



中华人民共和国国家环境保护标准

HJ 1118-2020

排污许可证申请与核发技术规范 储油库、加油站

Technical specification for application and issuance of pollutant permit
Bulk oil terminal and oil filling station

(发布稿)

本电子版为发布稿。请以中国环境出版集团出版的正式标准文件为准。

2020-03-04 发布

2020-03-04 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.....	2
4. 储油库排污单位.....	3
5. 加油站排污单位.....	21
附录 A（资料性附录）储油库排污单位基本信息表.....	31
附录 B（资料性附录）储罐无组织挥发性有机物许可排放量默认计算参数	36
附录 C（资料性附录）储油库排污单位污染治理设施可行技术参照表	37
附录 D（资料性附录）储油库排污单位环境管理台账记录参考表	38
附录 E（资料性附录）储油库排污单位排污许可证执行报告表格形式.....	41
附录 F（资料性附录）加油站排污单位污染防治可行技术参照表.....	47
附录 G（资料性附录）加油站排污单位环境管理台账记录参考表	48
附录 H（资料性附录）加油站排污单位排污许可证执行报告表格形式	50

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》《中华人民共和国土壤污染防治法》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，指导和规范储油库、加油站排污单位排污许可证申请与核发工作，制定本标准。

本标准规定了储油库、加油站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、实际排放量核算和合规判定方法，以及自行监测、环境管理台账和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。

本标准附录 A~附录 H 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。

本标准起草单位：生态环境部环境工程评估中心、北京市环境保护科学研究院、青岛欧赛斯环境与安全技术有限公司、中国石油天然气股份有限公司规划总院、青岛中石大环境与安全技术中心有限公司。

本标准由生态环境部于 2020 年 03 月 04 日批准。

本标准自 2020 年 03 月 04 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 储油库、加油站

1 适用范围

本标准规定了储油库、加油站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、实际排放量核算和合规判定的方法，以及自行监测、环境管理台账和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。

本标准适用于指导储油库、加油站排污单位在全国排污许可证管理信息平台填报相关申请信息，同时适用于指导核发部门审核确定储油库、加油站排污单位排污许可证许可要求。

本标准适用于储油库（包括码头配套的储油库区）、加油站排污单位排放水污染物、大气污染物的排污许可管理。储存液体有机化学品的排污单位排放水污染物、大气污染物的排污许可管理可参照执行。

储油库、加油站排污单位中执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271）的生产设施和排放口适用于《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ 953）。

本标准未做规定但排放工业废水、废气或者国家规定的有毒有害污染物的储油库、加油站排污单位其他产污设施和排放口，参照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942）执行。

2 规范性引用文件

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

- GB 8978 污水综合排放标准
- 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 18597 危险废物贮存污染控制标准
- GB 20950 储油库大气污染物排放标准
- GB 20952 加油站大气污染物排放标准
- GB 37822 挥发性有机物无组织排放控制标准
- GB/T 4754-2017 国民经济行业分类
- GB/T 16157 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法
- HJ 38 固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法
- HJ/T 55 大气污染物无组织排放监测技术导则
- HJ 91.1 污水监测技术规范
- 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 493 水质 样品的保存和管理技术规定
- 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 604 环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法
- HJ 608 排污单位编码规则
- HJ 733 泄漏和敞开液面排放的挥发性有机物检测技术导则
- HJ 819 排污单位自行监测技术指南 总则
- HJ/T 91 地表水和污水监测技术规范
- HJ 942 排污许可证申请与核发技术规范 总则
- HJ 944 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
- 《固定污染源排污许可分类管理名录》
- 《排污许可管理办法（试行）》（环境保护部令 第48号）
- 《排污口规范化整治技术要求》（环监〔1996〕470号）
- 《石化行业 VOCs 污染源排查工作指南》（环办〔2015〕104号）
- 《加油站地下水污染防治技术指南（试行）》（环办水体函〔2017〕323号）
- 《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1 储油库排污单位 bulk oil terminal pollutant emission units

指由储油罐组成并通过油罐汽车、铁路罐车、船舶或管道等方式收发（含储存）原油、成品油等油品的排污单位（生产企业内的原油、成品油等油品储存场所除外）。

3.2 加油站排污单位 oil filling station pollutant emission units

指由储油罐、加油机及油枪等组成为机动车添加成品油的排污单位。

3.3 成品油 petroleum products

指汽油、煤油、柴油及其他符合国家产品质量标准、具有相同用途的乙醇汽油和生物柴油等替代燃料。

3.4 重点管理排污单位 key management pollutant discharge units

指纳入《固定污染源排污许可分类管理名录》重点管理的排污单位。

3.5 简化管理排污单位 simplified management pollutant discharge units

指纳入《固定污染源排污许可分类管理名录》简化管理的排污单位。

3.6 挥发性有机物 volatile organic compounds

参与大气光化学反应的有机化合物,或者根据有关规定确定的有机化合物。本标准使用“非甲烷总烃(NMHC)”作为排气筒和企业边界挥发性有机物排放的综合控制指标。

3.7 挥发性有机液体 volatile organic liquid

任何能向大气释放挥发性有机物的符合下列条件之一的有机液体:(1) 20℃时,真实蒸气压大于等于 0.3 kPa 的单一组分有机液体;(2) 20℃时,混合物中,真实蒸气压大于等于 0.3 kPa 的组分总质量占比大于等于 20% 的有机液体。

3.8 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(速率)和排放量。

3.9 特殊时段 special periods

指根据地方政府依法制定的环境质量限期达标规划及其他相关环境管理规定,对排污单位的污染物排放情况有特殊要求的时段,包括重污染天气应对期间和冬防期间等。

4 储油库排污单位

4.1 排污单位基本情况填报要求

4.1.1 一般原则

排污单位应按照本标准的要求,在全国排污许可证管理信息平台申报系统填报相应信息。填报系统未包括的、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载明的内容,并填入全国排污许可证管理信息平台申报系统中“有核发权的地方生态环境主管部门增加的管理内容”一栏。

4.1.2 排污单位基本情况

排污单位基本信息包括单位名称、许可证管理类别、邮政编码、行业类别、是否投产及投产日期、生产经营场所经纬度、所在地是否属于环境敏感区(如大气重点控制区、总磷总氮控制区)、是否位于工业园区及所属工业园区名称、环境影响评价批复文号(备案编号)、地方政府对违规项目的认定或备案文件文号、主要污染物总量控制指标分配计划文件文号、挥发性有机物(VOCs)总量指标、其他污染物总量指标(如有)等。

在填报选择行业类别时,选择 GB/T 4754-2017 中 G 5941 油气仓储。

4.1.3 主要产品及产能

4.1.3.1 一般原则

基本信息填报主体工程、生产设施、设施参数、生产设施编号、物料名称及其他。

4.1.3.2 主体工程

储油库排污单位主体工程分为储罐区、装卸区和公辅设施。填报设计库容（万立方米）、储罐数量、装载鹤位数量、挥发性有机物流经的设备与管线组件密封点数量、污水处理设施规模，具体见表 1。

表 1 储油库排污单位主体工程信息表

主体工程		设施参数	计量单位
储罐区	设计库容	规模	万立方米
	储罐	数量	个
装卸区	装载鹤位	数量	个
挥发性有机物流经的设备与管线组件密封点		数量	个
公辅设施	污水处理设施	规模	立方米/小时

4.1.3.3 生产设施和设施参数

挥发性有机物流经的设备与管线组件密封点（数量 ≥ 2000 ）类型及数量，具体见附录 A 中表 A.1。

挥发性有机液体储罐罐型、公称容积、内径、罐体高度、储存物料名称、物料储存温度和设计年周转量（无设计年周转量的按照近三年实际周转量的平均值进行填报）等，具体见附录 A 中表 A.2，详细参数可选填附录 A 中表 A.3~表 A.5。

挥发性有机液体装载设施参数包括装载物料名称、设计年装载量、装载温度和装载形式（火车/汽车/轮船/驳船），具体见附录 A 中表 A.6。

其他生产设施为选填内容。

4.1.3.4 生产设施编号

排污单位可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。

4.1.3.5 物料名称

填写主要物料名称，包括原油、汽油、乙醇汽油、煤油、柴油、生物柴油、燃料油、石脑油、蜡油、渣油等。

4.1.3.6 其他

排污单位如有需要说明的内容，可填报。

4.1.4 主要辅料

4.1.4.1 一般原则

填报废水处理和废气治理过程中添加的辅料。辅料中有毒有害物质成分及占比为必填。

4.1.4.2 名称

填写主要辅料名称，包括活性炭、催化剂等。

4.1.4.3 设计年使用量

填报设计年使用量。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。

4.1.4.4 其他

排污单位如有需要说明的内容，可填报。

4.1.5 产排污节点、污染物项目及污染治理设施

4.1.5.1 一般原则

废气产排污节点、污染物项目及污染治理设施包括产排污环节、污染物项目、排放形式、污染治理设施及工艺、是否为可行技术、污染治理设施参数、污染治理设施及排放口编号、排放口设置是否规范及排放口类型等。

废水产排污节点、污染物项目及污染治理设施包括废水类别、污染物项目、废水去向、污染治理设施及工艺、是否为可行技术、污染治理设施参数、排放方式、排放去向及排放规律、污染治理设施及排放口编号、排放口设置是否规范及排放口类型等。

4.1.5.2 废气

a) 产排污环节、污染物项目及污染治理设施

产排污环节、污染物项目、排放形式、污染治理设施填报内容见表 2，表中未列明的内容由排污单位自行填报。污染物项目依据 GB 14544、GB 16297、GB 20950、GB 37822 确定。地方污染物排放标准有更严格要求的，从其规定。

表 2 储油库排污单位废气产排污节点、污染物及污染治理设施表

生产设施	产污环节	污染物项目	排放形式	污染治理设施	污染治理工艺	是否为可行技术	排放口类型	执行标准	
挥发性有机液体储罐	储罐挥发	挥发性有机物	有组织	油气回收	吸附、吸收、冷凝、膜分离、热力焚烧、催化燃烧或组合技术	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 如采用不属于“4.3 污染防治可行技术”中的技术，应提供相关材料。	主要排放口	GB 20950/ GB 37822	
			无组织	浮顶罐+密封、气相平衡系统	高效密封、双重密封+高效密封、气相平衡		—	GB 37822	
挥发性有机液体装载	装载挥发	挥发性有机物	有组织	油气回收	吸附、吸收、冷凝、膜分离、热力焚烧、催化燃烧或组合技术		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 如采用不属于“4.3 污染防治可行技术”中的技术，应提供相关材料。	主要排放口	GB 20950/ GB 37822
			无组织	—	—			—	GB 37822
挥发性有机物设备与管线组件密封点	密封点泄漏	挥发性有机物	无组织	泄漏检测与修复 (LDAR)	—	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 如采用不属于“4.3 污染防治可行技术”中的技术，应提供相关材料。	—	GB 37822	
污水处理设施	逸散	挥发性有机物	有组织	有机废气收集处理装置	油气回收或燃烧净化		—	一般排放口	GB 37822
			无组织	—	—		—	—	GB 37822
企业边界		挥发性有机物	无组织	—	—		—	—	GB 16297
		硫化氢 ^a	无组织	—	—	—	—	GB 14554	

