附件4

排放监测计划模板

\*\*\*\*企业（或者其他经济组织）名称

温室气体排放监测计划

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| A 监测计划的版本及修订 | | | | |
| 版本号 | 修订（发布）内容 | 修订（发布）时间 | 备注 | |
|  |  |  |  | |
|  |  |  |  | |
|  |  |  |  | |
| B 报告主体描述 | | | | |
| 企业（或者其他经济组织）名称 |  | | | |
| 地址 |  | | | |
| 统一社会信用代码（组织机构代码） |  | 行业分类  （按核算指南分类） |  | |
| 法定代表人 | 姓名： | 电话： | | |
| 监测计划制定人 | 姓名： | 电话： | | 邮箱： |
| 报告主体简介   1. 单位简介   （至少包括：成立时间、所有权状况、法人代表、组织机构图和厂区平面分布图）   1. 主营产品   （至少包括：主营产品的名称及产品代码）   1. 主营产品及生产工艺   （至少包括：每种产品的生产工艺流程图及工艺流程描述，并在图中标明温室气体排放设施，对于涉及化学反应的工艺需写明化学反应方程式） | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| C 核算边界和主要排放设施描述 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. 法人边界的核算和报告范围描述[[1]](#footnote-0) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. 补充数据表核算边界的描述[[2]](#footnote-1) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. 主要排放设施[[3]](#footnote-2) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6.1与燃料燃烧排放相关的排放设施 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 编号 | | | 排放设施名称 | | | | 排放设施安装位置 | | 排放过程及温室气体种类[[4]](#footnote-3) | | | | | | | | 是否纳入补充数据表核算边界范围 | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | |  | | | |  | |  | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | |  | | | |  | |  | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6.2与工业过程排放相关的排放设施 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 编号 | | | 排放设施名称 | | | | 排放设施安装位置 | | 排放过程及温室气体种类[[5]](#footnote-4) | | | | | | | | 是否纳入补充数据表核算边界范围 | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | |  | | | |  | |  | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | |  | | | |  | |  | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6.3主要耗电和耗热的设施[[6]](#footnote-5) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 编号 | | | 设施名称 | | | | | 设施安装位置 | | | | | | | | | 是否纳入补充数据表核算边界范围 | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | |  | | | | |  | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| D活动数据和排放因子的确定方式 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| D-1 燃料燃烧排放活动数据和排放因子的确定方式 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 燃料种类 | | 单位 | | 数据的计算方法及获取方式[[7]](#footnote-6)  选取以下获取方式：   * 实测值（如是，请具体填报时，采用在表下加备注的方式写明具体方法和标准）； * 默认值（如是，请填写具体数值）； * 相关方结算凭证（如是，请具体填报时，采用在表下加备注的方式填写如何确保供应商数据质量）； * 其他方式（如是，请具体填报时，采用在表下加备注的方式详细描述）。 | | | | | 测量设备（适用于数据获取方式来源于实测值） | | | | | | | | | | | | | | | | 数据记录频次 | | 数据缺失时的处理方式 | | | 数据获取负责部门 | | |
| 监测设备及型号 | | 监测设备  安装位置 | | | 监测  频次 | | | | 监测设备  精度 | | | 规定的  监测设备  校准频次 | | | |
| 燃料种类A[[8]](#footnote-7) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 消耗量 | |  | |  | | | | |  | |  | | |  | | | |  | | |  | | | |  | |  | | |  | | |
| 低位发热值 | |  | |  | | | | |  | |  | | |  | | | |  | | |  | | | |  | |  | | |  | | |
| 单位热值含碳量 | |  | |  | | | | |  | |  | | |  | | | |  | | |  | | | |  | |  | | |  | | |
| 含碳量[[9]](#footnote-8) | |  | |  | | | | |  | |  | | |  | | | |  | | |  | | | |  | |  | | |  | | |
| 碳氧化率 | | % | |  | | | | |  | |  | | |  | | | |  | | |  | | | |  | |  | | |  | | |
| 燃料种类B | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 消耗量 | |  | |  | | | | |  | |  | | |  | | | |  | | |  | | | |  | |  | | |  | | |
| 低位发热值 | |  | |  | | | | |  | |  | | |  | | | |  | | |  | | | |  | |  | | |  | | |
| 单位热值含碳量 | |  | |  | | | | |  | |  | | |  | | | |  | | |  | | | |  | |  | | |  | | |
| 含碳量 | |  | |  | | | | |  | |  | | |  | | | |  | | |  | | | |  | |  | | |  | | |
| 碳氧化率 | | % | |  | | | | |  | |  | | |  | | | |  | | |  | | | |  | |  | | |  | | |
| 燃料种类C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| D-2 过程排放活动数据和排放因子的确定方式  （行业核算指南中，除燃料燃烧、温室气体回收利用和固碳产品隐含的排放以及购入电力和热力隐含的CO2排放外，其他排放均列入此表。） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 过程参数 | 参数描述 | | | | 单位 | 数据的计算方法及获取方式[[10]](#footnote-9)  选取以下获取方式：   * 实测值（如是，请具体填报时，采用在表下加备注的方式写明具体方法和标准）； * 默认值（如是，请填写具体数值）； * 相关方结算凭证（如是，请具体填报时，采用在表下加备注的方式填写如何确保供应商数据质量）； * 其他方式（如是，请具体填报时，采用在表下加备注的方式详细描述）。 | | | | 测量设备（适用于数据获取方式来源于实测值） | | | | | | | | | | | | | | | | 数据记录频次 | | | 数据缺失时的处理方式 | | | 数据获取负责部门 | | |
| 监测设备及型号 | | | 监测设备  安装位置 | | | 监测  频次 | | | | 监测设备  精度 | | | 规定的  监测设备  校准频次 | | |
| 过程排放1：（按照相应行业核算方法与报告指南中的第五部分核算方法的排放种类填写） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 参数1 |  | | | |  |  | | | |  | | |  | | |  | | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |
| 参数2 |  | | | |  |  | | | |  | | |  | | |  | | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |
