

苏州交投交通能源有限公司
昆山石牌服务区西加油站双层罐改造项目

安全设施竣工验收评价报告

Kexin

苏州科信安全评价有限公司
Suzhou Kexin Safety Evaluation Co.,Ltd

APJ-(苏)-004

二零二二年六月二十二日

苏州交投交通能源有限公司
昆山石牌服务区西加油站双层罐改造项目

安全设施竣工验收评价报告

法定代表人：施剑波

技术负责人：刘 莉

项目负责人：汪小勇

苏州科信安全评价有限公司
Suzhou Kexin Safety Evaluation Co.,Ltd

APJ-（苏）-004

二零二二年六月二十二日



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

本资质仅限 昆山牌西安全设施
竣工验收 使用,
复印无效,项目编号:210414
苏州科信安全评价有限公司



(发证机关盖章)

2020年02月19日

苏州交投交通能源有限公司昆山石牌服务区西加油站双层罐

改造项目安全设施竣工验收评价

评价人员

姓名	组内职务	职称	专业特长	资格证书编号	签字
----	------	----	------	--------	----

项目组成员

汪小勇	组长	工程师 注册安全工程师	安 全	S011032000110192001005	汪小勇
吴 洪	组员	高级工程师 注册安全工程师	仪表自动化	0800000000303946	吴洪
杨杰卿	组员	工程师 注册安全工程师	其 他	1700000000300858	杨杰卿
王 帅	组员	工程师 注册安全工程师	电 气	1800000000200407	王帅
洪 涛	组员	高级工程师 注册安全工程师	化工机械	1100000000202170	洪涛
季栋彬	组员	工程师	化工工程与 工艺	S011032000110193000701	季栋彬

编制人员

汪小勇	组长	工程师 注册安全工程师	安 全	S011032000110192001005	汪小勇
季栋彬	组员	工程师	化工工程与 工艺	S011032000110193000701	季栋彬

内部审核

周玉丽	组员	工程师 注册安全工程师	化工工艺	S011032000110192001051	周玉丽
-----	----	----------------	------	------------------------	-----

技术负责人

刘 莉	——	高级工程师 注册安全工程师	化工工艺	1700000000100076	刘莉
-----	----	------------------	------	------------------	----

过程控制负责人

何 清	——	注册安全工程师	安 全	1700000000300755	何清
-----	----	---------	-----	------------------	----

安全评价检测检验机构从业告知书

江苏省应急管理厅：

我单位承接了苏州交投交通能源有限公司昆山石牌服务区西加油站双层罐改造项目安全设施竣工验收评价安全评价项目，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.szksa.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	苏州交投交通能源有限公司昆山石牌服务区西加油站双层罐改造项目安全设施竣工验收评价		
项目详细地址	昆山市巴城镇常昆高速西石牌服务区		
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	汪小勇	联系电话	65207138
技术服务期限	150 天		
计划现场勘验（检测检验）时间	2021/09/07--2021/09/18		
项目组成员、专业及工作任务			
姓名	专业	工作任务	
王帅	电气	资料收集、现场勘查	
洪涛	化工机械	资料收集、危险有害因素辨识	
吴洪	仪表自动化	资料收集、提出安全对策措施	
季栋彬	化学工程与工艺	现场勘查、报告编制	
杨杰卿	其他	现场勘查、报告编制	

抄送：苏州市应急局，昆山市应急局



表9.1.4 整改和改进对策措施汇总表

序号	存问题及隐患	改进的安全措施	改进、整改结果	备注
1	人孔井内物料管道介质、流向标识有误	设置正确的管道介质、流向标识	已完成	
2	站房、配电间内应急照明灯现场测试不亮	更换完好的应急照明灯	已完成	
3	站房外急停按钮未张贴标识	张贴标识	已完成	

