

《广州华凯石油燃气有限公司危险化学品重大危险源安全
评估》公示表

编号: HCAP-2023-0119

广州华凯石油燃气有限公司
危险化学品重大危险源

安全评估报告

广东汇成检测技术股份有限公司

APJ-(粤)-015

2023年11月29日



广州华凯石油燃气有限公司
危险化学品重大危险源

安全评估报告



法定代表人：黄 陈
技术负责人：曹胜强
项目负责人：潘 杰

(安全评价机构公章)

2023年11月29日



广州华凯石油燃气有限公司
危险化学品重大危险源安全评估报告
参加安全评估人员

	姓名	资格证书号	从业登记号	专业/职称	签名
项目负责人	潘杰	1700000000201023	021518	安全/工程师	
项目组成员	潘杰	1700000000201023	021518	安全/工程师	
	张立志	0800000000203913	008496	化工工艺	张立志
	林毅峰	0800000000205408	007061	化工机械/工程师	林毅峰
	王斌	S011011000110202000251	041367	自动化	王斌
	何小荣	1200000000301272	027902	电气	何小荣
	谢雄英	S011044000110192002847	025385	自动化	谢雄英
报告编制人	潘杰	1700000000201023	021518	安全/工程师	
	张立志	0800000000203913	008496	化工工艺	张立志
	林毅峰	0800000000205408	007061	化工机械/工程师	林毅峰
报告审核人	游海	S011044000110191001084	030225	化工工艺	游海
过程控制负责人	韩效栋	1600000000301592	030430	机械	韩效栋
技术负责人	曹胜强	1100000000100233	015790	化工工艺/高级工程师	曹胜强

委托书

兹委托广东汇成检测技术股份有限公司对我公司危险化学品重大危险源进行安全评估事宜，具体要求按照合同实行。

委托单位（盖章）：广州华凯石油燃气有限公司

日期：2023年11月9日



第四章重大危险源情况

4.1 危险化学品重大危险源情况

4.1.1 危险化学品重大危险源所在地理位置

该公司位于广州市南沙区环市大道北1号,经纬度为:东经113.556709°,北纬22.822085°。

广州位于东经112度57分至114度3分,北纬22度26分至23度56分。市中心位于北纬23度06分32秒,东经113度15分53秒。广州地处中国南部、广东省中南部、珠江三角洲中北缘,是西江、北江、东江三江汇合处,濒临中国南海,东连博罗、龙门两县,西邻三水、南海和顺德,北靠清远市区和佛冈县及新丰县,南接东莞市和中山市,隔海与香港、澳门相望,是海上丝绸之路的起点之一,中国的“南大门”,是广佛都市圈、粤港澳都市圈、珠三角都市圈的核心城市。

南沙区位于广东省广州市最南端,东与东莞市隔江相望,西与中山市、佛山市顺德区接壤,北以沙湾水道为界与广州市番禺区隔水相连,南濒珠江出海口伶仃洋,介于北纬22°26'~23°06',东经113°13'~113°43',总面积803平方公里。



图 4.1-1 该公司地理位置图

4.1.2 危险化学品重大危险源周边环境

该公司位于广州市南沙区环市大道北 1 号。东面贴邻忠信世纪玻纤有限公司；南面为人流出入口接环市大道北，路对面为金建印刷厂、永之森木材厂、格致石材厂；西面为物流出入口，接通金沙路，道路对面为北控水务集团（污水处理厂）；北面为珠江虎门小虎沥。该公司卫星图如下：

第十章 安全对策措施及建议

1) 进一步完善企业的各项安全生产责任制、安全管理制度和岗位操作规程，制定科学的安全生产考核办法，确保安全生产责任制等各项管理制度落实到位。

2) 生产和储存场所的安全设施（警示标志、监控设施、报警设施等）应定期维护、检查，确保长期有效，压力容器、压力管道及其附件应请资质单位定期检测。

3) 定期对重大危险源的安全设施和安全监测监控系统进行检测、检验，并进行经常性维护、保养，保证重大危险源的安全设施和安全监测监控系统有效、可靠运行。维护、保养、检测应当作好记录，并由有关人员签字。

4) 对重大危险源的安全生产状况进行定期检查，及时采取措施消除事故隐患。事故隐患难以立即排除的，应当及时制定治理方案，落实整改措施、责任、资金、时限和预案。

5) 进一步完善和细化本单位的重大危险源生产安全事故应急预案的内容；预案应定期演练，记录存档并随时总结经验，持续改进应急救援体系，不断强化员工的安全意识，提高企业自防自救能力。

6) 进一步加强特殊作业管理，严格执行作业票制度。除了满足《危险化学品企业特殊作业安全规范》（GB 30871-2022）的规定外，还应严格执行高处作业“五个必须”（必须培训持证上岗、必须实行作业审批、必须做好个人防护、必须落实工程措施、必须安排专人监护）和有限空间作业“七不准”（未经风险辨识不准作业、未经通风和检测合格不准作业、不佩戴劳动防护用品不准作业、没有监护不准作业、电气设备不符合规定不准作业、未经审批不准作业、未经培训演练不准作业）的相关规定。

