

附件 2



中华人民共和国国家环境保护标准

HJ □□□—□□□□

排污许可证申请与核发技术规范 火电

Technical specification for application and issuance of
pollutant permit Thermal power industry

(征求意见稿)

201□-□□-□□发布

201□-□□-□□实施

生态环境部 发布

目 次

前 言	ii
1 适用范围	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义	3
4 火电排污单位.....	4
5 生活垃圾焚烧（发电）排污单位.....	30
6 危险废物焚烧（发电）排污单位.....	56
附录 A1 火电排污单位环境管理台账记录参考表	78
附录 A2 生活垃圾焚烧（发电）排污单位环境管理台账记录参考表	83
附录 A3 危险废物焚烧（发电）排污单位环境管理台账记录参考表	89
附录 B1 火电排污单位排污许可证执行情况表格形式	96
附录 B2 生活垃圾焚烧（发电）排污单位排污许可证执行情况表格形式	110
附录 B3 危险废物焚烧（发电）排污单位排污许可证执行情况表格形式	124

前 言

为贯彻落实《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》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规、《国务院办公厅关于印发控制污染物排放许可制实施方案的通知》（国办发〔2016〕81号）和《排污许可管理办法（试行）》（环境保护部令第48号），完善排污许可技术支撑体系，指导和规范火电、生活垃圾焚烧（发电）、危险废物焚烧（发电）排污单位排污许可证申请与核发工作，制定本标准。

本标准规定了火电、生活垃圾焚烧（发电）、危险废物焚烧（发电）排污单位排污许可证申请与核发的基本情况填报要求、许可排放限值确定、实际排放量核算、合规判定方法以及自行监测、环境管理台账与排污许可证执行报告等环境管理要求，提出了污染防治可行技术要求。

本标准的附录 A、附录 B 为资料性附录。

本标准为首次发布。

本标准由生态环境部环境影响评价与排放管理司、法规与标准司组织制订。

本标准主要起草单位：生态环境部环境工程评估中心、国电环境保护研究院有限公司、中国电力工程顾问集团东北电力设计院有限公司、生态环境部环境规划院、中国电力工程顾问集团中南电力设计院有限公司、北京国寰环境技术有限责任公司、沈阳环境科学研究院。

本标准由生态环境部 2019 年□□月□□日批准。

本标准自 2019 年□□月□□日起实施。

本标准由生态环境部解释。

排污许可证申请与核发技术规范 火电

1 适用范围

本标准规定了火电、生活垃圾焚烧（发电）、危险废物焚烧（发电）排污单位排污许可证申请与核发的基本情况填报要求、许可排放限值确定、实际排放量核算、合规判定方法以及自行监测、环境管理台账与排污许可证执行报告等环境管理要求，提出了污染防治可行技术要求。

本标准适用于指导火电、生活垃圾焚烧（发电）、危险废物焚烧（发电）排污单位在全国排污许可证管理信息平台（以下简称排污许可平台）填报相关申请信息，适用于指导核发机关审核确定排污单位排污许可证许可要求。

本标准适用于执行和参照执行 GB 13223 的火电排污单位、执行和参照执行 GB 18485 的生活垃圾焚烧（发电）排污单位、执行和参照执行 GB 18484 的危险废物焚烧（发电）排污单位排放大气污染物、排放水污染物和产生工业固体废物的排污许可管理。各排污单位应按照本标准对应类型排污单位的要求执行。对于执行 GB 13271 的单台出力 65 t/h 及以下燃煤、燃油、燃气发电锅炉以及 65 t/h 及以下煤粉供热锅炉，按照 HJ 953 填报。

火电排污单位掺烧生活垃圾、生活污水处理设施产生的污泥、一般工业固体废物的，还应按照生活垃圾焚烧（发电）排污单位的特征污染物的产排污环节、许可排放限值、自行监测、环境管理台账、排污许可证执行报告等相关内容补充填报。

本标准未做出规定但排放废气、废水或者国家规定的有毒有害污染物的排污单位其他产污设施和排放口，参照 HJ 942 执行。

2 规范性引用文件

本标准引用了下列文件或其中的条款，凡是不注日期的引用文件，其有效版本适用于本标准。

- GB 252 普通柴油
- GB 8978 污水综合排放标准
- 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 14554 恶臭污染物排放标准
- GB 16297 大气污染物综合排放标准
- GB 16889 生活垃圾填埋场污染控制标准
- GB 17820 天然气
- GB 18484 危险废物焚烧污染控制标准
- GB 18485 生活垃圾焚烧污染控制标准
- GB 18597 危险废物贮存污染控制标准

GB 18598 危险废物填埋污染控制标准

GB 18599 一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准

GB 30485 水泥窑协同处置固体废物污染控制标准

GB 34330 固体废物鉴别标准 通则

GB 50660 大中型火力发电厂设计规范

GB 5085.1 危险废物鉴别标准 腐蚀性鉴别

GB 5085.2 危险废物鉴别标准 急性毒性初筛

GB 5085.3 危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别

GB 5085.4 危险废物鉴别标准 易燃性鉴别

GB 5085.5 危险废物鉴别标准 反应性鉴别

GB 5085.6 危险废物鉴别标准 毒性物质含量鉴别

GB 5085.7 危险废物鉴别标准 通则

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

GB/T 31962 污水排入城镇下水道水质标准

HJ/T 55 大气污染物无组织排放监测技术导则

HJ 75 固定污染源烟气(SO₂、NO_x、颗粒物)排放连续监测技术规范

HJ 76 固定污染源烟气(SO₂、NO_x、颗粒物)排放连续监测系统技术要求及检测方法

HJ 77.2 环境空气和废气二噁英类的测定 同位素稀释高分辨气相色谱-高分辨质谱法

HJ/T 91 地表水和污水监测技术规范

HJ/T 176 危险废物集中焚烧处置工程建设技术规范

HJ/T 194 环境空气质量手工监测技术规范

HJ/T 298 危险废物鉴别技术规范

HJ/T 353 水污染源在线监测系统安装技术规范(试行)

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 365 危险废物(含医疗废物)焚烧处置设施二噁英排放监测技术规范

HJ/T 373 固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范(试行)

HJ/T 397 固定源废气监测技术规范

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 521 废水排放规律代码(试行)

HJ 523 废水排放去向代码

HJ 608 排污单位编码规则

HJ 819 排污单位自行监测技术指南 总则

HJ 820 排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉

HJ 888 污染源源强核算技术指南 火电

HJ 942 排污许可证申请与核发技术规范 总则

HJ 944 排污单位环境管理台账及排污许可证执行报告技术规范 总则（试行）

HJ 953 排污许可证申请与核发技术规范 锅炉

HJ 2053 燃煤电厂超低排放烟气治理工程技术规范

HJ 2301 火电厂污染防治可行技术指南

《排污口规范化整治技术要求（试行）》（环监〔1996〕470号）

《国家危险废物名录》

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

火电排污单位 Pollutant emission unit of thermal power industry

指使用以下类型燃烧装置的火电厂或供热厂：单台出力 65t/h 以上除层燃炉、抛煤机炉外的燃煤锅炉，单台出力 65t/h 以上燃油、燃气锅炉，单台出力 65t/h 以上采用煤矸石、生物质、油页岩、石油焦等燃料的发电锅炉，各种容量的煤粉发电锅炉和燃气轮机组。GB 13223 适用范围发生变动的，从其规定。

3.2

生活垃圾焚烧（发电）排污单位 Pollutant emission unit of municipal solid waste incineration (power generation)

指以生活垃圾为燃料的焚烧厂或焚烧发电厂。

3.3

危险废物焚烧（发电）排污单位 Pollutant emission unit of hazardous waste incineration (power generation)

指以焚烧方法集中处置危险废物的焚烧厂（包括以危险废物为燃料的发电厂）。

3.4

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的污染物最大排放浓度（或速率）和排放量。

3.5

“3T+E”燃烧控制 "3T+E" combustion control technique

指通过控制燃烧温度（Temperature）、烟气停留时间（Time）、湍流度（Turbulence）、过量空气（Excess-Air）减少焚烧中二噁英生成的方式。

3.6

非正常情况 Abnormal situation

指锅炉（焚烧炉）或燃气轮机启动、停机（炉）等工况，以及故障等引起的污染防治设施不能同步投运或达不到应有治理效率等状况。

4 火电排污单位

4.1 排污单位基本情况填报要求

4.1.1 一般原则

火电排污单位应按照本标准要求，在排污许可平台填报相应信息表。排污许可平台下拉菜单中未包括的、地方生态环境主管部门有规定需要填报或排污单位认为需要填报的，可自行增加内容。

设区的市级以上地方生态环境主管部门可以根据环境保护地方性法规，增加需要在排污许可证中规定的内容，并填入排污许可平台中“有核发权的地方生态环境主管部门增加的管理内容”一栏。

排污单位应按照实际情况填报基本情况，对提交申请材料的真实性、合法性和完整性负法律责任。

4.1.2 排污单位基本信息

排污单位基本信息应填报单位名称、是否需改正、排污许可证管理类别、邮政编码、是否投产、投产日期、生产经营场所中心经纬度、所在地是否属于环境敏感区（如大气重点控制区域、总磷总氮控制区等）、是否位于工业园区内、所属工业园区名称、环境影响评价审批意见文号（备案编号）、地方政府对违规项目的认定或备案文件文号、主要污染物总量分配计划文件文号、颗粒物总量指标（t/a）、二氧化硫（SO₂）总量指标（t/a）、氮氧化物（NO_x）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）等。

在排污许可平台填报基本信息时，火电排污单位根据实际情况填报“电力、热力生产和供应业（D44）”中“4411 火力发电”“4412 热电联产”“4417 生物质能发电”或其他。

4.1.3 主要产品及产能

4.1.3.1 主要生产单元、主要工艺、生产设施及设施参数

火电排污单位主要生产单元、主要工艺、生产设施及设施参数填报内容见表 1。

表 1 火电排污单位主要生产单元、主要工艺、生产设施及设施参数表

主要生产单元	主要工艺	生产设施	设施参数	计量单位	
锅炉发电生产单元	锅炉发电	锅炉	额定蒸发量	t/h	
			型式：燃煤锅炉（煤粉炉、循环流化床锅炉、其他）、燃油锅炉、燃气锅炉、燃农林生物质锅炉、其他	/	
		汽轮机	额定容量	MW	
			抽（排）汽量（对外供汽、供热、制冷）	t/h	
			型式：凝汽式、抽凝式、背压式、抽背式、其他	/	
		发电机	额定功率	MW	
	燃气轮机发电	燃气轮机	额定容量	MW	
		燃机发电机 ^a	额定功率	MW	
		余热锅炉	额定蒸发量	t/h	
		汽轮机	额定容量	MW	
			抽（排）汽量（对外供汽、供热、制冷）	t/h	
			型式：凝汽式、抽凝式、背压式、抽背式、其他	/	
	汽轮发电机 ^a	额定功率	MW		
	装卸储运制备单元	装卸	卸船机	/	/
翻车机			铁路专用线（如有）长度	km	
缝式煤槽			/	/	
储存		煤场、其他燃料场（仓）	封闭型式：全封闭、半封闭、露天、其他	/	
			设计储量或设计有效容积	t (m ³)	
		燃油储罐、燃气储罐	设计储量或设计有效容积	t (m ³)	
		脱硫剂仓（石灰石粉仓、熟石灰粉仓等）	设计储量或设计有效容积	t (m ³)	
		灰库	设计储量或设计有效容积	t (m ³)	
		渣仓（库）	设计储量或设计有效容积	t (m ³)	
		脱硫副产物库	设计储量或设计有效容积	t (m ³)	
		脱硝剂罐（仓）（氨水罐、液氨罐、尿素仓等）	设计储量或设计有效容积	t (m ³)	
		危废暂存间	/	/	
		灰场	所属方式：自建、依托、其他	/	
设计贮存量		m ³			
运输		转运站	封闭型式：全封闭、半封闭、其他	/	
		输送皮带 ^b	封闭型式：全封闭、半封闭、其他	/	
制备		碎煤机、磨煤机（燃煤）	/	/	
		破碎机、筛分机（燃生物质）	/	/	
		煤粉仓	设计储量或设计有效容积	t (m ³)	
辅助单元		冷却系统	直流冷却	/	/
			循环冷却	型式：自然通风冷却塔、机械通风冷却塔、其他	/
	空气冷却		型式：直接空冷、间接空冷	/	
	其他 ^c				

^a多轴布置的，分燃机发电机、汽轮发电机填报；单轴布置的，可填报发电机。
^b输煤皮带按照储煤设施（煤场等）至锅炉煤仓间为一组皮带填报；厂外皮带输送的，厂外至厂内储煤设施为一组皮带填报；其他情况（两煤场间皮带等）单独填报。
^c启动锅炉执行 GB 13271 的，按照 HJ 953 进行填报；执行 GB 13223 的，按照本标准在辅助单元进行填报。

4.1.3.2 生产设施编号

排污单位填写内部生产设施编号，若排污单位无内部生产设施编号，则根据 HJ 608 进行编号并填报。

4.1.3.3 产品名称

分为热力、电力、其他。

4.1.3.4 生产能力及计量单位

生产能力为主要产品设计产能，不包括国家或地方政府予以淘汰或取缔的产能，热力产能计量单位为 GJ/a，电力产能计量单位为 kWh/a。

4.1.3.5 设计年生产时间

按环境影响评价文件及审批意见或地方政府对违规项目的认定或备案文件中的年设备利用小时数填写，单位为 h。无审批意见、认定或备案文件的接近三年（自然年）平均年利用小时数填写。

4.1.4 主要燃料及辅料信息

4.1.4.1 种类

燃料种类：固体燃料（煤、煤矸石、农林生物质、煤+生活垃圾、煤+农林生物质、煤+生活污水处理设施产生的污泥、煤+一般工业固体废物等）、液体燃料（原油、重油、柴油、燃料油、页岩油等）、气体燃料（天然气、液化石油气、高炉煤气、焦炉煤气、煤层气、页岩气等）、其他。

辅料种类：工艺过程和废气、废水污染防治过程中添加的化学药剂，包括脱硫剂（石灰石、石灰、电石渣、氧化镁、氢氧化镁等）、脱硝剂（液氨、尿素、氨水等）、常用水处理药剂（盐酸、烧碱、混凝剂、助凝剂、絮凝剂、阻垢剂等）、其他。

4.1.4.2 设计年使用量及计量单位

设计年使用量为与产能相匹配的燃料、辅料的年使用量，其中，燃料计量单位为万 t/a 或万 m³/a，辅料计量单位为 t/a。对于掺烧生活垃圾、农林生物质、生活污水处理设施产生的污泥、一般工业固体废物的应分别填报燃料年使用量。

无设计年使用量的按照近三年实际使用量的平均值进行填报，运行满一年但未满三年的按照自然年实际使用量的最大值进行填报，投运不满一年的排污单位根据实际使用量折算成年使用量。

4.1.4.3 燃料信息

固体燃料填报灰分、硫分、挥发分、低位发热量和汞含量。

液体燃料和气体燃料填报硫分（液体燃料按硫分计；气体燃料按总硫计，包括有机硫和无机硫）及低位发热量。

固体燃料和液体燃料填报值以收到基为基准（挥发分填报值以干燥无灰基为基准）。

应按设计值或上一年度实际平均值填报。

4.1.5 产排污环节、污染物及污染防治设施

4.1.5.1 一般原则

排污单位应分别填报废气、废水和固体废物的产排污环节、污染物及污染防治设施相关内容。其中，废气相关内容包括生产设施对应的产排污环节、污染物项目、排放形式（有组织、无组织）、污染防治设施（污染防治设施名称及工艺、编号、设施参数、是否为可行技术）、有组织排放口编号及名称、排放口设置是否符合要求及排放口类型。

废水相关内容包括废水类别、污染物项目、污染防治设施（污染防治设施名称及工艺、编号、设施参数、是否为可行技术）、排放去向、排放方式、排放规律、排放口编号及名称、排放口设置是否符合要求及排放口类型。

固体废物相关内容包括固体废物名称、类别、处理方式及去向、是否为可行技术、产生量及参数。

4.1.5.2 废气

4.1.5.2.1 产排污环节、污染物项目、排放形式及污染防治设施

火电排污单位废气产排污环节、污染物项目、排放形式及污染防治设施等信息填报内容见表 2。污染物项目依据 GB 13223、GB 16297、GB 14554 等标准确定，有地方排放标准要求的，按照地方排放标准从严确定。

表2 火电排污单位废气产排污环节、污染物项目、排放形式及污染防治设施一览表

生产单元	生产设施	产排污环节	污染物项目	排放形式	污染防治设施			排放口类型
					污染防治设施名称及工艺	设施参数	是否为可行技术	
锅炉发电生产单元	燃煤锅炉	烟气	烟尘(颗粒物)	有组织	电除尘器、袋式除尘器、电袋复合除尘器、湿式电除尘器、其他	设计处理效率(%)	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 如采用不属于本标准4.3节所指可行技术,应提供相关证明材料	主要排放口
			二氧化硫(SO ₂)		石灰石-石膏湿法脱硫、烟气循环流化床脱硫、炉内喷钙法、氨法脱硫、海水脱硫、活性焦脱硫、有机胺脱硫、其他	设计处理效率(%)	同上	
			氮氧化物(以NO ₂ 计)		低氮燃烧、SCR法、SNCR法、SNCR+SCR法、低氮燃烧+SCR法、低氮燃烧+SNCR法、低氮燃烧+SCR+SNCR法、其他	设计处理效率(%)	同上	
			汞及其化合物		协同控制 ^a 、烟道喷入活性吸附剂、其他	设计处理效率(%)	同上	
			烟气黑度		/	/	/	
			烟尘(颗粒物)+二氧化硫(SO ₂)+氮氧化物(以NO ₂ 计)		超低排放技术路线(以湿式电除尘器作为二次除尘、以湿法脱硫协同高效除尘作为二次除尘、以超净电袋复合除尘器作为一次除尘且不依赖二次除尘、循环流化床锅炉炉内脱硫和炉后高效烟气流化床脱硫工艺相结合典型技术路线、其他)	/	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 如采用不属于本标准4.3节所指可行技术,应提供相关证明材料	
	燃油锅炉	烟气	烟尘(颗粒物)	有组织	袋式除尘器、其他	设计处理效率(%)	同上	主要排放口
			二氧化硫(SO ₂)		石灰石-石膏湿法脱硫、其他	设计处理效率(%)	同上	
			氮氧化物(以NO ₂ 计)		低氮燃烧、低氮燃烧+SCR法、其他	设计处理效率(%)	同上	
			烟气黑度		/	/	/	

生产单元	生产设施	产排污环节	污染物项目	排放形式	污染防治设施			排放口类型
					污染防治设施名称及工艺	设施参数	是否为可行技术	
锅炉发电生产单元	燃气锅炉	烟气	烟尘(颗粒物)	有组织	/	/	/	主要排放口
			二氧化硫(SO ₂)		石灰石-石膏湿法脱硫、其他	设计处理效率(%)	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 如采用不属于本标准4.3节所指可行技术,应提供相关证明材料	
			氮氧化物(以NO ₂ 计)		低氮燃烧、低氮燃烧+SCR法、其他	设计处理效率(%)	同上	
			烟气黑度		/	/	/	
	燃生物质锅炉	烟气	烟尘(颗粒物)	有组织	电除尘器、袋式除尘器、电袋复合除尘器、其他	设计处理效率(%)	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 如采用不属于本标准4.3节所指可行技术,应提供相关证明材料	主要排放口
			二氧化硫(SO ₂)		石灰石-石膏湿法脱硫、烟气循环流化床脱硫、炉内喷钙法、氨法脱硫、双碱法、钠碱法、其他	设计处理效率(%)	同上	
			氮氧化物(以NO ₂ 计)		低氮燃烧、SNCR法、SNCR+SCR法、SCR法、低氮燃烧+SNCR法、低氮燃烧+SNCR+SCR法、低氮燃烧+SCR法、其他	设计处理效率(%)	同上	
			汞及其化合物		协同控制 ^a 、其他	设计处理效率(%)	同上	
			烟气黑度		/	/	/	
	燃气轮机	烟气	烟尘(颗粒物)	有组织	/	/	/	主要排放口
			二氧化硫(SO ₂)		石灰石-石膏湿法脱硫、其他	设计处理效率(%)	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 如采用不属于本标准4.3节所指可行技术,应提供相关证明材料	
			氮氧化物(以NO ₂ 计)		低氮燃烧、低氮燃烧+SCR法、其他	设计处理效率(%)	同上	
			烟气黑度		/	/	/	

生产单元	生产设施	产排污环节	污染物项目	排放形式	污染防治设施			排放口类型	
					污染防治设施名称及工艺	设施参数	是否为可行技术		
装卸储运制备单元	卸船机	装卸系统无组织排放	颗粒物	无组织	封闭式螺旋卸船机、抓斗卸船机（抓斗限重和料斗挡板）、链斗卸船机（料斗挡板）、微雾抑尘、其他	/	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 如采用不属于本标准4.3节所指可行技术，应提供相关证明材料	/	
	翻车机				翻车机室除火车进出端外封闭、微雾抑尘、其他	/	同上	/	
	缝式煤槽				缝式煤槽卸煤装置、微雾抑尘、其他	/	同上	/	
	煤场、其他燃料场	贮存系统无组织排放	颗粒物	无组织	露天燃料场设喷淋装置、露天燃料场设喷淋装置与防风抑尘网组合、封闭式燃料场设喷淋装置、封闭筒仓配置除尘器、其他	/	同上	/	
	转运站、输送皮带	转运站有组织排放		有组织	袋式除尘器、电除尘器、机械式除尘器、其他	设计处理效率（%）	同上	一般排放口	
		输送系统无组织排放		无组织	封闭式输送设施并配备除尘器、微雾抑尘、其他	/	同上	/	
	碎煤机、破碎机、筛分机、煤粉仓、其他	破碎废气、筛分废气、备料废气		有组织 ^b	袋式除尘器、电除尘器、机械式除尘器、其他	设计处理效率（%）	同上	一般排放口	
		制备系统无组织排放		无组织 ^b	密闭贮存并配置除尘器、微雾抑尘、其他	/	同上	/	
	灰库、渣仓（库）、脱硫剂仓、其他	储存、装卸系统废气排放		有组织 ^b	袋式除尘器、电除尘器、机械式除尘器、其他	设计处理效率（%）	同上	一般排放口	
				无组织 ^b	密闭贮存并配置除尘器、微雾抑尘、其他	/	同上	/	
	灰场（自建）	灰场无组织排放		无组织	喷淋碾压/苫盖、封闭式灰场、其他	/	同上	/	
	燃油储罐、其他	装卸、储存系统无组织排放		非甲烷总烃	无组织	全封闭罐车运输、贮存阶段采用喷淋降低储罐温度、装卸过程采用双管式物料输送、配备呼吸气收集处理装置、其他	/	同上	/
	液氨罐、氨水罐、其他	装卸、储存系统无组织排放				氨（NH ₃ ）	无组织	全封闭罐车运输、万向充装系统、氨气泄漏检测设施、喷淋系统、其他	/	同上	/

生产单元	生产设施	产排污环节	污染物项目	排放形式	污染防治设施			排放口类型
					污染防治设施名称及工艺	设施参数	是否为可行技术	
^a 表中协同控制是指现有的脱硫、脱硝、除尘等污染防治设施在对其设计目标污染物控制的同时兼顾对汞及其化合物的控制。 ^b 有排放口且排放口废气排至外环境的，按一般排放口填报；无排放口或排放口废气排至车间内部的，可按无组织排放填报。								

4.1.5.2.2 污染防治设施编号

污染防治设施编号可填写排污单位内部编号，若排污单位无内部编号，则根据 HJ 608 进行编号并填报。

4.1.5.2.3 是否为可行技术

参照本标准第 4.3 节“污染防治可行技术”填报。

4.1.5.2.4 有组织排放口编号

有组织排放口编号应填写地方生态环境主管部门现有编号，或根据 HJ 608 进行编号并填报。

4.1.5.2.5 排放口设置要求

根据环监〔1996〕470 号、排污单位执行的污染物排放标准中有关排放口规范化设置的规定和地方相关管理要求，填报废气排放口设置是否符合规范化要求。

4.1.5.2.6 排放口类型

火电排污单位废气有组织排放口分为主要排放口和一般排放口，主要排放口为锅炉烟囱和燃气轮机组烟囱，其余有组织废气排放口均为一般排放口。排污单位废气排放口类型见表 2。

4.1.5.3 废水

4.1.5.3.1 废水类别、污染物项目及污染防治设施

火电排污单位废水类别、污染物项目及污染防治设施等信息填报内容参见表 3。

执行行业水污染物排放标准的，污染物项目依据行业排放标准确定；执行 GB 8978、GB/T 31962 的，污染物项目依据 GB 8978、GB/T 31962 确定。有地方排放标准的，按照地方排放标准从严确定。

表 3 火电排污单位废水类别、污染物项目及污染防治设施等信息一览表

废水类别	污染物项目 ^b	污染防治设施			排放方式	排放口类型
		污染防治设施名称及工艺	设施参数	是否为可行技术		
厂内集中处理工业废水（厂内综合污水处理站）	pH、悬浮物、化学需氧量（COD）、石油类、氨氮、氟化物、挥发酚、其他	pH 调节、混合、澄清、最终中和、其他	设计处理水量（t/h）	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 如采用不属于本标准 4.3 节所指可行技术，应提供相关证明材料	<input type="checkbox"/> 不外排 ^c <input type="checkbox"/> 间接排放 ^d <input type="checkbox"/> 直接排放 ^e	一般排放口
脱硫废水	pH、悬浮物、化学需氧量（COD）、硫化物、总砷、总铅、总汞、总镉、其他	pH 调节、沉淀、絮凝、澄清、浓缩、最终中和、烟道蒸发或蒸发结晶、其他				
含油废水	pH、石油类、其他	隔油、气浮或活性炭吸附、其他				
煤泥废水	pH、悬浮物、其他	混凝、沉淀或曝气、过滤、其他				

废水类别	污染物项目 ^b	污染防治设施			排放方式	排放口类型
		污染防治设施名称及工艺	设施参数	是否为可行技术		
生活污水	pH、悬浮物、化学需氧量(COD)、五日生化需氧量(BOD ₅)、氨氮、总磷、其他	调节池、好氧生物处理、消毒、其他	设计处理水量(t/h)	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 如采用不属于本标准 4.3 节所指可行技术, 应提供相关证明材料	<input type="checkbox"/> 不外排 ^c <input type="checkbox"/> 间接排放 ^d <input type="checkbox"/> 直接排放 ^e	一般排放口
直流冷却水 ^a	温度、其他	/	/	/		
循环冷却水排水 ^a	溶解性总固体(全盐量)、其他	反渗透、其他	/	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 如采用不属于本标准 4.3 节所指可行技术, 应提供相关证明材料		