9.1.5 建设项目具备国家现行有关安全生产法律、法规和部门规章及标准规定和要求的安全生产条件

- 1) 该加油站在施工过程中未发现重大事故隐患,也没发生任何安全生产事故。
- 2) 本建设项目安全设施经过分析、核实、检查,具备国家现行有关安全生产法律、法规和部门规章及标准规定和要求,符合安全生产条件的要求。

9.1.6 本项目安全评价结论

本评价组对苏州交投交通能源有限公司昆山石牌服务区西加油站建设项目总结论是:该建设项目遵守了国家对建设项目实施“三同时”的要求,符合国家有关安全生产法律、法规、规章和标准的规定,该建设项目具备安全生产和安全验收的条件。



9.2 建议

9.2.1 建筑物及设备防火措施

1) 储油罐的防火要求

地下油灌人孔应设在坚固的操作井内,井盖应用碰撞时不产生火花材料制成。另外还要有防雷和防静电装置,防静电接地装置每年应检测两次。

2) 加油机的防火要求

加油机基础中穿过的油品管线、电源线和接地线的孔洞应用砂土填满,以防油气逸出。

加油机油枪软管应加绕螺旋形金属丝,并用地线与加油机连接,以消除枪口处产生的静电。接近加油机的人员不得穿易积聚静电的服装(如腈纶、涤纶等)

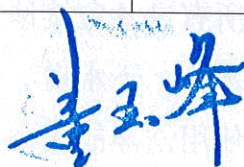
第10章 与建设单位交换意见的情况

项目评价人员就建设项目安全评价中各个方面的情况,与建设单位反复、充分交换意见,具体情况参见下表:

表10 与建设单位意见交换表

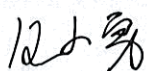
序号	交换意见内容	结果	备注
1	报告收集的建设项目资料文件和情况是否与建设项目现场和实际情况一致、真实有效	与实际情况一致、真实有效	
2	安全验收评价报告中对企业、建设项目的情况描述、分析是否和企业提供的资料一致	与企业提供的资料和实际情况一致	
3	危险有害因素辨识是否充分并符合建设项目特点、实际情况	危险有害因素辨识符合项目特点	
4	报告提出的对策措施是否符合本项目的特点、具有针对性和可操作性	对策措施符合法律法规的要求	
5	评价结论是否客观、正确并符合实际情况	结论符合实际情况	
6	人孔井内物料管道介质、流向标识有误	设置正确的管道介质、流向标识	
7	站房、配电间内应急照明灯现场测试不亮	更换完好的应急照明灯	
8	站房外急停按钮未张贴标识	张贴标识	
9	报告提出的整改、提高改进措施是否符合法律法规的要求	整改意见已经完成	

被评价单位主要负责人(签字):





安全评价单位主要负责人(签字):





安监〔2012〕293号)等文件要求的符合性评价,本项目符合申领“危险化学品经营许可证”的安全条件。



前 言

苏州交投交通能源有限公司昆山石牌服务区西加油站（原中国石化销售股份有限公司江苏苏州昆山常昆高速石牌西加油站）成立于2020年4月15日，位于昆山市巴城镇常昆高速西石牌服务区，负责人为董玉峰，企业类型为有限责任公司分公司。

为了落实《关于做好加油站地下油罐双层罐更新或防渗池改造工作的通知》（苏环办〔2018〕32号）、《关于加快推进加油站地下油罐改造工作的函》（苏水治办〔2018〕8号）等文件精神要求，苏州交投交通能源有限公司决定对苏州交投交通能源有限公司昆山石牌服务区西加油站原址实施双层油罐改造，加油站地址为昆山市巴城镇常昆高速西石牌服务区，原加油站规模：占地面积1500m²，加油机4台12枪，汽油罐45m³×3只，柴油罐45m³×2只，总罐容225m³，站房面积121.7m²，为一级加油站。

