同
	.....*4	1.1.1 消耗量 (t 或万 Nm ³)		
		1.1.2 低位发热量(GJ/t 或 GJ/万 Nm ³)		
		1.1.3 单位热值含碳量 (tC/GJ)		
		1.1.4 碳氧化率 (%)		举例来说, 如果碳氧化率为 98%, 则填数字 98, 下同

航站楼编号*2, 3	1.2 消耗电力对应的排放量 (tCO ₂)	0	按核算与报告指南有关公式计算
	1.2.1 消耗电量 (MWh)		来源于企业台账或统计报表
	1.2.1.1 电网供电电量 (MWh)		优先填报该航站楼计量数据；如计量数据不可获得，则按全场比例拆分
	1.2.1.2 自备电厂电量 (MWh)		
	1.2.1.3 非化石能源电量 (MWh)		
	1.2.1.4 纯余热余压发电电量 (MWh)		
	1.2.2 对应的排放因子 (tCO ₂ /MWh)		对应的排放因子根据来源采用加权平均，其中： 1) 电网购入电力和自备电厂供电对应的排放因子采用生态环境部网站发布的全国电网平均排放因子 2) 直供重点行业企业使用且未并入市政电网的非化石能源电量、企业自发自用的非化石能源电量以及纯余热余压发电电量排放因子为 0
	1.3 消耗热力对应的排放量 (tCO ₂)	0	按核算与报告指南有关公式计算
	1.3.1 消耗热量 (GJ)		消耗热量来源包括余热回收、蒸汽锅炉或自备电厂
1.3.2 对应的排放因子 (tCO ₂ /GJ)		对应的排放因子根据来源采用加权平均，其中： 1) 余热回收排放因子为 0； 2) 如果是蒸汽锅炉供热，排放因子为锅炉排放量/锅炉供热量；如果是能源中心热电联产供热，排放因子参考《企业温室气体排放核算与报告指南 发电设施》中机组供热碳排放强度的计算方法；若数据不可得，采用 0.11tCO ₂ /GJ	
2 旅客吞吐量 (万人)		选用报送民航局数据	

全部航站楼合计	3 二氧化碳排放总量 (tCO ₂)		
---------	--------------------------------	--	--

说明:

*1 填写时可删除此列所述的计算方法或填写要求。可在此列各行填写说明左列数值含义的具体内容。

*2 核算边界: 机场企业正在运营的航站楼固定设施 (不含自备电厂或能源中心) 产生的二氧化碳排放, 包括化石燃料燃烧导致的二氧化碳排放、消费电力对应的二氧化碳排放、消费热力对应的二氧化碳排放。其中, 航站楼包含楼内商户, 不包含替代航空器辅助动力装置 (APU) 的桥载设备以及电动汽车充电设施消费电力对应的二氧化碳排放。不包括已纳入全国碳市场配额管控的自备电厂 (或能源中心)。

*3 请列明航站楼编号, 如果航站楼多于 1 个, 请自行加行填写。

*4 如果企业有其他类型的化石燃料, 请自行加行, 一一列明并填数。

*5 灰色的数值格子已内嵌公式, 可以自动完成计算, 请勿填写。