^a 地方标准或环境影响评价文件及审批意见中明确界定为废水的进行填报。
^b 地方标准或环境影响评价文件及审批意见中明确要求的其他污染物项目需增加填报。
^c 不外排指废水经处理后回用, 以及其他不通过排污单位污水排放口排出的排放方式。
^d 间接排放指进入城市污水处理厂、进入其他排污单位、进入工业废水集中处理厂, 以及其他间接进入环境水体的排放方式。
^e 直接排放指直接进入江河、湖、库等水环境、直接进入海域、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), 以及其他直接进入环境水体的排放方式。

4.1.5.3.2 污染防治设施及编号

污染防治设施名称、工艺等填报应与废水类别相对应。

污染防治设施编号可填写排污单位内部编号, 若排污单位无内部编号, 则根据 HJ 608 进行编号并填报。

4.1.5.3.3 是否为可行技术

参照本标准第 4.3 节“污染防治可行技术”填报。

4.1.5.3.4 废水排放方式

废水排放方式分为直接排放、间接排放和不外排。

4.1.5.3.5 废水排放去向

根据 HJ 523, 废水总排放口排放去向包括: 不外排; 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; 进入其他排污单位; 进入工业废水集中处理厂; 其他(回喷、回灌、回用等)。

4.1.5.3.6 废水排放规律

当废水直接进入环境水体时填写排放规律, 不外排和间接排放时不用填写。

根据 HJ 521，废水排放规律包括：废水连续排放，流量稳定；废水连续排放，流量不稳定，但有周期性规律；废水连续排放，流量不稳定，但有规律，且不属于周期性规律；废水连续排放，流量不稳定，属于冲击型排放；废水连续排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放；废水间断排放，排放期间流量稳定；废水间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律；废水间断排放，排放期间流量不稳定，但有规律，且不属于非周期性规律；废水间断排放，排放期间流量不稳定，属于冲击型排放；废水间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放。

4.1.5.3.7 排放口名称和编号

排放口名称和编号应填写地方生态环境主管部门现有名称和编号，或根据 HJ 608 进行编号并填报。

4.1.5.3.8 排放口设置要求

根据环监〔1996〕470号、排污单位执行的污染物排放标准中有关排放口规范化设置的规定和地方相关管理要求，填报废水排放口设置是否符合规范化要求。

4.1.5.3.9 排放口类型

废水排放口分为废水总排放口、车间或车间处理设施废水排放口。执行行业水污染物排放标准的火电排污单位，其废水排放口设置按照所属行业的排污许可证申请与核发技术规范规定；执行 GB 8978 的火电排污单位废水排放口均为一般排放口。

4.1.5.4 固体废物

4.1.5.4.1 固体废物名称、类别

火电排污单位固体废物名称、类别、设计参数等信息填报内容参见表 4。

表 4 火电排污单位固体废物名称、类别等信息一览表

固体废物名称	类别	设计参数	是否为可行技术
粉煤灰（飞灰、炉渣）	<input type="checkbox"/> 一般工业固体废物 <input type="checkbox"/> 危险废物	设计产生量（t/a）	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 如采用不属于本标准 4.3 节所指可行技术，应提供相关证明材料
脱硫副产物			
污泥（排污单位废水水处理环节）			
烟气脱硝废钒钛系催化剂、废矿物油、废离子交换树脂、其他 ^a			
^a 属于危险废物名录中的和鉴定后属于危险废物的固体废物。			

4.1.5.4.2 固体废物类别

固体废物类别包括一般工业固体废物与危险废物。固体废物类别按照 GB 34330 等标准确定，危险废物按照《国家危险废物名录》确定，不能判定的根据 GB 5085.1~7 和 HJ/T 298 进行鉴别后确定。

4.1.5.4.3 固体废物处理方式及去向

固体废物污染治理方式包括贮存、利用、处置等。

贮存，指排污单位自建固体废物存储设施。固体废物存储设施名称有一般工业固体废物贮存设施、危险废物暂存设施。

利用，指排污单位自身利用和委托利用。自身利用指对固体废物进行物理、化学处理后，作为生产原料重新回用于工艺生产。委托利用指委托有能力单位利用（如炉渣由建材生产企业作为原料使用）或委托有资质单位综合利用（如废矿物油，委托危险废物处理单位采取蒸馏后成为特定用途的石油类产品）。

处置，包括自行处置和委托处置。自行处置，通过采取一定的物理、化学方法对固体废物进行处理，以达到减量的目的（如废水处理污泥机械脱水、干化后运至煤场，灰渣进入自建灰场填埋等）。委托处置指委托有能力单位处置（如依托灰场）或委托有资质单位对危险废物进行焚烧、填埋。

固体废物去向包括自行暂存、自行利用、自行处置和转移。转移包括排污单位委托利用和委托处置等。

4.1.5.4.4 是否为可行技术

参照本标准第4.3节“污染防治可行技术”填报。

4.1.5.4.5 设计年产生量及参数

填报各项固体废物的设计年产生量（以干重计，t/a）。

4.1.6 图件要求

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。

生产工艺流程图应至少包括主要生产设施（设备）、主要燃辅料的流向、生产工艺流程、产排污环节等内容。

厂区总平面布置图应至少包括主体设施、公辅设施、环保设施等内容，同时注明厂区雨水和污水、冷却水排水管线走向、排放口位置、排放去向、灰场位置等内容。

4.1.7 其他要求

固体废物应填报灰场地理坐标信息、建设性质（自建或依托）。

排污单位基本信息（如地理坐标）或其他填报内容涉及商业秘密的，排污单位应当进行标注。

4.2 产排污环节对应排放口及许可排放限值确定方法

4.2.1 产排污环节对应排放口

4.2.1.1 废气

废气排放口应根据排放口编号、污染物项目顺序填报相关信息，主要包括排放口地理坐标、排气筒高度、排气筒出口内径、执行的国家或地方污染物排放标准名称及限值、环境影响评价审批意见及承诺更加严格的排放要求。

在烟囱或烟道对不同锅炉或燃气轮机废气污染物分别实施监测的，应分别填报排放口信息，并备注合用一座烟囱。

4.2.1.2 废水

废水直接排放口应填报排放口地理坐标、排放规律、对应入河排污口名称及编码、受纳自然水体信息（水体名称、受纳水体功能目标）、汇入受纳水体处地理坐标、执行的国家或地方污染物排放标准。

废水间接排放口应填报排放口地理坐标、受纳污水处理厂信息、执行的国家或地方污染物排放标准。

单独排入城镇集中污水处理设施、其他企业污水处理厂的生活污水仅说明排放去向。废水间断排放的，应当说明排放污染物的时段。

4.2.1.3 雨水

雨水排放口基本信息包括排放口编号、排放口地理坐标、排放去向、受纳水体信息（水体名称、受纳水体功能目标）、以及汇入受纳水体处地理坐标。雨水排放口编号填写排污单位内部编号，如无内部编号，则采用“YS+三位流水号数字”（如：YS001）进行编号并填报。

4.2.2 许可排放限值

4.2.2.1 一般原则

许可排放限值包括污染物许可排放浓度和许可排放量。许可排放量包括年许可排放量和特殊时段许可排放量。年许可排放量是指允许排污单位连续12个月排放的污染物最大排放量。特殊时段许可排放量包括重污染天气应对期间日许可排放量和错峰生产时段许可排放量。有核发权的地方生态环境主管部门可根据需要（如采暖季、枯水期等）将年许可排放量按月、季进行细化。

对于大气污染物，以排放口为单位确定有组织主要排放口和一般排放口许可排放浓度，无组织废气按照 GB 14554、GB 16297 等相关排放标准确定的监控点许可排放浓度。有组织主要排放口逐一计算烟尘（颗粒物）、二氧化硫（SO₂）和氮氧化物（NO_x）许可排放量，排污单位许可排放量为各主要排放口许可排放量之和，有组织一般排放口和无组织排放不设置许可排放量要求。若执行不同许可排放浓度的多台生产设施或排放口采用混合方式排放废气，且选择的监控位置只能监测混合废气中的大气污染物浓度，应执行各限值要求中最严格的排放浓度。备用的机组及备用的启动锅炉不单独许可排放量，按照企业全厂许可排放量管理。

对于水污染物，执行所属行业排放标准的排污单位，按照行业排污许可证申请与核发技术规范中的废水排放口设置要求确定许可排放浓度和许可排放量；执行GB 8978、GB/T 31962的排污单位水污染物，按照排放口确定许可排放浓度，不许可排放量；单独排入城镇集中污水处理设施、其他企业污水处理厂的生活污水排放口不许可排放浓度和排放量，仅说明排放去向。排污单位在同一个废水排放口排放两种或两种以上工业废水，且每种废水同一种污染物的排放标准不同时，若有废水适用行业水污染物排放标准的，则执行相应水污染物排放标准中关于混合废水排放的规定；行业水污染物排放标准未作规定的，或各种废水均适用GB 8978的，则按照GB 8978附录A的规定确定许可排放浓度；若无法按照GB 8978附录A的规定

执行的，则按照从严原则确定许可排放浓度。

对于固体废物，不设置许可排放浓度；设置许可排放量，排放量要求为零。

根据国家或地方污染物排放标准按照从严原则确定许可排放浓度。依据本标准规定的许可排放量核算方法和依法分解落实到排污单位的重点污染物排放总量控制指标，从严确定许可排放量。2015年1月1日（含）以后取得环境影响评价审批意见的排污单位，许可排放量还应同时满足环境影响评价文件和审批意见要求。国家或地方对不达标区有更严格许可排放量控制要求的，按照最严许可排放量确定。

总量控制指标包括地方政府或生态环境主管部门发文确定的排污单位总量控制指标、环境影响评价审批意见中的总量控制指标、现有排污许可证中规定的总量控制指标、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生态环境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。

排污单位填报许可排放量时，应在排污许可平台中写明申请的许可排放量计算过程。排污单位申请的许可排放限值严于本标准规定的，在排污许可证中明确。

4.2.2.2 许可排放浓度

4.2.2.2.1 废气

以排放口为单位，明确各排放口各污染物许可排放浓度。烟囱（烟道）排放口依据 GB 13223 确定废气许可排放浓度限值，其他有组织废气排放口和无组织废气按照 GB 14554、GB 16297 等相关排放标准确定的监控点许可排放浓度（或速率），有地方排放标准的，按照地方排放标准从严确定。

重点区域执行特别排放限值，其具体地域范围、实施时间按照国务院生态环境主管部门规定执行。按照国家和地方要求实施超低排放改造的，除按上述标准确定许可排放浓度并实施监管外，还应填报承诺的超低排放要求。

4.2.2.2.2 废水

排污单位水污染物许可排放浓度按照所属行业水污染物排放标准（若有）和 GB 8978、GB/T 31962 确定。有地方排放标准的，按照地方排放标准从严确定。

4.2.2.3 许可排放量

4.2.2.3.1 废气

a) 年许可排放量

发电锅炉、燃气轮机二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）、烟尘（颗粒物）的许可排放量根据机组装机容量和年利用小时数，采用排放绩效法测算。国务院生态环境主管部门发布火电排污单位废气许可排放量核定方法后，从其规定。

排放绩效根据 GB 13223 限值进行确定，详见表 5、表 6、表 7。有地方排放标准的，按照地方排放标准对应的限值折算排放绩效值。原则上，年利用小时数按照 5000h 取值；自备发电机组和严格落实环境影响评价审批热负荷的热电联产机组按 5500h 取值；若企业可提供监测数据等材料证明自备发电机组和热电联产机组前三年平均利用小时数大于 5500h 的，可按照前三年平均数取值；对于不并网的自备热电机组，可以根据供热的主体设施利用小时数

取值。具备有效自动监测数据的，企业也可依据前一日历年实际排放量，申请年许可排放量，其中排放浓度超标及监测数据缺失时段的排放量不得计算在内。

存在锅炉和机组数量不对应情况的企业，对于纯发电机组，按照发电机数量逐台机组计算许可排放量；对于热电机组，根据发电机额定功率比例分别计算各自的供热能力，再按照发电机数量逐台机组计算许可排放量。

年许可排放量计算公式见式（1）、（2）：

$$E_{\text{年许可}} = \sum_{i=1}^n M_i \quad (1)$$

式中： $E_{\text{年许可}}$ ——年许可排放量，t；

M_i ——第*i*台机组大气污染物年许可排放量，t。

$$M_i = (CAP_i \times 5000 + D_i / 1000) \times GSP_i \times 10^{-3} \quad (2)$$

式中： CAP_i ——第*i*台机组的装机容量，MW；

GSP_i ——第*i*台机组的排放绩效，g/kWh，取值可参考表5~表7；

D_i ——第*i*台机组供热量折算的等效发电量，kWh，热电联产机组的供热部分折算成发电量，用等效发电量表示，计算公式见公式（3）。

$$D_i = H_i \times 0.278 \times 0.3 \quad (3)$$

式中： D_i ——第*i*台机组供热量折算的等效发电量，kWh；

H_i ——第*i*台机组的设计供热能力，MJ/a。

表 5 火电机组二氧化硫排放绩效值选取表

燃料	地区	适用条件	绩效值 (g/kWh)	
			≥750MW	<750MW
煤	高硫煤地区	新建锅炉	0.7	0.8
		现有锅炉	1.4	1.6
	重点地区	全部	0.175	0.2
	其他地区	新建锅炉	0.35	0.4
现有锅炉		0.7	0.8	
油	重点地区	全部	0.115	
	其他地区	新建锅炉	0.23	
		现有锅炉	0.46	
天然气	全部		0.175	

注 1：新建锅炉为 2012 年 1 月 1 日之后环境影响评价文件通过审批的新建、扩建和改建的火力发电锅炉；现有锅炉为 2012 年 1 月 1 日之前建成投产或环境影响评价文件已通过审批的火力发电锅炉。

注 2：有地方排放标准的，按照地方排放标准对应的排放绩效测算。

注 3：位于广西壮族自治区、重庆市、四川省和贵州省的火力发电锅炉，按照高硫煤地区对应的排放绩效测算。

注 4：执行特别排放限值的，按照重点地区对应的排放绩效测算。

表 6 火电机组氮氧化物排放绩效值

燃料	地区	适用条件	锅炉/ 机组类型	绩效值 (g/kWh)	
				≥750MW	<750MW
煤	重点地区	全部	全部	0.35	0.4
	其他地区	全部	W 型火焰锅炉、现有循环流化床锅炉	0.7	0.8
			其他锅炉	0.35	0.4
油	重点地区	全部		0.23	
	其他地区	新建锅炉	全部	0.23	
		现有锅炉		0.46	
天然气	全部			0.25	

注 1: 新建锅炉为 2012 年 1 月 1 日之后环境影响评价文件通过审批的新建、扩建和改建的火力发电锅炉; 现有锅炉为 2012 年 1 月 1 日之前建成投产或环境影响评价文件已通过审批的火力发电锅炉; 2003 年 12 月 31 日之前建成投产或通过建设项目环境影响评价报告书审批的火力发电锅炉, 按照 W 型火焰锅炉、现有循环流化床锅炉对应的排放绩效测算; 采用煤矸石、生物质、油页岩、石油焦等燃料的发电锅炉, 可以参照循环流化床锅炉绩效值测算。
注 2: 有地方排放标准的, 按照地方排放标准对应的排放绩效测算。
注 3: 执行特别排放限值的, 按照重点地区对应的排放绩效测算。

表 7 火电机组烟尘 (颗粒物) 排放绩效值

燃料	地区	绩效值 (g/kWh)	
		≥750MW	<750MW
煤	重点地区	0.07	0.08
	其他地区	0.105	0.12
油	重点地区	0.046	
	其他地区	0.069	
天然气	全部	0.0175	

注 1: 有地方排放标准的, 按照地方排放标准对应的排放绩效测算。
注 2: 执行特别排放限值的, 按照重点地区对应的排放绩效测算。

b) 特殊时段许可排放量

按日均许可排放量进行核算。特殊时段日许可排放量按公式 (4) 进行计算。地方制订的相关法规中对特殊时段许可排放量有明确规定的从其规定。国家和地方生态环境主管部门依法规定的其他特殊时段短期许可排放量应当在排污许可证中明确。

$$E_{\text{日许可}} = E_{\text{日均排放量}} \times (1 - \alpha) \quad (4)$$

式中: $E_{\text{日许可}}$ ——排污单位重污染天气应对期间或冬防阶段 (现阶段主要指错峰生产) 日许可排放量, t/d;

$E_{\text{日均排放量}}$ ——排污单位废气污染物日均排放量基数, t/d; 对于现有排污单位, 优先用前一年环境统计实际排放量和相应设施运行天数折算的日均值; 若无前一年环境统计数据, 则用实际排放量和相应设施运行天数折算的日均值; 对于新建排污单位, 则用许可排放量和相应设施运行天数折算的日均值;

α ——重污染天气应对期间或冬防阶段 (现阶段主要指错峰生产) 排放量削减比例。

4.2.2.3.2 固体废物

固体废物（含危险废物）不允许对外环境排放，固体废物（含危险废物）年许可排放量均为零。

排污单位固体废物年许可排放量为固体废物年产生量与自行贮存量、自行利用量、自行处置量和转移量之差，采用公式（5）计算。

$$E_{\text{排放量}} = E_{\text{产生量}} - E_{\text{自行贮存量}} - E_{\text{自行利用量}} - E_{\text{自行处置量}} - E_{\text{转移量}} = 0 \quad (5)$$

式中： $E_{\text{排放量}}$ ——排污单位在自行贮存、自行利用、自行处置及转移后固体废物的剩余量，t/a（以干重计）；

$E_{\text{产生量}}$ ——生产过程中产生的固体废物数量，t/a（以干重计）；

$E_{\text{自行贮存量}}$ ——排污单位在按国家和地方环境保护标准自行建设的贮存设施中贮存的固体废物数量，t/a（以干重计）；

$E_{\text{自行利用量}}$ ——排污单位按照资源综合利用要求以及国家和地方环境保护标准进行自行综合利用的固体废物数量，t/a（以干重计）；

$E_{\text{自行处置量}}$ ——排污单位利用按国家和地方环境保护标准自行建设的最终处置设施进行处置的固体废物数量，t/a（以干重计）；

$E_{\text{转移量}}$ ——按照国家相关管理规定委托相关单位进行处置（焚烧、填埋）和资源化综合利用的固体废物和危险废物数量，t/a（以干重计）。

4.3 污染防治可行技术要求

火电排污单位污染防治可行技术执行 HJ 2301，HJ 2301 未涉及的灰库、渣库的污染防治技术执行 GB 50660，超低排放可行技术执行 HJ 2053。

污染防治可行技术及运行管理要求可作为生态环境主管部门对排污许可证申请材料审核的参考。对于火电排污单位采用本标准所指污染防治可行技术的，原则上认为具备符合规定的污染防治设施或污染物处理能力。

对于未采用本标准所指污染防治可行技术的，火电排污单位应在申请时提供相关证明材料（如已有污染物排放监测数据；对于国内外首次采用的污染防治技术，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。

对不属于污染防治可行技术的污染治理技术，排污单位应当加强自行监测、台账记录，评估达标可行性。

4.4 自行监测管理要求

排污单位在申请排污许可证时，应当按照 HJ 820 制定自行监测方案，并在排污许可平台中明确。

对于 HJ 820 中未涉及的其他排放口和监测指标，应按照表 8 要求开展自行监测。手工监测时，生产负荷应不低于本次监测与上一次监测周期内的平均生产负荷。地方生态环境主管部门对监测频次有更高要求的，从严确定。

表 8 HJ 820 中未涉及的其他排放口监测指标最低监测频次

监测点位	监测指标	监测频次
废气一般排放口 ^a	颗粒物	1 次/年
无组织排放厂（周）界监控点	氨（NH ₃ ）	1 次/季度
循环冷却水排放口 ^b	溶解性总固体（全盐量）、其他	1 次/季度

^a一般排放口采用布袋除尘器等污染防治可行技术且排气筒高度不低于 15m 的可不开展自行监测，生态环境主管部门采取抽测方式进行监管。如开展自行监测，排污单位应合理安排监测计划，保证每个季度相同种类治理设施的监测点位数量基本平均分布；仅在采暖季运行的锅炉或燃气轮机需要在采暖期间开展监测。
^b循环冷却水在 HJ 820 提出的监测指标基础上，对地方排放标准中提出的溶解性总固体（全盐量）或其他监测指标的，按季进行监测；如地方排放标准中未涉及的可不监测。

4.5 环境管理台账记录与排污许可证执行报告编制要求

4.5.1 环境管理台账记录要求

4.5.1.1 一般原则

排污单位在申请排污许可证时，应在排污许可平台中明确环境管理台账记录要求。有核发权的生态环境主管部门可以依据法律法规、标准规范增加和加严记录要求。排污单位也可自行增加记录要求。

环境管理台账应当按电子台账和纸质台账两种记录形式同步管理。

排污单位可在满足本标准要求的基础上根据实际情况自行制定记录格式，其中记录频次和内容须满足排污许可证环境管理要求。

4.5.1.2 记录内容

排污单位环境管理台账应真实记录基本信息、主要生产设施运行管理信息和污染防治设施运行管理信息、监测记录信息及其他环境管理信息等，火电排污单位环境管理台账记录参见附录 A1。主要生产设施、污染防治设施、排放口编号应与排污许可证副本中规定的编号一致。

4.5.1.2.1 基本信息

包括排污单位基本信息、主要生产设施基本信息、污染防治设施基本信息。

a) 排污单位基本信息

排污单位名称、生产经营场所地址、行业类别、法定代表人、统一社会信用代码、环保投资情况、环境影响评价审批意见文号、排污权交易文件及排污许可证编号等。

b) 主要生产设施基本信息

设施名称、编号、主要参数及设计值等。

c) 污染防治设施基本信息

设施名称、编号、主要参数及设计值等。对于防渗漏、防泄漏等污染防治措施，还应记录落实情况及问题整改情况等。

4.5.1.2.2 主要生产设施运行管理信息

至少记录以下内容。

a) 正常工况

- 1) 运行状态：开始时间、结束时间。
- 2) 主要产品产量：名称、产量。
- 3) 生产负荷：主要产品产量（处理能力）与设计生产能力（处理能力）之比。
- 4) 燃料信息：燃料名称、用量、燃料分析数据等。

b) 非正常工况

起止时间、污染物排放情况、事件原因、应对措施、是否报告等。

4.5.1.2.3 污染防治设施运行管理信息

包括废气、废水污染防治设施的运行管理信息，至少记录以下内容。

a) 正常状况

1) 有组织废气防治设施

开始时间、结束时间、是否正常运行、污染物排放情况、排口温度等信息。

涉及 DCS 系统的，要求保留彩色曲线图，注明设施编号及各条曲线含义，量程合理，相同参数使用同一种颜色。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、净烟气二氧化硫（SO₂）浓度、出口烟气温度等信息。

脱硝 DCS 曲线：负荷、烟气流量、氧含量、净烟气氮氧化物（NO_x）浓度、出口烟气温度等信息。

除尘 DCS 曲线：负荷、烟气流量、氧含量、净烟气烟尘（颗粒物）浓度、出口烟气温度等信息。

2) 无组织废气控制措施

无组织控制措施运行、检查、维护及更换（如布袋等）等信息的记录。

3) 废水治理设施

开始时间、结束时间、是否正常运行、污染物排放情况等信息。

b) 非正常状况

起止时间、污染物排放情况、事件原因、应对措施、是否报告等。

4.5.1.2.4 监测记录信息

按照本标准自行监测管理要求章节中相应排污单位要求执行。

4.5.1.2.5 其他环境管理信息

a) 无组织废气污染防治措施管理维护信息

管理维护时间及主要内容等。

b) 特殊时段环境管理信息

具体管理要求及其执行情况。

c) 固体废物收集处理处置信息

具体管理要求及其执行情况。

d) 其他信息

法律法规、标准规范确定的其他信息，排污单位自主记录的环境管理信息。

4.5.1.3 记录频次

本标准规定了基本信息、生产设施运行管理信息、污染防治设施运行管理信息、监测记录信息、其他环境管理信息的记录频次。

4.5.1.3.1 基本信息

对于未发生变化的基本信息，按年记录，1次/年；对于发生变化的基本信息，在发生变化时记录1次。

4.5.1.3.2 生产设施运行管理信息

a) 正常工况

1) 运行状态：一般按日或班次记录，1次/日或班次。

2) 生产负荷：一般按日或班次记录，1次/日或班次。

3) 产品产量：连续生产的，按日记录，1次/日。非连续生产的，按照生产周期记录，1次/周期；周期小于1天，按日记录，1次/日。

4) 燃料：燃料用量一般按日或班次记录，1次/日或班次。燃料成分分析按照批次记录，1次/批。

b) 非正常工况

按照工况期记录，1次/工况期。

4.5.1.3.3 污染防治设施运行管理信息

a) 正常状况

1) 运行情况：按日或班次记录，1次/日或班次。

2) DCS曲线图：按月记录，1次/月。

b) 非正常状况：按照非正常状况期记录，1次/非正常状况期。

4.5.1.3.4 监测记录信息

按照本标准自行监测管理要求章节中相应排污单位要求执行。

4.5.1.3.5 其他环境管理信息

a) 特殊时段环境管理信息

按照4.5.1.3.1-4.5.1.3.4规定频次记录；对于停产或错峰生产的，原则上仅对停产或错峰生产的起止日期各记录1次。

b) 其他信息

依据法律法规、标准规范或实际生产运行规律等确定记录频次。

4.5.1.4 记录存储及保存

4.5.1.4.1 纸质存储

应将纸质台账存放于保护袋、卷夹或保护盒等保存介质中；由专人签字、定点保存；应采取防光、防热、防潮、防细菌及防污染等措施；如有破损及时修补，并存档备查。

4.5.1.4.2 电子化存储

应存放于电子存储介质中，并进行数据备份，留存备查；可在排污许可平台填报并保存；定期维护管理。

4.5.2 排污许可证执行报告编制要求

4.5.2.1 报告周期

执行报告包括年度执行报告、季度执行报告。地方生态环境主管部门根据环境管理需求，可要求排污单位上报月度执行报告（具体要求参照 HJ 944），并在排污许可证中明确。排污单位按照排污许可证规定的时间提交执行报告。

a) 年度执行报告

对于持证时间超过三个月的年度，报告周期为当年全年（自然年）；对于持证时间不足三个月的年度，当年可不提交年度执行报告，排污许可证执行情况纳入下一年度执行报告。

b) 季度执行报告

对于持证时间超过一个月的季度，报告周期为当季全季（自然季度）；对于持证时间不足一个月的季度，该报告周期内可不提交季度执行报告，排污许可证执行情况纳入下一季度执行报告。

