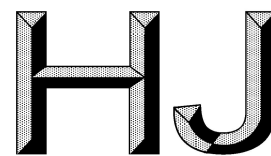


附件 1



中华人民共和国国家环境保护标准

HJ□□□—201□

排污许可证申请与核发技术规范

炼焦化学工业

Technical Specification for Pollutant Emission Permit

Application and Issuance

Coking Chemical Industry

(征求意见稿)

201□-□□-□□发布

201□-□□-□□实施

环 境 保 护 部

发布

目 次

前 言.....	5
1 适用范围.....	6
2 规范性引用文件.....	6
3 术语和定义.....	7
4 排污单位基本情况填报要求.....	8
5 产排污环节对应排放口及许可排放限值确定方法.....	21
6 污染防治可行技术要求.....	26
7 自行监测管理要求.....	30
8 环境管理台账记录与执行报告编制规范.....	35
9 合规判定方法.....	39
10 实际排放量核算方法.....	42
附录 A（资料性附录）环境管理台账记录参考表.....	47
附录 B（资料性附录）执行报告编制参考表.....	50

前 言

为贯彻《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国水污染防治法》和《控制污染物排放许可制实施方案》等法律法规，完善排污许可技术支撑体系，指导和规范炼焦化学工业排污单位排污许可证申请与核发工作，制定本标准。

本标准规定了炼焦化学工业排污单位基本情况填报要求、产排污环节对应排放口及许可排放限值确定方法、自行监测管理要求、环境管理台账记录与执行报告编制规范、合规判定方法、实际排放量核算方法，提出了炼焦化学工业污染防治可行技术要求。

核发机关核发排污许可证时，对不满足本标准要求的炼焦化学工业排污单位，以及对于未取得环评批复文件或地方政府对违规项目的认定或备案文件的、属于国家和地方政府明确规定予以淘汰或取缔的、位于饮用水水源保护区等法律法规明确规定禁止建设区域内的炼焦化学工业排污单位或者生产装置，应不予核发排污许可证。

本标准的附录 A、附录 B 为资料性附录。

本标准首次发布。

本标准由环境保护部大气环境管理司、科技标准司组织制订。

本标准起草单位：山西晋环科源环境资源科技有限公司、环境保护部环境工程评估中心、山西省环境科学研究院、山西省环境保护技术评估中心、赛鼎工程有限公司。

本标准环境保护部 201□年□□月□□日批准。

本标准自 201□年□□月□□日起实施。

本标准由环境保护部解释。

排污许可证申请与核发技术规范 炼焦化学工业

1 适用范围

本标准规定了炼焦化学工业排污单位基本情况填报要求、产排污环节对应排放口及许可排放限值确定方法、自行监测管理要求、环境管理台账记录与执行报告编制规范、合规判定方法、实际排放量核算方法，提出了炼焦化学工业污染防治可行技术要求。

本标准适用于指导炼焦化学工业排污单位（生产焦炭、半焦产品为主的煤炭加工行业和钢铁等工业企业炼焦分厂）填报《排污许可证申请表》（环水体〔2016〕186号中附2）及网上填报相关申请信息，同时适用于指导核发机关审核确定排污许可证许可要求。

本标准适用于炼焦化学工业排污单位排放的大气污染物和水污染物的排污许可管理。

炼焦化学工业排污单位中，对于执行GB 16171的生产设施和排放口，适用《排污许可证申请与核发技术规范 炼焦化学工业》；对于执行GB 13223的生产设施和排放口，适用《火电行业排污许可证申请与核发技术规范》；在《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉工业》发布前，65t/h及以下锅炉参照本标准执行，发布后从其规定。本标准未涉及到的其他产污设施和排放口参照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》执行。

2 规范性引用文件

本标准内容引用了下列文件中的条款。凡是不注明日期的引用文件，其有效版本适用于本标准。

- GB 13223 火电厂大气污染物排放标准
- GB 13271 锅炉大气污染物排放标准
- GB 16171 炼焦化学工业污染物排放标准
- GB/T 15432 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法
- GB/T 16157 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法
- HJ 494 水质 采样技术指导
- HJ 495 水质 采样方案设计技术规定
- HJ/T 55 大气污染物无组织排放监测技术导则
- HJ/T 75 固定污染源烟气排放连续监测技术规范
- HJ/T 76 固定污染源烟气排放连续监测系统技术要求及检测方法（试行）
- HJ/T 91 地表水和污水监测技术规范

- HJ/T 194 环境空气质量手工监测技术规范
- HJ/T 353 水污染源在线监测系统安装技术规范
- HJ/T 354 水污染源在线监测系统验收技术规范（试行）
- HJ/T 355 水污染源在线监测系统运行与考核技术规范（试行）
- HJ/T 356 水污染源在线监测系统数据有效性判别技术规范（试行）
- HJ/T 397 固定源废气监测技术规范
- 《排污口规范化整治技术要求（试行）》（环监〔1996〕470号）
- 《污染源自动监控设施运行管理办法》（环发〔2008〕6号）
- 《关于执行大气污染物特别排放限值的公告》（环境保护部公告 2013年第14号）
- 《钢铁行业焦化工艺污染防治最佳可行技术指南（试行）》（环境保护部公告 2014年第81号）
- 《“十三五”生态环境保护规划》（国发〔2016〕65号）
- 《关于印发<排污许可证管理暂行规定>的通知》（环水体〔2016〕186号）
- 《关于开展火电、造纸行业和京津冀试点城市高架源排污许可证管理工作的通知》（环水体〔2016〕189号）
- 《关于执行大气污染物特别排放限值有关问题的复函》（环办大气函〔2016〕1087号）
- 《关于加强京津冀高架源污染物自动监控有关问题的通知》（环办环监函〔2016〕1488号）
- 《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ□□-201□）
- 《排污单位自行监测指南 总则》（HJ□□-201□）
- 《排污单位自行监测技术指南 钢铁工业》（HJ□□-201□）
- 《环境管理台账及排污许可证执行报告技术规范》（HJ□□-201□）

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1 炼焦化学工业 coke chemical industry

指炼焦煤按生产工艺和产品要求配比后，装入隔绝空气的密闭炼焦炉内，经高、中、低温干馏转化为焦炭、焦炉煤气和化学产品的工艺过程。炼焦炉型包括：常规机焦炉、热回收焦炉、半焦（兰炭）炭化炉三种。

3.2 炼焦化学工业排污单位 coke chemical industry pollutant emission unit

指含有炼焦化学工业生产过程的排污单位，包括独立焦化企业和钢铁联合企业焦化分厂。

3.3 许可排放限值 permitted emission limits

指排污许可证中规定的允许排污单位排放污染物的最大排放浓度和排放量。

3.4 特殊时段 special periods

指根据国家和地方限期达标规划及其他相关环境管理规定,对排污单位的污染物排放情况有特殊要求的时段,如冬防期间等。

3.5 新增污染源 new sources

指 2015 年 1 月 1 日(含)后投产并产生实际排污行为的污染源。

3.6 现有污染源 existing sources

指 2015 年 1 月 1 日前已建成投产并产生实际排污行为的污染源。

3.7 标准状态 standard condition

温度为 273K,压力为 101325Pa 时的状态,简称“标态”。本标准规定的大气污染物排放浓度和基准排气量均以标准状态下的干气体为基准。

4 排污单位基本情况填报要求

4.1 一般性原则

炼焦化学工业排污单位应按照本标准要求,在全国排污许可证管理信息平台申报系统填报《排污许可证申请表》(环水体〔2016〕186号中附2)。填报系统中未包括的,地方环境保护主管部门有规定需要填报,或者排污单位认为需要填报的,可自行增加内容。

排污单位在填报申请信息时,应评估污染排放及环境管理现状,对现状环境问题提出整改措施,并填入全国排污许可证管理信息平台申报系统中“改正措施”一栏。

有核发权的地方环境保护主管部门补充制订的相关技术规范有要求的,应填入全国排污许可证管理信息平台申报系统中“有核发权的地方环境保护主管部门增加的管理内容”一栏。

排污单位基本情况应当按照排污单位实际情况填报,确保真实、有效。

4.2 排污单位基本信息

必填项,排污单位基本信息应填报邮政编码、是否投产、投产日期、生产经营场所中心经度、生产经营场所中心纬度、所在地是否属于重点区域、是否有环评批复文件、环境影响评价批复文号(备案编号)、是否有竣工环保验收批复文件、“三同时”验收批复文件文号、是否有地方政府对违规项目的认定或备案文件、认定或备案文件文号、是否有主要污染物总量分配计划文件、总量分配计划文件文号、二氧化硫总量指标(t/a)、氮氧化物总量指标(t/a)、化学需氧量总量指标(t/a)、氨氮总量指标(t/a)、其

他污染物总量指标（如有），其余项为系统自动生成。

4.3 炼焦炉型、主要产品及产能

炼焦炉型、主要产品及产能需填报炼焦炉型、主要生产单元名称、主要工艺名称、生产设施名称、生产设施编号、设施参数、产品名称、生产能力、计量单位、设计年生产时间及其他。在填报“炼焦炉型”时，需按常规机焦炉、热回收焦炉、半焦（兰炭）炭化炉三种类型进行选择，本标准中半焦（兰炭）炭化炉专指内热式半焦（兰炭）炭化炉，外热式半焦（兰炭）炭化炉参照常规机焦炉填报。

4.3.1 常规机焦炉

4.3.1.1 主要生产单元、主要工艺及生产设施名称

必填项，常规机焦炉主要生产单元、主要工艺及生产设施名称填报内容参见表 1。

4.3.1.2 生产设施编号

必填项，炼焦化学工业排污单位填报内部生产设施编号，若排污单位无内部生产设施编号，则根据《固定污染源（水、大气）编码规则（试行）》（环水体〔2016〕189号中附件 4）编号并填报。

4.3.1.3 产品名称

必填项，分为焦炭、焦炉煤气、焦油、粗苯、硫铵等。

4.3.1.4 生产能力及计量单位

必填项，生产能力为主要产品设计产能，并标明计量单位。产能与经过环境影响评价批复的产能不相符的，应说明原因。生产能力不包括国家或地方政府明确规定予以淘汰或取缔的产能。

4.3.1.5 设计年生产时间

必填项，按环评批复、认定或备案文件中的年生产时间填写。

4.3.1.6 其他

选填项，企业如有需要说明的内容，可填写。

表 1 常规机焦炉主要生产单元、主要工艺及生产设施名称一览表

主要生产单元	主要工艺	生产设施	设施参数	其他设施信息
备煤单元	原料煤贮存系统	煤场、筒仓、其他	设计贮量	煤场封闭方式
	备煤系统	粉碎机、振动筛、配煤塔、转运站、其他	粉碎机设计生产能力	
炼焦单元	焦炉炼焦系统	焦炉、装煤车、推焦机、拦焦机、熄焦车、其他	焦炉炭化室孔数、有效容积、高度、平均宽度、长度、焦炉周转时间	焦炉型号、装煤方式(顶装、捣固)、加热方式(单热式、复热式)
熄焦单元	湿熄焦系统 ^a	熄焦塔、其他	熄焦塔高度、出口尺寸	
	干熄焦及余热回收系统	干熄炉、干熄焦锅炉、汽轮机、发电机、汽轮机凝汽设备、其他	干熄炉设计生产能力、气料比,干熄焦锅炉额定蒸发量、蒸汽温度和压力,发电规模	汽轮机、发电机型号,汽轮机凝汽设备冷却方式(空冷、湿冷)
焦炭处理单元	焦炭转运、筛分系统	焦炭转运站、筛焦机、其他	筛焦机设计生产能力	
	焦炭贮存系统	贮焦场、焦仓、其他	设计贮量	贮焦场封闭方式
煤气净化单元	冷凝鼓风系统	煤气初冷器、电捕焦油器、焦油氨水分离装置、循环氨水中间槽、焦油中间槽、剩余氨水槽、煤气鼓风机、其他	焦油氨水分离装置、循环氨水中间槽、焦油中间槽、剩余氨水槽容积,煤气鼓风机流量、出口压力	
	脱硫系统	脱硫塔、再生装置、脱硫废液处理装置、其他	脱硫塔塔径、高度,再生装置规格,脱硫废液处理装置设计处理能力	脱硫塔运行方式(串联、并联、其他)
	氨回收系统	蒸氨塔、事故氨水槽、饱和器、硫酸铵干燥器、其他	蒸氨塔塔径、高度,事故氨水槽容积	蒸氨方式(直接蒸氨、间接蒸氨)
	粗苯回收系统	终冷塔、洗苯塔、脱苯塔、再生器、粗苯管式炉、粗苯中间槽、其他	粗苯中间槽容积	粗苯管式炉燃料类型(焦炉煤气、高炉煤气、转炉煤气、其他)
公用及辅助单元	供汽系统	锅炉、其他	锅炉额定蒸发量、蒸汽温度和压力	锅炉型号、燃料类型(焦炉煤气、高炉煤气、转炉煤气、煤、其他)
	循环冷却系统	煤气净化循环水系统、制冷循环水系统、其他	设计循环水量、进出水温度	
	储罐系统	粗苯储罐、焦油储罐、洗油储罐、硫酸储罐、碱液储罐、其他	容积	储罐类型(固定罐、内浮顶罐、外浮顶罐、其他)
	辅助系统	制冷机组、其他	设计制冷量	热源方式(蒸汽、其他)
^a 对于填报“湿熄焦系统”的钢铁联合企业,需载明:承诺于 2017 年 12 月底完成干熄焦改造。				