^a 当储存物料为凝析油时，需管控硫化氢。

b) 污染治理设施参数

包括参数名称、设计值和计量单位，其中必填参数包括废气排放量、污染物（具体见表 2）排放浓度、处理效率、运行时间等。

需要填报污染治理设施详细参数时，可参照 HJ 853 中附录 C 选填。

c) 污染治理设施、排放口编号

污染治理设施编号可填报排污单位内部编号。若排污单位无内部编号，则根据 HJ 608 进行编号并填报。

排放口编号可填报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。

d) 是否为可行技术

按照本标准第 4.3 节填报。

e) 排放口类型

排污单位的废气排放口分为主要排放口和一般排放口。挥发性有机液体储罐、挥发性有机液体装载有组织废气排放口为主要排放口，其他为一般排放口。

f) 排放口设置

根据排污单位执行的排放标准中有关排放口规范化设置的规定以及环监〔1996〕470 号，填报排放口设置是否符合规范化要求。

4.1.5.3 废水

a) 废水类别、污染物项目及污染治理设施

废水类别、污染物项目及污染治理设施具体见表 3。污染物项目为 GB 8978 中的各污染物项目。行业污染物排放标准发布后，从其规定。地方污染物排放标准有更严格要求的，从其规定。

3 储油库排污单位废水类别、污染物项目及污染治理设施表

废水类别	废水去向	污染物项目	污染治理设施及工艺	是否为可行技术	排放去向	排放口类型	执行标准
生产废水、污染雨水	厂内污水处理设施/废水总排口/回用	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、石油类、总有机碳、挥发酚 ^a 、总氰化物 ^a	预处理：隔油、气浮、混凝、吸附、调节 生化处理：活性污泥法、生物膜法 深度处理：过滤	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 如采用不属于“4.3 污染防治可行技术”中的技术，应提供相关证明材料。	环境水体/公共污水处理设施/其他	一般排放口	GB 8978
生活污水 ^b	厂内污水处理设施/废水总排口/回用	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮	预处理：吸附、调节等 生化处理：活性污泥法、生物膜法 深度处理：过滤			一般排放口	

^a有切水作业的原油储库需管控挥发酚和总氰化物。
^b单独排入城镇集中污水处理设施的生活污水仅说明去向。

b) 污染治理设施参数

包括参数名称、设计值和计量单位，其中必填参数包括废水排放量、运行时间等。

需要填报污染治理设施详细参数时，可参照 HJ 853 中附录 C 选填。

c) 排放方式、排放去向及排放规律

排放方式包括直接排放和间接排放。

排放去向包括直接进入海域，直接进入江河、湖、库，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，进入工业废水集中处理厂，进入其他单位，不外排等。

排放规律包括连续排放和间断排放，具体参见 HJ 521。

d) 污染治理设施、排放口编号

污染治理设施编号可填报排污单位内部编号。若排污单位无内部编号，则根据 HJ 608 进行编号并填报。

排放口编号可填报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。

e) 排放口类型

废水排放口为一般排放口。

f) 排放口设置

根据排污单位执行的排放标准中有关排放口规范化设置的规定以及环监〔1996〕470 号，

填报排放口设置是否符合规范化要求。

4.1.6 图件要求

a) 厂区平面布置图

给出厂区平面布置图，图中应标明主要生产设施名称、位置、有组织废气排放口、废水排放口、雨水排放口位置。

b) 全厂雨水和污水管线走向图

分别给出厂区雨水、污水集输管线走向及排放去向等。

c) 生产工艺总流程图

给出全厂工艺流程图，图中应标明主要生产设施等。

4.2 产排污节点对应排放口及许可排放限值

4.2.1 排放口及执行标准

4.2.1.1 废气

废气排放口应填报排放口地理坐标、排气筒高度、国家或者地方污染物排放标准限值及承诺更加严格的排放限值。

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、汇入受纳自然水体处地理坐标及执行的国家或者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、排放规律、受纳污水处理厂信息及执行的国家或者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。废水间歇式排放的，应当载明排放污染物的时段。

4.2.1.2 雨水

雨水排放口主要填报排放口编号、排放口地理坐标、排放去向、受纳水体名称及水质目标，以及汇入受纳自然水体处地理坐标。雨水排放口编号填报排污单位内部编号，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个月污染物排放的最大量。有核权力的地方生态环境主管部门可根据环境管理规定细化许可排放量的核算周期。

有组织废气主要排放口应明确污染物许可排放浓度和规定污染物年许可排放量，一般排放口应明确污染物许可排放浓度；无组织排放源应明确企业边界污染物许可排放浓度，挥发性有机液体常压储罐应明确无组织排放的挥发性有机物年许可排放量。

废水一般排放口应明确污染物许可排放浓度，许可排放量原则上不做要求。

根据国家或地方污染物排放标准确定许可排放浓度。依据依法分解落实到本单位的重点污染物排放总量控制指标及本标准规定的方法从严确定许可排放量，2015年1月1日（含）后取得环境影响文件批复的排污单位，许可排放量还应同时满足环境影响评价文件和批复要求。

排污单位应在全国排污许可证管理信息平台中写明申请的许可排放量计算过程。

排污单位承诺执行更加严格的排放浓度，应在排污许可证副本中载明。

4.2.2.2 废气

4.2.2.2.1 许可排放浓度

以产排污节点对应的生产设施或排放口为单位，明确各排放口各项大气污染物许可排放浓度。

汽油油气回收设施排放的挥发性有机物许可排放浓度和处理效率按照 GB 20950 确定；其他物料油气回收设施排放的挥发性有机物许可排放浓度或处理效率按照 GB 37822 确定。污水处理设施的有机废气收集处理装置排放的挥发性有机物许可排放浓度或处理效率按照 GB 37822 确定。

汽油油气密闭收集系统任何泄漏点排放的油气体积分数浓度和底部装油结束并断开快接头时汽油泄漏量按照 GB 20950 确定。

重点地区的排污单位执行无组织排放特别控制要求，执行的地域范围和时间由国务院生态环境主管部门或省级人民政府规定。

企业边界无组织排放挥发性有机物、硫化氢许可排放浓度分别按照 GB 16297 和 GB 14554 确定。

地方有更严格的排放标准要求的，从其规定。

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污染物排放浓度，则应执行各限值要求中最严格的许可排放浓度限值。

4.2.2.2.2 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。储油库排污单位应明确有组织主要排放口和挥发性有机液体常压储罐无组织排放的挥发性有机物年许可排放量。

a) 主要排放口中挥发性有机物的年许可排放量

1) 单独排放

各主要排放口中挥发性有机物的年许可排放量按公式（1）计算。

$$E_i = h_i \times Q_i \times C_i \times 10^{-9} \quad (1)$$

式中： E_i —第 i 个主要排放口污染物年许可排放量， t/a ；

h_i —第 i 个主要排放口年运行小时数， h/a ；

Q_i —第 i 个主要排放口设计排气量， Nm^3/h ；

C_i —第 i 个主要排放口污染物许可排放浓度限值, mg/m^3 ; 挥发性有机物无许可排放浓度限值时, 采用出口实际监测值 (近 1 年的最大值), 但同时去除效率应满足排放标准要求。

主要排放口中挥发性有机物年许可排放量为各主要排放口大气污染物许可排放量之和, 按公式 (2) 计算。

$$E_{\text{主要排放口年许可排放量}} = \sum_{i=1}^n E_i \quad (2)$$

式中: $E_{\text{主要排放口年许可排放量}}$ —排污单位大气污染物年许可排放量, t/a ;

E_i —第 i 个主要排放口污染物年许可排放量, t/a ;

n —排污单位主要排放口数量, 无量纲。

2) 混合排放

若执行不同许可排放浓度的多台生产设施采用混合方式排放废气, 许可排放量为各设施排放废气的许可排放量之和。

3) 特殊时段许可排放量

排污单位应按照国家或所在地区人民政府制定的重污染天气预案、冬防 (现阶段主要指错峰生产) 文件等, 根据停产、限产等要求, 确定特殊时段许可排放量控制要求。特殊时段大气污染物日许可排放量按公式 (3) 计算。地方制定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许可排放量应当在排污许可证中规定。

特殊时段排污单位有组织排放的污染物日许可排放量按公式 (3) 计算。

$$E_{\text{日许可排放量}} = E_{\text{日均排放量}} \times (1 - \alpha) \quad (3)$$

式中: $E_{\text{日许可排放量}}$ —排污单位特殊时段期间日许可排放量, t/d ;

$E_{\text{日均排放量}}$ —排污单位日均排放量基数, t/d ; 优先采用前一年环境统计实际排放量和相应设施运行天数计算, 若无前一年环境统计数据, 采用实际排放量和相应设施运行天数计算; 对于未投运或者投运不满一年的排污单位, 采用许可排放量和相应设施运行天数计算;

α —特殊时段期间排放量削减比例。

b) 挥发性有机液体常压储罐无组织排放的挥发性有机物年许可量

1) 计算方法

未设置有机废气回收或处理设施的挥发性有机液体常压储罐, 其排放的挥发性有机物年许可排放量, 在全国排污许可证管理信息平台采用公式 (4)~公式 (11) 自动计算。

固定顶罐:

$$E_{\text{固定顶罐}} = E_S + E_W \quad (4)$$

$$E_S = 365 \left(\frac{\pi}{4} \times D^2 \right) H_{V0} W_V K_E K_S \quad (5)$$

$$E_W = \frac{5.614}{RT_{LA}} M_V P_{VA} Q K_N K_P K_B \quad (6)$$

浮顶罐：

$$E_{\text{浮顶罐}} = E_R + E_{WD} + E_F + E_D \quad (7)$$

$$E_R = (K_{Ra} + K_{Rb}v^n)DP^*M_VK_C \quad (8)$$

$$E_{WD} = \frac{(0.943)QC_sW_L}{D} \left[1 + \frac{N_cF_c}{D} \right] \quad (9)$$

$$E_F = F_F P^* M_V K_C \quad (10)$$

$$E_D = K_D S_D D^2 P^* M_V K_C \quad (11)$$

上述所列公式中符号解释见《石化行业 VOCs 污染源排查工作指南》（环办〔2015〕104号）。

2) 计算参数

i. 储罐参数：包括罐体、浮盘、密封、浮盘附件等。

ii. 介质参数：有机液体雷德蒸汽压（取近 1 年实际储存物料雷德蒸汽压的最大值）。

iii. 气象参数：包括大气压、日平均最高环境温度、日平均最低环境温度、水平面太阳总辐射和年平均风速。

iv. 设计年运行参数：物料储存温度（近 1 年平均值）、固定顶罐年平均液面高度、设计年周转量。

以上参数信息，除气象参数由平台自动选取距离近的气象数据外，其余信息由排污单位参照附录 A 中表 A.3~A.5 填报。

3) 填报要求

i. 排污单位填报的储存介质与罐型应符合排放标准和相关管理要求。

ii. 若不符合相关要求，全国排污许可证管理信息平台在计算年许可排放量时，按照符合排放标准要求的参数进行核定。

iii. 所需计算输入参数，排污单位按照国际单位制填报，由全国排污许可证管理信息平台自动转化成美制单位体系参与计算，计算输出结果为国际单位制（吨）。

如果排污单位未填报相关参数信息，平台选取默认值计算许可排放量，默认值具体见附录 B。

4.2.2.3 废水

储油库排污单位水污染物许可排放浓度按照 GB 8978 确定，许可排放浓度为日均浓度（pH 值为任何一次监测值）。地方有更严格的排放标准要求的，按照地方排放标准从严确定。