依据苏州市商务局（商运行〔2019〕564号）、《批复补充说明》，本项目利用原有土地，进行该加油站的原址改造，现已完成油罐双层罐改造及项目相关内容，改造后占地面积1500 m²，加油机4台20枪，汽油罐40m³×3只，柴油罐40m³×2只，总罐容200m³，罩棚面积519.6m²，站房面积121.7m²，同时进行埋地油罐双层管线改造。为满足埋地罐区与站内设施的安全间距要求，本次改造涉及罐区由南向北移位，原罐区位于站房西侧，移位后位于站房西北侧（具体见附图），改造后加油站等级仍为一级加油站。改造后输油管道为双层复合管道、油罐为SF双层卧式埋地罐。为了提升安全条件，降低对环境的污染，加油站装设加油及卸油油气回收系统。

苏州交投交通能源有限公司昆山石牌服务区西加油站在经营过程中，销售、储存汽油和柴油[闭杯闪点≤60℃]，存在着火灾、爆炸、车辆伤害、中毒、窒息、电气伤害、物体打击、高处坠落、触电、噪声、受限空间、自然灾害等危险有害因素。

安全生产许可的说明：本项目为加油站改造项目，不涉及产品生产，故不需领取《安全生产许可证》。

根据《爆炸危险环境电力装置设计规范》（GB50058-2014）附录 E及《工贸

行业重点可燃性粉尘目录（2015版）》辨识，本项目不涉及可燃性粉尘。

经营许可的说明：本项目为加油站改造项目，涉及汽油、柴油加油经营。汽油和柴油均列入《危险化学品目录》（2015版）中，故需领取《危险化学品经营许可证》。

危险化学品重大危险源的说明：根据GB18218—2018《危险化学品重大危险源辨识》标准的规定，经计算苏州交投交通能源有限公司昆山石牌服务区西加油站危险化学品经营、贮存场所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，本项目未涉及高危工艺。

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。

重点监管化学品的说明：根据国家安全监管总局关于公布《首批重点监管的危险化学品名录的通知》（安监总管〔2011〕95号）和《国家安全监管总局关于公布第二批重点监管危险化学品名录的通知》（安监总管三〔2013〕12号）文，本项目涉及重点监管的危险化学品汽油。

根据《易制爆危险化学品名录》（2017年版），本项目未涉及易制爆危险化学品。

根据《特别管控危险化学品目录（第一版）》，本项目涉及特别管控危险化学品汽油。

根据《江苏省危险化学品建设项目安全监督管理实施细则》等有关安全生产法律法规要求，苏州交投交通能源有限公司昆山石牌服务区西加油站委托苏州新世纪金帆企业管理服务有限公司对该加油站进行了安全预评价，项目通过了安全条件审查，于2020年11月17日取得《关于苏州交投交通能源有限公司昆山石牌服务区西加油站双层罐改造项目安全条件审查的批复》（苏应急项条件（危）字〔2020〕52号）；委托山东鸿运工程设计有限公司编制了《安全设施设计专篇》，项目通过安全设施设计审查，于2021年3月22日取得《关于苏州交投交通能源有限公司双层罐改造项目安全设施设计审查的批复》（苏应急项设计（危）字〔2021〕13

号)。

为保证本项目实施后能安全可靠运行，保证从业过程中潜在的危险得到有效控制，依据《中华人民共和国安全生产法》、《危险化学品建设项目安全监督管理办法》（国家安全生产监督管理总局45号，第79号令修正）、《江苏省危险化学品建设项目安全监督管理实施细则》（苏安监规（2018）1号）等国家安全生产法律、法规的要求，建设单位应当按照本办法的规定委托有相应资质的安全评价机构对建设项目竣工及其安全设施试生产（使用）情况，进行安全验收评价。

