

中国石油天然气股份有限公司

江苏苏州刘家加油站

安全现状评价报告

主要负责人：陈大振

经 办 人：丁少娟

联系电话：18915588319



中国石油天然气股份有限公司

江苏苏州刘家加油站

安全现状评价报告

评价机构名称： 苏州科信安全评价有限公司
Suzhou Kexin Safety Evaluation Co., Ltd

资质证书编号： APJ-[苏]-004

法定代表人： 施剑波

技术负责人： 池忠东

评价负责人： 陈慧娜



安全评价检测检验机构从业告知书

江苏省应急管理厅：

我单位承接了中国石油天然气股份有限公司江苏苏州刘家加油站危险化学品经营许可证换证 安全评价项目，拟于近期开展技术服务活动，现按照规定将有关信息告知如下。

机构名称	苏州科信安全评价有限公司				
机构资质证书编号	APJ-（苏）-004		机构信息公开网址	www.szkxaj.com	
办公地址	苏州东环路 657 号创智赢家 B 栋 503 室			邮政编码	215006
法定代表人	施剑波	联系人	胡坚	联系电话	13901572366
项目名称	中国石油天然气股份有限公司江苏苏州刘家加油站危险化学品经营许可证换证				
项目详细地址	光福镇刘家村刘家河头 100 号				
项目所属行业	石油加工业，化学原料、化学品及医药制造业				
项目组长	陈慧娜		联系电话	0512-65207138	
技术服务期限	240 天				
计划现场勘验（检测检验）时间	2024/07/29--2024/07/31				
项目组成员、专业及工作任务					
姓名	专业		工作任务		
杨仲高	仪表自动化		有害因素辨识		
洪涛	化工工艺		对策措施		
杨杰卿	安全		报告编制		
吴洪	电气		资料收集		
魏顺清	化工机械		资料收集		
陈慧娜	安全工程		现场勘查，报告编制		

抄送：苏州市应急管理局，吴中区应急管理局，苏州市高新区应急管理局



2023年 07月 17 日



安全评价机构 资质证书

(副 本) (1-1)

统一社会信用代码: 91320508762402620J

机构名称: 苏州科信安全评价有限公司

办公地址: 苏州市东环路 657 号创智赢家 1 幢 503 室

法定代表人: 施剑波

证书编号: APJ-(苏)-004

首次发证: 2005 年 07 月 08 日

有效期至: 2025 年 02 月 18 日

业务范围: 石油加工业, 化学原料、化学品及医药制造业

仅限中国石油天然气股份有限公司江苏苏州刘家加油站
安全现状评价使用, 复印无效

(发证机关盖章)

2020 年 02 月 19 日

中国石油天然气股份有限公司江苏苏州刘家加油站

安全现状评价人员

姓名	组内职务	职称	专业特长	资格证书编号	安全评价师级别	从业年限	签字
----	------	----	------	--------	---------	------	----

项目组成员

陈慧娜	组长	注册安全工程师	安全工程	S01103200011019200 1101	二级	15	陈慧娜
魏顺清	组员	工程师	化工机械	0800000000304237	三级	19	魏顺清
洪涛	组员	高级工程师 注册安全工程师	化工工艺	1100000000202170	二级	19	洪涛
杨杰卿	组员	注册安全工程师	安全	1700000000300858	三级	14	杨杰卿
吴洪	组员	高级工程师 注册安全工程师	电气	0800000000303946	三级	19	吴洪
杨仲高	组员	工程师	仪表自动化	0800000000102648	一级	19	杨仲高

编制人员

陈慧娜	组长	注册安全工程师	安全工程	S01103200011019200 1101	二级	15	陈慧娜
杨杰卿	组员	注册安全工程师	安全	1700000000300858	三级	14	杨杰卿

内部审核人

王帅	——	注册安全工程师	土木工程	1800000000200407	二级	11	王帅
----	----	---------	------	------------------	----	----	----

技术负责人

池忠东	——	高级工程师 注册安全工程师	安全	1200000000100157	一级	17	池忠东
-----	----	------------------	----	------------------	----	----	-----