4.3 污染防治可行技术

4.3.1 一般原则

本标准所列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判断排污单位是否具备符合规定的污染治理设施或污染物处理能力的参考。

排污单位采用本标准所列的可行技术，原则上认为其采用的技术具备符合规定的污染治理设施或污染物处理能力。

未采用本标准所列的可行技术，排污单位应在申请时提供说明材料（如已有污染物排放监测数据；对于国内外首次采用的污染治理技术，还应提供中试数据等），证明可达到与可行技术相当的处理能力。排污单位应加强自行监测和台账记录，评估所采用技术的达标可行性。

行业相关污染防治可行技术指南发布后，从其规定。

工业固体废物运行管理相关要求，待《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》规定将工业固体废物纳入排污许可管理后实施。

4.3.2 废气

4.3.2.1 可行技术

主要废气治理可行技术参照附录 C 中表 C.1。

4.3.2.2 运行管理要求

4.3.2.2.1 有组织排放

a) 有组织排放要求主要针对废气处理系统的安装、运行、维护等过程。废气治理设施应与产生废气的生产工艺设备同步运行。由于事故或设备维修等原因造成治理设施停止运行时，应立即报告当地生态环境主管部门。

b) 废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对输送管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过 500 $\mu\text{mol/mol}$ 。

c) 汽油储罐油气回收挥发性有机物排放应满足 GB 20950 要求。其他物料储罐油气回收挥发性有机物排放应满足 GB 37822 要求，行业污染物排放标准发布实施后从其规定。地方污染物排放标准有更严格要求的，从其规定。

4.3.2.2.2 无组织排放

a) 汽油储罐及装载等无组织排放应满足 GB 20950 要求，设备与管线组件、敞开液面等无组织排放应满足 GB 37822 要求。其他物料的储罐、装载、设备与管线组件、敞开液面等无组织排放应满足 GB 37822 要求，行业污染物排放标准发布实施后从其规定。地方污染物排放标准有更严格要求的，从其规定。

b) 加强储油库发油油气回收系统接口泄漏检测，减少油气泄漏，确保油品装卸过程油气回收处理装置正常运行。

4.3.3 废水

4.3.3.1 可行技术

排污单位主要废水处理可行技术参照附录 C 中的表 C.2。

4.3.3.2 运行管理要求

a) 污染治理设施运行应满足设计工况条件，并根据工艺要求，定期对设备、电气、自控仪表及构筑物进行检查维护，确保污染治理设施可靠运行。

b) 做好雨污分流，避免受污染雨水和其他废水通过雨水排口排入外环境。

4.3.4 工业固体废物

a) 一般工业固体废物和危险废物在专门区域分隔存放，减少固体废物的转移次数，防止发生撒落和混入的情况。

b) 一般工业固体废物贮存间应设置防渗、防风、防晒、防雨措施，设置环境保护图形标志。

c) 危险废物贮存间应按照 GB 18597 的相关要求执行，有效防止临时存放过程中二次污染。

4.3.5 土壤和地下水污染预防

储油库排污单位应采取相应预防措施防止有毒有害物质渗漏、泄漏造成土壤和地下水污染。

a) 对有毒有害物质特别是液体或者粉状固体物质的储存输送，污水治理、固体废物堆存，采取相应的防渗漏、泄漏措施。

b) 辅料储存区、生产装置区、输送管道、污水治理设施、固体废物堆存区的防渗要求，应满足国家和地方标准、防渗技术规范要求。

c) 对管道、储罐等配置泄漏、渗漏检测装置，对阴极保护系统等配置防泄漏、渗漏装置并配套相应措施。

d) 属于土壤污染重点监管单位的，应当严格控制有毒有害物质排放，并按年度向生态环境主管部门报告排放情况；建立土壤污染隐患排查制度，保证持续有效防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散；制定、实施自行监测方案，并将监测数据报生态环境主管部门。

4.4. 自行监测管理要求

4.4.1 一般原则

排污单位在申请排污许可证时，应按照本标准确定的产排污环节、排放口、污染物项目及许可排放限值等要求，制定自行监测方案，并在全国排污许可证管理信息平台填报。

本标准未规定的其他监测因子指标按照 HJ 819 等标准规范执行。

排污单位行业自行监测技术指南发布后，自行监测管理要求从其规定。

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，增加自行监测管理要求。

排污单位应制定自行监测方案，设置和维护监测设施，按照监测方案开展自行监测，做好质量保证和质量控制，记录和保存监测数据，依法开展信息公开工作。

4.4.2 自行监测方案

自行监测方案中应明确排污单位的基本情况、监测点位及示意图、监测污染物项目、执行标准及其限值、监测频次、采样和样品保存方法、监测分析方法和仪器、质量保证与质量控制、自行监测信息公开等，其中监测频次为监测周期内至少获取 1 次有效监测数据。采用自动监测

的排污单位应当如实填报采用自动监测的污染物项目、自动监测系统联网情况、自动监测系统的运行维护情况等；未采用自动监测的污染物项目，排污单位应当填报手工监测的污染物排放口和监测点位、监测方法、监测频率。

4.4.3 自行监测要求

4.4.3.1 一般原则

排污单位可自行或委托第三方监测机构开展监测工作，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。

4.4.3.2 废气

4.4.3.2.1 监测点位设置

各类废气污染源通过排气筒等方式排放至外环境的废气，应在排气筒上设置废气排放口监测点位。点位设置应满足 GB/T 16157 等技术规范的要求。废气监测平台、监测断面和监测孔的设置应符合 HJ/T 397 等的要求。

4.4.3.2.2 监测点位、监测项目及频次

排污单位废气排放口的监测点位、监测项目及监测频次具体见表 4。

表 4 储油库排污单位废气排放监测点位、监测项目和最低监测频次

监测点位		监测项目	监测频次	
			重点管理	简化管理
有组织排放源	油气回收装置废气排气筒 ^a	挥发性有机物	月	
	污水处理设施有机废气收集处理装置排气筒	挥发性有机物	季度	半年
无组织排放源	汽油油气收集系统泄漏点	油气体积分数浓度	半年	年
	汽油油罐车底部发油结束断开快速接头泄漏点	汽油泄漏量	底部装油结束并断开快接头时	
	泵、压缩机、搅拌器（机）、阀门、开口阀或开口管线、泄压设备、取样连接系统 ^b	挥发性有机物	半年	
	法兰及其他连接件、其他密封设备 ^b	挥发性有机物	年	
企业边界		挥发性有机物、硫化氢 ^c	半年	年
^a 汽油储油库油气回收处理装置需同时监测进口废气中挥发性有机物浓度。 ^b 按照 GB 37822 要求开展监测。 ^c 当储存物料为凝析油时，需监测硫化氢。				
注 1：本标准未规定的其他监测因子指标按照 HJ 819 等标准规范执行，储油库排污单位适用的自行监测技术规范发布后，从其规定。 注 2：列入大气环境重点排污单位名录的储油库排污单位应依法落实安装自动监控设施的相关要求。				

4.4.3.3 废水

4.4.3.3.1 监测点位设置

排污单位应在废水总排放口、雨水排放口设置监测点位。对于有多个雨水排放口的，应对全部雨水排放口开展监测。

4.4.3.3.2 监测点位、监测项目及频次

排污单位各废水排放口监测点位、监测项目及最低监测频次具体见表5。

表5 储油库排污单位废水排放口监测指标及最低监测频次

监测点位	监测项目	监测频次	
		直接排放	间接排放
废水总排放口	化学需氧量、氨氮	月	季度
	pH值、悬浮物、石油类	季度	半年
	总有机碳、挥发酚 ^a 、总氰化物 ^a	半年	年
生活污水排放口	pH值、化学需氧量、氨氮、悬浮物	半年	—
雨水排放口	化学需氧量、氨氮、石油类	日 ^b	

^a有切水作业的原油储库需监测挥发酚和总氰化物。
^b排水期间按日监测，如监测一年无异常情况，可放宽至每季度监测一次。

4.4.4 采样和测定方法

有组织废气手工采样方法参照 GB 20950、GB/T 16157、HJ/T 397、HJ 38 执行。无组织排放采样方法参照 HJ 733、HJ/T 55 执行。废水手工采样方法参照相关污染物排放标准及 HJ 493、HJ 494、HJ 495 和 HJ/T 91.1 执行。

挥发性有机物测定按 HJ 38、HJ 604 和 HJ 733 规定的方法执行。其他废气、废水污染物浓度的测定按照相关污染物排放标准中规定的测定方法执行。国家或地方法律法规等另有规定的，从其规定。

4.4.5 数据记录要求

监测期间手工监测记录和自动监测运行维护记录按照 HJ 819 执行。应同步记录监测期间的生产工况。

4.4.6 监测质量保证与质量控制

排污单位应根据自行监测方案，建立自行监测质量保证与质量控制体系。

4.4.7 自行监测信息公开

排污单位应按照 HJ 819 要求进行自行监测信息公开。

4.5 环境管理台账记录与排污许可证执行报告编制要求

排污单位应按照 HJ 944 要求进行环境管理台账记录和排污许可证执行报告编制。

4.5.1 环境管理台账记录要求

4.5.1.1 一般原则

储油库排污单位在申请排污许可证时，应按本标准规定，在全国排污许可证管理信息平台

中明确环境管理台账记录要求。有核发权的地方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和加严记录要求。