4.3.2 热回收焦炉

4.3.2.1 主要生产单元、主要工艺及生产设施名称

必填项，热回收焦炉主要生产单元、主要工艺及生产设施名称填报内容参见表 2。

表 2 热回收焦炉主要生产单元、主要工艺及生产设施名称一览表

主要生产单元	主要工艺	生产设施	设施参数	其他设施信息
备煤单元	原料煤贮存系统	煤场、筒仓、其他	设计贮量	煤场封闭方式
	备煤系统	粉碎机、振动筛、配煤塔、转运站、其他	粉碎机设计生产能力	
炼焦单元	焦炉炼焦系统	焦炉、装煤推焦车、熄焦车、其他	焦炉炭化室孔数、有效容积、焦炉周转时间	焦炉型号、装煤方式（冷装冷出、热装热出）、加热方式（焦炉煤气、其他）
熄焦单元	湿熄焦系统	熄焦塔、其他	熄焦塔高度、出口尺寸	
	干熄焦及余热回收系统	干熄炉、干熄焦锅炉、汽轮机、发电机、汽轮机凝汽设备、其他	干熄炉设计生产能力、气料比，干熄焦锅炉额定蒸发量、蒸汽温度和压力，发电规模	汽轮机、发电机型号，汽轮机凝汽设备冷却方式（空冷、湿冷）
焦炭处理单元	焦炭转运、筛分系统	焦炭转运站、筛焦机、其他	筛焦机设计生产能力	
	焦炭贮存系统	贮焦场、焦仓、其他	设计贮量	贮焦场封闭方式
余热回收单元	余热回收系统	余热锅炉、汽轮机、发电机、汽轮机凝汽设备、其他	余热锅炉额定蒸发量、蒸汽温度和压力，发电规模	汽轮机、发电机型号，汽轮机凝汽设备冷却方式（空冷、湿冷）

4.3.2.2 生产设施编号

必填项，炼焦化学工业排污单位填报内部生产设施编号，若排污单位无内部生产设施编号，则根据《固定污染源（水、大气）编码规则（试行）》（环水体〔2016〕189号中附件4）编号并填报。

4.3.2.3 产品名称

必填项，分为焦炭、电、蒸汽等。

4.3.2.4 生产能力及计量单位

必填项，生产能力为主要产品设计产能，并标明计量单位。产能与经过环境影响评价批复的产能不相符的，应说明原因。生产能力不包括国家或地方政府明确规定予以淘汰或取缔的产能。

4.3.2.5 设计年生产时间

必填项，按环评批复、认定或备案文件中的年生产时间填写。

4.3.2.6 其他

选填项，企业如有需要说明的内容，可填写。

4.3.3 半焦（兰炭）炭化炉

4.3.3.1 主要生产单元、主要工艺及生产设施名称

必填项，半焦（兰炭）炭化炉主要生产单元、主要工艺及生产设施名称填报内容参见表 3。

表 3 半焦（兰炭）炭化炉主要生产单元、主要工艺及生产设施名称一览表

主要生产单元	主要工艺	生产设施	设施参数	其他设施信息
备煤单元	原料煤贮存系统	煤场、筒仓、其他	设计贮量	煤场封闭方式
	备煤系统	振动筛、备煤楼、转运站、其他	振动筛设计生产能力	
炭化单元	炭化系统	炭化炉、其他	炭化炉数量、单炉生产能力	加热系统控制方式（自动控制、手动控制、其他）、熄焦方式（水浴熄焦、低水分熄焦、其他）、煤气去向
半焦处理单元	烘干系统	烘干设施、其他	设计处理能力	热源方式（煤气烘干、其他）
	半焦转运、筛分系统	半焦转运站、筛焦机、其他	筛焦机设计生产能力	
	半焦贮存系统	贮焦场、焦仓、其他	设计贮量	贮焦场封闭方式
煤气净化单元	冷凝鼓风系统	冷却器、电捕焦油器、焦油分离装置、氨水循环池、煤气鼓风机、其他	焦油分离装置、氨水循环池容积，煤气鼓风机流量、出口压力	焦油分离装置位置（地上、地下）、氨水循环池位置（地上、地下）
	脱硫系统	脱硫塔、再生装置、脱硫废液处理装置、其他	脱硫塔塔径、高度，再生装置规格，脱硫废液处理装置设计处理能力	脱硫塔运行方式（串联、并联、其他）
	脱氨系统	蒸氨塔、事故氨水槽、其他	蒸氨塔塔径、高度，事故氨水槽容积	蒸氨方式（直接蒸氨、间接蒸氨）
公用及辅助单元	供汽系统	锅炉、其他	锅炉额定蒸发量、蒸汽温度和压力	锅炉型号、燃料类型（焦炉煤气、煤、其他）
	循环冷却系统	煤气净化循环水系统、其他	设计循环水量、进出水温度	
	储罐系统	焦油储罐、碱液储罐、其他	容积	储罐类型（固定罐、内浮顶罐、外浮顶罐、其他）
	辅助系统	制冷机组、其他	设计制冷量	热源方式（蒸汽、其他）

4.3.3.2 生产设施编号

必填项，炼焦化学工业排污单位填报内部生产设施编号，若排污单位无内部生产设施编号，则根据《固定污染源（水、大气）编码规则（试行）》（环水体〔2016〕189号中附件4）编号并填报。

4.3.3.3 产品名称

必填项，分为半焦（兰炭）、焦炉煤气、焦油等。

4.3.3.4 生产能力及计量单位

必填项，生产能力为主要产品设计产能，并标明计量单位。产能与经过环境影响评价批复的产能不相符的，应说明原因。生产能力不包括国家或地方政府明确规定予以淘汰或取缔的产能。

4.3.3.5 设计年生产时间

必填项，按环评批复、认定或备案文件中的年生产时间填写。

4.3.3.6 其他

选填项，排污单位如有需要说明的内容，可填写。

4.4 主要原辅材料及燃料

主要原辅材料及燃料应填报原料及辅料种类、名称、年最大使用量、计量单位、原料煤硫分、挥发分，燃料名称、灰分、硫分、挥发分、热值、年最大使用量及其他。以下“4.4.1~4.4.4”为必填项，“4.4.5”为选填项。

4.4.1 原辅材料及燃料名称

原料名称包括煤（干）、其他。

辅料名称包括酸、碱、脱硫剂、催化剂、其他。

燃料名称包括焦炉煤气、高炉煤气、转炉煤气、焦炉-高炉-转炉混合煤气、煤、其他。

4.4.2 年最大使用量

已投运炼焦化学工业排污单位的年最大使用量接近三年实际使用量的最大值填写，未投运和投运不满三年的排污单位的年最大使用量按设计年最大使用量填写。

4.4.3 原料煤硫分、挥发分

需填写原料煤硫分、挥发分。

4.4.4 燃料灰分、硫分、挥发分、热值

需填写燃料灰分、硫分、挥发分、热值。

4.4.5 其他

企业如有需要说明的内容，可填写。

4.5 产排污节点、污染物及污染治理设施

4.5.1 废气

应填报对应产污环节名称、污染物种类、排放形式（有组织、无组织）、污染治理设施、有组织排放口编号、排放口设置是否符合要求、排放口类型，其余项为系统自动生成。以下“4.5.1.1~4.5.1.4”为必填项。

4.5.1.1 废气产污环节名称、污染物种类、排放形式及污染治理设施

炼焦化学工业排污单位废气产污环节名称、污染物种类、排放形式及污染治理设施（措施）填报内容参见表 4。炼焦化学工业排污单位产污环节名称、污染物种类依据 GB 16171 和 GB 13271 确定。有地方排放标准要求的，按照地方排放标准确定。环境影响评价文件及批复中有要求的，按照环境影响评价文件及批复确定。

表4 炼焦化学工业排污单位废气产污环节名称、污染物种类、排放形式及污染治理设施（措施）一览表

废气产污环节名称	污染物种类	排放形式	污染治理设施（措施）		排放口类型
			污染治理设施（措施）名称及工艺	是否为可行技术	
精煤破碎、焦炭破碎、筛分及转运	颗粒物	有组织	袋式除尘器、滤筒除尘器、湿式除尘器、其他	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 如采用不属于“6 污染防治可行技术要求”中的技术，应提供相关证明材料	一般排放口
焦炉烟囪（含焦炉烟气尾部脱硫、脱硝设施排放口）	颗粒物	有组织	袋式除尘器（干法或半干法脱硫时配套建设）、其他	同上	主要排放口
	二氧化硫		脱硫技术（石灰石/石灰-石膏法、氨法、氧化镁法、双碱法、循环流化床法、旋转喷雾法、脱硫除尘一体化技术）、脱硫脱硝一体化技术、其他		
	氮氧化物		脱硝技术（选择性催化还原法、选择性非催化还原法）、控硝技术（废气再循环、分段燃烧加热、焦炉加热自动控制）、控硝（废气再循环、分段燃烧加热、焦炉加热自动控制）+脱硝技术（选择性催化还原法、选择性非催化还原法）、脱硫脱硝一体化技术、其他		
装煤	颗粒物 苯并[a]芘	有组织	干式净化除尘地面站（袋式除尘器）、侧吸管集气技术、其他	同上	主要排放口
	二氧化硫		其他		
推焦	颗粒物	有组织	干式净化除尘地面站（袋式除尘器）、侧吸管集气技术、其他	同上	主要排放口
	二氧化硫		其他		
干法熄焦	颗粒物	有组织	干式净化除尘地面站（袋式除尘器）、其他	同上	主要排放口
	二氧化硫		其他		

续表

废气产污环节名称	污染物种类	排放形式	污染治理设施（措施）		排放口类型
			污染治理设施（措施）名称及工艺	是否为可行技术	
粗苯管式炉、半焦烘干和氨分解炉等燃用焦炉煤气的设施	颗粒物 二氧化硫 氮氧化物	有组织	燃用净化后的煤气、其他	同上	一般排放口
冷鼓、库区焦油各类贮槽	苯并[a]芘 氰化氢 酚类 非甲烷总烃 氨 硫化氢	有组织	洗净塔、通过压力平衡装置返回吸煤气管道、其他	同上	一般排放口
苯贮槽	苯 非甲烷总烃	有组织	洗净塔、通过压力平衡装置返回吸煤气管道、其他	同上	一般排放口
脱硫再生塔	氨 硫化氢	有组织	洗净塔、其他	同上	一般排放口
硫铵结晶干燥	颗粒物 氨	有组织	旋风除尘器后串联洗涤除尘、其他	同上	一般排放口
锅炉烟囱	颗粒物 二氧化硫 氮氧化物 烟气黑度（林格曼黑度，级）	有组织	燃用净化后的煤气、其他	同上	主要排放口

续表

废气产污环节名称	污染物种类	排放形式	污染治理设施（措施）		排放口类型
			污染治理设施（措施）名称及工艺	是否为可行技术	
焦炉炉体	颗粒物 苯并[a]芘 硫化氢 氨 苯可溶物	无组织	焦炉炉盖采用密封结构，装煤后用泥浆密封；上升管盖、桥管与阀体承插采用水封装置；上升管根部采用铸铁底座，耐火石棉绳填塞，泥浆封闭；焦炉炉门采用弹簧炉门、厚炉门板、大保护板；焦炉炉柱采用大型焊接 H 型钢；半焦（兰炭）炭化炉装煤应采用双室双闸给料器、炉顶布料系统设袋式除尘器、其他	同上	/
厂界	颗粒物 二氧化硫 氮氧化物 苯并[a]芘 氰化氢 苯 酚类 硫化氢 氨	无组织	/	/	/

4.5.1.2 污染治理设施、有组织排放口编号

污染治理设施编号可填写炼焦化学工业排污单位内部编号，若炼焦化学工业排污单位无内部编号，则根据《固定污染源（水、大气）编码规则（试行）》（环水体〔2016〕189号中附件4）编号并填报。