受苏州交投交通能源有限公司的委托，苏州科信安全评价有限公司承担了该项目安全设施竣工验收的评价工作。苏州科信安全评价有限公司根据《危险化学品建设项目安全评价细则（试行）》、国家安全生产监督管理总局“关于印发《危险化学品建设项目安全评价细则（试行）》的通知”（安监总危化[2007]255号）等技术规范的规定和要求，对本项目的生产现场和建设单位提供的有关安全设施竣工验收资料进行了认真勘查、分析、核对和验证，在此基础上编制完成了《苏州交投交通能源有限公司昆山石牌服务区西加油站双层罐改造项目安全设施竣工验收评价报告》。

本报告的编制完成，得到了苏州交投交通能源有限公司的有效配合和协助，在此表示我们诚挚的感谢！

目 录

前 言.....	1
目 录.....	4
常用的术语、符号和代号说明.....	7
1.1 术语和定义.....	7
1.2 符号和代号说明.....	9
第1章 安全评价工作经过.....	10
1.1 建设项目验收安全评价前期准备情况.....	10
1.2 安全验收评价目的.....	11
1.3 评价对象及范围.....	12
1.4 评价工作经过和程序.....	12
第2章 建设项目概况.....	14
2.1 建设项目概况.....	14
2.2 工艺流程.....	19
2.3 主要装置设备和设施.....	21
2.4 消防设施及公用工程情况.....	23
2.5 危险化学品的理化性能指标和包装、贮运要求.....	24
第3章 危险、有害因素.....	25
3.1 危险、有害因素分析目的.....	25
3.2 危险化学品危险性类别.....	25
3.3 油料的危险.....	26
3.4 经营过程主要危险有害因素分析.....	26
3.5 危险、有害因素分布.....	31
3.6 爆炸危险区域分布.....	31
3.7 危险化学品重大危险源辨识.....	32
3.8 重点监管的危险化工工艺及高危储存设施辨识.....	34
第4章 评价单元划分和评价方法的选择.....	37
4.1 安全评价单元划分.....	37
4.2 本项目安全评价方法选择.....	38
第5章 定性、定量分析固有危险、有害程度.....	40
5.1 固有危险程度分析.....	40
5.2 风险程度的分析.....	41
第6章 建设项目的安全条件和安全生产条件.....	44
6.1 建设项目的安全条件.....	44
6.2 安全设施的施工、检验、检测和调试情况.....	54

6.3	安全生产条件	63
6.4	安全生产管理情况分析评价	72
6.5	加油工艺及设施	78
6.6	作业场所	82
6.7	事故及应急管理	83
第7章	可能发生的危险化学品事故及后果、对策	86
7.1	危险化学品事故及后果	86
7.2	危险化学品事故对策	86
7.3	危险化学品事故案例	92
第8章	事故应急救援预案	94
8.1	事故应急救援预案	94
8.2	事故应急救援的演练	94
第9章	结论和建议	95
9.1	结论	95
9.2	建议	96
第10章	与建设单位交换意见的情况	102
附件:	安全评价报告附件	103
第11章	采用的安全评价方法简介	103
11.1	安全评价方法简介	103
11.2	本项目安全评价方法选择理由	105
第12章	申请危险化学品经营许可证应具备的安全条件评价	107
12.1	申报品种	107
12.2	申领危险化学品经营许可证安全条件检查表	107
第13章	定性、定量分析危险、有害程度的过程安全检查表法	111
13.1	安全检查表法	111
13.2	系统危险度评价法	112
13.3	作业条件危险性分析	114
第14章	安全生产法律、法规和部门规章及标准	119
14.1	法律	119
14.2	主要技术规范和标准	121
第15章	收集的文件、资料	124
15.1	项目审批文件资料	124
15.2	法定检测、检验报告	124
15.3	建设项目竣工资料	124
15.4	安全管理资料	125
第16章	危险化学品的理化性质和包装、储运技术要求	126

第17章 平面布置图等安全评价过程中制作的图表 129

17.1 图表目录 129

17.2 图表 129

请佩戴口罩
出示健康码
测量体温
谢谢配合


苏州交控

石牌服务区西站

 24小时视频监控
本站已与110联网

 便利店

 18913121373

支付方式
 