过程控制负责人

何清	——	注册安全工程师	安全	1700000000300755	三级	11	何清
----	----	---------	----	------------------	----	----	----

前 言

中国石油天然气股份有限公司江苏苏州刘家加油站，位于苏州市吴中区光福镇刘家村刘家河头100号。主要从事：汽油、柴油的销售经营业务。于2021年12月3日取得《危险化学品经营许可证》，证书登记编号：苏（苏）危化经字（太度假）00002，有效期至2024年12月2日，根据《危险化学品经营许可证管理办法》（国家安全生产监督管理总局令第55号）和《关于贯彻〈危险化学品经营许可证管理办法〉有关问题的通知》（苏安监〔2012〕231号），特申请换证，加油站在2023年进行法人变更除此之外三年内无变更。

苏州市吴中区刘家加油站设有30m³ SF卧式埋地油罐3个（2个汽油罐，1个柴油罐其中原95#汽油储罐分隔成2个15m³ 汽油储罐分别存放95#和98#）。四枪税控加油机两台、双枪柴油机一台、双枪汽油机一台（共12枪，其中汽油10枪，柴油2枪）、自动洗车机一台（于2018年7月4日设置），为三级加油站。于2018年8月4日完成双层油罐改造验收。法定代表人陈大振。经核查加油站营业执照、土地所有证的地址与加油站经营地址均为同一地址。

根据《首批重点监管的危险化学品名录的通知》（安监总管三〔2011〕95号）、《第二批重点监管危险化学品名录》（安监总管三〔2013〕12号），本项目涉及的危险化学品汽油列入《首批重点监管的危险化学品名录》。

关于高危储罐的说明：根据《关于规范化工企业自动控制技术改造工作的意见》（苏安监〔2009〕109号）文件的要求，本项目汽油储罐属于高危储罐。

根据GB18218—2018《危险化学品重大危险源辨识》辨识，经计算辨识，本项目储存单元（储存罐）未构成危险化学品重大危险源。

关于高危工艺的说明：根据国家安全监管总局《关于公布首批重点监管的危险化工工艺目录的通知》（安监总管三〔2009〕116号）及《国家安全监管总局关于公布第二批重点监管危险化工工艺目录和调整首批重点监管危险化工工艺目录中部分典型工艺的通知》（安监总管三〔2013〕3号）所列高危工艺，本项目不涉及产品生产，未涉及危险化工工艺。

本项目加油站涉及汽油、柴油，属于危险化学品经营单位，在经营过程中潜在着火灾、其他爆炸、中毒和窒息、触电、车辆伤害、机械伤害、物体打击等危险、有害因素，必须采取相应的安全管理和安全技术措施，依据国家法律、法规

和技术规范标准,以期达到降低风险、保证经营活动过程中的本质安全,符合安全经营要求。

为了保证安全经营,保证经营过程中涉及的危险化学品得到有效控制,遵照《中华人民共和国安全生产法》、《危险化学品安全管理条例》及相关文件、规范要求,本项目须进行危险化学品经营过程安全评价。

受中国石油天然气股份有限公司江苏苏州刘家加油站的委托,苏州科信安全评价有限公司承担了该加油站的危险化学品经营安全评价工作。

苏州科信安全评价有限公司在组织相关专业技术人员和评价人员进行项目评价工作的同时,对中国石油天然气股份有限公司江苏苏州刘家加油站经营活动过程进行了查验和检查,对其目前的经营状况,提出了相应的意见、建议和对策措施。在认真查验了该单位提供的相关文件、资料的基础上,同时对该单位的经营现场安全状况进行复查之后,编写了中国石油天然气股份有限公司江苏苏州刘家加油站《安全现状评价报告》。

本报告的编制完成,得到了中国石油天然气股份有限公司江苏苏州刘家加油站的积极配合,在此,一并表示我们诚挚的感谢!