有组织排放口编号填写地方环境保护主管部门现有编号或由企业根据《固定污染源（水、大气）编码规则（试行）》（环水体〔2016〕189号中附件4）编号并填报。

4.5.1.3 排放口设置是否符合要求

填写排放口设置是否符合《排污口规范化整治技术要求（试行）》（环监〔1996〕470号）等相关文件的规定。有地方要求的，要符合地方要求。

4.5.1.4 排放口类型

废气排放口分为主要排放口、一般排放口。主要排放口包括焦炉烟囱（含焦炉烟气尾部脱硫、脱硝设施排放口），装煤、推焦地面站排放口，干熄焦地面站排放口，锅炉烟囱，其余为一般排放口，具体参见表4。

4.5.2 废水

应填报废水类别、污染物种类、排放去向、排放规律、污染治理设施、排放口编号、排放口设置是否符合要求、排放口类型。以下“4.5.2.1~4.5.2.5”为必填项。

4.5.2.1 废水类别、污染物种类及污染治理设施

炼焦化学工业排污单位废水类别、污染物种类及污染治理设施填报内容参见表5。炼焦化学工业排污单位污染物种类依据GB 16171确定。有地方排放标准要求的，按照地方排放标准确定。环境影响评价文件及批复中有要求的，按照环境影响评价文件及批复确定。

表 5 炼焦化学工业排污单位废水类别、污染物种类及污染治理设施一览表

废水类别	污染物种类	污染治理设施		排放口类型
		污染治理设施名称及工艺	是否为可行技术	
湿熄焦废水	pH 值、悬浮物、化学需氧量 (COD _{Cr})、氨氮、挥发酚、氰化物	沉淀池、其他	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 如采用不属于“6 污染防治可行技术要求”中的技术，应提供相关证明材料	车间或生产设施废水排放口
剩余氨水 设备水封水 粗苯分离水 终冷冷凝水	pH 值、悬浮物、化学需氧量 (COD _{Cr})、氨氮、五日生化需氧量 (BOD ₅)、总氮、总磷、石油类、挥发酚、硫化物、苯、氰化物、多环芳烃 (PAHs)、苯并 (a) 芘	蒸氨、焚烧、其他		/
蒸氨废水 初期雨水 其他废水		预处理技术：混凝沉淀、重力除油、气浮除油、化学除油、脱酚、湿式催化氧化、其他； 生化处理技术：缺氧/好氧生物脱氮工艺 (A/O)、厌氧-缺氧-好氧生物脱氮工艺 (A ² /O)、缺氧-好氧-好氧生物脱氮工艺 (A/O ²)、厌氧-缺氧-好氧-好氧生物脱氮工艺 (A/O-A/O)、其他		/
生化处理站出水		生物膜法、高级氧化、树脂吸附、超滤、反渗透、其他		车间或生产设施废水排放口
独立焦化企业废水总排放口或钢铁联合企业焦化分厂废水排放口排水		/		/

4.5.2.2 排放去向及排放规律

炼焦化学工业排污单位应明确废水排放去向及排放规律。

废水排放去向分为：不外排；排至厂内综合污水处理站；直接进入海域；直接进入江河、湖、库等水环境；进入城市下水道（再入江河、湖、库）；进入城市下水道（再入沿海海域）；进入城市污水处理厂；直接进入污灌农田；进入地渗或蒸发地；进入其他单位；工业废水集中处理设施；其他（包括回喷、回填、回灌、回用等）。

废水排放规律分为：连续排放，流量稳定；连续排放，流量不稳定，但有周期性规律；连续排放，流量不稳定，但有规律，且不属于周期性规律；连续排放，流量不稳定，属于冲击型排放；连续排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放；间断排放，排放期间流量稳定；间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律；间断排放，排放期间流量不稳定，但有规律，且不属于非周期性规律；间断排放，排放期间流量不稳定，属于冲击型排放；间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放。

4.5.2.3 污染治理设施、排放口编号

污染治理设施编号可填写炼焦化学工业排污单位内部编号，若炼焦化学工业排污单位无内部编号，则根据《固定污染源（水、大气）编码规则（试行）》（环水体〔2016〕189号中附件4）编号并填报。

排放口编号填写地方环境保护主管部门现有编号或由排污单位根据《固定污染源（水、大气）编码规则（试行）》（环水体〔2016〕189号中附件4）编号并填报。

4.5.2.4 排放口设置是否符合要求

填写排放口设置是否符合《排污口规范化整治技术要求（试行）》（环监〔1996〕470号）等相关文件的规定。有地方要求的，要符合地方要求。

4.5.2.5 排放口类型

炼焦化学工业排污单位废水排放口分为主要排放口、车间或生产设施废水排放口，其中独立焦化企业废水总排放口或钢铁联合企业焦化分厂废水排放口为主要排放口，具体参见表5。

4.6 其他要求

排污单位基本情况还应包括生产工艺流程图和厂区总平面布置图。

5 产排污环节对应排放口及许可排放限值确定方法

5.1 污染物排放

5.1.1 废气排放口及执行标准

必填项，废气排放口应填报排放口地理坐标、排气筒高度、排气筒出口内径、国家或地方污染物排放标准、环境影响评价批复要求、承诺更加严格排放限值，其余项为系统自动生成。

5.1.2 废水排放口及执行标准

必填项，废水直接排放口应填报排放口地理坐标、间歇排放时段、受纳自然水体信息、汇入受纳自然水体处地理坐标、国家或地方污染物排放标准、环境影响评价批复要求、承诺更加严格排放限值；废水间接排放口应填报排放口地理坐标、间歇排放时段、受纳污水处理厂信息、国家或地方污染物排放标准、环境影响评价批复要求、承诺更加严格排放限值；其余项为系统自动生成。

5.2 许可排放限值

5.2.1 一般性原则

许可排放限值包括污染物许可排放浓度和许可排放量。

对于大气污染物，以排放口为单位确定主要排放口和一般排放口许可排放浓度，以生产单元为单位确定无组织许可排放浓度。主要排放口和一般排放口逐一确定许可排放量，无组织排放不许可排放量。

对于水污染物，主要排放口管控许可排放浓度和许可排放量，车间或生产设施废水排放口管控许可排放浓度。对于炼焦化学工业排污单位生产废水排入城市污水处理厂、工业废水集中处理设施的情况，除核算排污单位许可排放量外，还需根据城市污水处理厂、工业废水集中处理设施执行的外排标准，核算排入外环境的排放量，并载入许可证中。

对于新增污染源，依据污染物排放标准、环境影响评价文件及批复要求从严确定许可排放浓度；依据环境影响评价文件及批复要求、总量控制指标及本标准推荐的方法从严确定许可排放量。

对于现有污染源，依据污染物排放标准确定许可排放浓度；依据总量控制指标及本标准推荐的方法从严确定许可排放量。有核发权的地方环境保护主管部门，可根据环境质量改善需要，综合考虑环境影响评价文件及批复要求，从严确定许可排放浓度和许可排放量。总量控制指标包括地方政府或环境保护主管部门发文确定的排污单位总量控制指标、环境影响评价文件及批复中确定的总量控制指标、现有排污许可证中载明的总量控制指标、通过排污权有偿使用和交易确定的总量控制指标等地方政府或环境保护主管部门与排污许可证申领排污单位以一定形式确认的总量控制指标。

排污单位填报排污许可限时时，应在排污许可申请表中写明申请的许可排放限值计算过程。

排污单位申请的许可排放限值严于本标准规定的，按照申请的许可排放限值核发排污许可证。

5.2.2 许可排放浓度

5.2.2.1 废气

炼焦化学工业排污单位废气许可排放浓度依据污染物排放标准确定时，参考 GB 16171 和 GB 13271。有地方排放标准要求的，按照地方排放标准确定。

位于大气污染防治重点控制区的燃煤锅炉按照《关于执行大气污染物特别排放限值的公告》（环境保护部公告 2013 年第 14 号）和《关于执行大气污染物特别排放限值有关问题的复函》（环办大气函〔2016〕1087 号）的要求执行。

5.2.2.2 废水

炼焦化学工业排污单位废水许可排放浓度依据污染物排放标准确定时，参考 GB 16171。有地方排放标准要求的，按照地方排放标准确定。

5.2.3 许可排放量核算推荐方法

5.2.3.1 废气

明确炼焦化学工业排污单位排放废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物以及环境空气质量上一年度年均值超标且列入 GB 16171 中的其他污染物的许可排放量。许可排放量包括年许可排放量和特殊时段许可排放量。

a) 年许可排放量

炼焦化学工业排污单位年许可排放量为主要排放口年许可排放量和一般排放口年许可排放量之和。年许可排放量的有效周期应以许可证核发时间起算，滚动 12 个月。年许可排放量同时适用于考核自然年的排放量。

$$E_{\text{年许可}} = E_{\text{主要排放口年许可}} + E_{\text{一般排放口年许可}} \quad (1)$$

式中： $E_{\text{年许可}}$ ——炼焦化学工业排污单位污染物年许可排放量，t；

$E_{\text{主要排放口年许可}}$ ——炼焦化学工业排污单位主要排放口污染物年许可排放量，t；

$E_{\text{一般排放口年许可}}$ ——炼焦化学工业排污单位一般排放口污染物年许可排放量，t。

1) 主要排放口年许可排放量

炼焦化学工业排污单位主要排放口污染物年许可排放量由基准排气量、许可排放浓度、主要产品产能或锅炉设计燃料用量相乘确定。主要排放口污染物年许可排放量计算公式如下：

$$M_i = R \times Q \times C \times 10^{-9} \quad (2)$$

$$E_{\text{主要排放口年许可}} = \sum_{i=1}^n M_i \quad (3)$$

式中： M_i ——第 i 个主要排放口污染物年许可排放量，t；

R ——第 i 个主要排放口对应装置的主要产品产能或锅炉设计燃料用量，t 焦/a 或 m^3/a (kg/a)；

Q ——基准排气量， m^3/t 焦或 m^3/m^3 (m^3/kg)，按表 6~表 9 进行经验取值；

C ——废气污染物许可排放浓度限值， mg/m^3 。

2) 一般排放口年许可排放量

炼焦化学工业排污单位一般排放口污染物年许可排放量由基准排气量、许可排放浓度、主要产品产能相乘确定。一般排放口污染物年许可排放量计算公式如下：

$$M_j = R \times Q \times C \times 10^{-9} \quad (4)$$

$$E_{\text{一般排放口年许可}} = \sum_{j=1}^n M_j \quad (5)$$

式中： M_j ——第 j 个一般排放口污染物年许可排放量，t；

R ——第 j 个一般排放口对应装置的主要产品产能，t 焦/a；

Q ——基准排气量， m^3/t 焦或 m^3/m^3 (m^3/kg)，按表 6~表 9 进行经验取值；

C ——废气污染物许可排放浓度限值， mg/m^3 。

表 6 炼焦化学工业排污单位有组织排放口基准排气量参考表（常规机焦炉）

单位：m³/t 焦

产污环节名称	顶装		捣固	
	炭化室≥6m	炭化室 4.3~6m		
主要排放口				
焦炉烟囱 ^a	使用焦炉煤气加热	1280	1420	1500
	使用高炉煤气加热	1830	1960	2040
装煤地面站		340	360	360
推焦地面站		660	690	700
干熄焦地面站		750		
一般排放口				
粗苯管式炉		100		
精煤破碎、焦炭破碎、筛分及转运		650		
^a 如果采用混合煤气加热，若焦炉煤气所占百分比为 η ，则焦炉烟囱基准排气量等于 $\alpha \times \eta + \beta \times (1 - \eta)$ m ³ /t 焦，其中 α 为使用焦炉煤气加热对应的基准排气量， β 为使用高炉煤气加热对应的基准排气量。				

表 7 炼焦化学工业排污单位有组织排放口基准排气量参考表（热回收焦炉）

单位：m³/t 焦

产污环节名称	基准排气量
主要排放口	
焦炉烟囱	4100
一般排放口	
精煤破碎、焦炭破碎、筛分及转运	650

表 8 炼焦化学工业排污单位有组织排放口基准排气量参考表（内热式半焦炭化炉）

单位：m³/t 焦

产污环节名称	基准排气量
一般排放口	
精煤筛分、焦炭筛分及转运	650

表9 炼焦化学工业排污单位锅炉基准排气量参考表

产污环节名称		基准排气量
燃气锅炉烟气 ^a (m ³ /m ³ 燃气)	燃用焦炉煤气	6.0
	燃用高炉煤气	1.6
	燃用转炉煤气	2.1
燃煤锅炉烟气 ^b (m ³ /kg 燃煤)	热值为 2.5MJ/kg	6.2
	热值为 21MJ/kg	9.9
	热值为 25MJ/kg	11.6
燃油锅炉烟气 ^b (m ³ /kg 燃油)	热值为 38MJ/kg	12.2
	热值为 40MJ/kg	12.8
	热值为 43MJ/kg	13.8
^a 以混合煤气为燃料的燃气锅炉，其基准排气量为各类煤气的体积百分比与相应基准排气量乘积的加和。 ^b 燃用其他热值燃料的，可按照《动力工程师手册》进行计算。		

b) 特殊时段许可排放量

炼焦化学工业排污单位应按照国家或所在地区人民政府依规制定的冬防措施确定对应特殊时段月许可排放量。在许可证有效期内，国家或排污单位所在地区人民政府发布新的特殊时段要求的，排污单位应当按照特殊时段要求降低负荷生产、减产。