排污单位应建立环境管理台账记录制度，落实环境管理台账记录的责任部门和责任人，明确工作职责，并对环境管理台账的真实性、完整性和规范性负责。

排污单位环境管理台账应真实记录生产设施运行管理信息、污染治理设施运行管理信息、自行监测记录信息和其他环境管理信息。

为便于携带、储存、导出及证明排污许可证执行情况，台账应按照电子化储存和纸质储存两种形式同步管理。

4.5.1.2 记录内容

4.5.1.2.1 生产设施运行管理信息

生产设施运行管理信息记录内容包括挥发性有机液体储存和挥发性有机液体装载运行参数，可参见附录 D 中表 D.1~表 D.2。

4.5.1.2.2 污染治理设施运行管理信息

污染治理设施运行管理信息应按照设施类别分别记录设施实际运行相关参数和维护记录。

a) 有组织废气治理设施记录设施运行时间、运行参数等，可参见附录 D 中表 D.3~表 D.5。

b) 无组织废气排放控制记录措施执行情况，包括储罐、动静密封点、装卸的维护、保养、检查等运行管理情况，可参见附录 D 中表 D.6。

c) 废水处理设施记录每日进水水量、出水水量、药剂名称及使用量、投放频次、电耗、污泥产生量等，可参见附录 D 中表 D.7。

d) 污染治理设施运维记录，包括设施是否正常运行、故障原因、维护过程、检查人、检查日期及班次等。

4.5.1.2.3 监测记录信息

手工监测记录信息包括手工监测日期、采样及测定方法、监测结果等，可参见附录 D 中表 D.8~表 D.10。

4.5.1.2.4 其他环境管理要求

a) 记录 4.3.2.2 和 4.3.3.2 中各项运行管理要求落实情况、雨水外排情况等。

b) 如出现设施故障时，应记录故障时间、处理措施、污染物排放情况等，可参见附录 D 中表 D.11。

c) 如生产设施开停工、检维修时，应记录起止时间、情形描述、应对措施及污染物排放浓度等，可参见附录 D 中表 D.12。

4.5.1.3 记录频次

4.5.1.3.1 生产设施运行管理信息

a) 挥发性有机液体储罐

运行状态：按照排污单位生产班次记录，每班次记录 1 次。

收油量：按照一个收油周期进行记录，周期小于 1 天的按照 1 天记录。

b) 挥发性有机液体装载

按照排污单位装载次数记录，每个装载周期内记录 1 次。

4.5.1.3.2 污染治理设施运行管理信息

a) 污染治理设施运行信息：按照班次记录，每班次记录 1 次。

b) 废气无组织排放控制：按月记录，1 次/月。

c) 药剂添加情况：采样批次投放的，按照投放批次记录，每投放批次记录 1 次。采用连续加药方式的，每班次记录 1 次。

4.5.1.3.3 监测记录信息

按照本标准 4.4.3 中所确定的监测频次要求记录。

4.5.1.3.4 其他环境管理信息

记录频次按照实际情况或工况期进行记录。

特殊时段的环境管理信息记录频次原则上与正常生产记录频次要求一致，涉及特殊时段停产的排污单位或生产工序，该期间原则上仅对起始和结束当天进行 1 次记录，地方管理部门有特殊要求的，从其规定。

4.5.2 执行报告编制要求

4.5.2.1 一般原则

储油库排污单位应按照排污许可证中规定的内容和频次定期提交执行报告，排污单位可参照本标准，根据环境管理台账记录等归纳总结报告期内排污许可证执行情况，按照执行报告提纲编写执行报告，保证执行报告的规范性和真实性，按时提交至有核发权的生态环境主管部门，台账记录留存备查。技术负责人发生变化时，应当在年度执行报告中及时报告。

4.5.2.2 报告分类及周期

4.5.2.2.1 报告分类

储油库排污许可证执行报告分为年度执行报告和季度执行报告。

储油库排污单位应当按照排污许可证规定的时间提交执行报告。

实行重点管理的储油库排污单位应提交年度执行报告和季度执行报告，实行简化管理的储油库排污单位应提交年度执行报告。

4.5.2.2.2 报告周期

a) 年度执行报告

排污单位应每年提交一次排污许可证年度执行报告，于次年一月底前提交至有核发权的生态环境主管部门。提交年度执行报告时，可免报当季度执行报告。

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

排污单位每季度提交一次排污许可证季度执行报告，于下一周期首月十五日前提交至有核发权的生态环境主管部门。

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。

4.5.2.3 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。

4.5.2.4 编制内容

4.5.2.4.1 一般要求

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；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、编写提纲参见 HJ 944。

4.5.2.4.2 年度执行报告

年度执行报告内容应包括排污单位基本信息、污染治理设施运行情况、自行监测情况、环境管理台账情况、实际排放情况及合规判定分析、信息公开情况、排污单位内部环境管理体系建设与运行情况、其他排污许可证规定的内容执行情况、其他需要说明的问题、结论、附件附图要求。

具体内容要求参见 HJ 944。表格形式参见附录 E。

4.5.2.4.3 季度执行报告

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、超标排放或者污染治理设施异常情况说明等内容。

4.5.2.5 简化管理要求

实行简化管理的储油库排污单位应提交年度执行报告，年度执行报告内容应至少包括排污单位基本信息、污染治理设施运行情况、自行监测情况、环境管理台账情况、实际排放情况及合规判定分析、结论等。表格形式参见附录 E。

4.6 实际排放量核算方法

4.6.1 一般原则

排污单位应核算废气主要排放口和无组织排放污染物实际排放量。实际排放量为正常情况和非正常情况实际排放量之和。

4.6.2 废气

4.6.2.1 有组织排放

a) 有组织废气主要排放口污染物排放量

有组织废气主要排放口具有有效手工监测数据的污染物，采用公式（9）计算实际排放量。

$$E_{j, \text{有组织废气}} = \frac{\sum_{i=1}^n (C_i \times Q_i)}{n} \times h \times 10^{-9} \quad (9)$$

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

n —核算时段内有效监测数据数量，无量纲；

C_i —污染物第 i 小时标准状态下干烟气量的平均排放浓度， mg/m^3 ；

Q_i —污染物第 i 小时标准状态下的干烟气量， m^3/h ；

h —核算时段内污染物排放时间，h。

排污单位应将手工监测时段内生产负荷与核算时段内平均生产负荷进行对比，并给出对比结果。

b) 全厂主要排放口污染物排放量

全厂有组织废气主要排放口污染物，采用公式（10）计算实际排放量。

$$E_{\text{主要排放口}} = \sum_{j=1}^m E_{j, \text{有组织废气}} \quad (10)$$

式中： $E_{\text{主要排放口}}$ —核算时段内所有有组织废气主要排放口污染物实际排放量，t；

m —主要排放口数量，无量纲。

4.6.2.2 无组织排放

挥发性有机液体储罐无组织源参考《石化行业 VOCs 污染源排查工作指南》（环办〔2015〕104 号），开展排污单位挥发性有机物污染源排查，并核算报告周期内的实际排放量。生态环境部发布新的核算方法后，从其规定。

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。

排污单位可通过记录环境管理台账、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。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

排污单位废气排放浓度合规是指各有组织排放口和企业边界无组织污染物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相关合规判定方法的，从其规定。

4.7.2.1.1 执法监测

按照监测规范要求获取的执法监测数据不超过许可排放浓度限值的，即视为合规。

4.7.2.1.2 排污单位自行监测

按照自行监测方案开展手工监测，监测结果不超过许可排放限值，即视为合规。

如有自动监测，按照监测规范要求获取的自动监测数据（剔除异常值）计算得到的有效小时浓度均值不超过许可排放浓度限值，即视为合规。

4.7.2.2 排放量合规判定

排污单位有组织排放源主要排放口的大气污染物年实际排放量之和不超过主要排放口污染物年许可排放量之和，即视为合规。挥发性有机液体常压储罐无组织排放的大气污染物年实际排放量不超过其年许可排放量，即视为合规。有特殊时段许可排放量要求的，实际排放量不得超过特殊时段许可排放量。

4.7.2.3 控制要求合规判定

底部装油结束并断开快接头时汽油泄漏量为泄漏单元连续三次断开操作的平均值。

排污单位排污许可证无组织排放源合规性以现场检查本标准 4.3 无组织控制要求落实情况为主，必要时辅以现场监测方式判定排污单位无组织排放合规性。

4.7.3 废水

4.7.3.1 排放浓度合规判定

排污单位废水排放口污染物的排放浓度合规是指任一有效日均值（除 pH 值外）均满足许可排放浓度要求。国务院生态环境主管部门发布相关合规判定方法的，从其规定。

4.7.3.1.1 执法监测

按照 HJ/T 91.1 监测要求获取的执法监测数据不超过许可排放浓度限值的，即视为合规。

4.7.3.1.2 排污单位自行监测

a) 自动监测

按照监测规范要求获取的自动监测数据计算得到有效日均浓度值不超过许可排放浓度限值的，即视为合规。

b) 手工监测

按照 HJ 494、HJ 495 开展手工监测，计算得到的有效日均浓度值不超过许可排放浓度的，即视为合规。

4.7.4 管理要求合规判定

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；检查排污单位是否按照自行监测方案开展自行监测；是否按照排污许可证中环境管理台账记录的要求记录相关内容，记录频次、形式等是否满足许可证要求；是否按照排污许可证中执行报告的要求定期上报，上报内容是否符合要求；是否按照排污许可证的要求定期开展信息公开工作；是否满足特殊时段污染防治要求；是否满足运行管理要求。

5 加油站排污单位

5.1 排污单位基本情况填报要求

5.1.1 一般原则

排污单位应按照本标准要求，在全国排污许可证管理信息平台申报系统填报相应信息。填报系统未包括的、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载明的内容，并填入全国排污许可证管理信息平台申报系统中“有核发权的地方生态环境主管部门增加的管理内容”一栏。

5.1.2 排污单位基本情况

排污单位基本信息包括单位名称、许可证管理类别、邮政编码、行业类别、是否投产及投产日期、生产经营场所经纬度、所在地是否属于环境敏感区（如大气重点控制区、总磷总氮控制区）、环境影响评价批复文号（备案编号）、地方政府对违规项目的认定或备案文件文号等。

在填报选择行业类别，选择 GB/T 4754-2017 中 F 5265 机动车燃油销售。

5.1.3 主要产品与产能

5.1.3.1 一般原则

基本信息填报主体工程、生产设施、设施参数、生产设施编号及其他。

5.1.3.2 主体工程、生产设施及设施参数

加油站排污单位主体工程分为储罐区、加油区，填报储罐数量、公称容积、储存物料、罐

型，加油机及加油枪数量，具体见表 6。

表 6 加油站排污单位主体工程、生产设施及设施参数信息表

主体工程	生产设施		设施参数	计量单位
储罐区	储罐		数量	个
			公称容积	立方米
			储存物料	汽油、乙醇汽油、柴油等
			罐型	单层罐、双层罐或其他
加油区	汽油	加油机	数量	个
		加油枪	数量	个
	柴油	加油机	数量	个
		加油枪	数量	个

5.1.3.3 生产设施编号

排污单位可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。

5.1.3.4 其他

排污单位如有需要说明的内容，可填报。

5.1.4 产排污节点、污染物项目及污染治理设施

5.1.4.1 一般原则

产排污节点、污染物项目及污染治理设施包括产排污环节、污染物项目、排放形式、污染治理设施及工艺、是否为可行技术、污染治理设施参数、污染治理设施及排放口编号、排放口设置是否规范及排放口类型等。

5.1.4.2 产排污环节和排放形式

a) 产排污环节、污染物项目及污染治理设施

汽油储罐及加油枪产排污环节、污染物项目及污染治理设施为必填，其余为选填，具体见表 7。污染物项目根据 GB 20952 确定。有地方排放标准要求的，按照地方排放标准确定。