4.5.2.2 编制流程

包括资料收集与分析、编制、质量控制、提交四个阶段，具体要求按照HJ 944执行。

4.5.2.3 编制内容

排污单位应对提交的排污许可证执行报告中各项内容和数据的真实性、有效性负责，并自愿承担相应法律责任；应自觉接受生态环境主管部门监管和社会公众监督，如提交的内容和数据与实际情况不符，应积极配合调查，并依法接受处罚。

排污单位应对上述要求作出承诺，并将承诺书纳入执行报告中。执行报告封面格式参见HJ 944附录C，编写提纲参见HJ 944附录D。

4.5.2.3.1 年度执行报告内容

年度执行报告编制内容应包括：

- a) 排污单位基本情况；
- b) 污染防治设施运行情况；
- c) 自行监测执行情况；
- d) 环境管理台账记录执行情况；
- e) 实际排放情况及合规判定分析；
- f) 信息公开情况；

- g) 排污单位内部环境管理体系建设与运行情况;
- h) 其他排污许可证规定的内容执行情况;
- i) 其他需要说明的问题;
- j) 结论;
- k) 附图附件要求。

具体内容要求参见HJ 944的5.3.1, 实际排放量核算按照本标准规定方法进行。表格形式, 火电排污单位参见本标准附录B1。

4.5.2.3.2 季度执行报告内容

季度执行报告应包括污染物实际排放浓度和排放量、合规判定分析、超标排放或污染防治设施非正常状况说明等内容, 以及各月度生产小时数、主要产品及其产量、主要燃料及其消耗量等信息。

4.6 实际排放量核算方法

4.6.1 废气

4.6.1.1 一般性原则

火电排污单位应逐一核算废气有组织主要排放口的实际排放量, 实际排放量为各主要排放口正常情况和非正常情况实际排放量之和。废气有组织主要排放口的实际排放量核算方法包括实测法、物料衡算法和产排污系数法; 其中生态环境主管部门对烟气中汞及其化合物实际排放量有核算需求的, 宜采用实测法。

废气有组织一般排放口正常情况和非正常情况实际排放量的核算方法参照主要排放口的核算方法。

4.6.1.2 正常情况

废气在核算时段内正常情况下的主要排放口实际排放量首先采用实测法核算, 分为自动监测实测法和手工监测实测法。对于排污许可证中规定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采用实测法核算实际排放量。对于排污许可证中规定要求采用自动监测的排放口或污染物而未采用的, 采用物料衡算法核算二氧化硫(SO₂)排放量, 核算时根据原辅燃料消耗量、含硫率按直接排放进行核算; 采用产排污系数法核算烟尘(颗粒物)、氮氧化物(NO_x)排放量, 根据单位产品污染物的产生量, 按直接排放进行核算。

对于排污许可证未要求采用自动监测的排放口或污染物, 按照优先顺序依次选取自动监测数据、执法和手工监测数据、产排污系数法(或物料衡算法)进行核算。监测数据应符合国家环境监测相关标准技术规范要求。

a) 自动监测实测法

公式按照 HJ 888 章节 5.2 式(6)。

对于因自动监控设施发生故障以及其他情况导致数据缺失的按照 HJ 75 进行补遗。二氧化硫(SO₂)、氮氧化物(NO_x)、烟尘(颗粒物)自动监测数据季度有效捕集率不到 75% 的, 自动监测数据不能作为核算实际排放量的依据, 实际排放量按照“要求采用自动监测的

排放口或污染物项目而未采用”的相关规定进行核算，其他污染物自动监测数据缺失情形可参照核算，国务院生态环境主管部门另有规定的从其规定。

b) 手工监测实测法

公式按照 HJ 888 章节 5.2 式 (7)。

c) 物料衡算法

公式按照 HJ 888 章节 5.1 式 (3)。

按直接排放进行核算时，除尘器的脱硫效率和脱硫系统的脱硫效率均取 0。

d) 产排污系数法

公式按照 HJ 888 章节 5.3 式 (8)。

产排污系数参见《全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》及国家相关文件。

按照直接排放进行核算时，应采用产污系数。

4.6.1.3 非正常情况

火电排污单位在启动、停机等非正常排放期间应保持自动监测设备同步运行，记录非正常情况下监测数据，根据自动监测数据按 4.6.1.2 a) 要求核算该时段各类污染物的实际排放量并计入年实际排放量中。

未按要求安装自动监测设备或自动监测设备未保持同步运行的，二氧化硫 (SO₂) 采用物料衡算法按照直接排放核算，核算方法见 4.6.1.2 c)，烟尘 (颗粒物) 和氮氧化物 (NO_x) 采用产排污系数法按照直接排放核算，核算方法见 4.6.1.2 d)。

4.6.2 废水

4.6.2.1 一般性原则

火电排污单位废水污染物在核算时段内实际排放量核算方法包括实测法和产排污系数法。

4.6.2.2 正常情况

废水在核算时段内正常情况下的实际排放量首先采用实测法核算，分为自动监测实测法和手工监测实测法，其次采用产排污系数法。

a) 自动监测实测法

公式按照 HJ 888 章节 6.2 式 (12)。

b) 手工监测实测法

公式按照 HJ 888 章节 6.2 式 (13)。

c) 产排污系数法

同 4.6.1.2 d)。

4.6.2.3 非正常情况

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，待废水处理设施恢复正常运行，并处理达标后方可排放。如因特殊原因造成污染防治设施非正常运行超标排放污染物的或其他情况外排的，采用产排污系数法按照直接排放核算非正常

情况期间的实际排放量，计算方法同 4.6.1.2 d)，式中核算时段为非正常情况时段。

4.6.3 固体废物

固体废物实际排放量核算方法包括实测法、物料衡算法和产排污系数法，排污单位应以实测法为主，对于应建立台账而未建立或台账记录缺失的，飞灰、炉渣、脱硫副产物采用物料衡算法，按照直接排放核算。

a) 实测法

排污单位应建立固体废物台账登记制度，统计各固体废物的种类、数量、去向、贮存、利用处置等信息，其中烟气脱硝废钒钛系催化剂、废矿物油等危险废物应建立与生产记录相衔接的专门台账，据此核算各固体废物排放量。

b) 物料衡算法

采用物料衡算法核算飞灰、炉渣、脱硫副产物实际排放量的，按照 HJ 888 中 8.1 物料衡算法公式核算。

c) 产排污系数法

同 4.6.1.2 d)。

4.7 合规判定方法

4.7.1 一般原则

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。

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、排放污染物项目、排放限值符合许可证规定，其中，排放限值合规是指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。

环境管理要求合规是指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。

排污单位可通过环境管理台账记录、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。

各级生态环境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。

4.7.2 废气

4.7.2.1 排放浓度合规判定

4.7.2.1.1 一般原则

本标准规定了正常情况和非正常情况排污单位废气排放浓度合规判定要求，国务院生态环境主管部门发布自动监测数据达标判定方法，从其规定。

4.7.2.1.2 正常情况

排污单位废气排放口的排放浓度合规是指“任一有效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执法监测、排污单位自行监测（包括自动监测和

手工监测)进行确定。

a) 执法监测

按照监测规范要求获取的执法监测数据等于或者低于许可排放浓度的,即视为合规。

若同一时段的现场监测数据与有效自动监测数据不一致,优先使用符合法定的监测标准和监测方法的现场监测数据。

b) 排污单位自行监测

1) 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(林格曼黑度除外)等于或者低于许可排放浓度的,即视为合规。对于应当采用自动监测而未采用的排放口或污染物,即认为不合规。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”。

2) 手工监测

对于未要求采用自动监测的排放口或污染物,应进行手工监测,按照自行监测方案和GB/T 16157、HJ/T 397等标准规范要求获取的监测数据计算得到的有效小时浓度均值或测定均值等于或者低于许可排放浓度的,即视为合规。

4.7.2.1.3 非正常情况

启动和停机阶段,烟尘(颗粒物)、二氧化硫(SO₂)、氮氧化物(NO_x)等自动监测数据可不作为达标判定依据。启动阶段包括锅炉或燃气轮机点火至并网发电或有效供能(包括供热、供汽、制冷等,以最早达成的为准),以及并网发电或有效供能后锅炉或燃气轮机出力达到额定50%的阶段;发生启动的当小时全部计入启动阶段。其中,并网发电或有效供能后的启动阶段不考核时长原则上不超过4h,因污染防治设施投运条件、电力调度等客观因素该阶段不考核时长最长可延长至8h,延长情况排污单位应提供1年以上自动监测数据、设施性能参数、自动发电控制(AGC)系统记录等证明材料。停机阶段包括锅炉或燃气轮机出力从额定50%至解列不再发电或停止有效供能,以及解列不再发电或停止有效供能至锅炉或燃气轮机熄火的阶段;发生停机的当小时全部计入停机阶段。其中,解列不再发电或停止有效供能前的停机阶段不考核时长不超过2h。

启动阶段点火应使用符合GB 17820二类标准的天然气或符合GB 252的超低硫柴油等清洁燃料,或采用等离子点火。

启动、停机阶段,除尘、脱硫、脱硝等所有具备投运条件的污染防治设施应同步投运,干法烟气脱硫、SCR脱硝等暂不具备投运条件的污染防治设施应适时投运。

启动、停机、废气污染防治设施故障阶段应保持自动监测设备同步运行,保存相关记录并向排污许可证核发机关报告。

4.7.2.2 排放量合规判定

排污单位各主要废气污染物许可排放量合规是指:

a) 排污单位主要排放口污染物年实际排放量满足年许可排放量要求。

b) 对于特殊时段有许可排放量要求的,特殊时段实际排放量满足特殊时段许可排放量。

c) 排污单位启动、停机等非正常情况造成短时污染物排放量较大时,应通过加强正常

运营阶段污染物排放管理，确保排污单位年或特殊时段排放量满足许可排放量要求。

4.7.2.3 无组织排放控制要求合规判定

无组织排放满足污染物排放标准中排放浓度限值要求及污染控制措施要求的，即认为合规，其他情形则认为不合规。根据 HJ/T 55 确定监测要求。

4.7.3 废水

排污单位废水排放口的排放浓度合规是指“任一有效日均值均满足许可排放浓度要求（pH 为任何一次监测值）”。各项废水污染物日均值采用执法监测、排污单位自行监测（包括自动监测、手工监测）进行确定。

a) 执法监测

同 4.7.2.1.2 a)。

b) 排污单位自行监测

1) 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日均浓度值等于或者低于许可排放浓度的，即视为合规；对于应当采用自动监测而未采用的排放口或污染物，视为不合规。

自动监测的有效日均浓度应根据 HJ/T 355 和 HJ/T 356 等标准规范确定。

2) 手工监测

对于未要求采用自动监测的排放口或污染物，应进行手工监测。手工监测按照自行监测方案、监测规范进行，当日各次监测数据平均值或当日混合样监测数据等于或者低于许可排放浓度的，即视为合规。

4.7.4 固体废物

灰渣、脱硫副产物等一般工业固体废物，综合利用或按照 GB 18599 处置；烟气脱硝废钒钛系催化剂、废矿物油、废离子交换树脂等危险废物，按照国家规定填写危险废物转移联单，委托有资质单位妥善处置；脱硫废水处理产生的污泥经检测确定为危险废物的，按照 GB 18598 处置，经检测确定为一般工业固体废物的，按照 GB 18599 处置；危险废物在厂区内的暂存应满足 GB 18597 要求；固体废物实际排放量满足许可排放量要求。

4.7.5 管理要求

有核发权的地方生态环境主管部门依据排污许可证中的管理要求，审核环境管理台账记录和排污许可证执行报告，核查排污单位是否满足排污许可证管理要求。管理要求合规判定包括：

a) 排污单位是否按照自行监测方案开展自行监测；

b) 排污单位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，记录频次等是否满足排污许可证要求；

c) 排污单位是否按照排污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；

d) 排污单位是否按照排污许可证要求定期开展信息公开；

e) 排污单位是否满足特殊时段污染防治要求。

5 生活垃圾焚烧（发电）排污单位

5.1 排污单位基本情况填报要求

5.1.1 一般原则

生活垃圾焚烧（发电）排污单位应按照本标准要求，在排污许可平台填报相应信息表。排污许可平台下拉菜单中未包括的、地方生态环境主管部门有规定需要填报或排污单位认为需要填报的，可自行增加内容。

设区的市级以上地方生态环境主管部门可以根据环境保护地方性法规，增加需要在排污许可证中规定的内容，并填入排污许可平台中“有核发权的地方生态环境主管部门增加的管理内容”一栏。

排污单位应按照实际情况填报基本情况，对提交申请材料的真实性、合法性和完整性负法律责任。

5.1.2 排污单位基本信息

排污单位基本信息应填报单位名称、是否需改正、排污许可证管理类别、邮政编码、是否投产、投产日期、生产经营场所中心经纬度、所在地是否属于环境敏感区（如大气重点控制区域、总磷总氮控制区等）、是否位于工业园区内、所属工业园区名称、环境影响评价审批意见文号（备案编号）、地方政府对违规项目的认定或备案文件文号、主要污染物总量分配计划文件文号、颗粒物总量指标（t/a）、二氧化硫（SO₂）总量指标（t/a）、氮氧化物（NO_x）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）等。

在排污许可平台填报基本信息时，生活垃圾焚烧（发电）排污单位填报“电力、热力生产和供应业（D44）”“电力生产（D441）”中的“4417 生物质能发电”类别。

5.1.3 主要产品及产能

5.1.3.1 主要生产单元、主要工艺、生产设施及设施参数

生活垃圾焚烧（发电）排污单位主要生产单元、主要工艺及生产设施、设施参数填报内容见表 9。

表9 生活垃圾焚烧（发电）排污单位主要生产单元、主要工艺、生产设施及设施参数表

主要生产单元	主要工艺	生产设施	设施参数	计量单位
焚烧发电生产单元	焚烧发电	焚烧炉	设计处理能力	t/d
			炉膛内焚烧温度	℃
			炉膛内烟气停留时间	s
			焚烧炉渣热灼减率	%
			焚烧炉型式（机械炉排炉、循环流化床锅炉、其他）	/
		设计标态干烟气量（11%O ₂ ）	Nm ³ /h	
		余热锅炉	额定蒸发量	t/h
		汽轮机	额定容量	MW
			抽汽量（对外供汽、供热）	t/h
			型式（凝汽式、抽凝式、其他）	/
发电机	额定功率	MW		
装卸储运单元	装卸	垃圾运输通道（厂内）	型式（全封闭、半封闭、露天）	/
		卸料大厅	型式（全封闭、半封闭、露天）	/
	储存	垃圾库、污泥库	设计储量或设计有效容积	t（m ³ ）
		助燃油储罐	设计储量或设计有效容积	t（m ³ ）
		助燃气储罐	设计储量或设计有效容积	m ³
		煤仓/煤场	设计储量或设计有效容积	t
			封闭型式（全封闭、半封闭、其他）	/
		炉渣池（库）	设计储量或设计有效容积	t（m ³ ）
		飞灰仓	设计储量或设计有效容积	t（m ³ ）
		飞灰处理车间	设计处理能力	t/d
		飞灰固化物储存间	/	/
		脱酸剂罐（仓）/水泥仓/活性炭仓	设计储量或设计有效容积	t（m ³ ）
		脱硝剂罐（仓）（氨水罐、液氨罐、尿素仓、其他）	设计储量或设计有效容积	t（m ³ ）
		危废暂存间	/	/
辅助单元	冷却系统	直流冷却	/	/
		间接冷却	型式（自然通风冷却塔、机械通风冷却塔、其他）	/
	渗滤液处理	渗滤液处理站	设计处理能力	t/h

5.1.3.2 生产设施编号

排污单位填写内部生产设施编号，若排污单位无内部生产设施编号，则根据 HJ 608 进行编号并填报。

5.1.3.3 产品名称

包括电力、热力。

5.1.3.4 生产能力及计量单位

生产能力为生活垃圾（污泥）处理能力及主要产品设计产能，不包括国家或地方政府予以淘汰或取缔的处理能力及主要产品产能。处理能力计量单位为 t/d；主要产品设计产能中热力产能计量单位为 GJ/a，电力产能计量单位为 kWh/a。

5.1.3.5 设计年生产时间

按环境影响评价文件及审批意见或地方政府对违规项目的认定或备案文件中的年设备利用小时数填写，单位为 h。无审批意见、认定或备案文件的接近三年（自然年）平均年利用小时数填写。

5.1.4 主要燃料及辅料信息

5.1.4.1 种类

燃料种类：生活垃圾、污泥（厂外）、助燃油（煤、气）等。

辅料种类：工艺过程和废气、废水、固体废物污染防治过程中添加的化学药剂，包括脱酸剂（石灰石、熟石灰、碳酸氢钠等）、脱硝剂（液氨、氨水、尿素等）、活性炭、螯合剂、水泥等。

5.1.4.2 设计年使用量及计量单位

设计年使用量为与产能相匹配的燃料、辅料的年使用量，其中，燃料计量单位为万 t/a 或万 m³/a，辅料计量单位为 t/a。

无设计年使用量的按照近三年实际使用量的平均值进行填报，运行满一年但未满三年的按照自然年实际使用量的最大值进行填报，投运不满一年的排污单位根据实际使用量折算成年使用量。

5.1.4.3 燃料及辅料信息

生活垃圾、污泥填报含水率、灰分、硫分、低位发热量、氯元素等。

助（混）燃用燃料中，燃煤填报灰分、硫分、挥发分、低位发热量。燃油和燃气填报硫分（液体燃料按硫分计；气体燃料按总硫计，包括有机硫和无机硫）及低位发热量。

固体燃料和液体燃料填报值以收到基为基准（挥发分填报值以干燥无灰基为基准）。

可参照设计值或上一年度的实际平均值填报。

5.1.5 产排污环节、污染物及污染防治设施

5.1.5.1 一般原则

排污单位应分别填报废气、废水和固体废物的产排污环节、污染物及污染防治设施相关内容。其中，废气相关内容包括生产设施对应的产排污环节、污染物项目、排放形式（有组织、无组织）、污染防治设施（污染防治设施名称及工艺、编号、设施参数、是否为可行技术）、有组织排放口编号及名称、排放口设置是否符合要求及排放口类型。

废水相关内容包括废水类别、污染物项目、污染防治设施（污染防治设施名称及工艺、

编号、设施参数、是否为可行技术)、排放去向、排放方式、排放规律、排放口编号及名称、排放口设置是否符合要求及排放口类型。

固体废物相关内容包括固体废物名称、类别、处理方式及去向、是否为可行技术、产生量及参数。

5.1.5.2 废气

5.1.5.2.1 产排污环节、污染物项目、排放方式及污染防治设施

生活垃圾焚烧(发电)排污单位废气产排污环节、污染物项目、排放形式及污染防治设施等信息填报内容见表 10。污染物项目依据 GB 18485、GB 16297、GB 14554 等标准确定,有地方排放标准要求的,按照地方排放标准从严确定。

表 10 生活垃圾焚烧（发电）排污单位废气产排污环节名称、污染物项目、排放形式及污染防治设施一览表

生产单元	生产设施	废气产污环节名称	污染物项目	排放形式	污染防治设施			排放口类型
					污染防治设施名称及工艺	设施参数	是否为可行技术	
焚烧(发电)生产单元	焚烧炉	焚烧烟气	颗粒物	有组织	袋式除尘器、其他	/	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 如采用不属于“5.3 污染防治可行技术要求”中的可行技术，应提供相关证明材料	主要排放口
			氮氧化物 (NO _x)		SNCR、SCR、SCR+SNCR、其他	/		
			二氧化硫 (SO ₂)		半干法、半干法+干法、半干法+湿法、干法+半干法+湿法、其他	/		
			氯化氢 (HCl)		半干法、半干法+干法、半干法+湿法、干法+半干法+湿法、其他	/		
			一氧化碳 (CO)		“3T+E”燃烧控制	/		
			汞及其化合物 (以 Hg 计)		活性炭吸附+袋式除尘器、其他	活性炭吨垃圾消耗量 (g/t)		
			镉、铊及其化合物 (Cd+Tl)		活性炭吸附+袋式除尘器、其他			
			镉、砷、铅、铬、钴、铜、锰、镍及其化合物 (以 Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni 计)		活性炭吸附+袋式除尘器、其他			
二噁英类	“3T+E”燃烧控制+活性炭吸附+袋式除尘器、其他							
装卸储运制备单元	垃圾运输通道	运输、候车	硫化氢 (H ₂ S)、氨 (NH ₃)、甲硫醇、臭气浓度	无组织	密闭+冲洗、冲洗+药剂除臭、密闭+冲洗+药剂除臭、其他	/	同上	/
	卸料大厅	运输卸料	硫化氢 (H ₂ S)、氨 (NH ₃)、甲硫醇、臭气浓度	无组织	密闭+入口风幕+冲洗、密闭+入口风幕+冲洗+药剂除臭、其他	/	同上	/
	垃圾库	贮存发酵	硫化氢 (H ₂ S)、氨 (NH ₃)、甲硫醇、臭气浓度	无组织	密闭+负压控制+入炉焚烧、其他	设计负压值 (Pa) 或换气次数	同上	/

生产单元	生产设施	废气产污环节名称	污染物项目	排放形式	污染防治设施			排放口类型
					污染防治设施名称及工艺	设施参数	是否为可行技术	
装卸储运制备单元	炉渣池(库)	装卸作业	颗粒物	无组织	室内布置+湿除渣、室内布置+洒水抑尘、密闭+除尘器、其他	/	同上	/
	飞灰仓	进料		有组织 ^a	袋式除尘器、机械式除尘器、其他	/	同上	一般排放口
				无组织 ^a	密闭+除尘器、微雾抑尘、其他	/	同上	/
	脱酸剂储罐(仓)、活性炭、水泥仓	进料		有组织 ^a	袋式除尘器、电除尘器、机械式除尘器、其他	/	同上	一般排放口
				无组织 ^a	密闭+除尘器、其他	/	同上	/
	脱硝剂储罐(仓)	进料、贮存	氨(NH ₃)	无组织	密闭、其他	/	同上	/
	渗滤液处理站	渗滤液调节池、生化处理池等	硫化氢(H ₂ S)、氨(NH ₃)、甲硫醇、臭气浓度	无组织	加盖密闭+抽风入炉、加盖密闭+抽风除臭、其他	/	同上	/

^a有排放口且排放口废气排至外环境的，按一般排放口填报；无排放口或排放口废气排至车间内部的，可按无组织排放填报。

5.1.5.2.2 污染防治设施编号

污染防治设施编号可填写排污单位内部编号，若排污单位无内部编号，则根据 HJ 608 进行编号并填报。

5.1.5.2.3 是否为可行技术

参照本标准第 5.3 节“污染防治可行技术”填报。

5.1.5.2.4 有组织排放口编号

有组织排放口编号应填写地方生态环境主管部门现有编号，或根据 HJ 608 进行编号并填报。

5.1.5.2.5 排放口设置要求

根据环监〔1996〕470 号、排污单位执行的污染物排放标准中有关排放口规范化设置的规定和地方相关管理要求，填报废气排放口设置是否符合规范化要求。

5.1.5.2.6 排放口类型

生活垃圾焚烧（发电）排污单位有组织废气排放口分为主要排放口和一般排放口，主要排放口为焚烧炉烟囱，其余有组织废气排放口均为一般排放口。排污单位废气排放口类型见表 10。

5.1.5.3 废水

5.1.5.3.1 废水类别、污染物项目及污染防治设施

生活垃圾焚烧（发电）排污单位废水类别、污染物项目及污染防治设施等信息填报内容参见表 11。生活垃圾焚烧（发电）排污单位依据 GB 18485、GB 16889、GB 8978、GB/T 31962 等标准确定废水污染物项目。有地方排放标准要求的，按照地方排放标准从严确定。

表 11 生活垃圾焚烧（发电）排污单位废水类别、污染物项目及污染防治设施等信息一览表

废水类别	污染物项目 ^c	污染防治设施			排放方式	排放口类型
		污染防治设施名称及工艺	设施参数	是否为可行技术		
厂内集中处理工业废水（厂内综合污水处理站，处理包括化学水处理系统酸碱再生废水、反渗透浓水、过滤器反洗废水、锅炉清洗废水、锅炉排污水等）	pH、SS、其他	pH 调节、加药、絮凝沉淀、气浮、过滤、其他				
垃圾渗滤液 ^a	pH、SS、溶解性总固体、化学需氧量（COD）、五日生化需氧量（BOD ₅ ）、氨氮、总磷、总汞、总镉、总铬、六价铬、总砷、总铅、其他	好氧、厌氧、超滤、纳滤、反渗透、浓缩液入炉焚烧、浓缩液回用于石灰制浆、其他	设计处理水量（t/h）	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 如采用不属于“5.3 污染防治可行技术要求”中的可行技术，应提供相关材料	<input type="checkbox"/> 不外排 ^d <input type="checkbox"/> 间接排放 ^e <input type="checkbox"/> 直接排放 ^f	一般排放 <input type="checkbox"/>
湿法脱酸废水	pH、SS、化学需氧量（COD）、硫化物、氟化物、总砷、总铅、总汞、总镉、其他	中和、沉淀、絮凝、澄清、浓缩、烟道蒸发或蒸发结晶、其他				
生活污水	pH、SS、化学需氧量（COD）、五日生化需氧量（BOD ₅ ）、氨氮、总磷、石油类、其他	生化处理、其他				
循环冷却水排水 ^b	溶解性总固体（全盐量）、其他	/	/			

^a 初期雨水、垃圾运输通道及卸料大厅冲洗水成分与垃圾渗滤液性质相似，一般情况下合并处理。
^b 地方标准或环境影响评价明确界定为废水的进行填报。
^c 地方标准或环境影响评价明确要求的其他污染物项目需增加填报。
^d 不外排指废水经处理后回用，以及其他不通过排污单位污水排放口排出的排放方式。
^e 间接排放指进入城市污水处理厂、进入其他排污单位、进入工业废水集中处理厂，以及其他间接进入环境水体的排放方式。
^f 直接排放指直接进入江河、湖、库等水环境、直接进入海域、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），以及其他直接进入环境水体的排放方式。

5.1.5.3.2 污染防治设施及编号

污染防治设施名称、工艺等填报应与废水类别相对应。

污染防治设施编号可填写排污单位内部编号，若排污单位无内部编号，则根据 HJ 608 进行编号并填报。

5.1.5.3.3 是否为可行技术

参照本标准第 5.3 节“污染防治可行技术”填报。

5.1.5.3.4 废水排放方式

废水排放方式分为直接排放、间接排放和不外排。

5.1.5.3.5 废水排放去向

根据 HJ 523，废水总排放口排放去向包括：不外排；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；进入其他排污单位；进入工业废水集中处理厂；其他（回喷、回填、回灌、回用等）。