冬防期间炼焦化学工业排污单位月许可排放量计算公式如下：

$$E_{\text{月许可}} = E_{\text{前一年环统月均排放量}} \times (1 - \beta) \quad (6)$$

式中： $E_{\text{月许可}}$ ——冬防期间炼焦化学工业排污单位月许可排放量，t；

$E_{\text{前一年环统月均排放量}}$ ——炼焦化学工业排污单位前一年环境统计实际排放量折算的月均值，t；

β ——冬防期间月产量减少比例或排放量减少比例，%。

5.2.3.2 废水

明确炼焦化学工业排污单位外排化学需氧量、氨氮以及受纳水体环境质量超标且列入 GB 16171 中的其他污染物年许可排放量。单独排入城镇集中污水处理设施的生活污水无需申请许可排放量。对位于《“十三五”生态环境保护规划》(国发〔2016〕65号)区域性、流域性的总磷、总氮总量控制区域内的炼焦化学工业排污单位，还应分别申请总磷及总氮年许可排放量。

炼焦化学工业排污单位水污染物许可排放量依据水污染物许可排放浓度限值、单位产品基准排水量、主要产品产能核定，计算公式如下：

$$D = S \times Q \times C \times 10^{-6} \quad (7)$$

式中：D——某种水污染物最大年许可排放量，t；

S——主要产品产能，t 焦/a；

Q——单位产品基准排水量，m³/t 焦，按照 GB 16171 中规定取值，地方排放标准中有严格要求的，从其规定；

C——水污染物许可排放浓度限值，mg/L。

6 污染防治可行技术要求

6.1 一般性原则

本标准中所列可行技术及运行管理要求可作为环境保护主管部门对排污许可证申请材料审核的参考，用于判断炼焦化学工业排污单位是否具备符合规定的防治污染设施或污染物处理能力。

对于炼焦化学工业排污单位采用本标准所列可行技术的，认为具备符合规定的防治污染设施或污染物处理能力。对于未采用本标准所列可行技术的，炼焦化学工业排污单位应当在申请时提供相关证明材料（如提供已有监测数据；对于国内外首次采用的污染治理技术，还应当提供中试数据等说明材料），证明可达到与污染防治可行技术相当的处理能力。

对于炼焦化学工业排污单位未采用本标准所列可行技术的，排污单位应当加强自行监测、台账记录，监管部门应当尽早开展执法监测，评估可行性。待《炼焦化学工业污染防治可行技术指南》发布后，以规范性文件为准。

6.2 废气

6.2.1 推荐可行技术

炼焦化学工业排污单位废气可行技术参照表详见表 10。

表 10 炼焦化学工业排污单位废气可行技术参照表

废气产污环节名称	污染物种类	可行技术	
		执行特别排放限值排污单位	其他排污单位
精煤破碎、焦炭破碎、筛分及转运	颗粒物	袋式除尘器	袋式除尘器、滤筒除尘器、湿式除尘器
焦炉烟囱(含焦炉烟气尾部脱硫、脱硝设施排放口)	颗粒物	袋式除尘器(干法或半干法脱硫时配套建设)	袋式除尘器(干法或半干法脱硫时配套建设)
	二氧化硫	石灰石/石灰-石膏法、氧化镁法、循环流化床法、旋转喷雾法	石灰石/石灰-石膏法、氧化镁法、循环流化床法、旋转喷雾法
	氮氧化物	脱硝技术(选择性催化还原法)、控硝(废气再循环、分段燃烧加热、焦炉加热自动控制)+脱硝技术(选择性催化还原法、选择性非催化还原法)	脱硝技术(选择性催化还原法、选择性非催化还原法)、控硝技术(废气再循环、分段燃烧加热、焦炉加热自动控制)+脱硝技术(选择性催化还原法、选择性非催化还原法)
装煤	颗粒物 苯并[a]芘	干式净化除尘地面站(袋式除尘器)、侧吸管集气技术	干式净化除尘地面站(袋式除尘器)、侧吸管集气技术
	二氧化硫	/	/
推焦	颗粒物	干式净化除尘地面站(袋式除尘器)	干式净化除尘地面站(袋式除尘器)
	二氧化硫	/	/
干法熄焦	颗粒物	干式净化除尘地面站(袋式除尘器)	干式净化除尘地面站(袋式除尘器)
	二氧化硫	/	/
粗苯管式炉、半焦烘干和氨分解炉等燃用焦炉煤气的设施	颗粒物 二氧化硫 氮氧化物	燃用净化后的煤气	燃用净化后的煤气

续表

废气产污环节名称	污染物种类	可行技术	
		执行特别排放限值区域	其他区域
冷鼓、库区焦油各类贮槽	苯并[a]芘 氰化氢 酚类 非甲烷总烃 氨 硫化氢	洗净塔、通过压力平衡装置返回吸煤气管道	洗净塔、通过压力平衡装置返回吸煤气管道
苯贮槽	苯 非甲烷总烃	洗净塔、通过压力平衡装置返回吸煤气管道	洗净塔、通过压力平衡装置返回吸煤气管道
脱硫再生塔	氨 硫化氢	洗净塔	洗净塔
硫铵结晶干燥	颗粒物 氨	旋风除尘器后串联洗涤除尘	旋风除尘器后串联洗涤除尘
锅炉烟囱	颗粒物 二氧化硫 氮氧化物 烟气黑度（林格曼 黑度，级）	燃用净化后的煤气	燃用净化后的煤气

6.2.2 运行管理要求

6.2.2.1 有组织排放控制要求

产生废气污染物的生产工艺和装置必须设立局部或整体气体收集系统和净化处理装置，达标排放。新建项目各排气筒具体高度可由环境影响评价文件确定。炼焦化学工业排污单位排气筒高度不应低于15m（排放氰化氢废气的排气筒高度不得低于25m）。对于燃气锅炉，其烟囱高度不应低于8m。新建锅炉房的烟囱和炼焦化学工业排污单位其他排气筒周围半径200m范围内有建筑物时，排气筒高度还应高出最高建筑物3m以上。

6.2.2.2 无组织排放控制要求

对于炼焦化学工业排污单位无组织排放，需明确相应的无组织排放控制措施，具体见表11。

表 11 炼焦化学工业排污单位无组织排放控制措施表

废气产污环节名称		无组织控制措施
精煤破碎、焦炭破碎、筛分及转运	原料煤堆场	密闭煤场或筒仓
	炼焦煤、焦炭输送	采用封闭式皮带输送
	原辅材料及产品的破碎、筛分及转运	破碎、筛分室封闭，配置捕集装置
焦炉炉体	焦炉炉盖	采用密封结构，装煤后用泥浆密封
	上升管盖、桥管与阀体承插	采用水封装置
	上升管根部	采用铸铁底座，耐火石棉绳填塞，泥浆封闭
	焦炉炉门	采用弹簧炉门、厚炉门板、大保护板
	焦炉炉柱	采用大型焊接 H 型钢
装煤		常规机焦炉和热回收焦炉要收集装煤过程中产生的炉头烟，半焦（兰炭）炭化炉装煤采用双室双闸给料器
半焦（兰炭）炭化炉循环氨水池		全密闭，产生的废气引入炭化炉焚烧
其他		尽可能采用焊接管道，减少法兰用量

6.3 废水

6.3.1 推荐可行技术

炼焦化学工业排污单位废水可行技术参照表12。

6.3.2 运行管理要求

水污染防治要求包括但不限于：湿熄焦废水沉淀后循环利用；剩余氨水、设备水封水、粗苯分离水、终冷冷凝水送蒸氨系统处理后方可送往生化系统进一步处理；蒸氨废水等生产废水进入生化处理站处

理；兰炭生产废水应采用除油、脱酚、蒸氨处理后方可进入生化系统；炼焦化学工业排污单位需配备全厂污水处理系统，并根据废水水质情况配备深度处理设施。

表 12 炼焦化学工业排污单位废水可行技术参照表

废水类别	污染物种类	可行技术
熄焦循环废水	pH 值、悬浮物、化学需氧量 (COD _{Cr})、氨氮、挥发酚、氰化物	/
剩余氨水 设备水封水 粗苯分离水 终冷冷凝水	pH 值、悬浮物、化学需氧量 (COD _{Cr})、氨氮、五日生化需氧量 (BOD ₅)、总氮、总磷、石油类、挥发酚、硫化物、苯、氰化物、多环芳烃 (PAHs)、苯并 (a) 芘	蒸氨
蒸氨废水 初期雨水 其他废水		预处理技术：混凝沉淀、重力除油、气浮除油、化学除油、脱酚、湿式催化氧化； 生化处理技术：A/O、A ² /O、A/O ² 、A ² /O ² 、A/O-A/O
生化处理站出水		生物膜法、高级氧化、树脂吸附、超滤、反渗透

7 自行监测管理要求

7.1 一般性原则

自行监测方案中应明确排污单位的基本情况、监测点位、监测指标、执行的排放标准及其限值、监测频次、监测方法和仪器、采样方法、监测质量控制、监测点位示意图、监测结果公开时限等。对于采用自动监测的，排污单位应当如实填报采用自动监测的污染物指标、自动监测系统联网情况、自动监测系统的运行维护情况等；对于无自动监测的大气污染物和水污染物指标，排污单位应当填报开展手工监测的污染物排放口、监测点位、监测方法、监测频次等；对于新增污染源，应当按照环境影响评价文件及批复中有关要求同步完善排污单位自行监测管理内容。

炼焦化学工业排污单位可自行或委托有资质的监测机构开展监测工作，并安排专人专职对监测数据进行记录、整理、统计和分析，对监测结果的真实性、准确性、完整性负责。排污单位自动监测数据应实时上报，手工监测数据上报周期与执行报告一致。《排污单位自行监测技术指南 钢铁工业》发布后，自行监测方案的制定从其规定。

锅炉监测方案按照《火电行业排污许可证申请与核发技术规范》《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉工业》执行。

地方环境保护主管部门可根据实际情况和环境管理需要制定更严格的自行监测管理要求，排污单位自行监测方案从其规定。

7.2 监测内容

自行监测内容包括 GB 16171 和 GB 13271 中涉及的各项废气、废水污染源和污染物。炼焦化学工业排污单位应当开展自行监测的污染源包括排放有组织废气、无组织废气、生产废水、生活污水、循环冷却水、雨水的全部污染源；污染物包括颗粒物、二氧化硫、苯并[a]芘、氰化氢、苯、酚类、非甲烷总烃、氮氧化物、氨、硫化氢、苯可溶物等大气污染物，以及 pH 值、悬浮物、化学需氧量（COD_{Cr}）、氨氮、五日生化需氧量（BOD₅）、总磷、总氮、石油类、挥发酚、硫化物、苯、氰化物、多环芳烃（PAHs）、苯并（a）芘等水污染物。循环冷却水监测因子主要包括含盐量、pH 值、悬浮物、化学需氧量（COD_{Cr}）、氨氮、挥发酚和氰化物等污染物。雨水监测因子主要包括 pH 值、悬浮物、化学需氧量（COD_{Cr}）、氨氮、挥发酚和氰化物等污染物。

7.3 监测点位

排污单位开展自行监测的点位包括废气外排口、废水外排口、无组织排放监测点位、内部监测点位、周边环境影响监测点位等。

7.3.1 废气外排口

通过排气筒等方式排放至外环境的废气，在排气筒或者原烟气与净烟气混合后的混合烟道上设置废气外排口监测点位；对于净烟气直接排放的，在净烟气烟道上设置监测点位，有旁路的旁路烟道也应设置监测点位；焦炉烟囱设有单独脱硫、脱硝设施外排口的，应在焦炉烟囱脱硫、脱硝设施排放口设置监测点位。废气监测平台、监测点位和监测孔的设置应符合 HJ/T 76、HJ/T 397 等的要求，同时监测平台应便于开展监测活动，保证监测人员的安全。

根据《关于加强京津冀高架源污染物自动监控有关问题的通知》（环办环监函〔2016〕1488号），京津冀地区及传输通道城市所有排污单位各排放烟囱超过 45 米的高架源应安装污染源自动监控设备。

