

《深圳市闽鹏程新兴气体有限公司危险化学品经营安全现状评价报告》项目公示

编号：HCAP-2022-0089（XP）

深圳市闽鹏程新兴气体有限公司

危险化学品经营
安全现状评价报告

广东汇成检测技术股份有限公司

APJ-(粤)-015

2023年3月22日

深圳市闽鹏程新兴气体有限公司

危险化学品经营
安全现状评价报告

法定代表人：黄 陈

技术负责人：刘海军

评价项目负责人：林毅峰



深圳市闽鹏程新兴气体有限公司
危险化学品经营安全现状评价报告

参加安全评价人员

	姓名	资格证书号	从业登记号	专业/职称	签名
项目负责人	林毅峰	0800000000205408	007061	化工机械/工程师	 林毅峰
项目组成员	林毅峰	0800000000205408	007061	化工机械/工程师	林毅峰
	游海	S011044000110191001084	030225	化工工艺	游海
	潘杰	1700000000201023	021518	安全/工程师	潘杰
	王斌	S011011000110202000251	041367	自动化	王斌
	何小荣	1200000000301272	027902	电气	何小荣
报告编制人	林毅峰	0800000000205408	007061	化工机械/工程师	林毅峰
	游海	S011044000110191001084	030225	化工工艺	游海
	潘杰	1700000000201023	021518	安全/工程师	潘杰
报告审核人	谢雄英	S011044000110192002847	025385	安全	谢雄英
过程控制负责人	韩效栋	1600000000301592	030430	机械	韩效栋
技术负责人	刘海军	S011044000110191001059	018856	电气/高级工程师	刘海军

第二章 企业概况

2.1 被评价单位基本情况

深圳市闽鹏程新兴气体有限公司，曾用名：深圳市闽鹏程实业有限公司新兴气体厂，该公司已在深圳市市场监督管理局登记注册，取得《营业执照》，统一社会信用代码：91440300574768748D，类型：有限责任公司（法人独资），住所：深圳市龙岗区南湾街道闽鹏程工业区深惠路533号，法定代表人：陈良超。

该公司于2020年取得深圳市龙岗区应急管理局核发的《危险化学品经营许可证》，登记编号：深龙应急危化经危字[2020]004号，有效期：至2023年5月12日，许可经营范围共6个品种。

新兴气体公司自有储罐区及充装车间，设有5个储罐，分别用于储存液氧（1个立式储罐），容积为50m³；液氮，容积为20m³（1个立式储罐）；液氩，设置2个储罐（卧式），容积分别为100m³和75m³；液体二氧化碳储罐，容积为50m³（1个立式储罐）。带有储存、充装的：氧、氮、氩、二氧化碳由供货商运送至公司自有储罐储存，按客户的需求充装到钢瓶中，其中混合气为氩和二氧化碳混合物（氩、二氧化碳的体积比含量依次为100%~0%、0%~100%）。不设储存的气体（乙炔），接到客户订单后，从有资质的供应商采购，由公司的危险化学品运输车辆运输直接送至客户；该公司取得有《道路运输经营许可证》（粤交运管许可深字440300161572号），有效期至2024年1月2日，具体详见报告附件。

新兴气体公司现有员工约75人，配备有主要负责人1人，专职安全管理人员2人，并配备了一名注册安全工程师参与安全生产管理工作。该公司注重安全，制订相关安全管理制度、操作规程并贯彻实施。

新兴气体公司基本情况见下表2.1-1：

表 2.1-1 公司基本情况表

企业名称	深圳市闽鹏程新兴气体有限公司				
企业营业执照登记住所	深圳市龙岗区南湾街道闽鹏程工业区深惠路 533 号				
企业类型	有限责任公司（法人独资）				
联系电话	13825292946	传真	0755-89575133	邮箱	MPC-XX@163.com
法定代表人	陈良超		主要负责人	陈良超	
从业人员数	75 人		安全管理人员数	2 人	
住所地址	地址	深圳市龙岗区南湾街道闽鹏程工业区深惠路 533 号			
	产权	<input checked="" type="checkbox"/> 自有 <input type="checkbox"/> 租赁			
	所处区域	<input type="checkbox"/> 化工集中区 <input checked="" type="checkbox"/> 非化工集中区			
	贮罐总数	5 台	贮罐总罐容	295m ³	
	是否构成重大危险源	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否			
申请经营方式	<input checked="" type="checkbox"/> 贸易经营		<input checked="" type="checkbox"/> 带有储存设施经营		
延期换证	原经营许可证证书编号	深龙应急危化经危字[2020]004 号			
	原经营许可证有效期	2023 年 5 月 12 日			