表 7 加油站排污单位废气产排污节点、污染物及污染治理设施表

生产设施	产污环节	污染物项目	排放形式	污染治理设施	污染治理工艺	是否为可行技术	排放口类型	执行标准
汽油储罐	储罐挥发	挥发性有机物	有组织	油气处理装置	吸附、膜分离或组合技术	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	一般排放口	GB 20952
			无组织	卸油油气回收系统	油气平衡	如采用不属于“5.3 污染防治可行技术”中的技术，应提供相关证明材料。	—	GB 20952
汽油加油枪	加油枪挥发	挥发性有机物	无组织	加油油气回收系统	油气回收		—	GB 20952
企业边界		挥发性有机物	无组织	—	—	—	—	GB 16297

b) 污染治理设施参数

包括参数名称、设计值和计量单位，其中必填参数包括废气排放量、污染物（具体见表 7）排放浓度、处理效率、运行时间等。

需要填报污染治理设施详细参数时，可参照 HJ 853 中附录 C 选填。

c) 污染治理设施、排放口编号

污染治理设施编号可填报排污单位内部编号。若排污单位无内部编号，则根据 HJ 608 进行编号并填报。

排放口编号可填报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。

d) 是否为可行技术

按照本标准第 5.3 节填报。

e) 排放口类型

废气排放口为一般排放口。

f) 排放口设置

根据排污单位执行的排放标准中有关排放口规范化设置的规定以及环监〔1996〕470 号，填报排放口设置是否符合规范化要求。

5.1.5 图件要求

给出厂区平面布置图，图中应标明主要生产设施名称、位置、有组织废气排放口位置。

5.2 产排污节点对应排放口及许可排放限值

5.2.1 排放口及执行标准

5.2.1.1 废气

废气排放口应填报排放口地理坐标、排气筒高度、国家或者地方污染物排放标准限值及承诺更加严格的排放限值。

5.2.2.2 废水

单独排入城镇污水集中处理设施的生活污水仅说明去向。

5.2.2 许可排放限值

根据国家或地方污染物排放标准确定许可排放浓度。汽油油气处理装置排放的挥发性有机物许可排放浓度按照 GB 20952 确定；加油枪气液比，油气回收系统的液阻、密闭性压力限值要求按照 GB 20952 确定；企业边界无组织排放挥发性有机物许可排放浓度按照 GB 16297 确定。

地方有更严格的排放标准要求的，从其规定。排污单位承诺执行更加严格的排放浓度，应在排污许可证副本中载明。

5.3 污染防治可行技术

5.3.1 一般原则

本标准所列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判断排污单位是否具备符合规定的污染治理设施或污染物处理能力的参考。

排污单位采用本标准所列的可行技术，原则上认为其采用的技术具备符合规定的污染治理设施或污染物处理能力。

未采用本标准所列可行技术排污单位应在申请时提供说明材料（如已有污染物排放监测数据；对于国内外首次采用的污染治理技术，还应提供中试数据等），证明可达到与可行技术相当的处理能力。排污单位应加强自行监测和台账记录，评估所采用技术的达标可行性。

行业相关污染防治可行技术指南发布后，从其规定。

5.3.2 可行技术

主要废气治理可行技术参照附录 F 中附表 F.1。

5.3.3 运行管理要求

a) 卸油、储油和加油时排放挥发性有机物的加油站排污单位，应采用以密闭收集为基础的挥发性有机物回收方法进行控制。

b) 汽油加油站卸油、储油、加油过程油气排放控制应符合 GB 20952 要求。地方污染物排放标准有更严格要求的，从其规定。

c) 油气回收废气治理设施应与产生废气的生产工艺设备同步运行。由于事故或设备维修等原因造成治理设施停止运行时，应立即报告当地生态环境主管部门。

d) 应采取相应预防措施防止有毒有害物质渗漏、泄漏造成土壤和地下水污染。加油站地下

水污染防治要求按照环办水体函〔2017〕323号的要求执行。

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，应按照本标准确定的产排污环节、排放口、污染物项目及许可排放限值等要求，制定自行监测方案，并在全国排污许可证管理信息平台填报。

本标准未规定的其他监测因子指标按照 HJ 819 等标准规范执行。

排污单位行业自行监测技术指南发布后，自行监测管理要求从其规定。

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，增加自行监测管理要求。

排污单位应制定自行监测方案，设置和维护监测设施，按照监测方案开展自行监测，做好质量保证和质量控制，记录和保存监测数据，依法开展信息公开工作。

5.4.2 自行监测方案

自行监测方案中应明确排污单位的基本情况、监测点位及示意图、监测污染物项目、执行标准及其限值、监测频次、采样和样品保存方法、监测分析方法和仪器、质量保证与质量控制、自行监测信息公开等，其中监测频次为监测周期内至少获取 1 次有效监测数据。采用自动监测的排污单位应当如实填报采用自动监测的污染物项目、自动监测系统联网情况、自动监测系统的运行维护情况等；未采用自动监测的污染物项目，排污单位应当填报手工监测的污染物排放口和监测点位、监测方法、监测频率。

5.4.3 自行监测要求

5.4.3.1 一般原则

排污单位可自行或委托第三方监测机构开展监测工作，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。

5.4.3.2 废气

5.4.3.2.1 监测点位设置

各类废气污染源通过排气筒等方式排放至外环境的废气，应在排气筒上设置废气排放口监测点位。点位设置应满足 GB/T 16157、HJ/T 397 等技术规范的要求。

5.4.3.2.2 监测点位、监测项目及频次

排污单位废气排放口的监测点位、监测项目及监测频次具体见表 8。

表 8 加油站排污单位废气排放监测点位、监测项目和最低监测频次

监测点位	监测项目	监测频次	
		重点管理	简化管理
油气处理装置排气筒	挥发性有机物	半年	年
油气回收系统	气液比、液阻、密闭性	半年 ^a	年

企业边界	挥发性有机物	年
^a 汽油年销售量大于 8000 吨、臭氧浓度超标城市汽油年销售量大于 5000 吨或者省级生态环境主管部门要求安装在线监测的，排污单位应开展气液比和密闭性压力的在线监测。		
注 1：本标准未规定的其他监测因子指标按照 HJ 819 等标准规范执行，加油站排污单位适用的自行监测技术指南发布后，从其规定。 注 2：列入大气环境重点排污单位名录的加油站排污单位应依法落实安装自动监控设施的相关要求。		

5.4.4 采样和测定方法

有组织废气手工采样方法参照 GB 20952、GB/T 16157、HJ/T 397、HJ 38 执行。无组织排放采样方法参照 HJ/T 55 执行。

挥发性有机物的测定按 HJ 38、HJ 604 规定的方法执行。油气回收系统的气液比、液阻、密闭性压力监测方法按照 GB 20952 执行。国家或地方法律法规等另有规定的，从其规定。

5.4.5 数据记录要求

监测期间手工监测的记录和自动监测运行维护记录按照 HJ 819 执行。应同步记录监测期间的生产工况。

5.4.6 监测质量保证与质量控制

排污单位应根据自行监测方案，建立自行监测质量保证与质量控制体系。

5.4.7 自行监测信息公开

排污单位应按照 HJ 819 要求进行自行监测信息公开。

5.5 环境管理台账记录与排污许可证执行报告编制要求

排污单位应按照 HJ 944 要求进行环境管理台账记录和排污许可证执行报告编制。

5.5.1 环境管理台账记录要求

5.5.1.1 一般原则

加油站排污单位在申请排污许可证时，应按本标准规定，在全国排污许可证管理信息平台中明确环境管理台账记录要求。有核发权的地方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和加严记录要求。

排污单位应建立环境管理台账记录制度，落实环境管理台账记录的责任部门和责任人，明确工作职责，并对环境管理台账的真实性、完整性和规范性负责。

排污单位环境管理台账应真实记录各油品年销售量、污染治理设施运行管理信息和自行监测记录信息。

为便于携带、储存、导出及证明排污许可证执行情况，台账应按照电子化储存和纸质储存两种形式同步管理。

5.5.1.2 记录内容

5.5.1.2.1 生产设施运行管理信息

生产设施运行管理信息记录内容包括加油过程中的油品种类和销售量等，及卸油过程的卸油时间、油品种类、油品来源、卸油方式和卸油量等，可参加附录 G 中表 G.1~表 G.2。

5.5.1.2.2 污染治理设施运行管理信息

污染治理设施运行管理信息应按照设施类别分别记录设施的实际运行相关参数和维护记录。

a) 有组织废气治理设施记录设施运行时间、运行参数等，可参见附录 G 中表 G.3。

b) 无组织废气排放控制记录措施执行情况，包括储罐、加油枪的维护、保养、检查等运行管理情况及放空阀开关情况，可参见附录 G 中表 G.4。

c) 污染治理设施运维记录，包括设施是否正常运行、故障原因、维护过程、检查人、检查日期及班次等。

5.5.1.2.3 监测记录信息

手工监测记录信息包括手工监测日期、采样及测定方法、监测结果等，可参见附录 G 中表 G.5~表 G.6。

5.5.1.3 记录频次

5.5.1.3.1 生产设施运行管理信息

记录频次：1 次/季度。

5.5.1.3.2 污染治理设施运行管理信息

记录频次：1 次/季度。若污染治理设施出现异常情况，按照工况期记录，1 次/工况期。

5.5.1.3.3 监测记录信息

按照本标准 5.4.3 中所确定的监测频次要求记录。

5.5.2 执行报告编制要求

5.5.2.1 一般原则

加油站排污单位应按照排污许可证中规定的内容和频次定期提交执行报告，排污单位可参照本标准，根据环境管理台账记录等归纳总结报告期内排污许可证执行情况，按照执行报告提纲编写执行报告，保证执行报告的规范性和真实性，按时提交至有核发权的生态环境主管部门，台账记录留存备查。技术负责人发生变化时，应当在年度执行报告中及时报告。

5.5.2.2 报告分类及周期

5.5.2.2.1 报告分类

加油站排污许可证执行报告分为年度执行报告和季度执行报告。

加油站排污单位应当按照排污许可证规定的时间提交执行报告。

实行重点管理的加油站排污单位应提交年度执行报告和季度执行报告，实行简化管理的加油站排污单位应提交年度执行报告。

5.5.2.2.2 报告周期

a) 年度执行报告

排污单位应每年提交一次排污许可证年度执行报告，于次年一月底前提交至有核发权的生态环境主管部门。提交年度执行报告时，可免报当季度执行报告。

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

排污单位每季度提交一次排污许可证季度执行报告，于下一周期首月十五日前提交至有核发权的生态环境主管部门。

对于持证时间超过一个季度的季度，报告周期为当季全季（自然季度）；对于持证时间不足一个季度的季度，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。

5.5.2.3 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。

5.5.2.4 编制内容

5.5.2.4.1 一般要求

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；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、编写提纲参见 HJ 944。

5.5.2.4.2 年度执行报告

年度执行报告内容应包括排污单位基本信息、污染治理设施运行情况、自行监测情况、环境管理台账情况、实际排放情况及合规判定分析、信息公开情况、排污单位内部环境管理体系建设与运行情况、其他排污许可证规定的内容执行情况、其他需要说明的问题、结论、附件附图要求。

具体内容要求参见 HJ 94。表格形式参见附录 H。

5.5.2.4.3 季度执行报告

季度执行报告应包括污染物实际排放浓度、合规判定分析、超标排放或者污染治理设施异常情况说明等内容。

5.5.2.5 简化管理要求

实行简化管理的加油站排污单位应提交年度执行报告，年度执行报告内容应至少包括排污单位基本情况、污染治理设施运行情况、自行监测情况、环境管理台账情况、实际排放情况及合规判定分析、结论等。表格形式参见附录 H。

5.6 合规判定方法

5.6.1 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。

排污单位可通过记录环境管理台账、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。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。

5.6.2 废气

5.6.2.1 排放浓度合规判定

排污单位废气排放浓度合规是指各有组织排放口和企业边界无组织污染物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相关合规判定方法的，从其规定。