5.1.5.3.6 废水排放规律

当废水直接进入环境水体时填写排放规律，不外排和间接排放时不用填写。

根据 HJ 521，废水排放规律包括：废水连续排放，流量稳定；废水连续排放，流量不稳定，但有周期性规律；废水连续排放，流量不稳定，但有规律，且不属于周期性规律；废水连续排放，流量不稳定，属于冲击型排放；废水连续排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放；废水间断排放，排放期间流量稳定；废水间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律；废水间断排放，排放期间流量不稳定，但有规律，且不属于非周期性规律；废水间断排放，排放期间流量不稳定，属于冲击型排放；废水间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放。

5.1.5.3.7 排放口名称和编号

排放口名称和编号应填写地方生态环境主管部门现有名称和编号，或根据 HJ 608 进行编号并填报。

5.1.5.3.8 排放口设置要求

根据环监〔1996〕470号、排污单位执行的污染物排放标准中有关排放口规范化设置的规定和地方相关管理要求，填报废水排放口设置是否符合规范化要求。

5.1.5.3.9 排放口类型

生活垃圾焚烧（发电）排污单位废水排放口分为废水总排放口、车间或车间处理设施废水排放口，均为一般排放口。

5.1.5.4 固体废物

5.1.5.4.1 固体废物名称、类别

生活垃圾焚烧（发电）排污单位固体废物名称、类别、设计参数等信息填报内容参见表 12。

表 12 生活垃圾焚烧（发电）排污单位固体废物名称、类别等信息一览表

固体废物名称	类别	设计参数	是否为可行技术
飞灰	<input type="checkbox"/> 一般工业固体废物 <input type="checkbox"/> 危险废物	设计产生量 (t/a)	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 如采用不属于“5.3 污染防治可行技术要求”中的可行技术，应提供相关证明材料
炉渣			
飞灰固化物			
废活性炭（除臭装置）			
污泥（排污单位废水处理环节）			
废布袋、废离子交换树脂、烟气脱硝废钒钛系催化剂、废矿物油等			

5.1.5.4.2 固体废物类别

固体废物类别包括一般工业固体废物与危险废物。固体废物类别按照 GB 34330 等标准确定，危险废物按照《国家危险废物名录》确定，不能判定的根据 GB 5085.1~7 和 HJ/T 298 进行鉴别后确定。

5.1.5.4.3 固体废物处理方式及去向

固体废物污染治理方式包括贮存、利用、处置等。

贮存，指排污单位自建固体废物存储设施。固体废物存储设施名称有一般工业固体废物贮存设施、危险废物暂存设施。

利用，指排污单位自身利用和委托利用。自身利用指对固体废物进行物理、化学处理后，作为生产原料重新回用于工艺生产。委托利用指委托有能力单位利用（如炉渣由建材生产企业作为原料使用）或委托有资质单位综合利用（如废矿物油，委托危险废物处理单位采取蒸馏后成为特定用途的石油类产品）。

处置，包括自行处置和委托处置。自行处置，通过采取一定的物理、化学方法对固体废物进行处理，以达到减量的目的（如废活性炭、污泥回炉焚烧等）。委托处置指委托有能力单位处置（如一般工业固体废物送工业垃圾填埋场填埋）或委托有资质单位对危险废物进行焚烧、填埋（如经螯合固化满足 GB 16889 中 6.3 条要求的飞灰固化物，进入生活垃圾填埋场填埋等）。

固体废物去向包括自行暂存、自行利用、自行处置和转移。转移包括排污单位委托利用和委托处置等。

5.1.5.4.4 是否为可行技术

参照本标准第 5.3 节“污染防治可行技术”填报。

5.1.5.4.5 设计年产生量及参数

填报各项固体废物的设计年产生量（以干重计，t/a）。

5.1.6 图件要求

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。

生产工艺流程图应至少包括主要生产设施（设备）、主要燃辅料的流向、生产工艺流程、产排污环节等内容。

厂区总平面布置图应至少包括主体设施、公辅设施、环保设施等内容，同时注明厂区雨水和污水、冷却水排水管线走向、排放口位置及排放去向等内容。

5.1.7 其他要求

排污单位基本信息（如地理坐标）或其他填报内容涉及商业秘密的，排污单位应当进行标注。

5.2 产排污环节对应排放口及许可排放限值确定方法

5.2.1 产排污环节对应排放口

5.2.1.1 废气

废气排放口应根据排放口编号、污染物项目顺序填报相关信息，主要包括排放口地理坐标、排气筒高度、排气筒出口内径、执行的国家或地方污染物排放标准名称及限值、环境影响评价审批意见及承诺更加严格的排放要求。

5.2.1.2 废水

废水直接排放口应填报排放口地理坐标、排放规律、对应入河排污口名称及编码、受纳自然水体信息（水体名称、受纳水体功能目标）、汇入受纳水体处地理坐标、执行的国家或地方污染物排放标准。

废水间接排放口应填报排放口地理坐标、受纳污水处理厂信息、执行的国家或地方污染物排放标准。

单独排入城镇污水集中处理设施的生活污水仅说明去向。废水间断排放的，应当说明排放污染物的时段。

5.2.1.3 雨水

雨水排放口基本信息包括排放口编号、排放口地理坐标、排放去向、受纳水体信息（水体名称、受纳水体功能目标）、以及汇入受纳水体处地理坐标。雨水排放口编号填写排污单位内部编号，如无内部编号，则采用“YS+三位流水号数字”（如：YS001）进行编号并填报。

5.2.2 许可排放限值

5.2.2.1 一般原则

许可排放限值包括污染物许可排放浓度和许可排放量。许可排放量主要为年许可排放量，指允许排污单位连续12个月排放的污染物最大排放量。有核发权的地方生态环境主管部门可根据需要将年许可排放量按月、季进行细化。

对于大气污染物，以排放口为单位确定有组织主要排放口和一般排放口许可排放浓度，有组织主要排放口逐一计算颗粒物、二氧化硫（SO₂）和氮氧化物（NO_x）许可排放量，排污单位许可排放量为各主要排放口年许可排放量之和。有组织一般排放口和无组织排放不设置许可排放量要求。

对于水污染物，以排放口为单位确定许可排放浓度，不设置许可排放量；单独排入城镇集中污水处理设施、其他企业污水处理厂的生活污水排放口不许可排放浓度和排放量，仅说明排放去向。排污单位在同一个废水排放口排放两种或两种以上工业废水，且每种废水同一种污染物的排放标准不同时，废水适用GB 8978的，按照GB 8978附录A的规定确定许可排放浓度；若无法按照GB 8978附录A的规定执行的，则按照从严原则确定许可排放浓度。

对于固体废物，飞灰车间排口设置许可排放浓度；设置许可排放量，许可排放量要求为零。

根据国家或地方污染物排放标准按照从严原则确定许可排放浓度。依据本标准规定的许可排放量核算方法和依法分解落实到排污单位的重点污染物排放总量控制指标，从严确定许可排放量。2015年1月1日（含）以后取得环境影响评价审批意见的排污单位，许可排放量还应同时满足环境影响评价文件和审批意见确定的要求。

总量控制指标包括地方政府或生态环境主管部门发文确定的排污单位总量控制指标、环境影响评价审批意见中的总量控制指标、现有排污许可证中规定的总量控制指标、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生态环境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。

排污单位填报许可排放量时，应在排污许可平台中写明申请的许可排放量计算过程。排污单位申请的许可排放限值严于本标准规定的，在排污许可证中明确。

5.2.2.2 许可排放浓度

5.2.2.2.1 废气

以排放口为单位，明确各排放口各污染物许可排放浓度。烟囱（烟道）排放口依据GB 18485确定废气许可排放浓度限值，其他有组织废气排放口和无组织废气按照GB 14554、GB 16297等相关排放标准确定的监控点许可排放浓度，有地方排放标准的，按照地方排放标准从严确定。

地方有其他排放要求的，除按上述标准确定许可排放浓度并实施监管外，还应填报承诺的排放要求。

5.2.2.2.2 废水

排污单位水污染物许可排放浓度按照GB 18485、GB 16889、GB 8978、GB/T 31962确定；有地方排放标准的，按照地方排放标准从严确定。

5.2.2.2.3 固体废物

排污单位飞灰车间排口许可排放浓度按照GB 16889、GB 30485确定；有地方排放标准的，按照地方排放标准从严确定。

5.2.2.3 许可排放量

5.2.2.3.1 废气

生活垃圾焚烧（发电）排污单位应根据排放浓度限值、烟气量、设计年利用小时数明确废气主要排放口的颗粒物、二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）的年许可排放量，按式（6）、（7）计算：

$$E_{\text{年许可}} = \sum_{i=1}^n M_i \quad (6)$$

式中： $E_{\text{年许可}}$ ——年许可排放量，t/a；

M_i ——第*i*台焚烧炉大气污染物年许可排放量，t/a。

$$M_i = \rho'_i \times V \times R \times 10^{-9} \quad (7)$$

式中： M_i ——第*i*台焚烧炉大气污染物年许可排放量，t/a；

ρ'_i ——第*i*台焚烧炉某大气污染物许可实际（设计）氧含量排放浓度限值，mg/Nm³；

V ——第*i*台焚烧炉实际（设计）标态干烟气量，Nm³/h；现有排污单位烟气量采用近三年企业自动监测排放口的平均烟气量，投运不足三年的从投产之日算起；本标准实施之后取得环境影响评价审批意见的第*i*台焚烧炉烟气量采用审批的环境影响评价文件确认的设计烟气量；

R ——设计年利用小时数，h。

式（7）中 ρ'_i 计算公式如式（8）所示：

$$\rho'_i = \rho_i (\varphi_0(O_2) - \varphi'(O_2)) / (21 - 11) \quad (8)$$

式中： ρ'_i ——第*i*台焚烧炉某大气污染物许可实际（设计）氧含量排放浓度限值，mg/m³；

ρ_i ——第*i*台焚烧炉某大气污染物许可基准氧含量排放浓度限值，mg/m³；

$\varphi_0(O_2)$ ——助燃空气初始氧含量，%。采用空气助燃时为21；

$\varphi'(O_2)$ ——实际（设计）的烟气氧含量，%。

5.2.2.3.2 固体废物

固体废物（含危险废物）不允许对外环境排放，固体废物（含危险废物）年许可排放量均为零。

排污单位固体废物年许可排放量为固体废物年产生量与自行贮存量、自行利用量、自行处置量和转移量之差，采用公式（9）计算。

$$E_{\text{排放量}} = E_{\text{产生量}} - E_{\text{自行贮存量}} - E_{\text{自行利用量}} - E_{\text{自行处置量}} - E_{\text{转移量}} = 0 \quad (9)$$

式中： $E_{\text{排放量}}$ ——排污单位在自行贮存、自行利用、自行处置及转移后固体废物的剩余量，t/a（以干重计）；

$E_{\text{产生量}}$ ——生产过程中产生的固体废物数量，t/a（以干重计）；

$E_{\text{自行贮存量}}$ ——排污单位在按国家和地方环境保护标准自行建设的贮存设施中贮存的固体废物数量，t/a（以干重计）；

$E_{\text{自行利用量}}$ ——排污单位按照资源综合利用要求以及国家和地方环境保护标准进行自行综合利用的固体废物数量，t/a（以干重计）；

$E_{\text{自行处置量}}$ ——排污单位利用按国家和地方环境保护标准自行建设的最终处置设施进行处置的固体废物数量，t/a（以干重计）；

$E_{\text{转移量}}$ ——按照国家相关管理规定委托相关单位进行处置（焚烧、填埋）和资源化综合利用的固体废物和危险废物数量，t/a（以干重计）。

5.3 污染防治可行技术要求

5.3.1 一般原则

本标准提出的污染防治可行技术及运行管理要求可作为生态环境主管部门对排污许可证申请材料审核的参考。对于生活垃圾焚烧（发电）排污单位采用本标准所列污染防治可行技术的，原则上认为具备符合规定的污染防治设施或污染物处理能力。

对于未采用本标准所列污染防治可行技术的，生活垃圾焚烧（发电）排污单位应在申请时提供相关证明材料（如已有污染物排放监测数据；对于国内外首次采用的污染防治技术，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。

对不属于污染防治可行技术的污染防治技术，排污单位应当加强自行监测、台账记录，评估达标可行性。

生活垃圾焚烧（发电）排污单位污染防治可行技术指南发布后，从其规定。

5.3.2 可行技术要求

5.3.2.1 废气

可行技术应根据许可排放限值要求、烟气污染物初始排放浓度、焚烧炉类型、排污单位现场条件等进行选择。

生活垃圾焚烧（发电）排污单位有组织、无组织废气污染防治可行技术见表 13、表 14。

表 13 生活垃圾焚烧（发电）排污单位有组织废气污染防治可行技术

废气产污环节名称	主要污染物	可行技术
焚烧烟气	颗粒物	袋式除尘器、袋式除尘器+电除尘器
	氮氧化物 (NO _x)	SNCR 法、SNCR+SCR 法、SCR 法
	二氧化硫 (SO ₂)、氯化氢 (HCl)	半干法、半干法+干法、半干法+湿法、干法+半干法+湿法
	汞及其化合物 (以 Hg 计)、镉、铊及其化合物 (Cd+Tl)、锑、砷、铅、铬、钴、铜、锰、镍及其化合物 (以 Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni 计)	活性炭吸附+袋式除尘器
	二噁英	“3T+E”燃烧控制+活性炭吸附+袋式除尘器
	一氧化碳 (CO)	“3T+E”燃烧控制

表 14 生活垃圾焚烧（发电）排污单位无组织废气污染防治可行技术

废气产污环节名称	主要污染物	可行技术
垃圾运输通道	氨 (NH ₃)、硫化氢 (H ₂ S)、甲硫醇、臭气浓度	密闭+冲洗、冲洗+药剂除臭、密闭+冲洗+药剂除臭
卸料大厅	氨 (NH ₃)、硫化氢 (H ₂ S)、甲硫醇、臭气浓度	密闭+入口风幕+冲洗、密闭+入口风幕+冲洗+药剂除臭
垃圾库	氨 (NH ₃)、硫化氢 (H ₂ S)、甲硫醇、臭气浓度	密闭+负压+入炉焚烧，停炉采用事故除臭系统
炉渣池（库）	颗粒物	室内布置+湿除渣、室内布置+洒水抑尘、密闭+除尘器
飞灰、脱酸剂、活性炭、水泥贮存	颗粒物	密闭+除尘器
脱硝剂储罐	氨 (NH ₃)	密闭
渗滤液处理站	氨 (NH ₃)、硫化氢 (H ₂ S)、甲硫醇、臭气浓度	密闭+抽风入炉、密闭+抽风除臭

5.3.2.2 废水

生活垃圾焚烧（发电）排污单位废水污染防治可行技术见表 15。

表 15 生活垃圾焚烧（发电）排污单位废水污染防治可行技术

排放方式	废水类别	污染物项目	可行技术
循环回用	垃圾渗滤液、地面冲洗水及初期雨水（卸料大厅、垃圾运输通道、地磅）	pH、SS、溶解性总固体、化学需氧量（COD）、五日生化需氧量（BOD ₅ ）、氨氮、总磷、总汞、总镉、总铬、六价铬、总砷、总铅等	预处理+厌氧+好氧+超滤（纳滤）+反渗透（蒸发） 浓缩液（浓水）喷入焚烧炉、浓缩液（浓水）干化后送至焚烧炉处置、浓缩液（浓水）用于石灰制浆
	生活污水	pH、SS、化学需氧量（COD）、五日生化需氧量（BOD ₅ ）、氨氮、总磷、石油类等	与渗滤液合并处理 一级处理（过滤、沉淀）+二级处理（生物接触氧化工艺、活性污泥法、A/O、A ² /O、其他），回用
	厂内集中处理工业废水（包括化学水处理系统酸碱再生废水、反渗透浓水、过滤器反洗废水、锅炉清洗废水、锅炉排污水）	pH、SS 等	pH 调节+絮凝沉淀（气浮、过滤）
	湿法脱酸废水	pH、SS、化学需氧量（COD）、硫化物、氟化物、总砷、总铅、总汞、总镉等	中和、沉淀、絮凝、澄清、浓缩处理
	循环冷却水排水	溶解性总固体（全盐量）等	絮凝沉淀（气浮、过滤）处理
排入城镇污水集中处理站	垃圾渗滤液、地面冲洗水及初期雨水（卸料大厅、垃圾运输通道、地磅）	pH、SS、溶解性总固体、化学需氧量（COD）、五日生化需氧量（BOD ₅ ）、氨氮、总磷、总汞、总镉、总铬、六价铬、总砷、总铅等	预处理+厌氧+好氧+超滤（纳滤） 浓缩液（浓水）喷入焚烧炉、浓缩液（浓水）干化后送至焚烧炉处置、浓缩液（浓水）用于石灰制浆
	生活污水	pH、SS、化学需氧量（COD）、五日生化需氧量（BOD ₅ ）、氨氮、总磷、石油类等	与渗滤液合并处理 一级处理（过滤、沉淀、气浮等）
	厂内集中处理工业废水（包括化学水处理系统酸碱再生废水、反渗透浓水、过滤器反洗废水、锅炉清洗废水、锅炉排污水）	pH、SS 等	pH 调节+沉淀
	循环冷却水排水	溶解性总固体（全盐量）等	/
直接排放地表水体	垃圾渗滤液、地面冲洗水及初期雨水（卸料大厅、垃圾运输通道、地磅）	pH、SS、溶解性总固体、化学需氧量（COD）、五日生化需氧量（BOD ₅ ）、氨氮、总磷、总汞、总镉、总铬、六价铬、总砷、总铅等	预处理+厌氧+好氧+超滤（纳滤）+反渗透（蒸发） 浓缩液（浓水）喷入焚烧炉、浓缩液（浓水）干化后送至焚烧炉处置、浓缩液（浓水）用于石灰制浆
	生活污水	pH、SS、化学需氧量（COD）、五日生化需氧量（BOD ₅ ）、氨氮、总磷、石油类等	一级处理（过滤和沉淀）+二级处理（生物接触氧化工艺、活性污泥法、A/O、A ² /O、其他）

排放方式	废水类别	污染物项目	可行技术
			与渗滤液合并处理
	厂内集中处理工业废水（包括化学水处理系统酸碱再生废水、反渗透浓水、过滤器反洗废水、锅炉清洗废水、锅炉排污水）	pH、SS 等	pH 调节+絮凝沉淀（气浮、过滤）
	循环冷却水排水	溶解性总固体（全盐量）等	/

5.3.2.3 固体废物

生活垃圾焚烧（发电）排污单位的固体废物处理处置可行技术见表 16。

表 16 生活垃圾焚烧（发电）排污单位固体废物处理处置可行技术

固体废物类别		可行技术	
贮存	所有类别	自行暂存	封闭、防渗
处置	废活性炭（除臭装置）、废水处理污泥	自行处置	入炉焚烧
转移	飞灰	委托有资质单位处置	满足 GB 30485，进入水泥窑协同处置。
		委托有资质单位处置	螯合固化满足 GB 16889 中 6.3 条要求，进入生活垃圾填埋场填埋。
	废布袋、废离子交换树脂、烟气脱硝废钒钛系催化剂、废矿物油等	委托有资质单位处置	焚烧、填埋或综合利用

5.3.3 运行管理要求

a) 生活垃圾焚烧（发电）排污单位应按照相关法律法规、标准和技术规范等要求运行各污染防治设施，并进行维护和管理，保证设施运行正常，使排放的污染物符合相关国家或地方污染物排放标准及本标准许可排放限值的规定。

b) 每台生活垃圾焚烧炉必须单独设置烟气净化系统、安装烟气在线监测装置，按照相关规定执行，并提出定期比对监测和校准的要求。对活性炭、脱酸剂、脱硝剂喷入量等烟气净化用消耗性物资、材料应当实施计量并计入台账。

c) 严格恶臭气体的无组织排放治理，应对垃圾库负压实施监控，保证负压效果。除臭活性炭吸附装置按使用要求及时更换活性炭。

d) 产生的废水经处理后回用时应满足相应回用水水质标准要求。其中一类污染物按照国家或地方污染物排放标准执行。应对初期雨水进行收集、处理后回用或排放。

e) 危险废物的产生、贮存、收集、运输、处置过程应满足危险废物有关法律法规、标准规范相关规定要求。危险废物转移过程应执行《危险废物转移联单管理办法》。

5.4 自行监测管理要求

5.4.1 一般原则

排污单位在申请排污许可证时，应当按照本标准确定的产排污环节、排放口、污染物及许可限值等要求，制定自行监测方案，并在排污许可平台中明确。生活垃圾焚烧（发电）排污单位自行监测技术指南发布后，从其规定。

对于 2015 年 1 月 1 日（含）以后取得环境影响评价审批意见的排污单位，环境影响评价文件及审批意见中有其他自行监测管理要求的，应当同步完善其自行监测方案。有核发权的地方生态环境主管部门可根据环境质量改善需求，增加排污单位自行监测管理要求。

5.4.2 自行监测方案

排污单位可委托第三方监测机构或自行开展监测工作，并安排专人对监测数据进行记录、整理、统计和分析。排污单位对监测结果的真实性、准确性、完整性负责。

委托第三方监测机构开展监测工作的排污单位，自行监测方案中应明确排污单位的基本情况、监测点位及其示意图、监测指标、执行的排放标准及其限值、监测频次、自行监测结果公开方式及时限等内容。

自行开展监测工作的排污单位，自行监测方案中还应明确采样及样品保存方法、监测分析方法和仪器、监测质量保证与质量控制等内容。其中，监测频次为至少获取 1 次有效监测数据的监测周期。

采用自动监测的污染物指标，排污单位应当如实填报自动监测系统的联网情况、运行维护情况等。未采用自动监测的污染物指标，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。手工监测时生产负荷应不低于本次监测与上一次监测周期内的平均生产负荷。

新建排污单位应当在投入生产或使用并产生实际排污行为之前完成自行监测方案的编制及相关准备工作。

5.4.3 自行监测要求

5.4.3.1 监测内容

自行监测污染源和污染物应包括排放标准以及环境影响评价文件及其审批意见或其他环境管理要求中涉及的各项废气、废水、固体废物污染源和污染物。

5.4.3.2 监测点位

排污单位开展自行监测的监测点位包括外排口监测点位、内部监测点位、无组织排放监测点位、周边环境敏感点监测点位等。

a) 废气外排口

各类废气污染源通过排气筒等方式排放至外环境的废气，应在排气筒设置监测点位。废气监测平台、监测断面和监测孔的设置应符合 HJ 76、HJ/T 397 等的要求。

b) 废水外排口

按照排放标准规定的监控位置设置废水外排口监测点位，废水排放口应符合环监〔1996〕470 号和 HJ/T 91 等的要求，水量（不包括间接冷却水等）大于 100t/d 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车间排放口、车间处理设施排放口的污染物，在相应的废水排放口采样。排放标准中规定的监控位置为企业排放口的污染物，在企业的污水处理设施排放口后、进入公共污水处理系统前的企业法定边界的位置采样。

生活垃圾焚烧（发电）排污单位监测点位包括企业总排放口、循环冷却水排口、渗滤液处理站排放口等。

c) 无组织排放

根据 GB 14554、GB 16297 等的要求设置废气无组织监控点。

d) 内部监测点位

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,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。

e) 周边环境影响监测

周边环境影响监测点位按照环境影响评价文件的要求设置。

5.4.4 监测技术手段

自行监测技术手段包括自动监测、手工监测。

未要求采用自动监测的排放口及污染物,应采用手工监测。鼓励采用自动监测。

5.4.5 监测频次

废气采用自动监测的,按照 HJ 75 开展自动监测数据的校验比对。

采用手工监测的,监测频次不能低于国家或地方发布的标准、规范性文件、环境影响评价文件及审查意见等明确规定的频次要求。

排污单位应参照表 17、表 18、表 19、表 20 确定自行监测频次。对于 2015 年 1 月 1 日(含)以后取得环境影响评价审批意见的排污单位,周边环境影响监测点位、监测频次按照环境影响评价文件的要求设置。

表 17 有组织废气主要监测指标最低监测频次

污染物排放环节	监测点位	监测指标	监测频次
焚烧炉	焚烧排气筒	颗粒物、氮氧化物 (NO _x)、二氧化硫 (SO ₂)、氯化氢 (HCl)、一氧化碳 (CO)	自动监测
		二噁英类	1 次/季度
注 1: 排气筒废气监测应同步监测烟气参数。 注 2: 其他监测因子指标按照 HJ 819 和 GB 18485 等标准规范执行。 注 3: 飞灰仓、脱酸剂储罐 (仓)、活性炭、水泥仓等一般排放口采用布袋除尘器等污染防治可行技术且排气筒高度不低于 15m 的可不开展颗粒物的自行监测。			

表 18 无组织废气主要监测指标最低监测频次

监测点位	监测指标	监测频次
无组织排放厂 (周) 界监控点	硫化氢 (H ₂ S)、氨 (NH ₃)、甲硫醇、臭气浓度、颗粒物	1 次/季度
注: 其他监测因子指标按照 HJ 819 和 GB 16297 等标准规范执行。		

表 19 废水主要监测指标最低监测频次

监测点位	监测指标	监测频次
废水总排放口	pH、化学需氧量（COD）、五日生化需氧量（BOD ₅ ）、氨氮、流量	1 次/季度
循环冷却水排放口	溶解性总固体（全盐量） ^a 、流量	1 次/季度
渗滤液处理站排放口 ^b	pH、化学需氧量（COD）、五日生化需氧量（BOD ₅ ）、氨氮、流量	1 次/月
^a 对于有地方排放标准提出的全盐量及其他指标，需按季度进行监测。		
^b 渗滤液处理站废水外排的按 1 个月监测 1 次。		
注 1：环境影响评价文件中对废水排放口有其他监测要求的，从严规定。		
注 2：其他监测因子指标按照 HJ 819 和 GB 18485 执行。		

表 20 固体废物主要监测指标最低监测频次

监测点位	监测指标	监测频次
飞灰固化物	含水率、二噁英，浸出液中汞、铜、锌、铅、镉、铍、钡、镍、砷、总铬、六价铬、硒	1 次/月
焚烧炉渣	热灼减率	1 次/月

5.4.6 采样和测定方法

5.4.6.1 自动监测

废气自动监测参照 HJ 75、HJ 76 执行。

废水自动监测参照 HJ/T 353、HJ/T 354、HJ/T 355、HJ/T 356 执行。

5.4.6.2 手工采样及样品的保存、管理

废气手工采样方法参照 GB/T 16157、HJ/T 397 执行。无组织废气手工采样方法参照 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。

样品的保存、管理参照 HJ 493 执行。

5.4.6.3 测定方法

废气、废水污染物的测定按照 GB 18485、GB 16297 和 GB 14554 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。处理后飞灰测定按照 GB 5086 中规定的测定方法执行。