表 2.1-2 申请经营危险化学品范围

经营种类	品名	危险化学品目录序号	储存情况	是否属于非药品类易制毒化学品	是否属于重点监管危险化学品	是否属于带有储存设施经营	是否属于贸易经营
其他危险化学品	氮[压缩的或液化的]	172	1 个 20m ³ 储罐	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	二氧化碳[压缩的或液化的]	642	1 个 50m ³ 储罐	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	氩[压缩的或液化的]	2505	1 个 100m ³ 储罐	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	氩[压缩的或液化的]	2505	1 个 75m ³ 储罐	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	氧[压缩的或液化的]	2528	1 个 50m ³ 储罐	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	混合气【100%~0%氩+0%~100%二氧化碳】	/	150 瓶(约 1.5t)	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	乙炔	2629	无储存(贸易经营)	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

备注：1、该公司经营的混合气【100%~0%氩+0%~100%二氧化碳】以瓶装的方式进行储存，存放于充装车间的混合气体满瓶区域内，表中混合气的总储存量按其气瓶内该气体的最大储存量。
2、乙炔以贸易形式经营，在站区内不设储存。

第七章 安全评价结论

7.1 危险、有害因素辨识结果

(1) 根据《危险化学品目录（2015年版）》对该公司储存、经营的品种进行辨识，该公司经营的危险化学品有：氮[液化的或压缩的]（172）、二氧化碳[液化的或压缩的]（642）、氩[液化的或压缩的]（2505）、氧[液化的或压缩的]（2528）、混合气【氩+二氧化碳的混合物】、乙炔（2629）；其中乙炔（2629）为不带有储存经营；共6个品种。

(2) 该公司不带有储存经营的：乙炔属于重点监管的危险化学品。该公司经营的危险化学品不涉及易制毒化学品；不涉及易制爆危险化学品；不涉及剧毒化学品；不涉及监控危险化学品；不涉及特别管控危险化学品。该公司经营的危险化学品不涉及“全市禁止部分”的危险化学品，该公司经营的危险化学品均属于“都市核心区限制和控制部分”的危险化学品。

(3) 根据《重点监管危险化工工艺目录（2013年完整版）》（安监总管三〔2013〕3号）进行辨识，该公司不涉及重点监管危险化工工艺。

(4) 根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）进行辨识，该公司生产单元和储存单元均不构成危险化学品重大危险源。

(5) 根据《生产过程危险和有害因素分类与代码》（GB/T13861-2022）、《企业职工伤亡事故分类》（GB6441-86）和同类企业相关资料，综合考虑事故起因物、引起事故先发的诱导性原因、致害物、伤害方式等，该公司储存经营过程中存在的危险、有害因素：经营办公及辅助场所的危险有害因素为火灾；触电；机械伤害；物体打击；高处坠落；淹溺等；储罐区、充装车间的危险有害因素有火灾、爆炸；中毒和窒息；容器爆炸；冻伤；触电；机械伤害；物体打击；车辆伤害；高处坠落；噪声伤害；高温等；其中，该公司储存经营过程中主要的危险、有害因素为储罐区、充装车间的火灾、爆炸；中毒和窒息、容器爆炸等。

(6) 根据《建筑设计防火规范》(GB50016-2014) (2018年版)、《氧气站设计规范》(GB50030-2013)和《危险化学品生产装置和储存设施外部安全防护距离确定方法》(GB/T37243-2019)进行分析,该公司主要建(构)筑物与其周边建、构筑物之间及该公司主要建(构)筑物之间的防火间距符合要求,该公司的危险化学品储存设施外部安全防护距离符合要求。

7.2 定性、定量分析结论

7.2.1 安全检查表评价结论

(1) 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号公布,国家安全监管总局令第79号修改)“第二章申请经营许可证的条件”的要求,采用检查表分析法对该公司进行检查,均符合相关要求。