7.3.2 废水外排口

在 GB 16171 规定的监控位置设置废水外排口监测点位，废水外排口应符合 HJ/T 91、《排污口规范化整治技术要求（试行）》（环监〔1996〕470号）等要求，水量大于 100 吨/天的，应安装自动测流设施并开展流量自动监测。

排放标准规定的监控位置为独立焦化企业废水总排放口或钢铁联合企业焦化分厂废水排放口、车间或生产设施废水排放口。排放标准中规定的监控位置为总排放口的污染物，废水直接排放的，在排污单位的总排放口采样；废水间接排放的，在排污单位的污水处理设施排放口后、进入公共污水处理系统前的排污单位法定边界的位置采样。

循环冷却水直接排入环境水体的，不得混入其他生产废水，且应严格控制水温。选取全厂循环冷却

水排放口开展监测。对于有多个循环冷却水排放口的排污单位，对全部循环冷却水排放口开展监测。

选取全厂雨水排放口开展监测。对于有多个雨水排放口的排污单位，对全部雨水排放口开展监测。在确保雨水排放口有流量的前提下，在雨后 15 分钟内进行采样。

7.3.3 无组织排放监测点位

存在废气无组织排放的，应设置无组织排放监测点位，具体要求按照 GB 16171 执行。炼焦化学工业排污单位无组织排放监控位置包括焦炉炉顶及排污单位厂界。

7.3.4 内部监测点位

当排放标准中有污染物去除效率要求时，应在进入相应污染物处理设施单元的进口设置监测点位。当环境管理有要求或排污单位认为有必要更好地说清楚自身污染治理及排放状况的，可以在排污单位内部设置监测点位，监测污染物浓度或与有毒污染物排放密切相关的关键工艺参数等。

7.3.5 周边环境影响监测点位

对于新增污染源，周边环境影响监测点位按照环境影响评价文件要求设置。

7.4 监测技术手段

自行监测技术手段包括自动监测、手工监测两种类型，排污单位可根据监测成本、监测指标以及监测频次等内容，合理选择适当的监测技术手段。

7.5 监测频次

采用自动监测的，全天连续监测。在中控自动设备或自动监控设施出现故障期间，按照《污染源自动监控设施运行管理办法》（环发〔2008〕6号）的要求，将手工监测数据向环境保护主管部门报送，每天不少于 4 次，间隔不得超过 6 小时。

炼焦化学工业排污单位可参照表 13~表 15 确定自行监测频次，对于表 13~表 15 中未涉及的其他排放口，有明确排放标准的，应当按照填报的产排污节点明确污染物监测指标及频次，监测频次原则上不得低于 1 次/年，地方有更严格规定的，从其规定。

表 13 有组织废气监测指标最低监测频次

污染物排放环节	监测点位	污染物指标	监测频次
精煤破碎、焦炭破碎、筛分及转运	除尘器排放口	颗粒物	半年
装煤	装煤地面站排放口	颗粒物、二氧化硫	自动监测
		苯并[a]芘	季度
推焦	推焦地面站排放口	颗粒物、二氧化硫	自动监测
焦炉烟囱	焦炉烟囱 (含焦炉烟气尾部脱硫、脱硝设施排放口)	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	自动监测
干法熄焦	干法熄焦地面站排放口	颗粒物、二氧化硫	自动监测
粗苯管式炉、半焦烘干和氨分解等燃用焦炉煤气的设施	设施排放口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	半年
冷鼓、库区焦油各类贮槽	洗净塔排放口	苯并[a]芘、氰化物、酚类、非甲烷总烃、氨、硫化氢	半年
苯贮槽	洗净塔排放口	苯、非甲烷总烃	半年
脱硫再生塔	洗净塔排放口	氨、硫化氢	半年
硫铵结晶干燥	除尘器排放口	颗粒物、氨	半年

注：设区的市级及以上环保主管部门明确要求安装自动监测设备的污染物指标，须采取自动监测。

表 14 无组织废气监测指标最低监测频次

监测点位	污染物指标	监测频次
焦炉炉顶	颗粒物、苯并[a]芘、硫化氢、氨、苯可溶物	季度
厂界	颗粒物、二氧化硫、苯并[a]芘、氰化氢、苯、酚类、硫化氢、氨、氮氧化物	季度

表 15 废水排放口及污染物最低监测频次

监测点位	污染物指标	监测频次
独立焦化排污单位废水总排放口或钢铁联合排污单位焦化分厂废水排放口	流量	自动监测
	pH 值	周
	悬浮物	周
	化学需氧量 (COD _{Cr})	自动监测
	氨氮	自动监测
	五日生化需氧量 (BOD ₅)	周
	总氮	周 (日)
	总磷	周 (日)
	石油类	周
	挥发酚	周
	硫化物	月
	苯	月
	氰化物	周
车间或生产设施废水排放口 ^a	多环芳烃 (PAHs)	月
	苯并 (a) 芘	月
车间或生产设施废水排放口 ^b	pH 值	周
	悬浮物	周
	化学需氧量 (COD _{Cr})	日
	氨氮	日
	挥发酚	周
	氰化物	周
注 1: 总氮 (无机氮) /总磷 (活性磷酸盐) 超标的流域或沿海地区, 炼焦工序总氮/总磷最低监测频次按日执行。		
注 2: 设区的市级及以上环保主管部门明确要求安装自动监测设备的污染物指标, 须采取自动监测。		
^a 指生化站排放口。		
^b 指洗煤、熄焦和高炉冲渣的回用水池内和补水口。		

7.6 采样和测定方法

7.6.1 自动监测

废气自动监测参照 HJ/T 75、HJ/T 76 执行。

废水自动监测参照 HJ/T 353、HJ/T 354、HJ/T 355 执行。

7.6.2 手工监测

废气手工采样方法参照 GB/T 16157、HJ/T 397 执行。

无组织排放采样方法参照 GB/T 15432、HJ/T 55 执行。

周边大气环境质量监测点采样方法参照 HJ/T 194 执行。

废水手工采样方法参照 HJ 494、HJ 495 和 HJ/T 91 执行。

7.6.3 测定方法

废气、废水污染物的测定按照 GB 16171 和 GB 13271 中规定的污染物浓度测定方法执行，国家或地方法律法规等另有规定的，从其规定。

7.7 监测质量保证与质量控制

按照《排污单位自行监测指南 总则》《排污单位自行监测技术指南 钢铁工业》的要求，排污单位应根据自行监测方案及开展状况，梳理全过程监测质控要求，建立自行监测质量保证与质量控制体系。

8 环境管理台账记录与执行报告编制规范

8.1 环境管理台账记录要求

8.1.1 台账记录内容

排污单位应建立环境管理台账制度，设置专人专职进行台账的记录、整理、维护和管理，并对台账记录结果的真实性、准确性、完整性负责。

台账应真实记录生产设施运行管理信息、污染治理设施运行管理信息、非正常工况记录信息、监测记录信息、其他环境管理信息。设施编号按照排污许可证副本中载明的编码记录。记录格式可参照本标准或《环境管理台账及排污许可证执行报告技术规范》，也可根据实际情况和地方环境保护主管部门要求自行制定记录内容格式。

8.1.1.1 生产设施运行管理信息

记录生产设施运行参数，包括设备名称、主要生产设施参数、设计生产能力、生产负荷、产品、原辅料及燃料使用情况等。

- a) 生产负荷：各生产环节产品产量与设计生产能力之比；
- b) 产品产量：最终产品产量；
- c) 原辅料：记录名称、种类、用量等；
- d) 燃料：总硫含量、硫化氢含量、氨含量、一氧化碳含量、甲烷含量等。

记录内容参见附录 A 中表 A.1、表 A.2。

8.1.1.2 污染治理设施运行管理信息

记录所有污染治理设施的规格参数、污染物排放情况、停运时段、主要药剂添加情况等。

a) 污染物排放情况：

废气治理设施应记录入口风量、污染物因子、排放浓度、排放量、治理效率、数据来源，还应明确排放口烟气温度、压力、排气筒高度、排放时间等，记录内容参见附录 A 中表 A.3。

废水治理设施应记录出口流量、污染物因子、出口浓度、治理效率、数据来源、标准限值、排放去向，记录内容参见附录 A 中表 A.4。

b) 停运时段：开始时间、结束时间，记录内容反映排污单位环保设施运行状况。

c) 主要药剂添加情况：记录添加药剂名称、添加时间、添加量。

d) 涉及治理设施分布式控制系统（DCS）的记录原则：要求保留彩色曲线图，注明设施编号及各条曲线含义，相同参数使用同一种颜色。根据参数的变化区间合理设置参数量程，每台设备或治理设施核算期同一参数量程保持不变。对曲线图中的不同参数进行合理布局，避免重叠。曲线应至少包括以下内容：

脱硫 DCS 曲线：负荷、烟气流量、氧含量、原烟气二氧化硫浓度、净烟气二氧化硫浓度、烟气出口温度等。

脱硝 DCS 曲线：负荷、烟气流量、氧含量、排放口氮氧化物浓度、脱硝设施入口氨流量、脱硝设施入口烟气温度。

除尘 DCS 曲线：负荷、烟气流量、氧含量、原烟气颗粒物浓度、净烟气颗粒物浓度，烟气出口温度。

8.1.1.3 非正常工况记录信息

内容应记录非正常（停运）时刻、恢复（启动）时刻、事件原因、是否报告、应对措施等。记录内容参见附录 A 中表 A.5。

8.1.1.4 监测记录信息

对手工监测记录、自动监测运行维护记录、信息报告、应急报告内容的要求进行台账记录。手工监测记录信息内容参见附录 A 中表 A.6~表 A.8。

监测质量控制根据 HJ/T 373、《排污单位自行监测技术指南 总则》《排污单位自行监测技术指南 钢铁工业》要求执行。

8.1.1.5 其他环境管理信息

排污单位应记录无组织废气污染治理措施运行、维护、管理相关的信息，包括措施名称、运行时间、

检查维护次数、管理人员情况等。

排污单位在冬防期间等特殊时段应记录管理要求、执行情况（包括特殊时段生产设施运行管理信息和污染治理设施运行管理信息）等。

排污单位还应根据环境管理要求和排污单位自行监测内容需求，自行增补记录。

8.1.2 台账记录频次

8.1.2.1 生产设施运行管理信息

生产运行状况：按照排污单位生产班制记录，每班记录 1 次。

产品产量：连续性生产的设施按照班制记录，每班记录 1 次；周期性生产的设施按照一个周期进行记录，周期小于 1 天的按照 1 天记录。

原辅料及燃料使用情况：每批记录 1 次。

8.1.2.2 污染治理设施运行管理信息

环保设施运行状况：按照排污单位生产班制记录，每班记录 1 次。

污染物排放情况：连续排放污染物的按班制记录，每班记录 1 次；非连续排放污染物的按照产排污阶段记录，每阶段记录 1 次。安装自动监测设施的实时在线记录，DCS 原则上以七天为周期截屏。

药剂添加情况：每批记录 1 次。

8.1.2.3 非正常工况记录信息

非正常工况信息按工况期记录，每工况期记录 1 次。

8.1.2.4 监测记录信息

监测数据的记录频次与本标准规定的废气、废水监测频次一致。

8.1.2.5 其他环境管理信息

无组织废气污染治理措施运行、维护、管理相关的信息记录频次原则上不小于 1 天。

冬防期间等特殊时段的台账记录频次原则上与正常生产记录频次一致，涉及停产的排污单位或生产工序原则上仅对起始和结束当天进行 1 次记录，地方环境保护主管部门有特殊要求的，从其规定。

8.1.3 台账记录形式及保存

台账应当按照纸质储存和电子化储存两种形式同步管理，台账保存期限不得少于三年。

纸质台账应存放于保护袋、卷夹或保护盒中，专人保存于专门的档案保存地点，并由相关人员签字。档案保存应采取防光、防热、防潮、防细菌及防污染等措施。纸质类档案如有破损应随时修补。

电子台账保存于专门存贮设备中，并保留备份数据。存贮设备由专人负责管理，定期进行维护。电

子台账根据地方环境保护主管部门管理要求定期上传，纸质台账由排污单位留存备查。

8.2 执行报告编制规范

8.2.1 一般性原则

排污单位应根据排污许可证规定的内容、频次等要求编制排污许可证执行报告。

排污许可证执行报告应真实、有效反映排污单位的运行现状和排污许可证的执行情况，应由排污单位技术负责人审核，经法定代表人或实际负责人同意后提交。排污单位对执行报告的真实性和有效性负责。