5.4.7 数据记录要求

监测期间手工监测的记录和自动监测运维记录按照 HJ 819 执行。

应同步记录监测期间的生产工况。

5.4.8 监测质量保证与质量控制

按照 HJ 819、HJ/T 373 的要求，排污单位应根据自行监测方案及开展状况，建立自行监测质量保证与质量控制体系。

5.4.9 自行监测信息公开

排污单位应按照 HJ 819 要求开展自行监测信息公开。

5.5 环境管理台账记录与排污许可证执行报告编制要求

同 4.5 章节。

生活垃圾焚烧（发电）排污单位环境管理台账记录参考表见附录 A2，排污许可证执行情况表格形式见附录 B2。

5.6 实际排放量核算方法

5.6.1 废气

5.6.1.1 一般性原则

生活垃圾焚烧（发电）排污单位应逐一核算废气有组织主要排放口的实际排放量，实际排放量为各主要排放口正常情况和非正常情况实际排放量之和。废气有组织主要排放口的实际排放量核算方法包括实测法和产排污系数法。

废气有组织一般排放口正常情况和非正常情况实际排放量的核算方法参照主要排放口的核算方法。

5.6.1.2 正常情况

废气在核算时段内正常情况下的主要排放口实际排放量首先采用实测法核算，分为自动监测实测法和手工监测实测法。对于排污许可证中规定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采用自动监测实测法核算实际排放量。对于排污许可证中规定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颗粒物、二氧化硫（SO₂）和氮氧化物（NO_x）排放量，根据单位生活垃圾处理量产生的污染物，按直接排放进行核算。

对于排污许可证未要求采用自动监测的排放口或污染物，按照优先顺序依次选取自动监测数据、执法和手工监测数据、产排污系数法进行核算。监测数据应符合国家环境监测相关标准技术规范要求。

a) 自动监测实测法

同 4.6.1.2 a)

b) 手工监测实测法

同 4.6.1.2 b)

c) 产排污系数法

同 4.6.1.2 d)

5.6.1.3 非正常情况

生活垃圾焚烧（发电）排污单位在脱酸、脱硝、除尘装置等设备故障、检维修等非正常排放期间，应保持自动监测设备同步运行，自动监测设备应记录非正常情况下实时监测数据，根据自动监测数据按式 4.6.1.2 a) 核算公式核算该时段各类污染物的实际排放量并计入年

实际排放量中。

未按要求安装自动监测设备或自动监测设备未保持同步运行的，颗粒物、二氧化硫(SO₂)和氮氧化物(NO_x)采用产排污系数法按照直接排放核算，核算方法见4.6.1.2 d)。

5.6.2 废水

5.6.2.1 一般性原则

生活垃圾焚烧(发电)排污单位废水污染物在核算时段内实际排放量核算方法包括实测法和产排污系数法。

5.6.2.2 正常情况

废水在核算时段内正常情况下的实际排放量首先采用实测法核算，分为自动监测实测法和手工监测实测法，其次采用产排污系数法。

a) 自动监测实测法

同4.6.2.2 a)

b) 手工监测实测法

同4.6.2.2 b)

c) 产排污系数法

同4.6.1.2 d)

5.6.2.3 非正常情况

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，待废水处理设施恢复正常运行，并处理达标后方可排放。如因特殊原因造成污染治理设施非正常运行超标排放污染物的或其他情况外排的，采用产排污系数法按照直接排放核算非正常情况期间的实际排放量，计算方法同4.6.1.2 d)，式中核算时段为非正常情况时段。

5.6.3 固体废物

固体废物实际排放量核算方法包括实测法和类比法，排污单位应以实测法为主，其次采用类比法进行核算。

a) 实测法

排污单位应建立固体废物台账登记制度，统计各固体废物的种类、数量、去向、贮存、利用处置等信息，其中飞灰等危险废物应建立与生产记录相衔接的专门台账，据此核算各固体废物的实际排放量。

b) 类比法

查阅工艺、规模、污染控制措施、管理水平等相同或类似排污单位的固体废物产生和排放情况来核算固体废物排放量。

5.7 合规判定方法

5.7.1 一般原则

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。

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、排放污染物项目、排放限值符合许可证规定，其中，排放限值合规是指排污单位废气、废水污染物和固体废物实际排放浓度和排放量满足许可排放限值要求。

环境管理要求合规是指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。

排污单位可通过环境管理台账记录、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。

各级生态环境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。

5.7.2 废气

5.7.2.1 排放浓度合规判定

5.7.2.1.1 一般原则

本标准规定了正常情况和非正常情况排污单位废气排放浓度合规判定要求，国务院生态环境主管部门发布自动监测数据达标判定方法，从其规定。

5.7.2.1.2 正常情况

废气有组织排放口污染物排放浓度达标是指“1小时均值和24小时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或24小时均值根据执法监测、排污单位自行监测（包括自动监测和手工监测）进行确定。

a) 执法监测

按照监测规范要求获取的执法监测数据等于或者低于许可排放浓度的，即视为合规。

若同一时段的现场监测数据与有效自动监测数据不一致，优先使用符合法定的监测标准和监测方法的现场监测数据。

b) 排污单位自行监测

1) 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的有效1小时均值、24小时均值与许可排放浓度进行对比，等于或者低于许可排放浓度的，即视为合规。对于应当采用自动监测的排放口或污染物项目而未采用的以及自动监测设备不符合规定的，即认为不合规。

2) 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、监测规范要求获取的监测数据计算得到的有效小时浓度均值等于或者低于许可排放浓度的，即视为合规。

5.7.2.1.3 非正常情况

非正常情况合规性判定执行 GB 18485，以及生态环境部发布的生活垃圾焚烧（发电）厂自动监测数据达标判定等相关文件要求。

5.7.2.2 排放量合规判定方法

污染物排放量合规是指：

a) 排污单位污染物年实际排放量满足年许可排放量要求；

b) 排污单位启动、停机等非正常情况造成短时污染物排放量较大时，应通过加强正常运营阶段污染物排放管理，确保排污单位年排放量满足许可排放量要求。

5.7.2.3 无组织排放控制要求合规判定

无组织排放满足污染物排放标准中排放浓度限值要求及污染控制措施要求的，即认为合规，其他情形则认为不合规。

5.7.3 废水

排污单位废水排放口污染物排放浓度达标是指任一有效日均值（除 pH 外）满足许可排放浓度要求。排放标准中浓度限值非日均值的污染物，其排放浓度达标是指按相关监测规范要求测定的排放浓度满足许可排放浓度要求。国务院生态环境主管部门发布在线监测数据达标判定方法的，从其规定。

a) 执法监测

同 5.7.2.1.2 a)。

b) 排污单位自行监测

1) 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（除 pH 外）与许可排放浓度进行对比，等于或者低于许可排放浓度的，即视为合规。对于应当采用自动监测的排放口或污染物项目而未采用的以及自动监测设备不符合规定的，即认为不合规。

2) 手工监测

对于未要求采用自动监测的排放口或污染物，排污单位应按照自行监测方案、监测规范进行手工监测，当日各次监测数据平均值或当日混合样监测数据（除 pH 外）等于或者低于许可排放浓度的，即视为合规。

5.7.4 固体废物

飞灰处理物进入生活垃圾填埋场的，排污单位应按照自行监测方案、监测规范进行手工监测，监测数据满足 GB 16889 限值要求认为合规。

飞灰处理物进入水泥窑处置，排污单位应按照自行监测方案、监测规范进行手工监测，监测数据满足 GB 30485 限值要求认为合规。

5.7.5 管理要求

有核发权的地方生态环境主管部门依据排污许可证中的管理要求，审核环境管理台账记

录和排污许可证执行报告，核查排污单位是否满足排污许可证管理要求。管理要求合规判定包括：

- a) 排污单位是否按照自行监测方案开展自行监测；
- b) 排污单位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，记录频次等是否满足排污许可证要求；
- c) 排污单位是否按照排污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；
- d) 排污单位是否按照排污许可证要求定期开展信息公开。

6 危险废物焚烧（发电）排污单位

6.1 排污单位基本情况填报要求

6.1.1 一般原则

危险废物焚烧（发电）排污单位应按照本标准要求，在排污许可平台填报相应信息表。排污许可平台下拉菜单中未包括的、地方生态环境主管部门有规定需要填报或排污单位认为需要填报的，可自行增加内容。

设区的市级以上地方生态环境主管部门可以根据环境保护地方性法规，增加需要在排污许可证中规定的内容，并填入排污许可平台中“有核发权的地方生态环境主管部门增加的管理内容”一栏。

排污单位应按照实际情况填报基本情况，对提交申请材料的真实性、合法性和完整性负法律责任。

6.1.2 排污单位基本信息

排污单位基本信息应填报单位名称、是否需改正、排污许可证管理类别、邮政编码、是否投产、投产日期、生产经营场所中心经纬度、所在地是否属于环境管控区（如大气重点控制区域、总磷总氮控制区等）、是否位于工业园区内、所属工业园区名称、环境影响评价审批意见文号（备案编号）、地方政府对违规项目的认定或备案文件文号、主要污染物总量分配计划文件文号、颗粒物总量指标（t/a）、二氧化硫（SO₂）总量指标（t/a）、氮氧化物（NO_x）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）等。

在排污许可平台填报基本信息时，危险废物焚烧（发电）排污单位填报“环境保护和生态治理业（N77）”“环境治理业（N772）”中的“7724 危险废物治理”。

6.1.3 主要产品及产能

6.1.3.1 主要生产单元、主要工艺、生产设施及设施参数

危险废物焚烧（发电）排污单位主要生产单元、主要工艺、生产设施及设施参数填报内容见表 21。

表 21 危险废物焚烧（发电）排污单位主要生产单元、主要工艺、生产设施及设施参数表

主要生产单元	主要工艺名称	生产设施名称	设施参数	计量单位
焚烧生产单元	焚烧	焚烧系统	焚烧炉型式（回转窑、热解炉、其他）	/
			处理能力	t/d
			焚烧炉温度	℃
			二燃室温度	℃
			三燃室温度（若有）	℃
			烟气停留时间	s
			燃烧效率	%
			焚毁去除率	%
		紧急排气筒	高度	m
			出口直径	m
		余热锅炉	额定蒸发量	t/h
余热发电机组	额定功率	MW		
装卸储存制备单元	装卸制备	分析化验室	/	/
		配伍料坑（进料斗）	设计有效容积	m ³
		破碎机	/	/
	储存	危废暂存库	面积	m ²
		独立危废暂存罐	贮存量	t
		燃油储罐、燃气柜、其他	设计有效容积	m ³
		脱酸剂贮罐（仓）	设计有效容积	m ³
		脱硝剂罐（仓）（氨水罐、液氨罐、尿素仓、其他）	设计有效容积	m ³
		贮灰罐	设计有效容积	t
		灰渣暂存库	/	/
辅助单元	污水处理	厂内综合污水处理设施	设计处理能力	t/d

6.1.3.2 生产设施编号

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 HJ 608 进行编号并填报。

6.1.3.3 产品名称

包括热力（如有余热回收装置）、电力（如有发电装置）。

6.1.3.4 生产能力及计量单位

生产能力为危险废物焚烧（发电）处理能力及主要产品设计产能，不包括国家或地方政府予以淘汰或取缔的处理能力及主要产品产能。焚烧处理能力计量单位为 t/a；主要产品设计产能中热力产能计量单位为 GJ/a，电力产能计量单位为 kWh/a。

6.1.3.5 设计年生产时间

按环境影响评价文件及审批意见或地方政府对违规项目的认定或备案文件中的年设备利用小时数填写，单位为 h。无审批意见、认定或备案文件的接近三年（自然年）平均年利用小时数填写。

6.1.4 主要燃料及辅料信息

6.1.4.1 种类

燃料种类：危险废物、助（混）燃的其他固体/液体/气体燃料（包括煤、重油、柴油、天然气、液化石油气、焦炭、生物质燃料等）。

辅料种类：工艺过程和废气、废水污染防治过程中添加的化学药剂，包括脱酸剂（氢氧化钠、氢氧化钙等）、脱硝剂（尿素、氨水等）、活性炭、其他碱类、钠盐、耐火材料、污水处理投加药剂等。

6.1.4.2 设计年使用量及计量单位

设计年使用量为与产能相匹配的燃料、辅料的年使用量，其中，燃料计量单位为万 t/a 或万 m³/a，辅料计量单位为 t/a。

无设计年使用量的按照近三年实际使用量的平均值进行填报，运行满一年但未满三年的按照自然年实际使用量的最大值进行填报，投运不满一年的排污单位根据实际使用量折算成年使用量。

6.1.4.3 燃料及辅料信息

焚烧的危险废物填写水分、灰分、硫含量、有机氯含量、热值。

助（混）燃用燃料中，燃煤填报灰分、硫分、挥发分、低位发热量。燃油和燃气填报硫分（液体燃料按硫分计；气体燃料按总硫计，包括有机硫和无机硫）及低位发热量。

固体燃料和液体燃料填报值以收到基为基准（挥发分填报值以干燥无灰基为基准）。

可参照设计值或上一年度的实际平均值填报，医疗废物的有关信息也可参考行业检定值填报。

6.1.5 产排污环节、污染物及污染防治设施

6.1.5.1 一般原则

排污单位应分别填报废气、废水和固体废物的产排污环节、污染物及污染防治设施相关内容。

废气相关内容包括生产设施对应的产排污环节、污染物项目、排放形式（有组织、无组织）、污染防治设施（污染防治设施名称及工艺、编号、设施参数、是否为可行技术）、有组织排放口编号及名称、排放口设置是否符合要求及排放口类型等。

废水相关内容包括废水类别、污染物项目、污染防治设施（污染防治设施名称及工艺、编号、设施参数、是否为可行技术）、排放去向、排放方式、排放规律、排放口编号及名称、排放口设置是否符合要求及排放口类型等。

固体废物相关内容包括固体废物名称、种类、处理方式及去向、是否为可行技术、设计产生量等。

6.1.5.2 废气

6.1.5.2.1 产排污环节、污染物项目、排放方式及污染防治设施

危险废物焚烧（发电）排污单位废气产排污环节、污染物项目、排放形式及污染防治设施等信息填报内容见表 22。污染物项目依据 GB 18484、GB 16297、GB 14554 等确定，有地方排放标准的，按地方排放标准从严确定。

6.1.5.2.2 污染防治设施编号

污染防治设施编号可填写排污单位内部编号，若排污单位无内部编号，则根据 HJ 608 进行编号并填报。

6.1.5.2.3 是否为可行技术

参照本标准第 6.3 节“污染防治可行技术”填报。

6.1.5.2.4 有组织排放口编号

有组织排放口编号应填写地方生态环境主管部门现有编号，或根据 HJ 608 进行编号并填报。

6.1.5.2.5 排放口设置要求

根据环监〔1996〕470 号、排污单位执行的污染物排放标准中有关排放口规范化设置的规定和地方相关管理要求，填报废气排放口设置是否符合规范化要求。

6.1.5.2.6 排放口类型

危险废物焚烧（发电）排污单位有组织废气排放口分为主要排放口和一般排放口，主要排放口为焚烧排气筒，其余有组织废气排放口均为一般排放口。排污单位废气排放口类型见表 22。

6.1.5.3 废水

6.1.5.3.1 废水类别、污染物项目及污染防治设施

危险废物焚烧（发电）排污单位排放废水类别、污染物项目及污染防治设施等信息填报内容参见表 23。危险废物焚烧（发电）排污单位废水污染物项目依据 GB 8978、GB/T 31962 确定，有地方排放标准的，按照地方排放标准从严确定。

表 22 危险废物焚烧（发电）排污单位废气产排污环节名称、污染物项目、排放形式及污染防治设施表

生产单元	生产设施	产污环节	污染物项目	排放形式	污染防治设施			排放口类型
					污染防治设施名称及工艺	设施参数	是否为可行技术	
焚烧生产单元	焚烧系统	焚烧废气	烟尘（颗粒物）	有组织	袋式除尘器、其他	/	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 如采用不属于“6.3 污染防治可行技术要求”中的可行技术，应提供相关证明材料	主要排放口
			CO		“3T+E”燃烧控制	/	同上	
			二氧化硫（SO ₂ ）、氟化氢（HF）、氯化氢（HCl）		半干法、湿法、干法+湿法、半干法+湿法、其他	/	同上	
			氮氧化物（以 NO ₂ 计）		SNCR、SCR、SCR+SNCR、其他	/	同上	
			汞及其化合物（以 Hg 计）、镉及其化合物（以 Cd 计）、砷镍及其化合物（以 As+Ni 计）、铅及其化合物（以 Pb 计）、铬锡锑铜锰及其化合物（以 Cr+Sn+Sb+Cu+Mn 计）		活性炭吸附、袋式除尘器、其他	吨危废活性炭消耗量	同上	
			二噁英类		“3T+E”燃烧控制、急冷、活性炭吸附、袋式除尘器等的组合技术、其他		同上	
装卸储存制备单元	分析化验室	通风废气	VOCs、颗粒物、氯化氢（HCl）、氟化物、氨（NH ₃ ）、硫化氢（H ₂ S）、甲硫醇、臭气浓度	无组织	封闭，废气收集处理设施	/	同上	/
				有组织	入炉焚烧，碱洗、UV 光解、活性炭吸附及其组合技术、其他	/	同上	一般排放口
	危废暂存库	暂存废气		无组织	封闭，废气收集处理设施	/	同上	/
				有组织	入炉焚烧，碱洗、UV 光解、活性炭吸附及其组合技术、其他	/	同上	一般排放口
	配伍料坑（进料斗）	进料废气		无组织	封闭，废气收集处理设施	/	同上	/
				有组织	入炉焚烧，碱洗、UV 光解、活性炭吸附及其组合技术、其他	/	同上	一般排放口
	危废暂存罐	呼吸废气		无组织	选用合适的贮罐及配套设备、加强维护、合理装卸	/	同上	/
	灰渣暂存库	暂存废气		无组织	封闭，废气收集处理设施	/	同上	/
有组织			入炉焚烧，碱洗、UV 光解、活性炭吸附及其组合技术、其他	/	同上	一般排放口		
辅助单元	污水处理设施	污水处理废气	氨（NH ₃ ）、硫化氢（H ₂ S）、甲硫醇、臭气浓度	无组织	产臭区域加盖密闭，配备废气收集处理设施	/	同上	/

表 23 危险废物焚烧（发电）排污单位排放废水类别、污染物项目、排放方式及污染防治设施表

废水类别	污染物项目	废水排放方式	污染防治设施			排放口类型
			污染防治设施名称及工艺	设施参数	是否为可行技术	
厂内集中处理工业废水（厂内综合污水处理站，处理包括湿法脱酸废水、烟气净化碱洗废水、湿法除渣废水、冲洗废水、冷却系统废水等）	pH、悬浮物、五日生化需氧量（BOD ₅ ）、化学需氧量（COD）、石油类、总氮、氨氮、氟化物、总磷、粪大肠菌群数、总余氯、汞、总镉、总铬、六价铬、总砷、总铅、其他	<input type="checkbox"/> 不外排 ^a <input type="checkbox"/> 间接排放 ^b <input type="checkbox"/> 直接排放 ^c	pH 调节、絮凝沉淀、好氧、厌氧、砂滤、活性炭过滤、多级过滤组合、超滤、纳滤、反渗透、膜分离技术、浓液入炉焚烧或蒸发结晶、其他	设计处理水量（t/h）	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 如采用不属于“6.3 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
生产废水	pH、化学需氧量（COD）、溶解性总固体（全盐量）、其他		pH 调节、絮凝沉淀、砂滤、活性炭过滤、多级过滤组合、超滤、反渗透、其他			一般排放口
初期雨水	pH、悬浮物、化学需氧量（COD）、石油类、总氮、氨氮、氟化物、汞、总镉、总铬、六价铬、总砷、总铅、其他		pH 调节、絮凝沉淀、砂滤、活性炭过滤、多级过滤组合、超滤、反渗透、其他			一般排放口
生活污水	pH、悬浮物、化学需氧量（COD）、五日生化需氧量（BOD ₅ ）、总氮、氨氮、总磷、其他		调节池、生化处理、消毒、其他			一般排放口

^a 不外排指废水经处理后回用，以及其他不通过排污单位污水排放口排出的排放方式。
^b 间接排放指进入城市污水处理厂、进入其他排污单位、进入工业废水集中处理厂，以及其他间接进入环境水体的排放方式。
^c 直接排放指直接进入江河、湖、库等水环境、直接进入海域、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），以及其他直接进入环境水体的排放方式。

6.1.5.3.2 污染防治设施和编号

污染防治设施名称、工艺等填报应与废水类别相对应。

污染防治设施编号可填写排污单位内部编号，若排污单位无内部编号，则根据 HJ 608 进行编号并填报。

6.1.5.3.3 是否为可行技术

参照本标准第 6.3 节“污染防治可行技术”填报。

6.1.5.3.4 废水排放方式

废水排放方式分为直接排放、间接排放和不外排。

6.1.5.3.5 废水排放去向

根据 HJ 523，废水总排放口排放去向包括：不外排；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；进入其他排污单位；进入工业废水集中处理厂；其他（回喷、回灌、回用等）。

6.1.5.3.6 废水排放规律

当废水直接进入环境水体时填写排放规律，不外排和间接排放时不用填写。

根据 HJ 521，废水排放规律包括：废水连续排放，流量稳定；废水连续排放，流量不稳定，但有周期性规律；废水连续排放，流量不稳定，但有规律，且不属于周期性规律；废水连续排放，流量不稳定，属于冲击型排放；废水连续排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放；废水间断排放，排放期间流量稳定；废水间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律；废水间断排放，排放期间流量不稳定，但有规律，且不属于非周期性规律；废水间断排放，排放期间流量不稳定，属于冲击型排放；废水间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放。

6.1.5.3.7 排放口名称和编号

排放口名称和编号应填写地方生态环境主管部门现有名称和编号，或根据 HJ 608 进行编号并填报。

6.1.5.3.8 排放口设置要求

根据环监〔1996〕470号、排污单位执行的污染物排放标准中有关排放口规范化设置的规定和地方相关管理要求，填报废水排放口设置是否符合规范化要求。

6.1.5.3.9 排放口类型

危险废物焚烧（发电）排污单位废水排放口均为一般排放口。

6.1.5.4 固体废物

6.1.5.4.1 固体废物名称、种类

危险废物焚烧（发电）排污单位排放固体废物名称、种类、设计参数等信息填报内容参见表 24。

表 24 危险废物焚烧（发电）排污单位固体废物名称、种类等信息表

固体废物名称	种类	设计参数	是否为可行技术
炉渣	<input type="checkbox"/> 一般工业固体废物 <input type="checkbox"/> 危险废物	设计产生量 (t/a)	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 如采用不属于“6.3 污染防治可行技术要求”中的技术，应提供相关证明材料
飞灰			
废耐火材料			
废活性炭			
废水处理污泥			
烟气净化产生的盐泥			
废布袋、废离子交换树脂、废催化剂、废药剂、废矿物油等			

6.1.5.4.2 固体废物种类

固体废物种类包括一般工业固体废物与危险废物。固体废物按照 GB 34330 等标准确定，危险废物按照《国家危险废物名录》确定，不能判定的根据 GB 5085.1~7 和 HJ/T 298 进行鉴别后确定。

6.1.5.4.3 固体废物处理方式及去向

固体废物处理方式包括贮存、利用、处置等。

贮存，指排污单位自建固体废物存储设施。固体废物存储设施名称有一般工业固体废物贮存设施、危险废物暂存设施。

利用，指排污单位自身利用和委托利用。自身利用指对固体废物进行物理、化学处理后，作为生产原料重新回用于工艺生产。委托利用指委托有能力单位利用或委托有资质单位对危险废物进行综合利用。

处置，包括自行处置和委托处置。自行处置，通过采取一定的物理、化学方法对固体废物进行处理，以达到减量的目的。委托处置指委托有能力单位处置或委托有资质单位对危险废物进行焚烧、填埋。

固体废物去向包括自行暂存、自行利用、自行处置和转移。转移包括排污单位委托利用和委托处置等。

6.1.5.4.4 是否为可行技术

参照本标准第 6.3 节“污染防治可行技术”填报。

6.1.5.4.5 设计年产生量

填报各项固体废物的设计年产生量（以干重计，t/a）。

6.1.6 图件要求

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。

生产工艺流程图应至少包括主要生产设施(设备)、主要燃辅料的流向、生产工艺流程、产排污环节等内容。

厂区总平面布置图应至少包括主体设施、公辅设施、环保设施等内容,同时注明厂区雨水和污水、冷却水排水管线走向(若有)、排放口位置及排放去向等内容。

6.1.7 其他要求

排污单位基本信息(如地理坐标)或其他填报内容涉及商业秘密的,排污单位应当进行标注。

6.2 产排污环节对应排放口及许可排放限值确定方法

6.2.1 产排污环节对应排放口

6.2.1.1 废气

废气排放口应根据排放口编号、污染物项目顺序填报相关信息,主要包括排放口地理坐标、排气筒高度、排气筒出口内径、执行的国家或地方污染物排放标准名称及限值、环境影响评价审批意见及承诺更加严格的排放要求。

6.2.1.2 废水

废水直接排放口应填报排放口地理坐标、排放规律、对应入河排污口名称及编码、受纳自然水体信息(水体名称、受纳水体功能目标)、汇入受纳水体处地理坐标、执行的国家或地方污染物排放标准。

废水间接排放口应填报排放口地理坐标、受纳污水处理厂信息、执行的国家或地方污染物排放标准。

单独排入城镇污水集中处理设施的生活污水仅说明去向。废水间断排放的,应当说明排放污染物的时段。

6.2.1.3 雨水

雨水排放口基本信息包括排放口编号、排放口地理坐标、排放去向、受纳水体信息(水体名称、受纳水体功能目标)、以及汇入受纳水体处地理坐标。雨水排放口编号填写排污单位内部编号,如无内部编号,则采用“YS+三位流水号数字”(如:YS001)进行编号并填报。

6.2.2 许可排放限值

6.2.2.1 一般原则

许可排放限值包括污染物许可排放浓度和许可排放量。许可排放量主要为年许可排放量,指允许排污单位连续12个月排放的污染物最大排放量。有核发权的地方生态环境主管部门可根据需要将年许可排放量按月、季进行细化。

对于大气污染物,以排放口为单位确定有组织主要排放口和一般排放口许可排放浓度;

有组织主要排放口逐一计算烟尘（颗粒物）、二氧化硫（SO₂）和氮氧化物（NO_x）许可排放量，排污单位许可排放量为各主要排放口年许可排放量之和，地方政府对危险废物焚烧（发电）行业有特殊时段许可排放量要求的从其规定。无组织废气按照 GB 14554、GB 16297 等相关排放标准确定的监控点许可排放浓度。有组织一般排放口和无组织排放不设置许可排放量要求。若执行不同许可排放浓度的多台生产设施或排放口采用混合方式排放废气，且选择的监控位置只能监测混合废气中的大气污染物浓度，应执行各限值要求中最严格的排放浓度。