(2) 根据《中华人民共和国安全生产法》(2021年修订)(主席令第八十八号)、《中华人民共和国特种设备安全法》(2013年主席令第四号公布,自2014年1月1日起实施)、《危险化学品安全管理条例》(国务院令第591号,第645号修改)、《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)(2018年版)等有关法律法规、标准规范,编制安全检查表对该公司的危险化学品经营储存安全管理进行了检查评价,共有1项不符合要求:消防水池未设置有限空间安全警示标志。

(3) 根据《中华人民共和国安全生产法》(主席令第八十八号修改)、《氧气站设计规范》(GB50030-2013)、《气瓶充装站安全技术条件》(GB27550-2011)、《压缩气体气瓶充装规定》(GB/T 14194-2017)、《常用化学危险品贮存通则》(GB15603-1995)、《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)(2018年版)等有关法律法规、标准规范,编制安全检查表对该公司的危险化学品经营储存作业场所进行了检查评价,共有1项不符合要求:污水处理区域内摆放有较多杂物,影响工作空间。

(4) 根据《国家安全监管总局关于印发〈化工和危险化学品生产经营单位重大生产安全事故隐患判定标准（试行）〉和〈烟花爆竹生产经营单位重大生产安全事故隐患判定标准（试行）〉的通知》（安监总管三〔2017〕121号），采用检查表对该公司进行检查，该公司不构成危险化学品经营单位重大生产安全事故隐患。

(5) 根据《广东省安全生产监督管理局转发应急管理部关于印发危险化学品生产储存企业安全风险评估诊断分级指南（试行）的通知》（粤安监管三〔2018〕9号）、《应急管理部关于印发危险化学品生产储存企业安全风险评估诊断分级指南（试行）的通知》（应急〔2018〕19号）的规定，对该公司进行安全风险评估诊断分级，该公司最终得分为93分，其安全风险等级为蓝色。

7.2.2 作业条件危险性评价结论

通过对该公司危险化学品储存经营场所进行作业条件危险性评价，根据最高危险定级原则，该公司储罐区的火灾、爆炸；中毒和窒息；容器爆炸；冻伤；触电的事故类型危险程度为“一般危险，需要注意”，其余事故类型为“稍有危险，可以接受”。充装车间的火灾、爆炸；中毒和窒息；容器爆炸；冻伤；触电的事故类型危险程度为“一般危险，需要注意”，其余事故类型为“稍有危险，可以接受”。

7.2.3 事件树分析评价结论

从经营过程事件树分析可以看出，应做好8个方面的工作（具体详见本报告第5.3章节）才能有效保证经营过程的安全。

7.2.4 事故后果模拟分析评价结论

通过结合软件计算可知，该公司各液化气体储罐发生物理爆炸灾害模式时，其中事故影响范围最大的为液体二氧化碳储罐，其事故影响情况为：死亡半径21m、重伤半径36m、轻伤半径62m，多米诺半径29m。其影响范

围除了对该公司厂区内的人员和设施会产生较大影响外，还会对厂区外东北侧的闽鹏程物流 11 栋厂房，东南侧的闽鹏程物流公司仓库，西侧围墙外为闽鹏程物流 5 栋厂房；西南侧围墙外为闽鹏程物流公司宿舍楼；西北侧围墙外为闽鹏程物流 10 栋厂房和闽鹏程物流管理处也会有较大的影响。

7.3 安全隐患及整改情况

该公司危险化学品储存经营过程中在本次评价检查中提出的 2 项安全隐患，现均已整改完成；建议企业严格按照《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 号公布，国家安全监管总局令第 79 号修改）、《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018 年版）、《液化气体气瓶充装规定》（GB14193-2009）、《气瓶充装站安全技术条件》（GB27550-2011）等相关规定进行隐患治理排查，确保危险化学品储存经营的安全。

7.4 综合评价结论

综上所述，深圳市闽鹏程新兴气体有限公司储存经营危险化学品的安全现状符合有关安全生产的法律、法规及标准规范的规定，其储存经营条件满足《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，国家安全监管总局令第 79 号修改）的要求，符合《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，国家安全监管总局令第 79 号修改）关于危险化学品经营许可证换发条件。

项目名称	深圳市闽鹏程新兴气体有限公司危险化学品经营安全现状评价报告
	
项目负责人: 林毅峰, 现场勘查日期: 2022.11.18	充装车间
	
二氧化碳储罐	气化设备区
	
储罐区	储罐区
	
充装车间	充装车间