排污许可证执行报告需对排污单位许可证的相关要求逐一说明执行情况，并给出相应的依据。

排污许可证执行报告按报告周期分为年度执行报告、半年执行报告、季度执行报告和月度执行报告。年度执行报告的构成要素包括封面、目次、正文、附图和附件等，半年执行报告、季度执行报告、月度执行报告可适当简化。

排污单位应在全国排污许可证管理信息平台上填报并提交年度执行报告、半年执行报告、季度执行报告、月度执行报告，同时向有排污许可证核发权限的环境保护主管部门提交通过平台印制的书面执行报告。

8.2.2 执行报告编制内容

8.2.2.1 年度执行报告编制内容

- a) 排污单位基本情况
- b) 遵守法律法规情况
- c) 污染防治设施运行情况
- d) 环境监测执行情况
- e) 环境管理台账执行情况
- f) 实际排放情况及达标判定分析
- g) 排污费（环境保护税）情况
- h) 信息公开情况
- i) 排污单位环境管理体系建设与运行情况
- j) 其他排污许可证规定的内容执行情况
- k) 其他需要说明的问题
- l) 结论
- m) 附图、附件要求

8.2.2.2 半年执行报告编制内容

排污单位根据环境保护主管部门的要求提交排污许可证半年执行报告，半年执行报告主要内容应至少包括排污单位基本生产信息、污染防治设施运行情况、实际排放情况及达标判定分析。

8.2.2.3 月度/季度执行报告编制内容

排污单位需提交排污许可证月度/季度执行报告，月度/季度执行报告编制内容以表格形式呈现，主要内容应至少包括每月或每季度向环境保护主管部门上报污染物实际排放情况及达标判定分析。

8.2.3 执行报告上报频次

8.2.3.1 年度执行报告上报频次

排污单位应至少每年上报一次排污许可证年度执行报告，于次年一月底前提交至排污许可证核发机关。对于持证时间不足三个月的，当年可不上报年度执行报告，排污许可证执行情况纳入下一年度执行报告。

8.2.3.2 半年执行报告上报频次

排污单位每半年上报一次排污许可证半年执行报告，报告周期为当年一月至六月，于每年七月底前提交至排污许可证核发机关。提交年度执行报告的可免报后半年的半年执行报告。对于持证时间不足三个月的，该报告周期内可不上报半年执行报告，排污许可证情况纳入当年年度执行报告。

8.2.3.3 月度/季度执行报告上报频次

排污单位每月度/季度上报一次排污许可证月度/季度执行报告。自当年一月起，每一个月上报一次月度执行报告，每三个月上报一次季度执行报告，月度/季度执行报告于下月十五日前提交至排污许可证核发机关，提交半年执行报告或年度执行报告的可免报当月月度执行报告或当季季度执行报告。对于持证时间不足十天的，该报告周期内可不上报月度执行报告，排污许可证执行情况纳入下一月度执行报告。对于持证时间不足一个月的，该报告周期内可不上报季度执行报告，排污许可证执行情况纳入下一季度执行报告。

9 合规判定方法

9.1 一般性原则

合规是指排污单位许可事项和环境管理要求符合排污许可证规定。炼焦化学工业排污单位可通过台账记录、按时上报执行报告和开展自行监测、信息公开，自证其依证排污，满足排污许可证要求。

许可事项合规是指排污单位排污口位置和数量、排放方式、排放去向、排放污染物种类、排放限值符合许可证规定。其中，排放限值合规是指炼焦化学工业排污单位污染物实际排放浓度和排放量满足许

可排放限值要求，环境保护主管部门可依据排污单位环境管理台账、执行报告、自行监测记录中的内容，判断其污染物排放浓度和排放量是否满足许可排放限值要求，也可通过执法监测判断其污染物排放浓度是否满足许可排放限值要求，具体判定方法详见 9.2。

环境管理要求合规是指炼焦化学工业排污单位按许可证规定落实自行监测、台账记录、执行报告、信息公开等环境管理要求，具体判定方法详见 9.3。

9.2 排放限值合规判定

9.2.1 废气排放浓度合规判定

炼焦化学工业排污单位各废气排放口污染物的排放浓度达标是指“任一小时浓度均值均满足许可排放浓度要求”。各项废气污染物小时浓度均值根据排污单位自行监测（包括自动监测和手工监测）、执法监测进行确定。

9.2.1.1 执法监测

根据 GB 16157、HJ/T 55、HJ/T 397 确定监测要求。执法监测数据超标的，即视为超标。

同一时段的执法监测数据与排污单位自行监测数据不一致，以该执法监测数据作为优先证据使用。

9.2.1.2 排污单位自行监测

a) 自动监测

按照监测规范要求获取的有效自动监测数据计算得到的有效小时浓度均值与许可排放浓度限值进行对比，超过许可排放浓度限值的，即视为超标。对于要求采用自动监测而未采用的排放口，即视为不合规。自动监测小时浓度均值是指“整点 1 小时内不少于 45 分钟的有效数据的算术平均值”。

b) 手工监测

对于未采用自动监测的排放口或污染物，应进行手工监测。根据《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157）和 HJ/T 397，小时浓度均值指“1 小时内等时间间隔采样 3~4 个样品监测结果的算数平均值”。按照自行监测方案、监测规范要求获取的监测数据计算得到的有效小时浓度均值与许可排放浓度限值进行对比，超过许可排放浓度限值的，即视为超标。

9.2.1.3 无组织排放合规判定

炼焦化学工业排污单位无组织排放合规是指：

- a) 无组织控制措施符合本标准“6.2.2 运行管理要求”中表 11 的规定；
- b) 焦炉炉顶和厂界监测浓度均满足许可排放浓度要求。

同时满足以上两个条件，即判定为合规。

9.2.2 废水排放浓度合规判定

炼焦化学工业排污单位各废水排放口污染物的排放浓度达标是指“任一有效日均值（除 pH 值之外）均满足许可排放浓度要求”。各项废水污染物有效日均值采用执法监测、排污单位自行监测进行确定。

9.2.2.1 执法监测

根据 HJ/T 91 确定监测要求。执法监测数据超标的，即视为超标。

同一时段的执法监测数据与排污单位自行监测数据不一致，以该执法监测数据作为优先证据使用。

9.2.2.2 排污单位自行监测

a) 自动监测

按照监测规范要求获取的自动监测数据计算得到有效日均浓度值与许可排放浓度限值进行对比，超过许可排放浓度限值的，即视为超标。

对于自动监测，有效日均浓度是以每日为一个监测周期获得的某个污染物的多个有效监测数据的平均值。在同时监测废水排放流量的情况下，有效日均值是以流量为权的某个污染物的有效监测数据的加权平均值；在未监测废水排放流量的情况下，有效日均值是某个污染物的有效监测数据的算术平均值。

b) 手工监测

对于未采用自动监测的排放口或污染物，应进行手工监测，按照自行监测方案、监测规范进行手工监测，当日各次监测数据平均值超标的，即视为超标。

9.2.3 排放量合规判定

炼焦化学工业排污单位污染物排放量合规是指：

- a) 各主要排放口污染物实际排放量满足其年许可排放量；
- b) 各主要污染物实际排放量满足其年许可排放量；
- c) 对于特殊时段有许可排放量要求的，实际排放量不得超过特殊时段许可排放量。

同时满足以上三个条件，即判定为合规。

9.3 管理要求合规判定

环境保护主管部门依据排污许可证中的管理要求，以及炼焦化学工业相关技术规范，审核环境管理台账记录和许可证执行报告；检查排污单位是否按照自行监测方案开展自行监测；是否按照排污许可证中环境管理台账记录要求记录相关内容，记录频次、形式等是否满足许可证要求；是否按照许可证中执行报告要求定期上报，上报内容是否符合要求等；是否按照许可证要求定期开展信息公开等。

10 实际排放量核算方法

10.1 选取原则

对于排污许可证中载明应当采用自动监测的排放口和污染物,根据符合监测规范的有效自动监测数据核算实际排放量,同时根据手工监测数据进行校核。同一时段的手工监测数据与自动监测数据不一致,手工监测数据符合法定的监测标准和监测方法的,以手工监测数据为准。

对于排污许可证中载明应当采用自动监测的排放口或污染物而未采用的,采用产排污系数法核算实际排放量,且均按照直排进行核算。其他采用手工监测的污染物种类,按照执法监测或排污单位自行开展的手工监测数据进行核算。同一时段的执法监测数据与排污单位自行开展的手工监测数据不一致,以执法监测数据为准。

10.2 实测法

10.2.1 废气

10.2.1.1 正常情况下废气污染物实际排放量核算

a) 主要排放口废气污染物实际排放量核算方法

炼焦化学工业排污单位采用自动监测实测法核算主要排放口废气污染物实际排放量。

废气自动监测实测法是指根据符合监测规范的有效自动监测数据污染物的小时平均排放浓度、平均烟气流量、运行时间核算废气污染物排放量。纳入主要排放口废气污染物实际排放量核算的污染源类型见表 16,《排污单位自行监测技术指南 钢铁工业》发布后从其规定。

表 16 纳入主要排放口废气污染物实际排放量核算的污染源类型

焦炉炉型	产污环节名称	污染物因子
常规机焦炉、 外热式半焦（兰炭）炭化炉	焦炉烟囱	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物
	装煤地面站	颗粒物、二氧化硫
	推焦地面站	颗粒物、二氧化硫
	干熄焦地面站	颗粒物、二氧化硫
热回收焦炉	锅炉烟囱	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物
	焦炉烟囱	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物
内热式半焦（兰炭）炭化炉	锅炉烟囱	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物

主要排放口废气污染物实际排放量核算方法计算公式如下：

$$M_{j\text{主要排放口}} = \sum_{i=1}^n (c_i \times q_i \times 10^{-9}) \quad (8)$$

$$E_{\text{主要排放口}} = \sum_{j=1}^n M_{j\text{主要排放口}} \quad (9)$$

式中： $M_{j\text{主要排放口}}$ ——核算时段内第 j 个主要排放口污染物的实际排放量，t；

c_i ——第 j 个主要排放口在第 i 小时的实测平均排放浓度， mg/m^3 ；

q_i ——第 j 个主要排放口在第 i 小时标态下的排气量， Nm^3/h ；

n ——核算时段内的污染源排放时间，h；

$E_{\text{主要排放口}}$ ——炼焦化学工业排污单位主要排放口废气污染源实际排放量，t。

自动监控设施发生故障需要维修或更换，按要求在 48 小时内恢复正常运行的，且在此期间按照《污染源自动监控设施运行管理办法》（环发〔2008〕6 号）开展手工监测并报送手工监测数据的，根据手工监测结果核算该时段实际排放量。对于未按要求开展手工监测并报送数据的，或未能按要求及时恢复设施正常运行的，采用产排污系数法核算该时段实际排放量，且均按照直排进行核算。

对于因其他情况导致全年历史数据缺失时段、数据异常累计时段低于全年运行小时数的 10% 的，该时段污染物排放浓度、烟气流量按照全年稳定运行期间最高月均值取值，核算排放量。

对于因其他情况导致全年历史数据缺失时段、数据异常累计时段超过全年运行小时数的 10%~25% 的，该时段污染物排放浓度、烟气流量按照全年稳定运行期间最高小时均值取值，核算排放量；超过 25% 的，自动监测数据不能作为核算排放量的依据，采用产排污系数法核算实际排放量，且均按照直排进行核算。

采用执法监测或排污单位自行开展的手工监测数据进行核算。同一时段的执法监测数据与排污单位自行开展的手工监测数据不一致，以执法监测数据为准。

排污单位提供充分证据证明在线数据缺失、数据异常等不是排污单位责任的，可按照排污单位提供的手工监测数据等核算实际排放量，或者按照上一个半年申报期间的稳定运行期间自动监测数据的小时浓度均值和半年平均流量，核算数据缺失时段的实际排放量。

b) 一般排放口废气污染物实际排放量核算方法

炼焦化学工业排污单位采用手工监测实测法核算一般排放口废气污染物实际排放量。

手工监测实测法是指根据每次手工监测时段内每小时污染物的平均排放浓度、平均烟气流量、运行时间核算污染物排放量。手工监测包括排污单位自行手工监测和执法监测，同一时段的手工监测数据与执法监测数据不一致，以执法监测数据为准。纳入一般排放口废气污染物实际排放量核算的污染源类型见表 17，《排污单位自行监测技术指南 钢铁工业》发布后从其规定。

表 17 纳入一般排放口废气污染物实际排放量核算的污染源类型

焦炉炉型	产污环节名称	污染物因子
常规机焦炉、外热式半焦（兰炭）炭化炉	粗苯管式炉	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物
	精煤破碎、焦炭破碎、筛分及转运	颗粒物
热回收焦炉	精煤破碎、焦炭破碎、筛分及转运	颗粒物
内热式半焦（兰炭）炭化炉	精煤筛分、焦炭筛分及转运	颗粒物