7) 企业应严格执行《广东省应急厅关于严格落实化工行业特殊作业“四令三制”的通知》（粤应急函[2020]196号）的相关规定，动火令、动工令、复工令、停工令必须由主要负责人审批。严格落实有限空间作业票制、值班室（中控室）24小时值班制和企业领导带班值班制。

8) 定期监（检）测生产装置动静密封点，发现问题及时处理。定期标定各类泄漏检测报警仪器，确保准确有效。要加强防腐蚀管理，确定检查部位，定期检测，建立检测数据库。对重点部位要加大检测检查频次，及时发现和处理管道、设备壁厚减薄情况；定期评估防腐效果和核算设备剩余使用寿命，及时发现并更新更换存在安全隐患的设备。

9) 要定期监（检）测检查关键设备、连续监（检）测检查仪表，及时消除静设备密封件、动设备易损件的安全隐患。定期检查压力管道阀门、螺栓等附件的安全状态，及早发现和消除设备缺陷。

10) 对于涉及“两重点一重大”的生产、储存装置，应运用 HAZOP 方法每 3 年进行一次安全风险辨识分析。

11) 根据《广东省安全生产监督管理局关于进一步落实危险化学品企业安全生产主体责任的通知》（粤安监管三〔2018〕6号）的相关要求，对于“两重点一重大”，分管安全生产的负责人应每个月组织工艺、设备、仪表、管理等方面的专业人员，开展不少于 1 次深度安全检查并及时整改发现的问题。

12) 危险化学品单位在完成重大危险源安全评估报告或者安全评价报告后 15 日内，应当填写重大危险源备案申请表，连同《危险化学品重大危险源监督管理暂行规定》（国家安全生产监督管理总局第 40 号令，安监总局令第 79 号修改）第二十二条规定的重大危险源档案材料（其中第二款第五项规定的文件资料只需提供清单），报送所在地县级人民政府安全生产监督

管理部门备案。

13) 重大危险源出现《危险化学品重大危险源监督管理暂行规定》(国家安全生产监督管理总局第 40 号令, 安监总局令第 79 号修改) 第十一条所列情形之一的, 危险化学品单位应当及时更新档案, 并向所在地县级人民政府安全生产监督管理部门重新备案。

(1) 重大危险源安全评估已满三年的;

(2) 构成重大危险源的装置、设施或者场所进行新建、改建、扩建的;

(3) 危险化学品种类、数量、生产、使用工艺或者储存方式及重要设备、设施等发生变化, 影响重大危险源级别或者风险程度的;

(4) 外界生产安全环境因素发生变化, 影响重大危险源级别和风险程度的;

(5) 发生危险化学品事故造成人员死亡, 或者 10 人以上受伤, 或者影响到公共安全的;

(6) 有关重大危险源辨识和安全评估的国家标准、行业标准发生变化的。

14) 根据《安全监管总局关于加强化工过程安全管理的指导意见》(安监总管三〔2013〕88 号) 第二十四条规定, 变更管理程序如下:

申请—按要求填写变更申请表, 由专人进行管理。

审批—变更申请表应逐级上报企业主管部门, 并按管理权限报主管负责人审批。

实施—变更批准后, 由企业主管部门负责实施。没有经过审查和批准, 任何临时性变更都不得超过原批准范围和期限。

验收—变更结束后, 企业主管部门应对变更实施情况进行验收并形成报

告，及时通知相关部门和有关人员。相关部门收到变更验收报告后，要及时更新安全生产信息，载入变更管理档案。

15) 根据《化工过程安全管理导则》(AQ/T3034-2022)第4.15.7条，变更的实施应满足以下要求：

①变更应严格按照变更审批确定的内容和范围实施，实施过程中应严格落实风险控制措施。

②应确保变更涉及的所有相关资料以及操作规程都得到适当的审查、修改、更新和归档。

③应对变更可能受影响的本企业人员、承包商、供应商、外来人员进行相应的培训和告知，培训内容应包括变更目的、作用、变更内容及操作方法、变更中可能的风险和影响、风险的管控措施、同类事故案例等。