5.6.2.1.1 执法监测

按照监测规范要求获取的执法监测数据不超过许可排放浓度限值的，即视为合规。

5.6.2.1.2 排污单位自行监测

a) 手工监测

按照自行监测方案开展手工监测，监测结果不超过许可排放限值，即视为合规。

b) 自动监测

按照监测规范要求获取的自动监测数据（剔除异常值）计算得到的限值不超过许可限值，即视为合规。

5.6.2.2 控制要求合规判定

气液比、液阻、密闭性压力按照 GB 20592 要求开展监测获得的限值符合要求即视为合规。

排污单位排污许可证无组织排放源合规性以现场检查本标准 5.3 无组织控制要求落实情况为主，必要时辅以现场监测方式判定排污单位无组织排放合规性。

5.6.3 管理要求合规判定

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；检查排污单位是否按照自行监测方案开展自行监测；是否按照排污许可证中环境管理台账记录要求记录相关内容，记录频次、形式等是否满足许可证要求；是否按照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；是否按照排污许可证要求定期开展信息公开工作；是否满足运行管理要求。

附录 A
(资料性附录)

储油库排污单位基本信息表

表 A.1 储油库排污单位挥发性有机物流经的设备与管线组件密封点数量统计表

密封点类型	数量 (个)
阀门	
法兰	
泵	
泄压设备	
连接件	
压缩机	
搅拌器	
开口阀或开口管线	
其他	
合计	

表 A.2 储油库排污单位挥发性有机液体储罐统计表

序号	储罐编号	罐型	公称容积 (m ³)	储罐内径 (m)	罐体 高度 (m) ^a	储存物 料名称	物料储存温度 ^b (°C)	设计年周转量 (t)

^a 固定顶罐填写；
^b 近一年物料平均储存温度。

表 A.3 储油库排污单位固定顶罐信息表

A 装置信息	
服务装置名称:	服务装置编号:
B 储罐信息	
储罐名称:	储罐编号: 公称容积: (m ³)
储罐类型	<input type="checkbox"/> 立式储罐 <input type="checkbox"/> 卧式储罐
C 储罐参数	
罐体参数	罐体内径: (m) 罐体高度: (m) 罐体长度(卧式): (m) 储罐是否保温: <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 是否地下储罐: <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 罐漆颜色: <input type="checkbox"/> 白色 <input type="checkbox"/> 铝(镜面) <input type="checkbox"/> 铝(糙面) <input type="checkbox"/> 铝皮(亚光、未涂漆) <input type="checkbox"/> 浅灰色 <input type="checkbox"/> 中灰色 <input type="checkbox"/> 深绿色 <input type="checkbox"/> 米黄色或奶油色 <input type="checkbox"/> 棕色或褐色 <input type="checkbox"/> 红色(底漆) <input type="checkbox"/> 铁锈色 <input type="checkbox"/> 棕褐色 <input type="checkbox"/> 黑色 罐漆状况: <input type="checkbox"/> 好 <input type="checkbox"/> 差
罐顶参数	罐顶类型: 拱顶(高度: m) 锥形顶(高度: m) 罐漆颜色: <input type="checkbox"/> 白色 <input type="checkbox"/> 铝(镜面) <input type="checkbox"/> 铝(糙面) <input type="checkbox"/> 铝皮(亚光、未涂漆) <input type="checkbox"/> 浅灰色 <input type="checkbox"/> 中灰色 <input type="checkbox"/> 深绿色 <input type="checkbox"/> 米黄色或奶油色 <input type="checkbox"/> 棕色或褐色 <input type="checkbox"/> 红色(底漆) <input type="checkbox"/> 铁锈色 <input type="checkbox"/> 棕褐色 <input type="checkbox"/> 黑色 罐漆状况: <input type="checkbox"/> 好 <input type="checkbox"/> 差
呼吸阀	真空设定: (kPa) 压力设定: (kPa)
D 物流信息	
储存物料	物料名称: 物料类别: <input type="checkbox"/> 有机液体 <input type="checkbox"/> 原油 <input type="checkbox"/> 石油馏分 平均储存温度: (°C) 如果物料以溶液的形式储存, 请提供下列信息: 溶剂名称: 溶质名称: 溶质浓度: (%质量) 或 (%体积)
液位及周转量	设计周转量: (t/a) 平均液面高度: (m)
挥发性有机物控制	<input type="checkbox"/> 蒸气平衡系统 <input type="checkbox"/> 油气回收设施 <input type="checkbox"/> 其他:

表 A.4 储油库排污单位内浮顶罐信息表

A 装置信息	
服务装置名称:	服务装置编号:
B 储罐信息	
储罐名称:	储罐编号: 公称容积: (m ³)
C 储罐参数	
罐体参数	储罐内径: m 储罐是否保温: <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 是否自支撑: <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 若是, 固定顶支撑柱数量: 个 支撑柱当量直径: (m) 罐壁状况: <input type="checkbox"/> 轻锈 <input type="checkbox"/> 中锈 <input type="checkbox"/> 重锈
浮盘参数	浮盘类型: <input type="checkbox"/> 焊接 <input type="checkbox"/> 螺栓连接
	浮盘构造
	浮盘密封长度(m): 浮盘拼接板尺寸(m): 宽: <input type="checkbox"/> 浮筒式 <input type="checkbox"/> 双层板式 长: 宽:
边缘密封形式	一级密封: <input type="checkbox"/> 机械式鞋形 <input type="checkbox"/> 气体镶嵌式 <input type="checkbox"/> 液体镶嵌式 二级密封: <input type="checkbox"/> 边缘刮板 <input type="checkbox"/> 边缘靴板 <input type="checkbox"/> 挡雨板

D 浮盘附件		
附件名称	附件类型	附件数量
人孔	螺栓固定盖子, 有密封件	
	无螺栓固定盖子, 无密封件	
	无螺栓固定盖子, 有密封件	
计量井	螺栓固定盖子, 有密封件	
	无螺栓固定盖子, 无密封件	
	无螺栓固定盖子, 有密封件	
真空阀	附重加权, 加密封件	
	附重加权, 未加密封件	
楼梯井	滑盖, 有密封件	
	滑盖, 无密封件	
边缘通气孔	配重机械驱动机构, 有密封件	
	配重机械驱动机构, 无密封件	
浮盘支腿	可调式-内浮顶浮盘	
	固定式	
采样管/井	有槽管式滑盖/重加权, 有密封件	
	有槽管式滑盖/重加权, 无密封件	
	切膜纤维密封 (开度 10%)	
导向柱 (有槽)	无密封件滑盖 (不带浮球)	
	有密封件滑盖 (不带浮球)	
	无密封件滑盖 (带浮球)	
	有密封件滑盖 (带浮球)	
	有密封件滑盖 (带导杆刷)	
	有密封件滑盖 (带导杆衬套)	
	有密封件滑盖 (带导杆衬套及刷)	
	有密封件滑盖 (带浮头和导杆刷)	
导向柱 (无槽)	无衬垫滑盖	
	衬套衬垫带滑盖	
	无衬垫滑盖带导杆	
	有衬垫滑盖带衬套	
	有衬垫滑盖带凸轮	
E 物流信息		
储存物料	物料名称: 物料类别: <input type="checkbox"/> 有机液体 <input type="checkbox"/> 原油 <input type="checkbox"/> 石油馏分 平均储存温度: (°C) 如果物料以溶液的形式储存, 请提供下列信息: 溶剂名称: 溶质名称: 溶质浓度: (%质量) 或 (%体积)	
周转量	设计年周转量: (t/a)	
挥发性有机物控制	<input type="checkbox"/> 蒸气平衡系统 <input type="checkbox"/> 油气回收设施 <input type="checkbox"/> 其他:	

表 A.5 储油库排污单位外浮顶罐信息表

A 装置信息		
服务装置名称:		服务装置编号:
B 储罐信息		
储罐名称:		储罐编号: 公称容积: m ³
储罐用途	<input type="checkbox"/> 原料 <input type="checkbox"/> 产品 <input type="checkbox"/> 中间品	
C 储罐参数		
罐体参数	罐体直径: (m) 储罐是否保温: <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 罐壁状况: <input type="checkbox"/> 轻锈 <input type="checkbox"/> 中锈 <input type="checkbox"/> 重锈	
储罐类型	<input type="checkbox"/> 焊接 <input type="checkbox"/> 铆接	
边缘密封形式	一级密封: <input type="checkbox"/> 机械式鞋形 <input type="checkbox"/> 气体镶嵌式 <input type="checkbox"/> 液体镶嵌式 二级密封: <input type="checkbox"/> 边缘刮板 <input type="checkbox"/> 边缘靴板 <input type="checkbox"/> 挡雨板	
D 浮盘附件		
附件名称	附件类型	附件数量
人孔	螺栓固定盖子, 有密封件	
	无螺栓固定盖子, 无密封件	
	无螺栓固定盖子, 有密封件	
计量井	螺栓固定盖子, 有密封件	
	无螺栓固定盖子, 无密封件	
	无螺栓固定盖子, 有密封件	
真空阀	附重加权, 加密封件	
	附重加权, 未加密封件	
楼梯井	滑盖, 有密封件	
	滑盖, 无密封件	
边缘通气孔	配重机械驱动机构, 有密封件	
	配重机械驱动机构, 无密封件	
浮盘排水管	—	
浮盘支腿	可调式 (浮筒区域), 无密封件	
	可调式 (浮筒区域), 有密封件	
	可调式 (浮筒区域), 衬垫	
	可调式 (中心区域), 无密封件	
	可调式 (中心区域), 有密封件	
	可调式 (中心区域), 衬垫	
	可调式, 双层浮顶	
	固定式	
采样管/井	有槽管式滑盖/重加权, 有密封件	
	有槽管式滑盖/重加权, 无密封件	
	切膜纤维密封 (开度 10%)	
导向柱 (有槽)	无密封件滑盖 (不带浮球)	
	有密封件滑盖 (不带浮球)	
	无密封件滑盖 (带浮球)	
	有密封件滑盖 (带浮球)	
	有密封件滑盖 (带导杆刷)	

	有密封件滑盖（带导杆衬套）	
	有密封件滑盖（带导杆衬套及刷）	
	有密封件滑盖（带浮头和导杆刷）	
	有密封件滑盖（带浮头、衬套和刷）	
导向柱（无槽）	无衬垫滑盖	
	衬套衬垫带滑盖	
	无衬垫滑盖带导杆	
	有衬垫滑盖带衬套	
	有衬垫滑盖带凸轮	
E 物料信息		
储存物料	物料名称： 物料类别： <input type="checkbox"/> 有机液体 <input type="checkbox"/> 原油 <input type="checkbox"/> 石油馏分 平均储存温度： （℃） 如果物料以溶液的形式储存，请提供下列信息： 溶剂的名称： 溶质名称： 溶质浓度： （%质量）或 （%体积）	
周转量	设计年周转量： （t/a）	

表 A.6 储油库排污单位挥发性有机液体装载设施参数

序号	鹤位编号	鹤位名称	物料名称	设计年装载量（万 t/a）	装载温度（℃）	装载形式

附录 B

(资料性附录)