| 参数3 |  | | | |  |  | | | |  | | |  | | |  | | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |
| …… |  | | | |  |  | | | |  | | |  | | |  | | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |
| 过程排放2：（按照相应行业核算方法与报告指南中的第五部分核算方法的排放种类填写） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 参数1 |  | | | |  |  | | | |  | | |  | | |  | | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |
| 参数2 |  | | | |  |  | | | |  | | |  | | |  | | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |
| 参数3 |  | | | |  |  | | | |  | | |  | | |  | | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |
| …… |  | | | |  |  | | | |  | | |  | | |  | | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |
| 过程排放3：（按照相应行业核算方法与报告指南中的第五部分核算方法的排放种类填写） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 参数1 |  | | | |  |  | | | |  | | |  | | |  | | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |
| 参数2 |  | | | |  |  | | | |  | | |  | | |  | | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |
| 参数3 |  | | | |  |  | | | |  | | |  | | |  | | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |
| …… |  | | | |  |  | | | |  | | |  | | |  | | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |
| D-3 温室气体回收、固碳产品隐含的排放等需要扣除的排放量 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 过程参数 | 参数描述 | | | | 单位 | 数据的计算方法及获取方式[[11]](#footnote-10)  选取以下获取方式：   * 实测值（如是，请具体填报时，采用在表下加备注的方式写明具体方法和标准）； * 默认值（如是，请填写具体数值）； * 相关方结算凭证（如是，请具体填报时，采用在表下加备注的方式填写如何确保供应商数据质量）； * 其他方式（如是，请具体填报时，采用在表下加备注的方式详细描述）。 | | | | 测量设备（适用于数据获取方式来源于实测值） | | | | | | | | | | | | | | 数据记录频次 | | | | 数据缺失时的处理方式 | | | 数据获取负责部门 | | |
| 监测设备及型号 | | 监测设备  安装位置 | | | 监测  频次 | | | | 监测设备  精度 | | | 规定的  监测设备  校准频次 | |
| CO2回收： | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 参数1 |  | | | |  |  | | | |  | |  | | |  | | | |  | | |  | |  | | | |  | | |  | | |
| 参数2 |  | | | |  |  | | | |  | |  | | |  | | | |  | | |  | |  | | | |  | | |  | | |
| …… |  | | | |  |  | | | |  | |  | | |  | | | |  | | |  | |  | | | |  | | |  | | |
| CH4回收： | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 参数1 |  | | | |  |  | | | |  | |  | | |  | | | |  | | |  | |  | | | |  | | |  | | |
| 参数2 |  | | | |  |  | | | |  | |  | | |  | | | |  | | |  | |  | | | |  | | |  | | |
| …… |  | | | |  |  | | | |  | |  | | |  | | | |  | | |  | |  | | | |  | | |  | | |
| 固碳产品隐含的排放： | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 参数1 |  | | | |  |  | | | |  | |  | | |  | | | |  | | |  | |  | | | |  | | |  | | |
| 参数2 |  | | | |  |  | | | |  | |  | | |  | | | |  | | |  | |  | | | |  | | |  | | |
| …… |  | | | |  |  | | | |  | |  | | |  | | | |  | | |  | |  | | | |  | | |  | | |
| 其他排放：（按照相应行业核算方法与报告指南中的第五部分核算方法的排放种类填写） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 参数1 |  | | | |  |  | | | |  | |  | | |  | | | |  | | |  | |  | | | |  | | |  | | |
| …… |  | | | |  |  | | | |  | |  | | |  | | | |  | | |  | |  | | | |  | | |  | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| D-4 净购入电力和热力活动数据和排放因子的确定方式 | | | | | | | | | | |
| 过程参数 | 单位 | 数据的计算方法及获取方式[[12]](#footnote-11)  选取以下获取方式：   * 实测值（如是，请具体填报时，采用在表下加备注的方式写明具体方法和标准）； * 默认值（如是，请填写具体数值）； * 相关方结算凭证（如是，请具体填报时，采用在表下加备注的方式填写如何确保供应商数据质量）； * 其他方式（如是，请具体填报时，采用在表下加备注的方式详细描述）。 | 测量设备（适用于数据获取方式来源于实测值） | | | | | 数据记录频次 | 数据缺失时的处理方式 | 数据获取负责部门 |
| 监测设备及型号 | 监测设备安装位置 | 监测频次 | 监测设备精度 | 规定的  监测设备校准频次 |
| 净购入电量 | MWh |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 净购入电力排放因子 | tCO2/MWh |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 净购入热量 | GJ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 净购入热力排放因子 | tCO2/GJ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| D-5 补充数据表中数据的确定方式 | | | | | | | | | | |
| 补充数据表中要求的相关数据[[13]](#footnote-12) | 单位 | 数据的计算方法及获取方式[[14]](#footnote-13)，[[15]](#footnote-14)  选取以下获取方式：   * 实测值（如是，请具体填报时，采用在表下加备注的方式写明具体方法和标准）； * 默认值（如是，请填写具体数值）； * 相关方结算凭证（如是，请具体填报时，采用在表下加备注的方式填写如何确保供应商数据质量）； * 其他方式（如是，请具体填报时，采用在表下加备注的方式详细描述）。 | 测量设备（适用于数据获取方式来源于实测值） | | | | | 数据记录频次 | 数据缺失时的处理方式 | 数据获取负责部门 |
| 监测设备及型号 | 监测设备  安装位置 | 监测频次 | 监测设备精度 | 规定的  监测设备  校准频次 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| E数据内部质量控制和质量保证相关规定 | |
| 至少包括如下内容：   * 温室气体监测计划制定、温室气体报告专门人员的指定情况； * 监测计划的制定、修订、审批以及执行等的管理程序； * 温室气体排放报告的编写、内部评估以及审批等管理程序； * 温室气体数据文件的归档管理程序等内容。   （如不能全部描述可增加附件说明） | |
| 填报人： | 填报时间： |
| 内部审核人： | 审核时间： |
| 填报单位盖章 | |