16) 根据《化工过程安全管理导则》(AQ/T3034-2022)第4.15.8条，变更的验收、关闭应满足以下要求：

①企业应在变更投用具备验收条件时及时完成验收工作，验收包括对变更与预期效果符合性的评估。

②企业应建立变更管理档案，档案至少应包括变更申请审批表、风险评估记录、变更实施的相关资料、变更关闭确认记录、其他与变更相关的文件资料等。

17) 该公司应对涉及到液化烃相关设施及场所的承包商作业进行全过程安全监督。

18) 液化烃单元从业人员应具备必要的相关应急知识，熟悉应急处置卡，掌握风险防范技能和事故应急处置措施，熟练使用应急器材。

19) 应定期对液化烃单元岗位人员开展操作规程培训和考核，考核内容

与所培训的操作规程的内容相符合。

20) 应在液化烃单元作业现场存有最新、有效版本的操作规程文本（显示时间），以方便现场操作人员的方便查阅。

21) 操作人员应掌握主要工艺控制指标的控制范围。

22) 企业应建立液化烃装卸作业时装卸设施接口连接可靠性确认制度；装卸设施接口不得存在磨损、变形、局部缺口、胶圈或垫片老化等缺陷。

23) 装卸作业人员、押运员或司机对各自负责的设备进行安全检查，确认无异常情况才开始装卸作业。

24) 应严格执行联锁管理制度，并符合以下要求：1.现场联锁装置必须投用、完好；2.摘除联锁有审批手续，有安全措施；3.恢复联锁按规定程序进行。

25) 1.定期对液化烃储罐区可能涉及液化烃等泄漏后果严重的部位（如管道、设备、机泵等动、静密封点）进行泄漏检测，对泄漏部位及时维修或更换。2.涉及液化烃的特种设备及其安全附件应进行定期检测。3.涉及液化烃的管线不得采取打“卡具”等临时性防泄漏措施。

26) 储罐切水作业、液化烃充装作业、安全风险较大的设备检维修等作业应制定相应的作业程序，作业时应严格执行作业程序。作业人员不得离开现场。

综合结论:

广州华凯石油燃气有限公司危险化学品重大危险源管理措施、技术措施和监控措施符合《危险化学品重大危险源监督管理暂行规定》（国家安全生产监督管理总局第 40 号令，安监总局令第 79 号修改）和《广东省安全生产监督管理局关于〈危险化学品重大危险源监督管理暂行规定〉的实施细则》（粤安监〔2013〕17 号）的要求，满足国家现行有关安全生产法律、法规和部门规章及标准规范对重大危险源安全管理的要求。

企业应在拿到本评估报告后，按照危险化学品重大危险源备案的要求，准备材料报送所在地县级应急管理部门备案。



现场照片

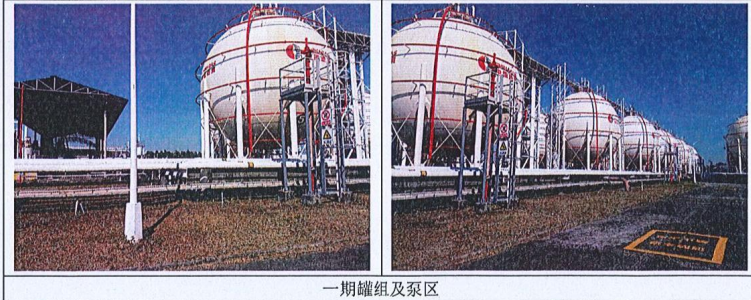


重大危险源警示标识

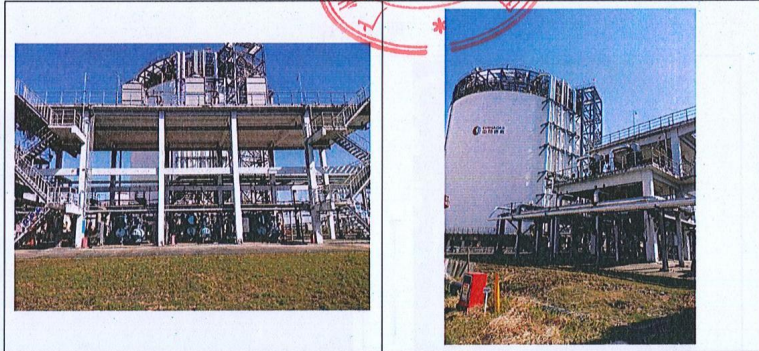
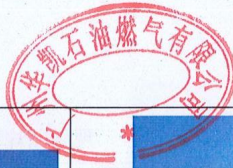


重大风险公示栏

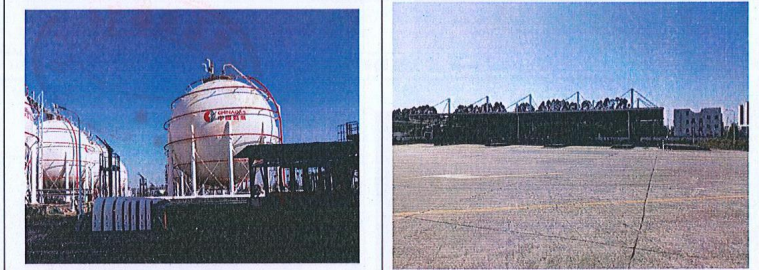
重大危险源包保公示牌



一期罐组及泵区



三期罐组及泵区



二期罐组

装车站



消防泵房

风险分布图及警示标识