储罐无组织挥发性有机物许可排放量默认计算参数

表 B.1 油品性质参数

油品	油品密度 (t/m ³)	油气摩尔分子质量 (g/mol)	雷德蒸气 (kPa)	恩氏蒸馏曲线 10%点斜率
原油	0.88	50	10	-
汽油	0.76	68	42	1.8
轻石脑油	0.72	80	80	1
重石脑油	0.72	80	10	1.2
柴油	0.85	130	3	2.5
航煤	0.79	130	20	1.5

表 B.2 浮顶罐边缘密封损耗系数

罐体类型	密封	K _{Ra}	K _{Rb}	n
		(lb-mol/ft·a)	(lb-mol/ (mph) ⁿ -ft·a)	
焊接	机械式鞋形密封	5.8	0.3	2.1
	机械式鞋形密封+边缘靴型	1.6	0.3	1.6
	机械式鞋形密封+边缘刮板	0.6	0.4	1
	液体镶嵌式密封	1.6	0.3	1.5
	液体镶嵌式密封+挡雨板	0.7	0.3	1.2
	液体镶嵌式密封+边缘刮板	0.4	0.6	0.3
	气体镶嵌式密封	6.7	0.2	4
	气体镶嵌式密封+挡雨板	3.3	0.1	3
	气体镶嵌式密封+边缘刮板	2.2	0.003	4.3

表 B.3 储罐罐壁油垢因子

介质	罐壁状况 (m ³ /1000m ²)		
	轻锈	中锈	重锈
汽油	0.0026	0.0128	0.2567
原油	0.0103	0.0513	1.0268
其他油品	0.0026	0.0128	0.2567

附录 C

(资料性附录)

储油库排污单位污染治理设施可行技术参照表

表 C.1 储油库排污单位废气治理可行技术

污染源		主要控制污染物	可行技术
有组织排放源	油气回收装置排气筒	挥发性有机物	吸附、吸收、冷凝、膜分离、热力焚烧、催化燃烧或组合技术。
	废水处理有机废气收集处理装置排气筒	挥发性有机物	油气回收或燃烧净化
无组织排放源	挥发性有机物设备与管线组件密封点泄漏	挥发性有机物	泄漏检测与修复 (LDAR)
	挥发性有机液体常压储罐挥发	挥发性有机物	吸附、吸收、冷凝、膜分离、油气平衡、热力焚烧、催化燃烧或组合技术。
	挥发性有机液体装载挥发	挥发性有机物	顶部浸没式或底部装载方式+油气回收或燃烧净化

表 C.2 储油库排污单位废水处理可行技术

废水类型	可行技术
生产废水、污染雨水	预处理：隔油、气浮、混凝、吸附、调节； 生化处理：活性污泥法、生物膜法； 深度处理：过滤。

附录 D
(资料性附录)

储油库排污单位环境管理台账记录参考表

表 D.1 挥发性有机液体储罐运行情况记录表

收油时间	储罐编号	储存物料名称	收油量(t)	平均液面高度(m)	最大液面高度(m)	周转量(t)	平均储存温度(°C)	物料来源	呼吸阀压力(kPa)	备注

注 1: 物料类别分为原油、石脑油、汽油、柴油、煤油等。
注 2: 平均储存高度、最大储存高度、呼吸阀压力仅针对固定顶罐。

表 D.2 挥发性有机液体装载设施运行情况记录表

发油时间	鹤位名称	鹤位编号	装载物料	装载物料温度/°C	装载物料量/t	备注

表 D.3 油气回收设施运行情况记录表

记录时间	设施名称	设施编号	吸附剂名称	吸附剂用量(m³)	再生周期(h)	更换周期(a)	进口			出口			废气浓度/(mg/Nm³)		其他
							压力(Pa)	温度(°C)	流量(Nm³/h)	压力(Pa)	温度(°C)	流量(Nm³/h)	入口	出口	

注 1: 应说明脱附气体去向及处理方式。

表 D.4 有组织废气污染治理设施运行情况记录表(燃烧器/氧化器)

记录时间	设施名称	设施编号	燃料		催化剂或蓄热体	辅助燃料		处理废气浓度/(mg/Nm³)			其他
			类型	使用量(m³/h)	使用时间 ^a (年)	类型	使用量(m³/h)	入口	出口	出口折标	

^a从投运开始计算, 更换后重新计算。

表 D.5 有组织废气污染治理设施运行情况记录表(生物滴滤法)

记录时间	设施名称及编号	压降/Pa	排液量/(m³/d)	处理废气浓度/(mg/Nm³)		其他
				入口	出口	

注: 应说明废液排放去向及处理方式。

表 D.6 无组织控制措施执行情况表

记录时间	无组织排放源	采取的控制措施	措施描述	记录人	备注

表 D.7 污水处理场运行记录表

记录时间	进水				出水				污泥产生量		药剂名称、使用量及投放频次				用电量(度)	数据来源	备注
	进水量(m ³ /h)	化学需氧量平均浓度(mg/L)	氨氮平均浓度(mg/L)	悬浮物平均浓度(mg/L)	其他污染物平均浓度(mg/L)	出水量(m ³ /h)	化学需氧量平均浓度(mg/L)	氨氮平均浓度(mg/L)	悬浮物平均浓度(mg/L)	其他污染物平均浓度(mg/L)	重量(t)	含水率(%)	药剂1名称	使用量(kg/d)			

表 D.8 有组织废气污染物排放情况手工监测记录信息

采样日期		样品数量			采样方法		采样人姓名		
排放口编码	工况排气量(m ³ /h)	排口温度(°C)	污染因子	许可排放浓度限值(mg/m ³)	监测浓度(mg/m ³)	检测方法	是否合规	备注	
			挥发性有机物						
								

表 D.9 企业边界无组织废气污染物排放情况手工监测记录信息

采样日期		无组织采样点位数量		各点位样品数量		采样方法		采样人姓名	
无组织排放编码	污染因子	采样点位	监测浓度(mg/m ³)	厂界浓度最大值(mg/m ³)	许可排放浓度限值(mg/m ³)	测定方法	是否合规	备注	
		采样点位1							
		采样点位2							
								
								

表 D.10 废水污染物排放情况手工监测记录信息

采样日期			样品数量		采样方法		采样人姓名		
排放口 编号	废水 类型	水温 (°C)	出口流量 (m³/h)	污染 因子	出口浓度 (mg/L)	许可排放浓度限 值 (mg/L)	测定 方法	是否违 反许可 证	备注
				石油类					
				COD					
								

表 D.11 设施异常情况汇总表

故障时间	故障设施名称	故障设施编号	故障原因	处理措施	排放去向	污染物项目排放浓度/及排放量					是否需要报告	报告时间	报告部门
						因子	挥发性有机物	石油类	COD	...			
						排放浓度 (mg/m³) 或 (mg/L)							
						排放量 (kg)							

注：如废气治理设施异常，排放因子填报挥发性有机物；如废水治理设施异常，排放因子填报石油类、悬浮物、化学需氧量、氨氮等因子。

表 D.12 生产设施开停工、检维修情况记录表

起始时间	终止时间	持续时长	情形描述	应对措施	污染物排放浓度 (mg/m³) 或 (mg/L)	备注

附录 E

(资料性附录)

储油库排污单位排污许可证执行报告表格形式

表 E.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		
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"/> 无变化			
		注册地址	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 无变化			
		邮政编码	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 无变化			
		生产经营场所地址	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 无变化			
		行业类别	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 无变化			
		生产经营场所中心经度	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 无变化			
		生产经营场所中心纬度	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 无变化			
		统一社会信用代码	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 无变化			
		技术负责人	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 无变化			
		联系电话	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 无变化			
		所在地是否属于大气重点控制区域	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 无变化			
		所在地是否属于总磷总氮控制区	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 无变化			
		是否处于工业园区及所属工业园区名称	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 无变化			
		主要污染物类别	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 无变化			
		主要污染物项目	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 无变化			
		大气污染物排放方式	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 无变化			
		废水污染物排放规律	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 无变化			
	大气污染物排放执行标准名称	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 无变化				
	水污染物排放执行标准名称	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 无变化				
	设计库容	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 无变化				
	(二) 主要辅料	辅料	辅料①(自动生成)	年最大使用量	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 无变化	
			<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 无变化	
			<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 无变化	
	(三) 产排污环节、污染物及污染治理设施	废气	污染治理设施①(自动生成)	污染物项目	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 无变化	
				污染治理设施工艺	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 无变化	
				排放形式	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 无变化	
				排放口位置	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 无变化	
		<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 无变化		
废水		污染物治理设施①(自动生成)	污染物项目	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 无变化		
			污染治理设施工艺	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 无变化		
			排放形式	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 无变化		
	排放口位置		<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 无变化			
.....	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 无变化				
环境管理要求	自行监测要求	排放口①(自动生成)	监测设施	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 无变化		
			自动监测是否联网	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 无变化		
			自动监测仪器名称	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 无变化		
			自动监测设施安装位置	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 无变化		
			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"/> 无变化		
			手动监测采样方法及个数	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 无变化		
			手动监测频次	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 无变化		
			手动监测方法	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 无变化		
.....	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 无变化				
注：对于选择“变化”的，应在“原因分析”中详细说明。						

表 E.2 排污单位基本运行信息表

序号	记录内容	名称	数量 或内容	计量单位	备注
1	主要物料使用情况	物料①（自动生成）			主要性质（如平均含硫量等）
				
2	主要辅料使用情况	辅料①（自动生成）			
				
3	能源使用情况	蒸汽消耗量		MJ	
		用电量		kWh	
4	生产规模	储罐区		10 ⁴ ×m ³	
				
5	取排水	取水量			
		废水排放量			
6	全厂运行时间	正常运行时间		h	
		异常运行时间		h	
		停产时间		h	
7	全年生产负荷			%	
8	污染治理设施计划投资情况（执行报告周期如涉及）	治理类型			
		开工时间			
		建成投产时间			
		计划总投资		万元	
9	其他内容	报告周期内累计完成投资		万元	
				
<p>注 1：各排污单位根据工艺、设备、物料及辅料使用情况等实际情况完善表格相关内容。</p> <p>注 2：如与许可证载明事项不符的，在备注中说明变化情况及原因。</p> <p>注 3：列表中未能涵盖的信息，可以文字形式另行说明</p>					

表 E.3 污染治理设施正常情况汇总表

序号	污染源	污染治理设施				备注	
		名称		数量	单位		
1	废水	污染治理设施	污染治理设施编号	废水处理设施运行时间		h	
				污水处理量		m ³	
				污水回用量		m ³	
				污水排放量		m ³	
				污泥产生量		t	
				污泥平均含水率		%	
				用电量		kWh	
				XX 药剂使用量 (全厂)		kg	
						
2	废气	挥发性有机物治理	污染治理设施编号	吸附剂用量		t	
				吸附剂更换频次			
				焚烧设施废气处理量		m ³	
				焚烧设施燃烧温度		℃	
						
		其他防治设施	污染治理设施编号			
				

注 1: 排污单位可根据工艺、设备、污染物类型完善表格相关内容, 如有相关内容则填报, 如无相关内容则不填报。
 注 2: 以上数据, 如无特别说明的, 则为全厂全年数据。
 注 3: 其他防治设施中包括无组织等防治设施。

表 E.4 污染治理设施故障情况汇总表

污染治理设施编号	时段		故障设施	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			(自行填报)	
废气防治设施							
.....
废水防治设施							
.....