1) 一般排放口废气污染物实际排放量核算

一般排放口废气污染物实际排放量核算方法计算公式如下：

$$M_{j\text{-一般排放口}} = \sum_{i=1}^n (c_i \times q_i \times 10^{-9}) \times T \quad (10)$$

$$E_{\text{-一般排放口}} = \sum_{j=1}^n M_{j\text{-一般排放口}} \quad (11)$$

式中： $M_{j\text{-一般排放口}}$ ——核算时段内第 j 个一般排放口污染物的实际排放量， t ；

c_i ——第 i 种污染源实测平均排放浓度， mg/m^3 ；

q_i ——第 i 种污染源在第 j 个一般排放口标态下的排气量， Nm^3/h ；

T ——第 j 个一般排放口所在设施的实际累计运行时间， h ；

$E_{\text{-一般排放口}}$ ——炼焦化学工业排污单位一般排放口废气污染源实际排放量， t 。

2) 手工监测及数据使用原则

对于某一类污染物，同类型污染治理设施排放口有多组监测数据时，取算术平均浓度及平均烟气流量。

采用各季度的监测数据,按照本标准提供的实际排放量核算方法分别核算对应季度的污染物实际排放量,加和后即为污染物半年、全年实际排放量。

c) 炼焦化学工业排污单位正常情况下废气污染物实际排放量核算

正常情况下废气污染物实际排放量计算公式如下:

$$E_{\text{正常情况下废气}} = E_{\text{主要排放口}} + E_{\text{一般排放口}} \quad (12)$$

10.2.1.2 非正常情况下废气污染物实际排放量核算

炼焦化学工业排污单位在设备检修、工艺设备运转异常等非正常排放期间污染物实际排放量可采用实测法核定。

10.2.1.3 全厂废气污染物实际排放量核算

$$E_{\text{全厂废气}} = E_{\text{正常情况下废气}} + E_{\text{非正常情况下废气}} \quad (13)$$

10.2.2 废水

10.2.2.1 正常情况下废水污染物实际排放量核算

根据自行监测要求,炼焦化学工业排污单位废水总排放口化学需氧量、氨氮应采用自动监测,因此应采取自动监测实测法核算全厂化学需氧量、氨氮实际排放量。废水自动监测实测法是指根据符合监测规范的有效自动监测数据污染物的日平均排放浓度、平均流量、运行时间核算废水污染物年排放量,核算方法计算公式如下:

$$E_{\text{正常情况下废水}} = \sum_{i=1}^n (c_i \times q_i \times 10^{-6}) \quad (14)$$

式中: $E_{\text{正常情况下废水}}$ ——核算时段内主要排放口废水污染物的实际排放量, t;

c_i ——污染物在第 i 日的实测平均排放浓度, mg/L;

q_i ——第 i 日流量, m³/d;

n ——核算时段内的废水污染物排放时间, d。

在自动监测数据出现中断或其他情况导致数据缺失时,可采用手工监测数据核算。

要求采用自动监测的排放口或污染物而未采用的,采用产排污系数法核算实际排放量,且均按照直排进行核算。

无有效自动监测数据时,可采用手工监测数据进行核算。手工监测数据包括核算时间内的所有执法监测数据和排污单位自行或委托有资质的监测机构的有效手工监测数据,排污单位自行或委托的手工监

测频次、监测期间生产工况、数据有效性等须符合相关规范、环境影响评价文件及批复等要求。

10.2.2.2 非正常情况下废水污染物实际排放量核算

废水处理设施非正常情况下的排水，如无法满足排放标准要求时，不应直接排入外环境。如因特殊原因造成污染治理设施未正常运行超标排放污染物的或偷排偷放污染物的，采用产排污系数法核算实际排放量，且均按照直排进行核算。

10.2.2.3 全厂废水污染物实际排放量核算

$$E_{\text{全厂废水}} = E_{\text{正常情况下废水}} + E_{\text{非正常情况下废水}} \quad (15)$$

10.3 产排污系数法

采用产排污系数法核算污染物排放量的，根据单位产品污染物的产生量和排放量进行核算。

相关产排污系数参考《污染源普查产排污系数手册》。

附录 A

(资料性附录)

环境管理台账记录参考表

表 A.1 生产设施运行管理信息表

设施(设备)名称 ^a	编码	生产设施型号	主要生产设施(设备)规格参数 ^b			设计生产能力		生产负荷 ^c	产品		原辅料					
			参数名称	设计值	单位	生产能力	单位		产品产量	单位	名称	种类	用量	单位		
^a 指主要生产设施(设备)名称, 主要包括焦炉等。 ^b 指设施(设备)的设计规格参数, 包括参数名称、设计值、计量单位, 以焦炉为例, 炭化室高度、有效长、宽等, 计量单位为米。 ^c 指焦炉生产负荷。																

表 A.2 燃料信息表

日期	总硫含量	硫化氢含量	氨含量	一氧化碳含量	甲烷含量	其他 ^a	热值	备注
	%	%	%	%	%		kJ/m ³	
^a 指燃料燃烧后与污染物产生有关的成分。								

表 A.3 废气污染治理设施运行管理信息表

设施名称 ^a	编码	治理设施型号	主要治理设施规格参数 ^b			污染物排放情况						排气筒高度	排放口烟气温度	压力	排放时间	停运时段 ^c		药剂情况		
			参数名称	设计值	单位	入口风量	污染物因子	排放浓度	排放量	治理效率	数据来源					开始时间	结束时间	名称	添加时间	添加量
							SO ₂													
停运情况说明：																				
^a 指主要治理设施名称，以除尘设施为例，主要包括袋式除尘器、湿式除尘器等。 ^b 指设施的设计规格参数，包括参数名称、设计值、计量单位，以除尘器为例，除尘效率，设计值为 90，计量单位为%。 ^c 停运时段是指环保设施与生产设施未同步运行的时间段。																				

表 A.4 废水污染治理设施运行管理信息表

设施名称 ^a	编码	治理设施型号	主要治理设施规格参数			污染物排放情况							停运时段 ^b		药剂情况		
			参数名称	设计值	单位	出口流量	污染物因子	出口浓度	治理效率	数据来源	标准限值	排放去向	开始时间	结束时间	名称	添加时间	添加量
生化站							COD _{Cr}										
																
蒸氨塔							氨氮				/						
^a 指主要污染治理设施名称，生化处理技术：A/O、A ² /O、A/O ² 、A ² /O ² 、A/O-A/O。 ^b 停运时段是指环保设施与生产设施未同步运行的时间段。																	

表 A.5 非正常工况信息表

设施名称	编号	非正常（停运） 时刻	恢复（启动）时 刻	污染物排放情况 ^a			事件原因	是否报告	应对措施
				污染物名称	排放浓度	排放量			

^a 指设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下各类污染物排放情况。

表 A.6 有组织废气污染物排放情况手工监测分析结果记录信息

排放口编码	污染因子	许可排放量限值 (mg/m ³)	监测结果（小时浓度 mg/Nm ³ ）	排气量（Nm ³ /h）	是否超标	手工监测采样方法	备注

表 A.7 无组织废气污染物排放情况手工监测分析结果记录信息

监测点位	监测时间	污染因子	监测次数	许可排放浓度限值 (mg/m ³)	浓度监测结果（小时 浓度 mg/Nm ³ ）	是否超标	备注

表 A.8 废水污染物排放情况手工监测分析结果记录信息

排放口编码	污染因子	出口流量（m ³ /h）	出口浓度（mg/L）	排放去向	手工监测样品个数	是否超标	备注

附录 B

(资料性附录)

执行报告编制参考表

B1 基本生产信息

基本生产信息包括许可证执行情况汇总表（见表 B.1）、企业基本信息与各生产单元运行状况。企业基本信息应至少包括主要原辅料与燃料使用情况、最终产品产量、设备运行时间、生产负荷等基本信息，对于报告周期内有污染治理投资的，还应包括治理类型、开工年月、建成投产年月、总投资、报告周期内累计完成投资等信息，参见表 B.2；各生产单元运行状况应至少记录各自运行参数，参见表 B.3。

表 B.1 排污许可证执行情况汇总表

项目	内容		报告周期内执行情况	备注
1 排污单位基本情况	(一) 排污单位基本信息	单位名称	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化	
		注册地址	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化	
		邮政编码	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化	
		生产经营场所地址	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化	
		行业类别	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化	
		生产经营场所中心经度	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化	
		生产经营场所中心纬度	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化	
		统一社会信用代码	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化	
		技术负责人	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化	
		联系电话	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化	
		所在地是否属于重点区域	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化	
		主要污染物类别及种类	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化	
		大气污染物排放方式	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化	
		废水污染物排放规律	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化	
		大气污染物排放执行标准名称	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化	
		水污染物排放执行标准名称	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化	
	设计生产能力	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化		

续表

项目	内容			报告周期内执行情况	备注	
1 排污单位基本情况	(二) 产排污环节、污染物及污染治理设施	废气	①a 污染治理设施 (自动生成)	a 排放口位置	□变化 □未变化	
				a 污染物种类	□变化 □未变化	
				a 污染治理设施工艺	□变化 □未变化	
				a 排放形式	□变化 □未变化	
			①b 污染治理设施 (自动生成)	b 污染物种类	□变化 □未变化	
				b 污染治理设施工艺	□变化 □未变化	
				b 排放形式	□变化 □未变化	
				b 排放口位置	□变化 □未变化	
			□变化 □未变化	
			②a 污染治理设施 (自动生成)	a 污染物种类	□变化 □未变化	
				a 污染治理设施工艺	□变化 □未变化	
				a 排放形式	□变化 □未变化	
				a 排放口位置	□变化 □未变化	
			②b 污染治理设施 (自动生成)	b 污染物种类	□变化 □未变化	
				b 污染治理设施工艺	□变化 □未变化	
				b 排放形式	□变化 □未变化	
b 排放口位置	□变化 □未变化					
.....	□变化 □未变化				

续表

项目	内容			报告周期内执行情况项目	备注	
1 排污单位基本情况	(二) 产排污环节、污染物及污染治理设施	废水	① 污染治理设施 (自动生成)	污染物种类	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化	
				污染治理设施工艺	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化	
				排放形式	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化	
				排放口位置	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化	
			② 污染治理设施 (自动生成)	污染物种类	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化	
				污染治理设施工艺	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化	
				排放形式	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化	
				排放口位置	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化	
.....	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化				
2 环境管理要求	自行监测要求	① 排放口 (自动生成)	监测设施	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化		
			自动监测设施安装位置	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化		
		① 排放口 (.....)	监测设施	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化		
			自动监测设施安装位置	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化		
		② 排放口 (自动生成)	监测设施	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化		
			自动监测设施安装位置	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化		
		② 排放口 (.....)	监测设施	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化		
			自动监测设施安装位置	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化		
		<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化		
		注：对于选择“变化”的，应在“备注”中说明原因。				

表 B.2 排污单位基本信息表

序号	记录内容	名称		使用情况	备注
1	主要原料	原料 1（自动生成）			
				
2	主要辅料	辅料 1（自动生成）			
				
3	能源消耗	能源类型（自动生成）	用量		
			硫分		
			灰分		
			挥发分		
			
		蒸汽消耗量（MJ） ^a			
		用电量（kW·h）			
.....					
4	生产规模				
5	主要产品	产品 1（自动生成）			
				
6	取排水	工业新鲜水			
		生活用水			
		回用水			
		回用水去向			
		废水排放量			

续表

序号	记录内容	名称	使用情况	备注
6	取排水	废水排放去向		
		接纳水体名称或排入污水处理厂名称		
7	运行时间	正常运行时间 (h)		
		停产时间 (h)		
8	全年生产负荷 (%)			
9	污染治理设施计划投资情况(执行报告周期如涉及)	治理投资类型		
		开工时间		
		建成投产时间		
		计划总投资		
		报告周期内累计完成投资		
注 1: 排污单位应根据特征补充细化列表相关内容。 注 2: 如与排污许可证载明事项不符的, 在“备注”中说明变化情况及原因。 注 3: 如报告周期有污染治理投资的, 填写 9 有关内容。 注 4: 列表中未能涵盖的信息, 排污单位可以文字形式另行说明。				
^a 指蒸氨工段。				