目 录

目 录	1
常用的术语、符号和代号说明	4
1.1 术语和定义	4
1.2 符号和代号说明	5
前 言	6
第1章 安全评价目的和依据	8
1.1 安全评价目的	8
1.2 安全评价依据	8
1.2.1 法律	8
1.2.2 行政法规	9
1.2.3 部门规章	9
1.2.4 技术标准	11
1.2.5 有关文件依据	12
1.3 安全评价对象和范围	12
1.3.1 安全评价范围	12
1.3.2 安全评价内容	12
1.3.3 评价单元	13
1.4 安全评价的步骤和程序	13
第2章 经营单位基本情况	15
2.1 经营单位基本情况表	15
2.2 申请经营危险化学品情况	16
2.3 项目自然条件及交通	16
2.3.1 项目所在地自然条件	16
2.3.2 项目所在地交通运输条件	18
2.4 周边环境、总平面布置和主要建构筑物	18
2.4.1 周围环境	18
2.4.2 主要建构筑物	19
2.4.3 总平面布置	19
2.4.4 站内设施与站外建构筑物的安全间距	19
2.4.5 站内设施防火间距	20
2.4.6 站址选择和站内平面布置评价结论	21
2.5 本项目经营储存及运输情况	22
2.5.1 本项目经营储存情况	22
2.5.2 经营储存危险化学品的运输	22
2.6 工艺流程	22
2.7 本项目主要设备	24
2.8 公用工程	25

2.8.1 公用工程设施	25
2.8.2 消防、防护设施	26
2.9 安全管理	26
第3章 危险、有害因素辨识	28
3.1 经营危险化学品分类	28
3.2 危险物质的危险、有害因素辨识	28
3.2.1 油料（汽油、柴油）的危险性	28
3.3 加油站作业危险性分析	29
3.3.1 卸油作业	29
3.3.2 加油作业	30
3.3.3 清罐作业	30
3.3.4 非作业事故	31
3.4 主要设备、储存设施危险、有害辨识	31
3.5 电气的危险有害因素分析	32
3.6 其他危险有害因素分析	32
3.6.1 车辆伤害	32
3.6.2 中毒、窒息	32
3.6.3 腐蚀	33
3.6.4 灼伤	33
3.6.5 受限空间事故	33
3.6.6 检维修引起的危险伤害	33
3.6.7 人的不安全行为	33
3.6.8 自然灾害	33
3.7 危险化学品重大危险源辨识	34
3.7.1 危险化学品重大危险源辨识定义	34
3.7.2 单元划分	34
3.7.3 辨识方法	34
3.7.4 危险化学品重大危险源辨识	35
3.8 重点监管的危险化学品辨识	35
3.9 重点监管的危险化工工艺及高危储罐辨识	36
第4章 加油站安全评价现场检查表	37
4.1 安全检查表方法简介	37
4.2 加油站安全现场检查表	37
4.2.1 加油站现场安全检查	37
4.2.2 消防情况检查	50
第5章 作业条件危险性方法(LEC)评价	52
5.1 分析方法简述	52
5.2 取值与计算方法	52
5.3 评价内容	53
5.4 评价结果	53
5.5 评价小结	54

第6章 经营单位情况分析评价	55
6.1 经营单位基本情况分析评价	55
6.2 安全管理制度安全管理组织分析评价	55
6.3 人员安全素质分析评价	56
6.4 经营场所分析评价	57
6.5 运输分析评价	57
6.6 安全生产条件和有效期内建设项目情况	57
第7章 申请危险化学品经营许可证应具备的安全条件评价	58
7.1.1 《办法》规定的各项条款符合性分析评价	58
第8章 安全对策措施	63
8.1 安全管理方面的对策措施	63
8.1.1 机构、人员配置	63
8.1.2 安全生产责任	63
8.1.3 从业人员要求	63
8.1.4 培训	63
8.1.5 安全检查	64
8.1.6 企业应建立和健全以下安全管理制度和规程	64
8.1.7 企业应建立和健全的安全管理台账	65
8.1.8 危险化学品经营销售安全管理	65
8.1.9 危险化学品储运安全管理	66
8.2 总图布置方面的对策措施	66
8.3 工艺及设施方面的对策措施	66
8.3.1 防火防爆	67
8.3.2 储罐的对策措施	67
8.4 消防与电气安全方面的对策措施	68
8.5 重点监管危险化学品的对策措施	68
8.5.1 汽油	68
8.6 事故案例分析	70
8.6.1 事故经过	70
第9章 整改情况复查	71
第10章 评价结论	72
10.1 安全检查表检查情况	72
10.2 评价结论	72
第11章 附件、附表和附图	74
11.1 附件	74
11.1.1 相关文件材料	74
11.1.2 安全生产经营管理制度目录	74
11.1.3 各岗位安全操作规程、安全技术规程	75
11.2 附表	227
11.3 附图	238