注 1: 如废气治理设施异常, 排放因子填报挥发性有机物等。
 注 2: 如废水治理设施异常, 排放因子填报化学需氧量、氨氮等因子等

表 E.5 有组织废气污染物监测浓度数据统计表

排放口编号	污染物	监测设施	有效监测数据(小时值)数量	许可排放浓度或速率限值(mg/m ³ 或kg/h)	计量单位	监测结果(折标, 小时浓度或速率)			超标数据数量	超标率(%)	备注
						最小值	最大值	平均值			
自动生成	自动生成	自动生成		自动生成							
.....							
.....							

注 1: 若采用自动监测, 有效监测数据数量为报告周期内剔除异常值后的数量。
 注 2: 若采用手工监测, 有效监测数据数量为报告周期内的监测次数。
 注 3: 若采用自动和手工联合监测, 有效监测数据数量为两者有效数据数量的总和。
 注 4: 超标率是指超标的监测数据个数占总有效监测数据个数的比例。
 注 5: 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”中进行说明。

表 E.6 无组织废气污染物监测浓度数据统计表

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	监测次数	许可排放浓度限值/(mg/m ³)	计量单位	浓度监测结果(小时浓度)	是否合规	备注
自动生成	自动生成		自动生成		自动生成				
.....				
.....				

注: 排污许可证中有无组织监测要求的填报, 无监测要求的可不填。

表 E.7 废水污染物监测浓度数据统计表

排放口编号	污染物	监测设施	有效监测数据(日均值)数量	许可排放浓度限值	计量单位	浓度监测结果(日均浓度)			超标数据数量	超标率(%)	备注
						最小值	最大值	平均值			
自动生成	自动生成	自动生成		自动生成	自动生成						
.....									

注 1: 若采用自动监测, 有效监测数据数量为报告周期内剔除异常值后的数量。
 注 2: 若采用手工监测, 有效监测数据数量为报告周期内的监测次数。
 注 3: 若采用自动和手工联合监测, 有效监测数据数量为两者有效数据数量的总和。
 注 4: 超标率是指超标的监测数据个数占总有效监测数据个数的比例。
 注 5: 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”中进行说明。

表 E.8 特殊时段有组织废气污染物监测浓度数据统计表

记录日期	排放口编号	污染物项目	监测设施	有效监测数据 (小时值) 数量	许可排放浓度 限值 (mg/m ³)	监测结果 (折标, 小时浓度, mg/m ³)			超标 数据 数量	超标 率 (%)	备注
						最小 值	最大 值	平均 值			
	自动生成	自动生成	自动生成		自动生成						
							

注 1: 若采用手工监测, 有效监测数据数量为报告周期内的监测次数。
 注 2: 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。
 注 3: 超标率是指超标的监测数据个数占总有效监测数据个数的比例。
 注 4: 监测要求等与排污许可证不一致的, 或超标原因等可在“备注”中进行说明。

表 E.9 环境管理台账情况表

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	

表 E.10 有组织排放废气排放量报表

排放方式	排放口名称	排放口编号	月份	污染物	年许可排放量 (t)	实际排放量 (t)	是否超标 及原因分析
主要 排放口	自动生成	自动生成		挥发性 有机物	自动生成		
		
一般 排放口	自动生成						
全厂合计			季度/年 度		自动生成	自动生成	
					

表 E.11 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	排放口编号 /设施编号	污染物 项目	许可日排放量 (kg)	实际日 排放量 (kg)	是否超标及 超标原因	备注
	有组织 废气	自动生成	自动生成				
				
			
	无组织 废气	自动生成	自动生成				
				
			
	全厂合计		自动生成				
				
冬防等特殊时段							
月份	废气类型	排放口编号/设施	污染物项	许可月排放量	实际月	是否超标及	备注

		编号	目	(t)	排放量 (t)	超标原因	
	有组织 废气	自动生成	自动生成				
					
				
	无组织 废气	自动生成	自动生成				
				
				
	全厂合计		自动生成				
					

表 E.12 有组织废气污染物不合规时段小时均值报表

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)	原因说明	应对措施

表 E.13 废水污染物不合规时段日均值报表

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

表 E.14 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
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
.....

附录 F

(资料性附录)

加油站排污单位污染防治可行技术参照表

表 F.1 加油站排污单位废气治理可行技术参照表

污染源		主要控制污染物	可行技术
有组织排放源	油气回收装置排气排气筒	挥发性有机物	吸附、冷凝、膜分离或组合技术。
无组织排放源	汽油储罐挥发	挥发性有机物	油气平衡
	汽油加油枪挥发	挥发性有机物	油气回收

附录 G
(资料性附录)

加油站排污单位环境管理台账记录参考表

表 G.1 加油过程运行情况记录表

记录时间	加油机编号	加油枪编号	油品种类	油品来源	加油量 (t)	累计销售量 (t)	备注

注 1: 油品种类分为汽油、汽油柴油、柴油等。

表 G.2 卸油过程运行情况记录表

卸油时间	油品种类	油品来源	卸油量 (t)	卸油方式	备注

表 G.3 油气回收设施运行情况记录表

记录时间	设施名称	设施编号	吸附剂名称	吸附剂用量 (m ³)	再生周期 (h)	更换周期 (a)	进口			出口			废气浓度/ (mg/Nm ³)		其他	
							压力 (Pa)	温度 (°C)	流量 (Nm ³ /h)	压力 (Pa)	温度 (°C)	流量 (Nm ³ /h)	入口	出口		

注 1: 应说明脱附气体去向及处理方式。

表 G.4 无组织控制措施执行情况表

记录时间	无组织排放源	采取的控制措施	措施描述	记录人	备注

表 G.5 有组织废气污染物排放情况手工监测记录信息

采样日期		样品数量			采样方法		采样人姓名		
监测点位		气液比			液阻		密闭性压力		
油气回收系统									
排放口编码	工况排气量 (m ³ /h)	排口温度 (°C)	监测项目	许可排放浓度限值 (mg/m ³)	监测浓度 (mg/m ³)	检测方法	是否合规	备注	
			挥发性有机物						

表 G.6 企业边界无组织废气污染物排放情况手工监测记录信息

采样日期		无组织采样点位数量		各点位样品数量		采样方法		采样人姓名	
无组织 排放 编码	污染 因子	采样 点位	监测浓度 (mg/m ³)	厂界浓度最大 值 (mg/m ³)	许可排放浓度限 值 (mg/m ³)	测定 方法	是否合规	备注	
		挥发性有 机物	采样 点位 1						

附录 H
(资料性附录)

加油站排污单位排污许可证执行报告表格形式

表 H.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		
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"/> 无变化		
			注册地址	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 无变化		
			邮政编码	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 无变化		
			生产经营场所地址	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 无变化		
			行业类别	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 无变化		
			生产经营场所中心经度	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 无变化		
			生产经营场所中心纬度	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 无变化		
			统一社会信用代码	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 无变化		
			技术负责人	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 无变化		
			联系电话	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 无变化		
			所在地是否属于大气重点控制区域	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 无变化		
			所在地是否属于总磷总氮控制区	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 无变化		
			是否处于工业园区及所属工业园区名称	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 无变化		
			主要污染物类别	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 无变化		
			主要污染物项目	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 无变化		
	大气污染物排放方式	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 无变化				
	大气污染物排放执行标准名称	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 无变化				
	(二) 产排污环节、污染物及污染治理设施	废气	污染治理设施① (自动生成)	污染物项目	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 无变化	
				污染治理设施工艺	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 无变化	
				排放形式	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 无变化	
排放口位置				<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 无变化		
.....			<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 无变化		
环境管理要求	自行监测要求		排放口① (自动生成)	监测设施	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 无变化	
				自动监测是否联网	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 无变化	
				自动监测仪器名称	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 无变化	
				自动监测设施安装位置	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 无变化	
				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"/> 无变化	
				手动监测采样方法及个数	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 无变化	
				手动监测频次	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 无变化	
				手动监测方法	<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 无变化	
				<input type="checkbox"/> 变化 <input type="checkbox"/> 无变化

注：对于选择“变化”的，应在“原因分析”中详细说明。

表 H.2 排污单位基本运行信息表

序号	记录内容	名称	数量或内容	计量单位	备注
1	能源使用情况	蒸汽消耗量		MJ	
		用电量		kWh	
2	生产规模	卸油量		t/a	
		销售量		t/a	
3	全厂运行时间	正常运行时间		h	
		异常运行时间		h	
		停产时间		h	
4	全年生产负荷			%	
5	污染治理设施计划投资情况（执行报告周期如涉及）	治理类型			
		开工时间			
		建成投产时间			
		计划总投资		万元	
6	其他内容	报告周期内累计完成投资		万元	

注 1：各排污单位根据工艺、设备、产品产量情况等实际情况完善表格相关内容。
 注 2：如与许可证载明事项不符的，在备注中说明变化情况其原因。
 注 3：列表中未能涵盖的信息，可以文字形式另行说明

表 H.3 污染治理设施正常情况汇总表

序号	污染源	污染治理设施				备注
		名称		数量	单位	
1	废气	挥发性有机物治理	污染治理设施编号	吸附剂用量		t
				吸附剂更换频次		
					
			
		其他防治设施	污染治理设施编号		
.....				

注 1：排污单位可根据工艺、设备、污染物类型完善表格相关内容，如有相关内容则填报，如无相关内容则不填报。
 注 2：以上数据，如无特别说明的，则为全厂全年数据。
 注 3：其他防治设施中包括无组织等防治设施。

表 H.4 污染治理设施故障情况汇总表

污染治理设施编号	时段		故障设施	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			(自行填报)	
.....

注 1：如废气治理设施异常，排放因子填报挥发性有机物等。

表 H.5 有组织废气污染物监测浓度数据统计表

排放口编号	污染物	监测设施	有效监测数据(小时值)数量	许可排放浓度或速率限值 (mg/m ³ 或 kg/h)	计量单位	监测结果 (折标, 小时浓度或速率)			超标数据数量	超标率 (%)	备注
						最小值	最大值	平均值			
自动生成	自动生成	自动生成		自动生成							
.....							

注 1: 若采用自动监测, 有效监测数据数量为报告周期内剔除异常值后的数量。
 注 2: 若采用手工监测, 有效监测数据数量为报告周期内的监测次数。
 注 3: 若采用自动和手工联合监测, 有效监测数据数量为两者有效数据数量的总和。
 注 4: 超标率是指超标的监测数据个数占总有效监测数据个数的比例。
 注 5: 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”中进行说明。

表 H.6 无组织废气污染物监测浓度数据统计表

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	监测次数	许可排放浓度限值 (mg/m ³)	计量单位	浓度监测结果 (小时浓度)	是否合规	备注
自动生成	自动生成		自动生成		自动生成				
.....				

注: 排污许可证中有无组织监测要求的填报, 无监测要求的可不填。

表 H.7 环境管理台账情况表

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	

表 H.8 有组织废气污染物不合规时段小时均值报表

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)	原因说明	应对措施

表 H.9 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
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
.....