表 B.3 各生产设施运行状况记录表

序号	焦炉炉型	生产单元	运行参数			其他设施信息	备注
			名称	数量	单位		
1	常规机焦炉	备煤系统	作业时间				
2		焦炉炼焦系统	焦炉平均负荷、产量				
3		干熄焦系统	作业时间、作业率				
4		焦炭转运、筛分系统	筛焦作业天数、作业率				
5		焦炭存储系统	贮量				
6		冷凝鼓风系统	焦油产量				
7		脱硫系统	作业时间、作业率、硫磺产量				
8		硫铵系统	作业时间、作业率、硫铵产量				
9		蒸氨系统	作业时间、作业率、平均蒸汽和碱用量				
10		粗苯系统	作业时间、作业率、粗苯产量				
11		供汽系统	作业时间、作业率				
12		循环冷却系统	循环倍率、排水量				
13		制冷系统	作业时间				
14	热回收焦炉	备煤系统	作业时间				
15		焦炉炼焦系统	焦炉平均负荷、产量				
16		筛焦系统	筛焦作业时间、作业率				
17		焦炭存储系统	贮量				
18		余热回收系统	作业时间、作业率、发电量				

续表

序号	焦炉炉型	生产设施	运行参数			其他设施信息	备注
			名称	数量	单位		
19	半焦（兰炭）炭化炉	备煤系统	作业时间				
20		炭化系统	平均负荷、产量				
21		转运、筛分系统	筛焦作业天数、作业率				
22		煤气净化系统	焦油产量、废水焚烧量				
23		煤气综合利用设施	煤气去向、用量				
注 1：排污单位应根据特征补充细化列表相关内容。							
注 2：如与排污许可证载明事项不符的，在“备注”中说明变化情况及原因。							
注 3：列表中未能涵盖的信息，排污单位可以文字形式另行说明。							

B2 遵守法律法规情况

说明企业在许可证执行过程中遵守法律法规情况；配合环境保护行政主管部门和其他有环境监督管理权的工作人员职务行为情况；自觉遵守环境行政命令和环境行政决定情况；公众举报、投诉情况及具体环境行政处罚等行政决定执行情况。

a) 遵守法律法规情况说明

说明排污单位在排污许可证执行过程中遵守法律法规情况、配合环境保护行政主管部门和其他有环境监督管理权的工作人员工作情况，以及遵守环境行政命令和环境行政决定的情况。

b) 未遵守的情况及处理说明

如发生公众举报、投诉及受到环境行政处罚等情况，进行相应的说明，说明内容参照表 B.4 填写。

表 B.4 公众举报、投诉及处理情况表

序号	时间	事项	说明

B3 污染治理设施运行情况

a) 污染治理设施正常运转信息根据自行监测数据记录及环境管理台账的相关信息确定，通过关键运行参数说明污染治理设施运行情况，报告内容参见表 B.5。

表 B.5 污染治理设施正常情况汇总表

污染治理设施类别	污染治理设施编号 (自动生成)	运行参数	数量	单位	备注
除尘设施	运行时间		h	
		除尘效率		%	
				
脱硫、脱硝设施	脱硫系统运行时间		h	
		脱硫剂用量		t	
		脱硫副产品产量		t	
		平均脱硫效率		%	
		脱硝系统运行时间		h	
		脱硝还原剂用量		t	
		平均脱硝效率		%	
.....					
其他治理设施	运行时间		h	
				

续表

污染治理设施类别	污染治理设施编号 (自动生成)	运行参数	数量	单位	备注
废水处理设施	运行时间		h	
		污水处理量		t	
		污水回用量		t	
		污水排放量		t	
		XX 药剂使用量		t	
		运行费用		万元	
				
注 1: 排污单位应根据特征补充细化列表相关内容。					
注 2: 列表中未能涵盖的信息, 排污单位可以文字形式另行说明。					
注 3: 其他治理设施中包括无组织等治理设施。					

b) 污染治理设施异常运转信息

因故障等紧急情况停运污染治理设施, 或污染治理设施运行异常的, 企业应说明故障原因、废水废气等污染物排放情况、采取的应急措施及报告递交情况, 报告内容参见表 B.6。

如有发生污染事故, 企业需要说明在污染事故发生时采取的措施、污染物排放情况及对周边环境造成的影响。

表 B.6 污染治理设施异常情况汇总表

日期	故障设施	故障原因	排放浓度(mg/Nm ³)			应对措施	报告递交情况 说明
			烟尘	氮氧化物		
注 1: 如废气治理设施异常, 排放因子填写二氧化硫、氮氧化物、烟尘等。							
注 2: 如废水治理设施异常, 排放因子填写 COD _{Cr} 、氨氮等因子。							

B4 自行监测情况

自动监测情况应当说明监测点位、监测指标、监测频次、监测方法和仪器、采样方法、监测质量控制、自动监测系统联网、自动监测系统的运行维护及监测结果公开情况等, 并建立台账记录报告。对于无自动监测的大气污染物和水污染物指标, 企业应当按照自行监测数据记录总结说明企业开展手工监测的情况, 应分正常时段排放信息、特殊时段排放信息进行说明。

a) 正常时段排放信息

正常时段排放信息内容按照有组织废气、无组织废气以及废水分别填报, 参见表 B.7~表 B.9。

表 B.7 有组织废气污染物监测数据统计表

排放口编码	监测指标	监测设备	有效监测数据（小时值）数量	许可排放浓度限值（mg/m ³ ）	监测结果（小时浓度，mg/Nm ³ ）			超标数据数量	超标率（%）	实际排放量	计量单位	手工监测采样方法及个数	手工测定方法	备注
					最小值	最大值	平均值							
自动生成	自动生成	自动生成		自动生成								自动生成		
										
.....										

注 1：若采用自动监测，有效监测数据数量为报告周期内剔除异常值后的数量。
注 2：若采用手工监测，有效监测数据数量为报告周期内的监测次数。
注 3：若采用自动和手动联合监测，有效监测数据数量为两者有效数据数量的总和。
注 4：监测要求与排污许可证不一致的原因以及污染物浓度超标原因等可在“备注”中说明。

表 B.8 无组织废气污染物监测数据统计表

监测点位或设施	生产设施/无组织排放编号	监测时间	监测指标	监测次数	许可排放浓度限值（mg/m ³ ）	浓度监测结果（小时浓度，mg/Nm ³ ）	是否超标	备注
自动生成	自动生成		自动生成		自动生成			
			
.....			

注：超标原因等情况可在“备注”中进行说明。

表 B.9 废水污染物监测数据统计表

排放口 编码	监测指 标	监测设 施	有效监测数据(日 均值)数量	许可排放浓度限值 (mg/L)	浓度监测结果(日均浓度, mg/L)			超标数 据数量	超标率 (%)	实际排 放量	计量 单位	手工监测采样 方法及个数	手工测 定方法	备 注
					最小 值	最大 值	平均 值							
自动 生成	自动生 成	自动生 成		自动生成								自动 生成		
.....										
.....												

注 1: 若采用自动监测, 有效监测数据数量为报告周期内剔除异常值后的数量。
注 2: 若采用手工监测, 有效监测数据数量为报告周期内的监测次数。
注 3: 若采用自动和手动联合监测, 有效监测数据数量为两者有效数据数量的总和。
注 4: 监测要求与排污许可证不一致的原因以及污染物浓度超标原因等可在“备注”中说明。

b) 特殊时段排放信息

特殊时段排放信息仅填写有组织排放信息, 内容参见表 B.10。

表 B.10 特殊时段有组织废气污染物监测数据统计表

记录 日期	排放口 编码	监测指 标	监测 设施	有效监测数据(小 时值)数量	许可排放浓度限值 (mg/m ³)	浓度监测结果(小时浓度, mg/Nm ³)			超标数 据数量	超标率 (%)	实际排 放量	计量 单位	手工监测采样 方法及个数	手工测 定方法	备 注
						最小 值	最大 值	平均 值							
	自动 生成	自动生 成	自动生 成		自动生成								自动 生成		
										
										

B5 台账管理情况

a) 说明排污单位在报告周期内环境管理台账的记录情况，主要包括生产设施运行管理信息、污染治理设施运行管理信息、非正常工况记录信息、监测记录信息、其他环境管理信息等方面，并明确环境管理台账归档、保存情况。

b) 对比分析排污单位环境管理台账的执行情况，重点说明与排污许可证中要求不一致的情况，并说明原因。

c) 说明生产运行台账是否满足接受各级环境保护主管部门检查要求。

若有未按要求进行台账管理的情况，需进行记录，记录表格参见表 B.11。

表 B.11 台账管理情况表

序号	记录内容	是否完整	说明
	自动生成	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	

B6 实际排放量情况及达标判定分析

根据企业自行监测数据记录及环境管理台账的相关数据信息，概述企业各项有组织与无组织污染源、各项污染物的排放情况，分析全年、特殊时段许可浓度限值及许可排放量的达标情况。

a) 实际排放量信息

按照废气、废水分别填写排放量报表，内容参见表 B.12、B.13。

表 B.12 废气污染物实际排放量报表

废气产污环节名称	排放口编号/设施编号	污染物	许可排放量 (t)	实际排放量 (t)	备注
自动生成	自动生成	自动生成	自动生成		
		
		
全厂合计		自动生成	/		
		/		

注 1: 若排污许可证中有许可排放速率要求的填写实际排放速率，无要求可不填。
注 2: 实际排放速率或实际排放量超标，在“备注”中说明原因。

表 B.13 废水污染物实际排放量报表

排放口名称	污染物	许可排放量 (t)	实际排放量 (t)	备注
自动生成	自动生成	自动生成		
		
		
全厂合计	自动生成	自动生成		
		

注：实际排放量超标，在“备注”中说明原因。

表 B.14 特殊时段废气污染物实际排放量报表

记录日期	排放口名称	排放口编号/设施编号	污染物	许可日排放量限值 (kg/d)	实际日排放量 (kg/d)	许可月排放量 (t/m)	实际月排放量 (t/m)	备注
	自动生成	自动生成	自动生成					
					
	全厂合计	/	自动生成					
							

注 1：如排污许可证中有特殊时段控制要求的填写实际排放量，无要求可不填。
注 2：实际排放量超标，在“备注”中说明原因。

b) 超标排放信息（有超标情况应逐条填写）

按照废气、废水分别填写超标排放信息报表，内容参见表 B.15、B.16。

表 B.15 废气污染物超标时段小时均值报表

日期	时间		设施编号	超标污染物种类	实际排放浓度 (mg/Nm ³)	实际排放量 (t)	超标原因说明
	开始时间	结束时间					

注：实际排放量浓度和实际排放量超标，在“备注”中说明原因。

表 B.16 废水污染物超标时段日均值报表

日期	时间		排放口编号	超标污染物种类	实际排放浓度 (mg/L)	实际排放量 (t)	超标原因说明
	开始时间	结束时间					

注 1：车间或生产设施废水排放口只填写实际排放浓度。
注 2：实际排放量浓度和实际排放量超标，在“备注”中说明原因。

c) 其他超标信息及说明

有其他超标情况的，说明具体超标内容及原因。

B7 排污费（环境保护税）缴纳情况

企业说明根据相关环境法律法规，按照排放污染物的种类、浓度、数量等缴纳排污费（环境保护税）的情况。污染物排污费（环境保护税）缴纳信息填报内容参见表 B.17。

表 B.17 排污费（环境保护税）缴纳情况

序号	时间	污染类型	污染物种类	污染物实际排放量 (t)	污染当量值 (g)	污染当量数	征收标准 (元)	排污费（环境保护税） (万元)
		废气	自动生成					
							
		废水	自动生成					
							
合计	/	/	/					

B8 信息公开信息

企业说明依据排污许可证规定的环境信息公开要求，开展信息公开的情况。信息公开填报内容参见表 B.18。

表 B.18 信息公开情况报表

序号	分类	执行情况	是否符合排污许可证要求	备注
1	公开方式		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
2	时间节点		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
3	公开内容		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
.....	
注：信息公开情况不符合排污许可证要求的，在“备注”中说明原因。				

B9 排污单位内部环境管理体系建设与运行情况

说明排污单位内部环境管理机构设置情况、专职人员配置情况、环境管理制度情况、排污单位环境保护规划、相关规章制度、整改计划以及其他环境管理等情况。

B10 其他排污许可证规定的内容执行情况

说明排污许可证中规定的其他内容执行情况。

B11 其他需要说明的问题

针对报告周期内未执行排污许可证中要求的内容，提出相应的整改计划。

B12 结论

总结排污单位在报告周期内排污许可证执行情况，说明在排污许可证执行过程中存在的问题，以及下一步需要进行整改的内容。

B13 附图、附件要求

年度排污许可证执行报告附图包括自行监测布点图、平面布置图（含污染治理设施分布情况）等。执行报告附图应图像清晰、显示要点明确，包括图例、比例尺、风玫瑰等内容，各种附图中应为中文标注，必要时可用简称的附注释说明。

执行报告的附件包括实际排放量计算过程、相关特殊情况的说明及证明材料，以及支持排污许可证执行报告的相关材料。