对于水污染物，排污单位水污染物只许可排放浓度，不设置许可排放量。单独排入城镇集中污水处理设施、其他企业污水处理厂的生活污水排放口不许可排放浓度和排放量，仅说明排放去向。排污单位在同一个废水排放口排放两种或两种以上工业废水，且每种废水同一种污染物的排放标准不同时，废水适用 GB 8978 的，按照 GB 8978 附录 A 的规定确定许可排放浓度；若无法按照 GB 8978 附录 A 的规定执行的，则按照从严原则确定许可排放浓度。

对于固体废物，不设置许可排放浓度；设置许可排放量，排放量要求为零。

根据国家或地方污染物排放标准按照从严原则确定许可排放浓度。依据本标准规定的许可排放量核算方法和依法分解落实到排污单位的重点污染物排放总量控制指标，从严确定许可排放量。2015年1月1日（含）以后取得环境影响评价审批意见的排污单位，许可排放量还应同时满足环境影响评价文件及审批意见确定的要求。

总量控制指标包括地方政府或生态环境主管部门发文确定的排污单位总量控制指标、环境影响评价审批意见中的总量控制指标、现有排污许可证中规定的总量控制指标、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生态环境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。

排污单位填报许可排放量时，应在排污许可平台中写明申请的许可排放量计算过程。排污单位申请的许可排放限值严于本标准规定的，在排污许可证中载明。

6.2.2.2 许可排放浓度

6.2.2.2.1 废气

以排放口为单位，明确各排放口各污染物许可排放浓度。焚烧排气筒（烟道）排放口依据 GB 18484 确定废气许可排放浓度限值，其他有组织废气排放口和无组织废气按照 GB 16297、GB 14554 等相关排放标准确定的监控点许可排放浓度。地方排放标准等有更严格排放要求的，按照地方排放要求从严确定。除按照本标准确定许可排放浓度实施监管外，对于排污单位承诺执行更加严格的排放浓度的，还应在排污许可证中明确要求。

6.2.2.2.2 废水

对于排污单位废水直接或间接排向环境水体的情况，应依据 GB 8978、GB/T 31962 确定排污单位废水总排放口的水污染物许可排放浓度。地方排放标准等有更严格排放要求的，按照地方排放要求从严确定。

6.2.2.3 许可排放量

6.2.2.3.1 废气

危险废物焚烧（发电）排污单位应根据排放浓度限值、烟气量、设计年利用小时数明确

废气主要排放口的烟尘（颗粒物）、二氧化硫（SO₂）和氮氧化物（NO_x）的年许可排放量，按式（10）、（11）计算：

$$E_{\text{年许可}} = \sum_{i=1}^n M_i \quad (10)$$

式中： $E_{\text{年许可}}$ ——年许可排放量，t/a；

M_i ——第*i*台焚烧炉大气污染物年许可排放量，t/a。

$$M_i = \rho'_i \times V \times R \times 10^{-9} \quad (11)$$

式中： M_i ——第*i*台焚烧炉大气污染物年许可排放量，t/a；

ρ'_i ——某大气污染物许可实际（设计）氧含量排放浓度限值，mg/m³；

V ——第*i*台焚烧炉实际（设计）标态干烟气量，m³/h；现有危险废物焚烧（发电）排污单位第*i*台焚烧炉烟气量采用近三年实际平均烟气量，投运不足三年的从投产之日算起；本标准实施之后取得环境影响评价审批意见的第*i*台焚烧炉烟气量采用审批的环境影响评价文件确认的设计烟气量；

R ——设计年利用小时数，h。

式（11）中 ρ'_i 计算公式如式（12）所示：

$$\rho'_i = \rho_i (\varphi_0(O_2) - \varphi'(O_2)) / (21-11) \quad (12)$$

式中： ρ'_i ——某大气污染物许可实际（设计）氧含量排放浓度限值，mg/m³；

ρ_i ——某大气污染物许可基准氧含量排放浓度限值，mg/m³；

$\varphi_0(O_2)$ ——助燃空气初始氧含量，%。采用空气助燃时为21；

$\varphi'(O_2)$ ——实际（设计）的烟气氧含量，%。

6.2.2.3.2 固体废物

固体废物（含危险废物）不允许对外环境排放，固体废物（含危险废物）年许可排放量均为零。

排污单位固体废物年许可排放量为固体废物年产生量与自行贮存量、自行利用量、自行处置量和转移量之差，采用公式（13）计算。

$$E_{\text{排放量}} = E_{\text{产生量}} - E_{\text{自行贮存量}} - E_{\text{自行利用量}} - E_{\text{自行处置量}} - E_{\text{转移量}} = 0 \quad (13)$$

式中： $E_{\text{排放量}}$ ——排污单位在自行贮存、自行利用、自行处置及转移后固体废物的剩余量，t/a（以干重计）；

$E_{\text{产生量}}$ ——生产过程中产生的固体废物数量，t/a（以干重计）；

$E_{\text{自行贮存量}}$ ——排污单位在按国家和地方环境保护标准自行建设的贮存设施中贮存的固体废物数量，t/a（以干重计）；

$E_{\text{自行利用量}}$ ——排污单位按照资源综合利用要求以及国家和地方环境保护标准进行自行综合利用的固体废物数量，t/a（以干重计）；

$E_{\text{自行处置量}}$ ——排污单位利用按国家和地方环境保护标准自行建设的最终处置设施进行处置的固体废物数量，t/a（以干重计）；

$E_{\text{转移量}}$ ——按照国家相关管理规定委托相关单位进行处置（焚烧、填埋）和资源化综合利用的固体废物和危险废物数量，t/a（以干重计）。

6.3 污染防治可行技术要求

6.3.1 一般原则

本标准提出的污染防治可行技术及运行管理要求可作为生态环境主管部门对排污许可证申请材料审核的参考。对于危险废物焚烧（发电）排污单位采用本标准所列污染防治可行技术的，原则上认为具备符合规定的污染防治设施或污染物处理能力。

对于未采用本标准所列污染防治可行技术的，排污单位应在申请时提供相关证明材料（如已有污染物排放监测数据；对于国内外首次采用的污染防治技术，还应当提供中试数据等证明材料），证明可达到与污染防治可行技术相当的处理能力。

对不属于污染防治可行技术的污染治理技术，排污单位应当加强自行监测、台账记录，评估达标可行性。

危险废物焚烧（发电）排污单位污染防治可行技术指南发布后，从其规定。

6.3.2 可行技术要求

6.3.2.1 废气

可行技术应根据许可排放限值要求、烟气污染物初始排放浓度、焚烧工艺类型、排污单位现场条件等进行选择。

危险废物焚烧（发电）排污单位有组织、无组织废气污染防治可行技术参照表 25、表 26。

表 25 危险废物焚烧（发电）排污单位有组织废气污染防治可行技术

生产设施	废气类别	污染物项目	可行技术
焚烧系统	焚烧废气	烟尘（颗粒物）	袋式除尘器
		一氧化碳（CO）	“3T+E”燃烧控制
		二氧化硫（SO ₂ ）、氟化氢（HF）、氯化氢（HCl）	半干法、湿法、干法+湿法、半干法+湿法
		氮氧化物（以 NO ₂ 计）	SNCR 法、SCR 法、SNCR +SCR 法
		汞及其化合物（以 Hg 计）、镉及其化合物（以 Cd 计）、砷镍及其化合物（以 As+Ni 计）、铅及其化合物（以 Pb 计）、铬锡锑铜锰及其化合物（以 Cr+Sn+Sb+Cu+Mn 计）	活性炭吸附+袋式除尘器
		二噁英类	“3T+E”燃烧控制+急冷+活性炭吸附+袋式除尘
分析化验室	通风、暂存、进料废气	VOCs、颗粒物、氯化氢（HCl）、氟化物、氨（NH ₃ ）、硫化氢（H ₂ S）、甲硫醇、臭气浓度	入炉焚烧，碱洗、UV 光解、活性炭吸附及其组合技术
危废暂存库			
配伍料坑（进料斗）			
灰渣暂存库	暂存废气	颗粒物、氨（NH ₃ ）、硫化氢（H ₂ S）、甲硫醇、臭气浓度	入炉焚烧，碱洗、UV 光解、活性炭吸附及其组合技术

表 26 危险废物焚烧（发电）排污单位无组织废气污染防治可行技术

生产设施	废气类别	污染物项目	可行技术
分析化验室	通风、暂存、 进料废气	VOCs、颗粒物、氯化氢（HCl）、氟化物、 氨（NH ₃ ）、硫化氢（H ₂ S）、甲硫醇、臭气 浓度	密闭、收集处理
危废暂存库 配伍料坑（进料斗）			
危废暂存罐	呼吸废气	VOCs、氯化氢（HCl）、氟化物、氨（NH ₃ ）、 硫化氢（H ₂ S）、甲硫醇、臭气浓度	贮罐及配套设备
灰渣暂存库	暂存废气	颗粒物、氨（NH ₃ ）、硫化氢（H ₂ S）、甲硫 醇、臭气浓度	密闭、收集处理
污水处理设施	污水处理 废气	氨（NH ₃ ）、硫化氢（H ₂ S）、甲硫醇、臭气 浓度	产臭区域加盖密闭、废气收集并 配备活性炭过滤等除臭系统

6.3.2.2 废水

危险废物焚烧（发电）排污单位废水污染防治可行技术参照表 27。

表 27 危险废物焚烧（发电）排污单位废水污染防治可行技术

排放方式	废水类别	污染物项目	可行技术
不外排	厂内集中处理工业废水 （包括湿法脱酸废水、烟 气净化碱洗废水、湿法除 渣废水、冲洗废水、冷却 系统废水等）	pH、悬浮物、化学需 氧量（COD）、五日 生化需氧量（BOD ₅ ）、 石油类、总氮、氨氮、 氟化物、总磷、粪大 肠菌群数、总余氯、 汞、总镉、总铬、六 价铬、总砷、总铅、 其他	经 pH 调节+絮凝沉淀+（好氧+厌氧）（砂 滤、活性炭过滤或其他多级过滤组合）+ 超滤（纳滤、反渗透、膜分离技术）等 处理后厂内回用，浓液入炉焚烧或蒸发结晶
间接排放			经 pH 调节+絮凝沉淀+（好氧+厌氧）（砂 滤、活性炭过滤或其他多级过滤组合）等 处理后达到排入城市污水管网标准后纳 管
直接排放			经 pH 调节+絮凝沉淀+（好氧+厌氧）（砂 滤、活性炭过滤或其他多级过滤组合）+ 超滤（纳滤、反渗透、膜分离技术）等 处理后达标外排，浓液入炉焚烧或蒸发结晶
不外排	生产废水（余热锅炉废 水、软化水制备废水）	pH、化学需氧量 （COD）、溶解性总 固体（全盐量）、其 他	经 pH 调节+絮凝沉淀+砂滤或其他过滤方 式等处理后厂内回用
间接排放			经 pH 调节+絮凝沉淀等处理后达到排入 城市污水管网标准后纳管
直接排放			经 pH 调节+絮凝沉淀+砂滤或其他过滤方 式等处理后达标外排
不外排	初期雨水	pH、悬浮物、化学需 氧量（COD）、石油 类、总氮、氨氮、氟 化物、汞、总镉、总 铬、六价铬、总砷、 总铅、其他	经 pH 调节+絮凝沉淀+砂滤或其他过滤方 式等处理后厂内回用
间接排放			经 pH 调节+絮凝沉淀等处理后达到排入 城市污水管网标准后纳管
直接排放			经 pH 调节+絮凝沉淀+砂滤或其他过滤方 式等处理后达标外排
不外排	生活污水	pH、悬浮物、化学需 氧量（COD）、五日 生化需氧量（BOD ₅ ）、 总氮、氨氮、总磷、 其他	经一级处理（过滤、沉淀）和二级处理（生 物接触氧化工艺、活性污泥法、A/O、A ² /O、 其他）后回用
间接排放			经一级处理（过滤、沉淀、气浮等）达到 排入城市污水管网标准后纳管
直接排放			经一级处理（过滤和沉淀）和二级处理（生 物接触氧化工艺、活性污泥法、A/O、A ² /O、 其他）后达标外排

6.3.2.3 固体废物

危险废物焚烧（发电）排污单位固体废物污染防治可行技术参照表 28。

表 28 危险废物焚烧（发电）排污单位固体废物污染防治可行技术

固体废物分类		可行技术	
贮存	所有类别	自行暂存	封闭、防渗
处置	废活性炭、废水处理污泥、烟气净化产生的盐泥、废布袋、废离子交换树脂、废催化剂、废药剂、废矿物油等	自行处置	入炉焚烧
转移	炉渣、飞灰、废耐火材料、废活性炭、废水处理污泥、烟气净化产生的盐泥、废布袋、废离子交换树脂、废催化剂、废药剂、废矿物油等	委托有资质单位	焚烧、填埋或综合利用

6.3.3 运行管理要求

a) 危险废物焚烧（发电）排污单位应当按照行业适用的相关法律法规、标准、技术规范和管理规定等要求运行各污染防治设施，并进行维护和管理，保证设施运行正常，使排放的污染物符合相关国家或地方污染物排放标准及本标准许可排放限值的规定。

b) 焚烧炉必须设置烟气净化系统、安装烟气在线监测装置，按照相关规定执行，并提出定期比对监测和校准的要求。焚烧炉设计及焚烧控制条件应满足 GB 18484、HJ/T 176 等要求，焚烧热能的利用应避开 200~500℃ 温度区间。对活性炭、脱酸剂、脱硝剂喷入量等烟气净化用消耗性物资、材料应当实施计量并计入台账。活性炭吸附装置定期更换活性炭，提高活性炭吸附率。

c) 严格无组织排放治理，危险废物装卸、储存、制备等设施单元应当采取封闭措施，其产生的废气收集并经处理满足 GB 16297、GB 14554 要求后排放。

d) 产生的废水处理后回用时应满足相应回用水水质标准要求。其中一类污染物按照国家或地方污染物排放标准执行。应对贮存和作业区的初期雨水进行收集、处理后回用或排放。

e) 危险废物的产生、贮存、收集、运输、处置过程应满足危险废物有关法律法规、标准规范相关规定要求。危险废物转移过程应执行《危险废物转移联单管理办法》。

6.4 自行监测管理要求

6.4.1 一般原则

排污单位在申请排污许可证时，应当按照本标准确定的产排污环节、排放口、污染物及许可限值等要求，制定自行监测方案，并在排污许可平台中明确。危险废物焚烧（发电）排污单位自行监测技术指南发布后，从其要求。

对于 2015 年 1 月 1 日（含）以后取得环境影响评价审批意见的排污单位，环境影响评价文件及审批意见中有其他自行监测管理要求的，应当同步完善其自行监测方案。有核发权的地方生态环境主管部门可根据环境质量改善需求，增加排污单位自行监测管理要求。

6.4.2 自行监测方案

排污单位可委托第三方监测机构或自行开展监测工作，并安排专人对监测数据进行记录、整理、统计和分析。排污单位对监测结果的真实性、准确性、完整性负责。

委托第三方监测机构开展监测工作的排污单位，自行监测方案中应明确排污单位的基本情况、监测点位及其示意图、监测指标、执行的排放标准及其限值、监测频次、自行监测结果公开方式及时限等内容。

自行开展监测工作的排污单位，自行监测方案中还应明确采样及样品保存方法、监测分析方法和仪器、监测质量保证与质量控制等内容。其中，监测频次为至少获取 1 次有效监测数据的监测周期。

采用自动监测的污染物指标，排污单位应当如实填报自动监测系统的联网情况、运行维护情况等。未采用自动监测的污染物指标，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。手工监测时生产负荷应不低于本次监测与上一次监测周期内的平均生产负荷。

2015 年 1 月 1 日（含）以后取得环境影响评价审批意见的排污单位，还应按照环境影响评价文件和审批意见要求填报周边环境质量监测方案（如需）。

新建排污单位应当在投入生产或使用并产生实际排污行为之前完成自行监测方案的编制及相关准备工作。

6.4.3 自行监测要求

6.4.3.1 监测内容

自行监测污染源和污染物应包括排放标准以及环境影响评价文件和审批意见或其他环境管理要求中涉及的废气、废水、固体废物污染源和污染物，排放标准中相关污染物项目若有修订，从其规定。

6.4.3.2 监测点位

危险废物焚烧（发电）排污单位自行监测的监测点位包括外排口监测点位、内部监测点位、无组织排放监测点位、周边环境影响监测点位等。

a) 废气外排口

各类废气污染源通过烟囱或排气筒等方式排放至外环境的废气，应在烟囱或排气筒上设置废气外排口监测点位，点位设置应满足 GB/T 16157、HJ 75 等标准规范的要求。焚烧炉运行工况监测点位设置应满足 GB 18484、HJ/T 176 要求。

b) 无组织排放

危险废物焚烧（发电）排污单位应按照 GB 18484、GB 16297 和 GB 14554 等设置废气无组织排放监测点位。

c) 废水外排口

按照排放标准规定的监控位置设置废水排放口监测点位，废水排放口应符合《排污口规范化整治技术要求（试行）》、HJ/T 91 和地方相关标准等的要求，水量（不包括间接冷却水等）大于 100t/d 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车间或车间处理设施排放口的污染物，在相应的废水排放口采样。排放标准中规定的监控位置为排污单位排放口的污染物，废水直接排放的，在排污单位的排污口采样；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用地红线边界的位置采样。

危险废物焚烧（发电）排污单位废水排放监测的监测点位包括排污单位外排口、车间或车间处理设施排放口。

d) 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的，可以在排污单位内部设置监测点，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。

e) 周边环境的影响监测点

周边环境质量影响监测点位按照环境影响评价文件及审批意见的要求设置。

6.4.4 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。

未要求采用自动监测的排放口及污染物，应采用手工监测。鼓励采用自动监测。

6.4.5 监测频次

采用自动监测的，全天连续监测，按照 HJ 75 开展自动监测数据的校验比对。

采用手工监测的，监测频次不能低于国家或地方发布的标准、规范性文件、环境影响评价文件及审批意见等明确规定的频次要求。

排气筒中大气污染物（不包括二噁英类）的监测在焚烧设施正常状态下运行 1 小时后进行。危险废物焚烧（发电）排污单位监测点位、指标及频次要求见表 29、表 30、表 31、表 32。地方可根据环境影响评价文件及审批意见或者其他规定相应加密监测频次。排污单位周边环境的影响监测点位、监测频次按照环境影响评价文件及审批意见的要求设置。

表 29 有组织废气主要监测指标最低监测频次

生产单元	监测点位	监测指标	监测频次
焚烧单元	焚烧排气筒	烟尘（颗粒物）、一氧化碳（CO）、二氧化硫（SO ₂ ）、氯化氢（HCl）、氮氧化物（NO _x ）	自动监测
		氟化氢（HF）、二噁英类	1 次/季度

注：其他监测因子指标按照 HJ 819、GB 18484 等标准规范执行。

表 30 无组织废气主要监测指标最低监测频次

监测点位	监测指标	监测频次
厂（周）界 监控点	VOCs、颗粒物、氯化氢（HCl）、氟化物、氨（NH ₃ ）、硫化氢（H ₂ S）、甲硫醇、臭气浓度	1 次/季度

注：其他监测因子指标按照 HJ 819、GB 16297 和 GB 14554 等标准规范执行。

表 31 废水主要监测指标最低监测频次

监测点位	监测指标	监测频次
废水总排放口	pH、五日生化需氧量（BOD ₅ ）、化学需氧量（COD）、氨氮、氟化物、粪大肠菌群数、总余氯、流量	1 次/季度
注：其他监测因子指标按照 HJ 819 等标准规范执行。		

表 32 固体废物主要监测指标最低监测频次

监测点位 ^a	监测指标	监测频次
焚烧炉渣	热灼减率	1 次/月
^a 应按焚烧炉分别开展监测。		

6.4.6 采样和测定方法

6.4.6.1 自动监测

废气自动监测参照 HJ 75、HJ 76 执行。

废水自动监测参照 HJ/T 353、HJ/T 354、HJ/T 355、HJ/T 356 执行。

6.4.6.2 手工采样及样品的保存、管理

废气手工采样方法的选择参照 GB/T 16157、HJ/T 397 执行。无组织废气手工采样方法参照 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。

废水手工采样方法的选择参照 HJ 494、HJ 495 和 HJ/T 91 执行。

样品的保存、管理参照 HJ 493 执行。

6.4.6.3 测定方法

废气、废水污染物的测定按照 GB 18484、GB 16297、GB 14554 和 GB 8978、GB/T 31962 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。

6.4.7 数据记录要求

监测期间手工监测的记录和自动监测运维记录按照 HJ 819 执行。

应同步记录监测期间的生产工况。

6.4.8 监测质量保证与质量控制

按照 HJ 819、HJ/T 373 的要求，排污单位应根据自行监测方案及开展状况，建立自行监测质量保证与质量控制体系。

6.4.9 自行监测信息公开

排污单位应按照 HJ 819 要求开展自行监测信息公开。

a) 危险废物焚烧（发电）排污单位应按规定安装污染源自动监测设施，实时监测污染物的排放情况并与环保部门联网，强化环境监管。

b) 危险废物焚烧（发电）排污单位应在显著位置树立便于查看的显示屏，将焚烧厂的污染排放数据实时实地向全社会公开，强化监测信息的公开。

6.5 环境管理台账记录与排污许可执行报告编制要求

同 4.5 章节。

危险废物焚烧（发电）排污单位环境管理台账记录参考表见附录 A3，排污许可证执行情况表格形式见附录 B3。

6.6 实际排放量核算方法

6.6.1 废气

6.6.1.1 一般原则

危险废物焚烧（发电）排污单位应逐一核算废气有组织主要排放口的实际排放量，实际排放量为各主要排放口正常情况和非正常情况实际排放量之和。废气有组织主要排放口的实际排放量核算方法包括实测法和产排污系数法。

废气有组织一般排放口正常情况和非正常情况实际排放量的核算方法参照主要排放口的核算方法。

6.6.1.2 正常情况

废气在核算时段内正常情况下的主要排放口实际排放量首先采用实测法核算，分为自动监测实测法和手工监测实测法。对于排污许可证中规定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采用实测法核算实际排放量。对于排污许可证中规定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烟尘（颗粒物）、二氧化硫（SO₂）和氮氧化物（NO_x）排放量，根据单位产品污染物的产生量，按直接排放进行核算。

对于排污许可证未要求采用自动监测的排放口或污染物，按照优先顺序依次选取自动监测实测法、手工监测实测法和产排污系数法进行核算。监测数据应符合国家环境监测相关标准技术规范要求。

a) 自动监测实测法

同 4.6.1.2 a)

b) 手工监测实测法

同 4.6.1.2 b)

c) 产排污系数法

同 4.6.1.2 d)

6.6.1.3 非正常情况

危险废物焚烧（发电）排污单位在脱酸、脱硝、除尘装置等污染防治设施故障、检维修等非正常排放期间，应保持自动监测设备同步运行，自动监测设备应记录非正常情况下实时监测数据，根据自动监测数据按式 4.6.1.2 a) 核算公式核算该时段各类污染物的实际排放量并计入年实际排放量中。

未按要求安装自动监测设备或自动监测设备未保持同步运行的，烟尘（颗粒物）、二氧化硫（SO₂）和氮氧化物（NO_x）采用产排污系数法按照直接排放进行核算，核算方法见 4.6.1.2

d)。

6.6.2 废水

6.6.2.1 一般性原则

危险废物焚烧（发电）排污单位废水污染物在核算时段内实际排放量核算方法包括实测法和产排污系数法。

6.6.2.2 正常情况

废水在核算时段内正常情况下的实际排放量首先采用实测法核算，分为自动监测实测法和手工监测实测法，其次采用产排污系数法。监测数据应符合国家环境监测相关标准技术规范要求。

a) 自动监测实测法

同 4.6.2.2 a)

b) 手工监测实测法

同 4.6.2.2 b)

c) 产排污系数法

同 4.6.1.2 d)

6.6.2.3 非正常情况

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，待废水处理设施恢复正常运行，并处理达标后方可排放。如因特殊原因造成污染治理设施非正常运行超标排放污染物的或其他情况外排的，采用产排污系数法按照直接排放核算非正常情况期间的实际排放量，计算方法同 4.6.1.2 d)，式中核算时段为非正常情况时段。

6.6.3 固体废物

固体废物实际排放量核算方法包括实测法和类比法，排污单位应以实测法为主，其次采用类比法进行核算。

a) 实测法

排污单位应建立固体废物台账登记制度，统计各固体废物的种类、数量、去向、贮存、利用处置等信息，其中飞灰等危险废物应建立与生产记录相衔接的专门台账，据此核算各固体废物排放量。

b) 类比法

查阅工艺、规模、污染控制措施、管理水平等相同或类似排污单位的固体废物产生和排放情况来核算固体废物排放量。

6.7 合规判定方法

6.7.1 一般原则

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。

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，排放限值合规是指危险废物焚烧（发电）排污单位废气、废水、固体废物污染物实际排放浓度和排放量满足许可排放限值要求。

环境管理要求合规是指危险废物焚烧（发电）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。

排污单位可通过环境管理台账记录、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。

各级生态环境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。

6.7.2 废气

6.7.2.1 排放浓度合规判定

6.7.2.1.1 一般原则

本标准规定了正常情况和非正常情况排污单位废气排放浓度合规判定要求，国务院生态环境主管部门发布自动监测数据达标判定方法，从其规定。

6.7.2.1.2 正常情况

危险废物焚烧（发电）排污单位废气排放口的排放浓度合规是指“任一有效小时浓度均值或测定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或测定均值根据执法监测、排污单位自行监测（包括自动监测和手工监测）进行确定。

a) 执法监测

按照监测规范要求获取的执法监测数据等于或者低于许可排放浓度的，即视为合规。

若同一时段的现场监测数据与有效自动监测数据不一致，优先使用符合法定的监测标准和监测方法的现场监测数据。

b) 排污单位自行监测

1) 自动监测

按照监测规范要求获取的有效自动监测数据得到的有效小时浓度均值或测定均值与许可排放浓度限值进行对比，等于或者低于许可排放浓度的，即视为合规。对于应当采用自动监测而未采用的排放口或污染物，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”。

2) 手工监测

对于未要求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、相应排放标准和监测规范要求获取的监测数据得到的有效小时浓度均值或测定均值等于或者低于许可排放浓度的，即视为合规。