|  |
| --- |
| 核查机构审核结论 |
| 一、审核依据：企业温室气体排放核算方法与报告指南  企业温室气体排放补充数据表 |
| 二、审核结论：  内容包括：   * 监测计划与核算方法与报告指南（含补充数据表）的符合性； * 监测计划的可行性； * 审核过程中未覆盖的问题描述（如适用）。 |
| 审核组长：（签名）  时间 |
| 核查机构负责人：（签名）  机构盖章 |

附：第三方核查机构对监测计划的审核报告。

1. 按行业核算方法和报告指南中的“核算边界”章节的要求具体描述。 [↑](#footnote-ref-0)
2. 对行业补充数据表覆盖范围具体描述。 [↑](#footnote-ref-1)
3. 对于同一设施同时涉及6.1/6.2/6.3类排放的，需要在各类排放设施中重复填写。 [↑](#footnote-ref-2)
4. 例如燃煤过程产生的二氧化碳排放。 [↑](#footnote-ref-3)
5. 例如脱硫过程产生的二氧化碳排放。 [↑](#footnote-ref-4)
6. 该类设施，特别是耗电设施，只需填写主要设施即可，例如耗电量较小的照明设施可不填写。 [↑](#footnote-ref-5)
7. 如果报告数据是由若干个参数通过一定的计算方法计算得出，需要填写计算公式以及计算公式中的每一个参数的获取方式。 [↑](#footnote-ref-6)
8. 填报时请列明具体的燃料名称，同一燃料品种仅需填报一次；如果有多个设施消耗同一种燃料，请在“数据的计算方法及获取方式”中对“消耗量”、“低位发热量”、“单位热值含碳量”、“含碳量”“碳氧化率”等参数进行详细描述，不同设施的同一燃料相关信息应分别列明。 [↑](#footnote-ref-7)
9. 仅适用于化工和石化行业。 [↑](#footnote-ref-8)
10. 如果报告数据是由若干个参数通过一定的计算方法计算得出，需要填写计算公式以及计算公式中的每一个参数的获取方式。 [↑](#footnote-ref-9)
11. 如果报告数据是由若干个参数通过一定的计算方法计算得出，需要填写计算公式以及计算公式中的每一个参数的获取方式。 [↑](#footnote-ref-10)
12. 如果报告数据是由若干个参数通过一定的计算方法计算得出，需要填写计算公式以及计算公式中的每一个参数的获取方式。 [↑](#footnote-ref-11)
13. 此列需要填写的数据应与行业补充数据表中的第一列“补充数据”保持内容和格式完全一致；对航空公司，该列数据包括燃油消耗量（t）、航空器飞行活动二氧化碳排放量（tCO2）、运输周转量（万t•km）。 [↑](#footnote-ref-12)
14. 如果报告数据是由若干个参数通过一定的计算方法计算得出，需要填写计算公式以及计算公式中的每一个参数的获取方式。 [↑](#footnote-ref-13)
15. 如果数据的计算方法及获取方式与D1~D3部分的内容相同，可在表中直接说明。 [↑](#footnote-ref-14)