第9章 整改情况复查

根据中国石油天然气股份有限公司江苏苏州刘家加油站提供的资料查验、评价人员现场检查，同时对照危险化学品安全管理方面的技术规范及标准要求，对存在的问题提出了改进和整改要求，整改情况见下表。

表9 整改情况复查表

序号	存在的问题及隐患	改进措施	整改结果	备注
1	配电房门口挡鼠板损坏	配电房应更换挡鼠板	已完成	

评价单位检查人员（签字）

陈慧卿



被评价单位主要负责人（签字）



第10章 评价结论

本项目评价报告根据国家法律法规和相关规范、标准和要求,对中国石油天然气股份有限公司江苏苏州刘家加油站危险化学品经营项目进行了危险有害因素的辨识和分析,并运用安全检查表法进行了分析评价。

10.1 安全检查表检查情况

对照现场安全检查表进行的检查和复查,符合安全经营基本条件的要求。

10.2 评价结论

通过对所经营危险化学品的危险、有害因素分析,根据《其他危险化学品安全评价现场检查表》进行检查,以及通过对企业的经营活动过程、经营安全条件、安全经营管理等进行的定性分析评价,苏州科信安全评价公司对中国石油天然气股份有限公司江苏苏州刘家加油站的危险化学品经营安全条件评价结论如下:

- 1) 中国石油天然气股份有限公司江苏苏州刘家加油站取得了苏州市吴中区工商行政管理局的企业法人营业执照(统一社会信用代码:91320506781272526H)。
- 2) 中国石油天然气股份有限公司江苏苏州刘家加油站取得江苏省经济贸易委员会的《成品油零售经营批准证书》(油零售证书第2024050992号)
- 3) 中国石油天然气股份有限公司江苏苏州刘家加油站油罐储存0#柴油、92#汽油和95#汽油98#汽油。油品由中石油苏州公司配送至加油站。
- 4) 中国石油天然气股份有限公司江苏苏州刘家加油站所经营的危险化学品:汽油、柴油。
- 5) 根据《中华人民共和国监控化学品管理条例》(国务院令第190号),本项目未涉及监控化学品。
- 6) 根据《易制毒化学品管理条例》(国务院令第445号),本项目未涉及易制毒化学品。
- 7) 根据《易制爆危险化学品名录》(2017版),本项目未涉及易制爆危险化学品。
- 8) 根据“《首批重点监管的危险化学品名录的通知》(安监总管三〔2011〕95号)、《第二批重点监管危险化学品名录》(安监总管三〔2013〕12号)”

本项目涉及的危险化学品汽油列入《首批重点监管的危险化学品名录》。

- 9) 根据《关于规范化工企业自动控制技术改造工作的意见》(苏安监[2009]109号)文件,本项目涉及易燃易爆化学品高危储罐。
- 10) 中国石油天然气股份有限公司江苏苏州刘家加油站编制了加油站的《危险化学品应急救援预案》。
- 11) 根据《危险化学品经营许可证管理办法》(国家安全生产监督管理总局令第55号)、“关于贯彻《危险化学品经营许可证管理办法》有关问题的通知”(苏安监·(2012) 231号)、《关于加强危险化学品建设项目和经营许可证安全监督管理工作有关事项的通知》(苏安监督三(2012) 16号)所列的基本要求,中国石油天然气股份有限公司江苏苏州刘家加油站危险化学品经营资质符合安全经营条件和技术标准的相关要求。
- 12) 评价组对中国石油天然气股份有限公司江苏苏州刘家加油站危险化学品经营现状评价的结论是:符合安全生产(经营)的条件。