6.7.2.1.3 非正常情况

危险废物焚烧（发电）排污单位非正常排放期间的大气污染物排放浓度合规判定，按照 GB 18484、HJ/T 176 等执行。

6.7.2.2 排放量合规判定

危险废物焚烧（发电）排污单位废气污染物排放量合规是指：

a) 排污单位污染物年实际排放量满足年许可排放量要求；

b) 排污单位启动、停机等非正常情况造成短时污染物排放量较大时，应通过加强正常运营阶段污染物排放管理，确保排污单位年或特殊时段排放量满足许可排放量要求。

6.7.2.3 无组织排放合规判定

无组织排放满足污染物排放标准中排放浓度限值要求及污染控制措施要求的，即认为合规，其他情形则认为不合规。

6.7.3 废水

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 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（包括自动监测和手工监测）进行确定。

a) 执法监测

按照监测规范要求获取的执法监测数据超过许可排放浓度限值的，即视为超标。根据 HJ/T 91 确定监测要求。

b) 排污单位自行监测

1) 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（除 pH 外）与许可排放浓度限值进行对比，等于或者低于许可排放浓度的，即视为合规。对于应当采用自动监测而未采用的排放口或污染物，即认为不合规。

自动监测的有效日均浓度应根据 HJ/T 355、HJ/T 356 等相关文件要求确定。

2) 手工监测

对于未要求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、监测规范要求进行手工监测，当日各次监测数据平均值或当日混合样监测数据（除 pH 外）等于或者低于许可排放浓度的，即视为合规。

c) 其他

若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，以执法监测数据作为优先使用。

6.7.4 固体废物

确定为危险废物的不能自行焚烧处理的飞灰等，委托有资质单位妥善处置，有管理记录、有效合同及转移联单；废活性炭、盐泥、污泥等可焚烧的固体废物送自有焚烧炉处置的有管理记录，委托其他单位处置的有管理记录及有效合同（确定为危险废物的还应有转移联单）；危险废物在厂区内的暂存满足 GB 18597 标准要求；按照本标准自行监测管理要求开展了自行监测。

6.7.5 管理要求

核发排污许可证的生态环境主管部门依据排污许可证中的管理要求,审核环境管理台账记录和排污许可证执行报告,核查排污单位是否满足排污许可证管理要求。管理要求合规判定包括:

- a) 排污单位是否按照自行监测方案开展自行监测;
- b) 排污单位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,记录频次等是否满足排污许可证要求;
- c) 排污单位是否按照排污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;
- d) 排污单位是否按照排污许可证要求定期开展信息公开。

附录 A1 火电排污单位环境管理台账记录参考表
(资料性附录)

资料性附录 A1 由表 A1.1~A1.10 共 10 个表组成，仅供参考。

表 A1.1 排污单位基本信息表

表 A1.2 主要生产设施正常工况信息表

表 A1.3 燃辅料统计表

表 A1.4 废气污染防治设施基本信息与运行管理信息表

表 A1.5 废水污染防治设施基本信息与运行管理信息表

表 A1.6 非正常情况信息表

表 A1.7 有组织废气（手工/自动监测）污染物监测原始结果表

表 A1.8 无组织废气污染物监测原始结果表

表 A1.9 废水污染物监测结果表

表 A1.10 固体废物记录信息表

表 A1.1 排污单位基本信息表

单位名称	生产经营场所地址	行业类别	法定代表人	统一社会信用代码	环保投资	环评审批意见文号 ^a	排污权交易文件	排污许可证编号
						记录时间:	记录人:	审核人:
^a 列出环评审批意见文号、备案编号, 或者地方政府出具的认定或备案文件文号。								

表 A1.2 主要生产设施正常工况信息表

主要生产单元	生产设施名称 ^a	编号	规模	运行状态		生产负荷(%) ^c	产品		
				开始时间 ^b	结束时间 ^b		/	电力(kwh/d)	热力(GJ/d)	其他
锅炉发电生产单元	锅炉								
	汽轮机								
	发电机								
	燃气轮机								
	燃机发电机								
	余热锅炉								
	汽轮机								
汽轮发电机									
.....									
						记录时间:	记录人:	审核人:	
^a 指主要生产设施(设备)名称。 ^b 开始时间、结束时间为记录频次内的起止时刻。 ^c 主要产品产量与设计生产能力之比。									

表 A1.3 燃辅料统计表

种类	名称	使用(消耗)量	单位	低位发热量	水分(%)	硫分(%)	灰分(%)	挥发分(%)	.....
燃料	煤炭		t						
	煤矸石		t						
	农林生物质		t						
	天然气		Nm ³						
	油		t						
								
辅料	脱硫剂		t						
	脱硝剂		t						
	常用水处理药剂		t						
								

表 A1.4 废气污染防治设施基本信息与运行管理信息表

防治设施名称	编号	运行状态			污染物排放情况			烟气温度 ^a (℃)
		开始时间	结束时间	是否正常	标态干烟气量(m ³ /h)	污染因子	数据来源	
脱硝设施								
脱硫设施								
除尘设施								
其他治理装置								
.....								
					记录时间:	记录人:	审核人:	

^a 烟气温度指排气筒监测温度。

表 A1.5 废水污染防治设施基本信息与运行管理信息表

防治设施名称	编号	主要防治设施规格参数			运行状态			污染物排放情况				污泥产生量 (t/d)	处理 方式
		参数名 称	设计值	单位	开始 时间	结束 时间	是否正 常	出口流量 (m ³ /d)	污染因子	数据来源	排放去向		
生活污水处理设施													
生产废水处理设施													
脱硫废水处理设施													
其他治理装置													
.....													
记录时间:												记录人:	审核人:

表 A1.6 非正常情况信息表

生产设施名称	生产设施编号	非正常情况起始时刻	非正常情况终止时刻	污染物排放情况			事件原因	是否报告	应对措施		
				污染因子	排放浓度	排放去向					
污染防治设施名称	污染防治设施编号	非正常情况起始时刻	非正常情况终止时刻	污染物排放情况			事件原因	是否报告	应对措施		
				污染因子	排放浓度	排放去向					
记录时间:										记录人:	审核人:

表 A1.7 有组织废气（手工/自动监测）污染物监测原始结果表

序号	排放口编号	监测日期	监测时间	出口									
				标态干烟气 量 (m ³ /h)	氧含量 (%)	二氧化硫 (mg/m ³)		颗粒物 (mg/m ³)		氮氧化物 (mg/m ³)		.....
						监测结果	折标值	监测结果	折标值	监测结果	折标值		
1													
2													
.....													
记录时间:										记录人:	审核人:		

表 A1.8 无组织废气污染物监测原始结果表

序号	监测点位	监测时间	颗粒物 (mg/m ³)	氨 (mg/m ³)	非甲烷总烃 (mg/m ³)	.....
1	无组织排放厂(周)界监控点					
2	.....				
记录时间: 记录人: 审核人:						

表 A1.9 废水污染物监测结果表

序号	监测点位	监测时间	出口			
			pH	化学需氧量 (mg/L)	氨氮 (mg/L)
1						
2						
记录时间: 记录人: 审核人:						

表 A1.10 固体废物记录信息表

收集情况					处置情况				贮存情况
日期	固体废物来源	固体废物名称	产生量	是否属于危险废物	出库日期	固体废物去向	处置量	委托单位名称	贮存量
				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否					
记录时间: 记录人: 审核人:									

附录 A2 生活垃圾焚烧（发电）排污单位环境管理台账记录参考表
（资料性附录）

资料性附录 A2 由表 A2.1~A2.11 共 11 个表组成，仅供参考。

表 A2.1 排污单位基本信息表

表 A2.2 主要生产设施正常工况信息表

表 A2.3 燃辅料统计表

表 A2.4 废气污染防治设施基本信息与运行管理信息表

表 A2.5 废水污染防治设施基本信息与运行管理信息表

表 A2.6 固体废物污染防治设施基本信息与运行管理信息表

表 A2.7 非正常情况信息表

表 A2.8 有组织废气（手工/自动监测）污染物监测原始结果表

表 A2.9 无组织废气污染物监测原始结果表

表 A2.10 废水污染物监测结果表

表 A2.11 固体废物监测结果表

表 A2.1 排污单位基本信息表

单位名称	生产经营场所地址	行业类别	法定代表人	统一社会信用代码	环保投资	环评审批意见文号 ^a	排污权交易文件	排污许可证编号
					记录时间:	记录人:	审核人:	
^a 列出环评审批意见文号、备案编号, 或者地方政府出具的认定或备案文件文号。								

表 A2.2 主要生产设施正常工况信息表

主要生产单位	生产设施名称 ^a	编号	处理能力 (t/d)		运行状态		生产负荷 ^c (%)	产品		燃料		
			设计能力	实际能力	开始时间 ^b	结束时间 ^b	/	电力 (kwh/d)	热力 (GJ/d)	名称	种类	用量 (t/d)
焚烧发电系统	焚烧炉											
	余热锅炉											
	汽轮机											
	发电机											
											
.....											
					记录时间:	记录人:	审核人:					
^a 指主要生产设施 (设备) 名称。												
^b 开始时间、结束时间为记录频次内的起止时刻。												
^c 实际产量与主要产品设计产能之比。												

表 A2.3 燃辅料统计表

种类	名称	使用（消耗）量	单位	低位发热量	含水率（%）	灰分（%）	硫分（%）	氯（mg/kg）	……
燃料	生活垃圾		t						
	污泥		t						
	……								
助燃燃料	油		t					/	/
	天然气		Nm ³			/	/	/	/
	燃煤		t					/	/
	……								
辅料	活性炭		t	/	/	/	/	/	/
	脱酸剂		t	/	/	/	/	/	/
	脱硝剂		t	/	/	/	/	/	/
	螯合剂		t	/	/	/	/	/	/
	水泥		t	/	/	/	/	/	/
	活性炭		t	/	/	/	/	/	/
	……								

表 A2.4 废气污染防治设施基本信息与运行管理信息表

防治设施名称	编号	运行状态			污染物排放情况			烟气温度 ^a (°C)
		开始时间	结束时间	是否正常	标态干烟气量 (m ³ /h)	污染因子	数据来源	
脱硝设施								
脱酸设施								
除尘设施								
其他治理装置								
.....								
记录时间: 记录人: 审核人:								
^a 烟气温度指排气筒监测温度。								

表 A2.5 废水污染防治设施基本信息与运行管理信息表

防治设施名称	编号	主要防治设施规格参数			运行状态			污染物排放情况				浓液产生量 (t/d)	处理方式
		参数名称	设计值	单位	开始时间	结束时间	是否正常	出口流量 (m ³ /d)	污染因子	数据来源	排放去向		
渗滤液处理设施													
生活污水处理设施												/	
生产废水处理设施												/	
其他治理装置												/	
.....													
记录时间: 记录人: 审核人:													

表 A2.6 固体废物污染防治设施基本信息与运行管理信息表

防治设施名称	编号	运行状态			污染物排放情况		
		开始时间	结束时间	是否正常	实际处理能力 (t/d)	数据来源	排放去向
飞灰处理设施							
.....							
记录时间: 记录人: 审核人:							

表 A2.7 非正常情况信息表

生产设施名称	生产设施编号	非正常情况起始时刻	非正常情况终止时刻	污染物排放情况			事件原因	是否报告	应对措施
				污染因子	排放浓度	排放去向			
污染防治设施名称	污染防治设施编号	异常情况起始时刻	异常情况终止时刻	污染物排放情况			事件原因	是否报告	应对措施
				污染因子	排放浓度	排放去向			
记录时间: 记录人: 审核人:									

表 A2.8 有组织废气（手工/自动监测）污染物监测原始结果表

序号	排放口编号	监测日期	监测时间	出口												
				标态干烟气量 (m³/h)	氧含量 (%)	二氧化硫 (mg/m³)		氮氧化物 (mg/m³)		颗粒物 (mg/m³)		二噁英类 (mg/m³)		氯化氢 (HCl) (mg/m³)	
						监测结果	折标值	监测结果	折标值	监测结果	折标值	监测结果	折标值	监测结果	折标值	
1																
2																
.....																
记录时间: 记录人: 审核人:																

表 A2.9 无组织废气污染物监测原始结果表

序号	监测点位	监测日期	监测时间	硫化氢 (mg/m ³)	氨气 (mg/m ³)	甲硫醇 (mg/m ³)	臭气浓度	.....
1	无组织排放厂(周)界监控点							
2	.....						
记录时间: 记录人: 审核人:								

表 A2.10 废水污染物监测结果表

序号	监测点位	监测日期	出口			
			pH	化学需氧量 (mg/L)	氨氮 (mg/L)
1						
2						
记录时间: 记录人: 审核人:						

表 A2.11 固体废物监测结果表

序号	污染物种类	监测日期	监测指标														
			含水率 (%)	二噁英 (ugTE Q/Kg)	汞 (mg/L)	铜 (mg/L)	锌 (mg/L)	铅 (mg/L)	镉 (mg/L)	铍 (mg/L)	钡 (mg/L)	镍 (mg/L)	砷 (mg/L)	总铬 (mg/L)	六价铬 (mg/L)	硒 (mg/L)	热灼减率 (%)
1	处理后飞灰																/
2	焚烧炉渣		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
记录时间: 记录人: 审核人:																	

附录 A3 危险废物焚烧（发电）排污单位环境管理台账记录参考表
（资料性附录）

资料性附录 A3 由表 A3.1~A3.11 共 11 个表组成，仅供参考。

表 A3.1 排污单位基本信息表

表 A3.2 主要生产设施正常工况信息表

表 A3.3 燃辅料统计表

表 A3.4 废气污染防治设施基本信息与运行管理信息表

表 A3.5 废水污染防治设施基本信息与运行管理信息表

表 A3.6 固体废物污染防治设施基本信息与运行管理信息表

表 A3.7 非正常情况信息表

表 A3.8 有组织废气（手工/自动监测）污染物监测原始结果表

表 A3.9 无组织废气污染物监测原始结果表

表 A3.10 废水污染物监测结果表

表 A3.11 固体废物监测结果表

表 A3.1 排污单位基本信息表

单位名称	生产经营场所地址	行业类别	法定代表人	统一社会信用代码	环保投资	环评审批意见文号 ^a	排污权交易文件	排污许可证编号
记录时间:						记录人:		审核人:
^a 列出环评审批意见文件文号、备案编号, 或者地方政府出具的认定或备案文件文号。								

表 A3.2 主要生产设施正常工况信息表

主要生产单位	主要生产设施名称 ^a	编号	处理能力 (t/d)		运行状态		生产负荷 (%) ^c	产品		燃料		
			设计能力	实际能力	开始时间 ^b	结束时间 ^b		电力 (kwh/d)	热力 (GJ/d)	名称	种类	用量 (t/d)
焚烧单元	焚烧系统											
	余热锅炉											
	余热发电机组											
											
.....											
记录时间:						记录人:		审核人:				
^a 指主要生产设施 (设备) 名称。 ^b 开始时间、结束时间为记录频次内的起止时刻。 ^c 实际处理量与主要设计产能之比。												

表 A3.3 燃辅料统计表^a

种类	名称	使用 (消耗量)	单位	成分						
				硫份(%)、硫含量(mg/kg)	灰分(%)	水分(%)	挥发分(%)	有机氯含量(mg/kg)	热值、低位发热量(kJ/kg、kJ/Nm ³)	……
燃料	工业危险废物		t				/			
	医疗废物		t				/			
助燃 燃料	燃煤		t			/		/		
	燃油		t		/	/	/	/		
	燃气		Nm ³		/	/	/	/		
	……									
辅料	活性炭		t	/	/	/	/	/	/	
	脱酸剂		t	/	/	/	/	/	/	
	脱硝剂		t	/	/	/	/	/	/	
	……									
记录时间: 记录人: 审核人:										
^a 此表仅填写排污单位生产所用燃料情况, 不包含移动源如车辆等设施燃料使用情况。										

表 A3.4 废气污染防治设施基本信息与运行管理信息表

防治设施名称	编号	主要防治设施规格参数			运行状态			污染物排放情况			烟气温度 ^a (°C)
		参数名称	设计值	单位	开始时间	结束时间	是否正常	标态干烟气量 (m ³ /h)	主要污染因子	数据来源	
脱硝设施											
脱酸设施											
除尘设施											
.....											
记录时间: 记录人: 审核人:											
^a 烟气温度指排气筒自动监测温度											

表 A3.5 废水污染防治设施基本信息与运行管理信息表

防治设施名称	编号	废水类别	主要防治设施规格参数			运行状态			污染物排放情况				污泥产生量 (t/d)	处理方式
			参数名称	设计值	单位	开始时间	结束时间	是否正常	出口流量 (m ³ /d)	污染因子	数据来源	排放去向		
										pH				
										化学需氧量				
										氨氮				
													
记录时间: 记录人: 审核人:														

表 A3.6 固体废物污染防治设施基本信息与运行管理信息表

防治设施名称	编号	主要防治设施规格参数			运行状态			污染物排放情况		
		参数名称	设计值	单位	开始时间	结束时间	是否正常	排放去向	处置量	数据来源
除渣机										
飞灰收集罐										
灰渣暂存库										
.....										
记录时间： 记录人： 审核人：										

表 A3.7 非正常情况信息表

生产设施名称	生产设施编号	非正常情况起始时刻	非正常情况终止时刻	焚烧处理量		燃料消耗量		事件原因	是否报告	应对措施
				名称	处理量	名称	消耗量			
污染防治设施名称	污染防治设施编号	非正常情况起始时刻	非正常情况终止时刻	污染物排放情况			事件原因	是否报告	应对措施	
				污染因子	排放浓度	排放去向				
记录时间： 记录人： 审核人：										

表 A3.8 有组织废气（手工/自动监测）污染物监测原始结果表

序号	排放口编号	监测日期	监测时间	出口									
				标态烟气量 (m ³ /h)	氧含量 (%)	颗粒物 (mg/m ³)		二氧化硫 (mg/m ³)		氮氧化物 (mg/m ³)		.....
						监测结果	折标值	监测结果	折标值	监测结果	折标值	监测结果	折标值
				记录时间:		记录人:		审核人:					

表 A3.9 无组织废气污染物监测原始结果表

序号	监测点位	监测日期	监测时间	颗粒物 (mg/m ³)	氨 (mg/m ³)	硫化氢 (mg/m ³)	甲硫醇 (mg/m ³)	臭气浓度	.....
1	厂界								
2	.....							
				记录时间:		记录人:		审核人:	

表 A3.10 废水污染物监测结果表

序号	监测点位	监测日期	监测时间	监测指标				
				pH	五日生化需氧量 (mg/L)	化学需氧量 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	.....
				记录时间:		记录人:		审核人:

表 A3.11 固体废物监测结果表

序号	污染物种类	监测日期	监测指标	
			热灼减率 (%)	.....
1	焚烧炉渣			
2	.....		
			记录时间:	记录人: 审核人:

附录 B1 火电排污单位排污许可证执行情况表格形式

(资料性附录)

资料性附录 B1 由表 B1.1~B1.18 共 18 个表组成。

表 B1.1 排污许可证执行情况汇总表

表 B1.2 排污单位基本信息表

表 B1.3 污染治理设施正常情况信息表

表 B1.4 污染治理设施非正常情况汇总表

表 B1.5 有组织废气污染物排放浓度监测数据统计表

表 B1.6 有组织废气污染物排放速率监测数据统计表

表 B1.7 无组织废气污染物排放浓度监测数据统计表

表 B1.8 废水污染物排放浓度监测数据统计表

表 B1.9 非正常情况有组织废气污染物监测数据统计表

表 B1.10 特殊时段有组织废气污染物监测数据统计表

表 B1.11 台账管理情况表

表 B1.12 废气污染物实际排放量报表

表 B1.13 废水污染物实际排放量报表

表 B1.14 固体废物实际排放量报表

表 B1.15 特殊时段废气污染物实际排放量报表

表 B1.16 废气污染物超标时段排放情况表

表 B1.17 废水污染物超标时段排放情况表

表 B1.18 信息公开情况报表

表 B1.1 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	
		邮政编号	<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	

项目	内容			报告周期内执行情况	备注	
			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		
1 排污单位基本情况	(二) 主要原辅料及燃料	燃料	燃料 (自动生成)	灰分	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化	
				硫分	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化	
				挥发分	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化	
				低位热值	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化	
				年最大使用量	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化	
		<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化			
		辅料	辅料 (自动生成)	年最大使用量	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化	
1 排污单位基本情况	(三) 产排污环节、污染物及污染治理设施	废气	a 污染治理设施 (自动生成)	a 污染物项目	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化	
				a 污染治理设施工艺	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化	
				a 排放形式	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化	
				a 排放口位置	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化	
		b 污染治理设施 (自动生成)	b 污染物项目	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化		
			b 污染治理设施工艺	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化		
			b 排放形式	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化		

项目	内容			报告周期内执行情况	备注	
				b 排放口位置	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化	
					
		废水	a 污染治理设施（自动生成）	a 污染物项目	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化	
				a 污染治理设施工艺	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化	
				a 排放形式	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化	
				a 排放口位置	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化	
			b 污染治理设施（自动生成）	b 污染物项目	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化	
				b 污染治理设施工艺	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化	
				b 排放形式	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化	
				b 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	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		
		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		

项目	内容	报告周期内执行情况	备注
注：对于选择“变化”的，应在“备注”中说明原因。			

表 B1.2 排污单位基本信息表

序号	记录内容 ^a	名称		使用情况	备注 ^b
1	主要燃料	燃料 1（自动生成）			
				
2	主要辅料	辅料 1（自动生成）			
				
3	能源消耗 ^c	能源类型（自动生成）	用量		
			硫分		
			灰分		
			挥发分		
			
		蒸汽消耗量（MJ）			
		用电量（kW h）			
.....					
4	生产规模				

序号	记录内容 ^a	名称	使用情况	备注 ^b
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		
		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		
10	其他			

序号	记录内容 ^a	名称	使用情况	备注 ^b
<p>^a 排污单位应根据特征补充细化列表相关内容。列表中未能涵盖的信息，排污单位可以文字形式另行说明。</p> <p>^b 如与排污许可证规定事项不符的，在“备注”中说明变化情况其原因。</p> <p>^c 能源类型中的用量、硫分、灰分、挥发分、热值原则上指报告时段内全厂各批次收到基燃料的加权平均值，以入厂数据来衡量；排污单位也可使用入炉数据并在备注中说明；对于液体或气体燃料，可只填报用量、硫分、热值；热值指燃料低位发热量。</p>				

表 B1.3 污染治理设施正常运转信息表^a

污染源	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	
废气	除尘设施	.....	运行时间		h	
			除尘效率 ^c		%		
			粉煤灰产生量		t		
			除尘器清灰周期及换袋情况		/		
			运行费用 ^d		万元		
						
	脱硫设施	运行时间		h	
				脱硫效率 ^c		%	
				脱硫剂用量		t	
				脱硫副产物产生量		t	
				运行费用 ^d		万元	
						
	脱硝设施	运行时间		h	
				脱硝效率 ^c		%	
				脱硝还原剂用量		t	
				运行费用 ^d		万元	
						
	其他治理设施 ^b	运行时间		h	
运行费用 ^d					万元		
.....						
废水	污水治理设施	.....	运行时间		h	.....
			污水处理量		t		
			污水回用量		t		
			污水排放量		t		
			耗电量		kWh		
			药剂使用量		t		
			污泥产生量		t		
			运行费用 ^e		万元		
						

^a 排污单位根据自身特征细化列表中内容，如有相关内容则填写，无相关内容则不填写。列表中未涵盖的信息，排污单位可以文字形式另行说明。

^b 其他防治设施中包括无组织排放大气污染物等防治设施。

^c 污染治理设施的处理效率为报告周期内算术平均值。

^d 废气污染防治设施运行费用主要为脱硫/脱硝剂、电等的消耗费用，不包括人工、绿化、设备折旧和财务费用等。

^e 废水污染防治设施运行费用主要为药剂、电等的消耗费用，不包括人工、绿化、设备折旧和财务费用等。

表 B1.4 污染治理设施非正常情况汇总表

故障设施	设施编号	时段		故障原因	各排放因子浓度		采取的应对措施
		开始时间	结束时间		自行填写	
废气污染防治设施 ^a							
废水污染防治设施 ^b							
^a 如废气治理设施非正常，排放因子填写二氧化硫、氮氧化物、烟尘（颗粒物），排放浓度单位为 mg/m ³ 。 ^b 如废水治理设施非正常，排放因子填写 COD _{Cr} 、氨氮等因子，排放浓度单位为 mg/L。							

表 B1.5 有组织废气污染物排放浓度监测数据统计表

排放口编号	污染物项目	污染防治设施编号	监测设施	有效监测数据（小时值）数量 ^a	许可排放浓度限值（mg/m ³ ）	监测结果（折标，小时浓度）（mg/m ³ ）			超标数据数量	超标率 ^b （%）	备注 ^c
						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						
.....						
.....						
^a 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；若采用手工监测，有效监测数据为报告周期内的监测次数；若采用自动和手工联合监测，有效监测数据数量为两者有效数据数量的总和。 ^b 超标率是指超标的监测数据数量占总有效监测数据数量的比例。 ^c 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在“备注”中进行说明。											

表 B1.6 有组织废气污染物排放速率监测数据统计表^a

排放口编号	污染物项目	监测设施	有效监测数据数量 ^b	许可排放速率 (kg/h)	实际排放速率 (kg/h)			超标数据数量	超标率 ^c (%)	备注 ^d
					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						
.....						
.....						

^a 如排污许可未许可排放速率，可不填此表。
^b 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；若采用手工监测，有效监测数据为报告周期内的监测次数；若采用自动和手工联合监测，有效监测数据数量为两者有效数据数量的总和。
^c 超标率是指超标的监测数据数量占总有效监测数据数量的比例。
^d 监测要求与排污许可证不一致的原因以及污染物排放速率超标原因等在“备注”中进行说明。

表 B1.7 无组织废气污染物排放浓度监测数据统计表^a

监测点位或者设施	生产设施/无组织排放编号	监测时间	污染物项目	许可排放浓度限值 (mg/m ³)	监测结果 (折标, 小时浓度, mg/m ³)	是否超标及超标原因	备注 ^b
自动生成	自动生成		自动生成	自动生成			
.....			
.....			

^a 如排污许可证无无组织排放废气监测要求，可不填此表。
^b 监测要求与排污许可证不一致的原因等在“备注”中进行说明。

表 B1.8 废水污染物排放浓度监测数据统计表

排放口编号	污染物项目	监测设施	有效监测数据 (日均值)数量 ^a	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 ^b (%)	备注 ^c
					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						
						

^a 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;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;若采用自动和手工联合监测,有效监测数据数量为两者有效数据数量的总和。
^b 超标率是指超标的监测数据数量占总有效监测数据数量的比例。
^c 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 B1.9 非正常情况有组织废气污染物监测数据统计表

起止时间	排放口编号	污染物项目	有效监测数据 (小时值)数量 ^a	许可排放浓度 限值 (mg/m ³)	浓度监测结果 (折标, 小时浓度, mg/m ³)			超标数据数量	超标率 ^b (%)	备注 ^c
					最小值	最大值	平均值			
	自动生成	自动生成		自动生成						
							

^a 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;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;若采用自动和手工联合监测,有效监测数据数量为两者有效数据数量的总和。
^b 超标率是指超标的监测数据数量占总有效监测数据数量的比例。
^c 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 B1.10 特殊时段有组织废气污染物监测数据统计表

记录日期	排放口编号	污染物项目	污染防治设施编号	监测设施	有效监测数据(小时值)数量 ^a	许可排放浓度限值 (mg/m ³)	浓度监测结果 (折标, 小时浓度,mg/m ³)			超标数据数量	超标率 ^b (%)	备注 ^c
							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	.....				.....	

^a 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; 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; 若采用自动和手工联合监测, 有效监测数据数量为两者有效数据数量的总和。
^b 超标率是指超标的监测数据数量占总有效监测数据数量的比例。
^c 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 B1.11 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	

表 B1.12 废气污染物实际排放量报表

排放口类型	排放口编号	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	自动生成		
			

注：实际排放量不合规，在“备注”中说明原因。

表 B1.13 废水污染物实际排放量报表

排放口类型	排放口编号	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	自动生成		
			

注：实际排放量不合规，在“备注”中说明原因。

表 B1.14 固体废物实际排放量报表

固体废物种类	固体废物类别代码	固体废物名称	许可排放量 (t)	产生量 (t)	自行贮存量 (t)	自行利用量 (t)	自行处置量 (t)	转移量 (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	自动生成	自动生成							
							

注：实际排放量不合规的，在“备注”中说明原因。

表 B1.15 特殊时段废气污染物实际排放量报表^a

重污染天气应急预案期间等特殊时段						
日期	废气类型	污染物项目	许可日排放量 (t)	实际日排放量 (t)	是否合规及不 合规原因	备注
	有组织废气	自动生成				
	无组织废气	自动生成				
	全厂合计					

^a 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。

表 B1.16 废气污染物超标时段排放情况表

日期	时间		生产设施 编号	排放口编号	超标污染物项目	实际排放浓度 (折标, mg/m ³)	实际排放量(t)	超标原因说明
	开始 时间	结束 时间						

表 B1.17 废水污染物超标时段排放情况表

日期	时间		排放口编 号	排放口编号	超标污染物项目	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：车间或车间处理设施废水排放口只填写实际排放浓度。

表 B1.18 信息公开情况报表

序号	分类	执行情况	是否符合许可证要求	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

附录 B2 生活垃圾焚烧（发电）排污单位排污许可证执行情况表格形式

（资料性附录）

资料性附录 B2 由表 B2.1～表 B2.19 共 19 个表组成。

表 B2.1 排污许可证执行情况汇总表

表 B2.2 排污单位基本信息表

表 B2.3 污染治理设施正常情况汇总表

表 B2.4 污染治理设施非正常情况汇总表

表 B2.5 有组织废气污染物排放浓度监测数据统计表

表 B2.6 有组织废气污染物排放速率监测数据统计表

表 B2.7 无组织废气污染物排放浓度监测数据统计表

表 B2.8 废水污染物排放浓度监测数据统计表

表 B2.9 固体废物监测数据统计表

表 B2.10 非正常情况有组织废气污染物监测数据统计表

表 B2.11 特殊时段有组织废气污染物监测数据统计表

表 B2.12 台账管理情况表

表 B2.13 废气污染物实际排放量报表

表 B2.14 废水污染物实际排放量报表

表 B2.15 固体废物实际排放量报表

表 B2.16 特殊时段废气污染物实际排放量报表

表 B2.17 废气污染物超标时段排放情况表

表 B2.18 废水污染物超标时段排放情况表

表 B2.19 信息公开情况报表

表 B2.1 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	
		邮政编号	<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			

项目	内容			报告周期内执行情况	备注	
1 排污单位基本情况		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		
	(二) 主要原辅料及燃料	燃料	燃料 (自动生成)	含水率	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化	
				硫分	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化	
				灰分	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化	
				低位发热量	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化	
				氯元素	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化	
				年最大使用量	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化	
				<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化	
	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化			
		辅料	辅料 (自动生成)	年最大使用量	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化	
				<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化	
				<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化	
	(三) 产排污环节、污染物及污染治理设施	废气	a 污染治理设施 (自动生成)	a 污染物项目	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化	
a 污染治理设施工艺				<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化		
a 排放形式				<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化		
a 排放口位置				<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化		

项目	内容			报告周期内执行情况	备注	
			b 污染治理设施（自动生成）	b 污染物项目	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化	
				b 污染治理设施工艺	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化	
				b 排放形式	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化	
				b 排放口位置	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化	
					
		废水	a 污染治理设施（自动生成）	a 污染物项目	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化	
				a 污染治理设施工艺	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化	
				a 排放形式	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化	
				a 排放口位置	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化	
			b 污染治理设施（自动生成）	b 污染物项目	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化	
				b 污染治理设施工艺	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化	
				b 排放形式	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化	
				b 排放口位置	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化	
		2 环境管理要求	自行监测要求	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					
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		

项目	内容			报告周期内执行情况	备注
		<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 B2.2 排污单位基本信息表

序号	记录内容 ^a	名称		使用情况	备注 ^b
1	主要燃料	燃料 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		
				
				
		蒸汽消耗量（MJ）			
		用电量（kW h）			
.....					
4	生产规模				
5	主要产品	产品 1（自动生成）			
				

序号	记录内容 ^a	名称	使用情况	备注 ^b
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		
		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) ^c	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		
			
10	其他内容	.....	

^a 排污单位应根据特征补充细化列表相关内容，列表中未能涵盖的信息，排污单位可以文字形式另行说明。

^b 如与排污许可证规定事项不符的，在“备注”中说明变化情况及原因。

^c 如报告周期有污染治理投资的，填写“9”有关内容。

表 B2.3 污染治理设施正常情况汇总表^a

污染源	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
废气	脱酸设施	.....	脱酸系统运行时间		h	
			脱酸剂用量		t	
			脱酸副产物产生量		t	
			平均脱酸效率 ^c		%	
			运行费用 ^d		万元	
					
	脱硝设施	.....	脱硝系统运行时间		h	
			脱硝还原剂用量		t	
			平均脱硝效率 ^c		%	
			运行费用 ^d		万元	
					
	除尘设施	.....	运行时间		h	
			除尘效率 ^c		%	
			飞灰产生量		t	
			布袋除尘器清灰周期及换袋情况			
运行费用 ^d				万元		
.....						
其他废气治理设施 ^b	.....	运行时间		h		
					
废水	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	
			浓缩液产生量		t	
			药剂使用量		t	
			运行费用 ^e		万元	
					
固体废物	飞灰处理		运行时间		h	
			处理能力		t	

污染源	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
			XX 药剂使用量		t	
			运行费用 ^f		万元	
					

^a 排污单位根据自身特征细化列表中内容，如有相关内容则填写，无相关内容则不填写。列表中未涵盖的信息，排污单位可以文字形式另行说明。

^b 其他防治设施中包括无组织排放大气污染物等防治设施。

^c 污染治理设施的处理效率为报告周期内算术平均值。

^d 废气污染防治设施运行费用主要为脱酸/脱硝剂、电等的消耗费用，不包括人工、绿化、设备折旧和财务费用等。

^e 废水污染防治设施运行费用主要为药剂、电等的消耗费用，不包括人工、绿化、设备折旧和财务费用等。

^f 固体废物污染防治设施运行费用主要为药剂、电等的消耗费用，不包括人工、绿化、设备折旧和财务费用等。

表 B.2.4 污染治理设施非正常情况汇总表

故障设施	设施编号	时段		故障原因	各排放因子浓度		采取的应对措施
		开始时间	结束时间		自行填写	
废气污染防治设施 ^a							
废水污染防治设施 ^b							

^a 如废气治理设施非正常，排放因子填写二氧化硫、氮氧化物、烟尘（颗粒物）、一氧化碳（CO）、氯化氢（HCl）、氟化氢（HF）、重金属及二噁英类等，排放浓度单位为 mg/m³。

^b 如废水治理设施非正常，排放因子填写 COD_{Cr}、氨氮等因子，排放浓度单位为 mg/L。

表 B2.5 有组织废气污染物排放浓度监测数据统计表

排放口编号	污染物项目	污染防治设施编号	监测设施	有效监测数据(小时值)数量 ^a	许可排放浓度限值(mg/m ³)	监测结果(折标, 小时浓度)(mg/m ³)			超标数据数量	超标率 ^b (%)	备注 ^c
						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						
.....						
.....						

^a 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; 若采用手工监测, 有效监测数据为报告周期内的监测次数; 若采用自动和手工联合监测, 有效监测数据数量为两者有效数据数量的总和。
^b 超标率是指超标的监测数据数量占总有效监测数据数量的比例。
^c 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在“备注”中进行说明。

表 B2.6 有组织废气污染物排放速率监测数据统计表^a

排放口编号	污染物项目	监测设施	有效监测数据数量 ^b	许可排放速率(kg/h)	实际排放速率(kg/h)			超标数据数量	超标率 ^c (%)	备注 ^d
					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						
.....						
.....						

^a 如排污许可未许可排放速率, 可不填此表。
^b 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; 若采用手工监测, 有效监测数据为报告周期内的监测次数; 若采用自动和手工联合监测, 有效监测数据数量为两者有效数据数量的总和。
^c 超标率是指超标的监测数据数量占总有效监测数据数量的比例。
^d 监测要求与排污许可证不一致的原因以及污染物排放速率超标原因等在“备注”中进行说明。

表 B2.7 无组织废气污染物排放浓度监测数据统计表^a

监测点位或者设施	生产设施/无组织排放编号	监测时间	污染物项目	许可排放浓度限值 (mg/m ³)	监测结果 (折标, 小时浓度, mg/m ³)	是否超标及超标原因	备注 ^b
自动生成	自动生成		自动生成	自动生成			
			
.....			

^a 如排污许可证无无组织排放废气监测要求, 可不填此表。
^b 监测要求与排污许可证不一致的原因等在“备注”中进行说明。

表 B2.8 废水污染物排放浓度监测数据统计表

排放口编号	污染物项目	监测设施	有效监测数据 (日均值)数量 ^a	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 ^b (%)	备注 ^c
					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						
						

^a 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; 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; 若采用自动和手工联合监测, 有效监测数据数量为两者有效数据数量的总和。
^b 超标率是指超标的监测数据数量占总有效监测数据数量的比例。
^c 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 B2.9 固体废物监测数据统计表

固体废物名称	污染物项目	有效监测数据数量 ^a	许可排放浓度限值	浓度监测结果	超标数据数量	超标率 ^b (%)	备注 ^c
自动生成	自动生成		自动生成				
				

^a 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。
^b 超标率是指超标的监测数据数量占总有效监测数据数量的比例。
^c 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 B2.10 非正常情况有组织废气污染物监测数据统计表

起止时间	排放口编号	污染物项目	有效监测数据(小时值)数量 ^a	许可排放浓度限值 (mg/m ³)	浓度监测结果 (折标, 小时浓度, mg/m ³)			超标数据数量	超标率 ^b (%)	备注 ^c
					最小值	最大值	平均值			
	自动生成	自动生成		自动生成						
							

^a 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；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；若采用自动和手工联合监测，有效监测数据数量为两者有效数据数量的总和。
^b 超标率是指超标的监测数据数量占总有效监测数据数量的比例。
^c 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 B2.11 特殊时段有组织废气污染物监测数据统计表

记录日期	排放口编号	污染物项目	污染防治设施编号	监测设施	有效监测数据(小时值)数量 ^a	许可排放浓度限值 (mg/m ³)	浓度监测结果 (折标, 小时浓度,mg/m ³)			超标数据数量	超标率 ^b (%)	备注 ^c
							最小值	最大值	平均值			
	自动生成	自动生成				自动生成						
							

^a 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;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;若采用自动和手工联合监测,有效监测数据数量为两者有效数据数量的总和。

^b 超标率是指超标的监测数据数量占总有效监测数据数量的比例。

^c 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 B2.12 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	

表 B2.13 废气污染物实际排放量报表

排放口类型	排放口编号	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：实际排放量不合规的，在“备注”中说明原因。

表 B2.14 废水污染物实际排放量报表

排放口类型	排放口编号	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	自动生成		
			

注：实际排放量超标，在“备注”中说明原因。

表 B2.15 固体废物实际排放量报表

固体废物种类	固体废物类别代码	固体废物名称	许可排放量 (t)	产生量 (t)	自行贮存量 (t)	自行利用量 (t)	自行处置量 (t)	转移量 (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	自动生成	自动生成							
							

注：实际排放量不合规的，在“备注”中说明原因。

表 B2.16 特殊时段废气污染物实际排放量报表

重污染天气应急预案期间等特殊时段						
日期	废气类型	污染物项目	许可日排放量 (t)	实际日排放量 (t)	是否合规及不合规原因	备注
	有组织废气	自动生成				
	无组织废气	自动生成				
	全厂合计					

注：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。

表 B2.17 废气污染物超标时段排放情况表

日期	时间		设施编号	超标污 染物项 目	排放口编号	实际排放浓度(折 标, mg/m ³)	实际排放量 (t)	超标原因 说明
	开始 时间	结束 时间						

表 B2.18 废水污染物超标时段排放情况表

日期	时间		排放口编号	超标污 染物项 目	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：车间或车间处理设施废水排放口只填写实际排放浓度。

表 B2.19 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。

附录 B3 危险废物焚烧（发电）排污单位排污许可证执行情况表格形式

（资料性附录）

资料性附录 B3 由表 B3.1～表 B3.19 共 19 个表组成。

表 B3.1 排污许可证执行情况汇总表

表 B3.2 排污单位基本信息表

表 B3.3 污染防治设施正常情况汇总表

表 B3.4 污染防治设施非正常情况汇总表

表 B3.5 有组织废气污染物排放浓度监测数据统计表

表 B3.6 有组织废气污染物排放速率监测数据统计表

表 B3.7 无组织废气污染物浓度监测数据统计表

表 B3.8 废水污染物排放浓度监测数据统计表

表 B3.9 固体废物监测数据统计表

表 B3.10 非正常情况有组织废气污染物排放浓度监测数据统计表

表 B3.11 特殊时段有组织废气污染物排放浓度监测数据统计表

表 B3.12 台账管理情况表

表 B3.13 废气污染物实际排放量报表

表 B3.14 废水污染物实际排放量报表

表 B3.15 固体废物实际排放量报表

表 B3.16 特殊时段废气污染物实际排放量报表

表 B3.17 废气污染物超标时段排放情况表

表 B3.18 废水污染物超标时段排放情况表

表 B3.19 信息公开情况报表

表 B3.1 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 ^a	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		

项目	内容			报告周期内执行情况 ^a	备注	
	(二) 主要原辅料及燃料	辅料	辅料 (自动生成)	年最大使用量	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化	
				硫元素占比	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化	
			有毒有害成分及占比	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化		
			<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化		
		燃料	燃料 (自动生成)	灰分	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化	
				硫分	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化	
				水分	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化	
				热值	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化	
				年最大使用量	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化	
				<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化	
	(三) 产排污节点、污染物及污染防治设施	废气	污染防治设施 (自动生成)	防治污染物项目	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化	
				污染防治设施工艺	<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			
		废水	污染防治设施 (自动生成)	防治污染物项目	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化	
				污染防治设施工艺	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化	
				排放去向	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化	
排放规律	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化					
.....	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化					
.....	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化					

项目	内容		报告周期内执行情况 ^a	备注
2 环境管理要求	自行监测要求	排放口（自动生成）	污染物项目 <input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化	
			监测设施 <input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化	
			自动监测是否联网 <input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化	
			自动监测仪器名称 <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	
			自动监测设施是否符合安装、运行、维护等管理要求 <input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化	
			手工监测采样方法及个数 <input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化	
			手工监测频次 <input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化	
		手工测定方法 <input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化		
.....	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 未变化		

^a 对于选择“变化”的，应在“备注”中说明原因。

表 B3.2 排污单位基本信息表

序号	记录内容 ^a	名称	数量或内容	计量单位	备注 ^b
1	主要辅料用量	辅料（自动生成）			
				
2	燃料及能源 ^c	燃料① （自动生成）	用量		
			硫分（硫含量）		
			灰分		
			热值		
			
		用电量			
3	生产规模	生产单元（自动生成）			
				
4	运行时间	生产单元 （自动生成）	正常运行时间		
			非正常运行时间		
			停产时间		
			
5	处理量及主要产品产量	处理量			
		产品（自动生成）			
				
6	取排水 ^d	取水量			
		废水排放量			
7	全年生产负荷 ^e				
8	污染防治设施计划投资 情况（执行报告周期 如涉及） ^f	治理设施类型 ^g			
		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			
				
9	其他内容	.....		

序号	记录内容 ^a	名称	数量或内容	计量单位	备注 ^b
^a 排污单位可根据自身特征补充细化列表中相关内容。列表中未能涵盖的信息，排污单位可以文字形式另行说明。 ^b 如与排污许可证规定事项不符的，在“备注”中说明变化情况及原因。 ^c 能源类型中的用量、硫分、灰分、挥发分、热值原则上指报告时段内全厂各批次收到基燃料的加权平均值，以入厂数据来衡量；排污单位也可使用入炉数据并在备注中说明；对于液体或气体燃料，可只填报用量、硫分、热值；热值指燃料低位发热量。 ^d 取水量指排污单位生产用水和生活用水的合计总量。废水排放量指排污单位生产废水、生活污水的合计总量。 ^e 全年生产负荷指全年最终处理量除以设计产能。 ^f 如报告周期有污染治理投资的，填写有关内容。 ^g 治理设施类型指颗粒物废气治理设施、酸性气体治理设施、氮氧化物废气治理设施、其他废气治理设施、废水治理设施等。					

表 B3.3 污染防治设施正常情况汇总表

类别	污染防治设施 ^a					备注
	名称	编号	运行参数	数量	单位	
废水	污染防治设施 (自动生成)		运行时间		h	
			废水处理量		t	
			废水回用量		t	
			废水排放量		t	
			耗电量		kWh	
			××药剂使用量		kg	
			××水污染物处理效率 ^c		%	
			运行费用 ^d		万元	
			污泥产生量		t	
			污泥平均含水率		%	
			
废气	除尘设施 (自动生成)		运行时间		h	
			平均除尘效率 ^c		%	
			除尘灰产生量		t	
			布袋除尘器清灰周期及换袋情况		/	
			运行费用 ^e		万元	
			
	脱硝设施 (自动生成)		运行时间		h	
			药剂用量		t	
			平均脱硝效率 ^c		%	
			脱硝固体废物产生量		t	
			运行费用 ^e		万元	
			
	脱酸设施 (自动生成)		运行时间		h	
			药剂用量		t	
			平均脱酸效率 ^c		%	
脱酸副产物产生量				t		
运行费用 ^e				万元		
.....					

类别	污染防治设施 ^a					备注
	名称	编号	运行参数	数量	单位	
废气	重金属脱除设施 (自动生成)		运行时间		h	
			药剂用量		t	
			平均去除效率 ^c		%	
			固体废物产生量		t	
			运行费用 ^e		万元	
			
.....	其他设施 ^b (自动生成)		.....	.....	.....

^a 排污单位根据自身特征细化列表中内容，如有相关内容则填写，无相关内容则不填写。列表中未涵盖的信息，排污单位可以文字形式另行说明。
^b 其他防治设施中包括无组织排放大气污染物等防治设施。
^c 水污染物处理效率/平均除尘效率/平均脱硝效率/平均脱酸效率/平均去除效率为报告期内算数平均值。
^d 废水污染防治设施运行费用主要为药剂、电等的消耗费用，不包括人工、绿化、设备折旧和财务费用等。
^e 废气污染防治设施运行费用主要为脱硝剂/脱酸剂等的消耗费用，不包括人工、绿化、设备折旧和财务费用等。

表 B3.4 污染防治设施非正常情况汇总表

故障设施	设施编号	时段		故障原因	各排放因子浓度 (mg/m ³)		采取的应对措施
		开始时间	结束时间		(自行填写)	
废气污染防治设施 ^a							
废水污染防治设施 ^b							

^a 如废气污染防治设施非正常，排放因子填写二氧化硫、氮氧化物、颗粒物等。
^b 如废水污染防治设施非正常，排放因子填写 COD、氨氮等。

表 B3.5 有组织废气污染物排放浓度监测数据统计表

排放口 编号	污染物 种类	污染防 治 设施编 号	监测 设施	有效监测数据 数量 ^a	许可排放浓度限值 (mg/m ³)	监测结果 (折标, mg/m ³)			超标数 据数量	超标率 ^b (%)	备注 ^c
						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						
.....						
.....						

^a 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;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;若采用自动和手工联合监测,有效监测数据数量为两者有效数据数量的总和。
^b 超标率是指超标的监测数据数量占总有效监测数据数量的比例。
^c 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在“备注”中进行说明。

表 B3.6 有组织废气污染物排放速率监测数据统计表^a

排放口 编号	污染物 种类	污染防 治 设施编 号	监测 设施	有效监测 数据数量 ^b	许可排放速率 (kg/h)	实际排放速率 (kg/h)			超标数据 数量	超标率 ^c (%)	备注 ^d
						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						
.....						
.....						

^a 如排污许可证未许可排放速率,可不填此表。
^b 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;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;若采用自动和手工联合监测,有效监测数据数量为两者有效数据数量的总和。
^c 超标率是指超标的监测数据数量占总有效监测数据数量的比例。
^d 监测要求与排污许可证不一致的原因以及污染物排放速率超标原因等在“备注”中进行说明。

表 B3.7 无组织废气污染物浓度监测数据统计表^a

监测点位/设施	生产设施/无组织排放编号	监测时间	污染物项目	许可排放浓度限值 (mg/m ³)	监测结果 (折标, mg/m ³)	是否超标及超标原因	备注 ^b
自动生成	自动生成		自动生成	自动生成			
.....			
.....			

^a 如排污许可证无无组织排放废气监测要求, 可不填此表。
^b 监测要求与排污许可证不一致的原因等在“备注”中进行说明。

表 B3.8 废水污染物排放浓度监测数据统计表

排放口 编号	污染物 种类	监测 设施	有效监测数据 (日均值) 数量 ^a	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 ^b (%)	备注 ^c
					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						
.....						
.....						

^a 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; 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; 若采用自动和手工联合监测, 有效监测数据数量为两者有效数据数量的总和。
^b 超标率是指超标的监测数据数量占总有效监测数据数量的比例。
^c 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在“备注”中进行说明。

表 B3.9 固体废物监测数据统计表

固体废物名称	污染物项目	有效监测数据数量 ^a	许可排放浓度限值	监测结果	超标数据数量	超标率 ^b (%)	备注 ^c
自动生成	自动生成		自动生成				
				
.....				

^a有效监测数据数量为报告周期内的监测次数。
^b超标率是指超标的监测数据数量占总有效监测数据数量的比例。
^c监测要求与排污许可证不一致的原因以及超标原因等在“备注”中进行说明。

表 B3.10 非正常情况有组织废气污染物排放浓度监测数据统计表

时段		排放口编码	污染物种类	有效监测数据(小时值)数量 ^a	许可排放浓度限值(mg/m ³)	浓度监测结果(折标, 小时浓度, mg/m ³)			超标数据数量	超标率 ^b (%)	备注 ^c
开始时间	结束时间					最小值	最大值	平均值			
		自动生成	自动生成		自动生成						
							
							

^a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;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;若采用自动和手工联合监测,有效监测数据数量为两者有效数据数量的总和。
^b超标率是指超标的监测数据数量占总有效监测数据数量的比例。
^c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在“备注”中进行说明。

表 B3.11 特殊时段有组织废气污染物排放浓度监测数据统计表

记录日期	排放口编码	污染物种类	污染防治设施编码	监测设施	有效监测数据(小时值)数量 ^a	许可排放浓度限值(mg/m ³)	监测结果(折标, mg/m ³)			超标数据数量	超标率 ^b (%)	备注 ^c
							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						
						
						

^a 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;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;若采用自动和手工联合监测,有效监测数据数量为两者有效数据数量的总和。
^b 超标率是指超标的监测数据数量占总有效监测数据数量的比例。
^c 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在“备注”中进行说明。

表 B3.12 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	

表 B3.13 废气污染物实际排放量报表

排放口类型	排放口/生产设施/无组织排放编码	月份	污染物项目	实际排放量 (t)	许可排放量 (t)	备注
自动生成	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：实际排放量不合规的，在“备注”中说明原因。						

表 B3.14 废水污染物实际排放量报表

排放口类型	排放口编码	月份	污染物项目	实际排放量 (t)	许可排放量 ^b (t)	备注
自动生成	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：实际排放量不合规的，在“备注”中说明原因。						

表 B3.15 固体废物实际排放量报表

固体废物种类	固体废物类别代码	固体废物名称	许可排放量(t)	产生量 (t)	自行贮存量 (t)	自行利用量 (t)	自行处置量 (t)	转移量 (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	自动生成	自动生成							
							

注：实际排放量不合规的，在“备注”中说明原因。

表 B3.16 特殊时段废气污染物实际排放量报表^a

日期	废气类型	排放口编号/生产设施 或无组织排放编号		污染物项目	日实际排放量 (t)	日许可排放量 (t)	是否合规及 不合规原因	备注
.....	有组织废气	主要 排放口	自动生成	自动生成				
						
						
		一般 排放口 ^b	自动生成	自动生成				
						
						
	无组织废气 ^c	自动生成		自动生成				
					
					
	全厂合计		自动生成	自动生成				
.....						

日期	废气类型	排放口编号/生产设施 或无组织排放编号	污染物项目	日实际排放量 (t)	日许可排放量 (t)	是否合规及 不合规原因	备注
<p>^a 如排污许可证未规定特殊时段日许可排放量要求，可不填写此表。</p> <p>^b 如排污许可证未规定特殊时段一般排放口废气污染物日许可排放量要求，可不填写。</p> <p>^c 如排污许可证未规定特殊时段无组织排放废气的日许可排放量要求，可不填写。</p>							

表 B3.17 废气污染物超标时段排放情况表

日期	时间	生产设施编码	有组织排放口编码 /无组织排放编码	超标污染物项目	实际排放浓度 (折标, mg/m ³)	实际排放量 (t)	超标原因说明

表 B3.18 废水污染物超标时段排放情况表

日期	时间	排放口编号	超标污染物项目	实际排放浓度 (mg/L)	实际排放量 (t)	超标原因说明

表 B3.19 信息公开情况报表

序号	分类	执行情况	是否符合相关规定要求	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。