

《茂名市民兴气体有限公司 2000Nm³/h 全液化空分装置安全现状评价》公示表

编号：HCAP-2023-0111 (XP)

茂名市民兴气体有限公司
2000Nm³/h 全液化空分装置

安全现状评价报告

被评价单位主要负责人：李明豪

被评价单位经办人：张儒

被评价单位联系电话：13380811999


(被评价单位公章)
2023年10月31日

茂名市民兴气体有限公司

2000Nm³/h 全液化空分装置

安全现状评价报告

评价机构名称：广东汇成检测技术股份有限公司

资质证书编号：APJ-（粤）-015

法定代表人：黄 陈

审核定稿人：曹胜强

评价负责人：林毅峰



(安全评价机构公章)

2023年10月31日

茂名市民兴气体有限公司
2000Nm³/h 全液化空分装置安全现状评价报告
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	
项目组成员	林毅峰	0800000000205408	007061	化工机械/工程师	
	游海	S011044000110191001084	030225	化工工艺	
	文明	1600000000301471	030248	安全	
	王斌	S011011000110202000251	041367	自动化	
	何小荣	1200000000301272	027902	电气	
报告编制人	林毅峰	0800000000205408	007061	化工机械/工程师	
	游海	S011044000110191001084	030225	化工工艺	
	文明	1600000000301471	030248	安全	
报告审核人	谢雄英	S011044000110192002847	025385	安全	
过程控制负责人	潘杰	1700000000201023	021518	安全/工程师	
技术负责人	曹胜强	1100000000100233	015790	化工工艺/高级工程师	

委托书

兹委托 广东汇成检测技术股份有限公司 办理我司 茂名市民兴
气体有限公司 2000Nm³/h 全液化空分装置危险化学品安全生产许可证
延期项目 安全现状评价事宜，具体要求按照安全评价合同实行。

委托单位（盖章）：茂名市民兴气体有限公司

日期：2023年6月29日



2.被评价单位概况

2.1 被评价单位基本情况

2.1.1 被评价单位简介

茂名市民兴气体有限公司于 1997 年 07 月 14 日在茂名市茂南区工商行政管理局注册成立，住所：茂名市茂南开发区工业区 18 号，统一社会信用代码：91440902632808526G，法定代表人：张儒，注册资本：壹仟万元人民币，公司类型：有限责任公司（自然人投资或控股），经营范围：生产、销售：医用氧（液态氧、气态氧）；带有储存设施经营：氧[压缩的或液化的]、氮[压缩的或液化的]、氩[压缩的或液化的]、二氧化碳[压缩的或液化的]；不带储存设施经营（批发贸易经营）：氢、乙炔、丙烷、氨[压缩的或液化的]、环氧乙烷、氯、三氯化硼、三氟化硼、六氟乙烷、乙烯、八氟丙烷、八氟环丁烷、正丁烷、二氟甲烷、三氟甲烷、一氧化碳、氖、锆烷、硫化氢、溴化氢、氟化氢[无水]、氮[压缩的或液化的]、三氟化氮、六氟化硫、四氯化硅、四氟化硅、甲硅烷、三氯硅烷、硅酸四乙酯、氙[压缩的或液化的]、氪[压缩的或液化的]、氟甲烷、氯化氢[无水]、一氧化氮、一氧化二氮[压缩的或液化的]、羰基硫、乙烷、二氧化硫、异丁烷、硒化氢[无水]、三甲基硼；销售：植物调和油（工业用）、化工产品（不含危险化学品及易燃易爆物品）；危险货物运输；普通货物运输；生产：溶解乙炔（限茂名市民兴气体有限公司乙炔厂经营）、PD1 钢质无缝气瓶检验（限不燃无毒气体气瓶）、PD4 溶解乙炔气瓶检验。国家禁止经营的除外，国家限制经营的凭有效前置许可经营。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经

营活动)。

茂名市民兴气体有限公司是一家危险化学品生产、经营企业，该公司于2020年11月26日首次取得茂名市应急管理局核发的《安全生产许可证》(编号：粤茂危化生字[2021]0001号)，有效期至2023年11月25日；许可范围：氧(液化的)10800吨/年、氮(压缩的)16000吨/年。该公司于2021年1月12日在茂名市市场监督管理局高新区分局登记变更单位地址，变更后住所：茂名市高新区工业大道298号。

该公司自取得《安全生产许可证》以来，严格按照国家相关法律法规及标准规范生产，未发生过安全生产事故，生产设施运行情况正常。

按照《危险化学品安全管理条例》第六十七条规定，危险化学品生产企业应当办理危险化学品登记。该公司已于2021年9月10日向广东省危险化学品登记注册办公室申请了登记，并由应急管理部化学品登记中心审核通过，取得《危险化学品登记证》，证书编号：44092100019，有效期至2024年09月23日。

该公司现有员工50人，安全管理人员2人，其主要负责人、安全管理人员均已取得培训合格证书，配置有1名注册安全工程师从事安全管理工作。其余从业人员经过公司培训合格后上岗。该公司的基本情况见表2.1-1。

表 2.1-1 企业基本情况表

企业名称	茂名市民兴气体有限公司				
法定代表人	张儒	主要负责人	李明豪		
注册地址	茂名市高新区工业大道298号				
联系电话	13380811999	传真	/	邮政编码	525030
企业类型	有限责任公司(自然人投资或控股)	电子邮箱	/		
职工人数	50人	技术人员	5人	安全管理人员	2人
注册资本	壹仟万元人民币	固定资产	壹仟万元人民币	上年销售额	4949万元

(2) 企业的决策机构、主要负责人应该明确对安全生产所必需的资金投入不足而导致的后果负责。

(3) 企业安全投入的重点应在防火、防爆、防中毒等安全设施以及人员的安全知识能力培训方面。

12.3 整改意见复查

表 12.3-1 整改意见复查

序号	存在问题	安全对策措施	复查结果
1	空分装置、罐区部分压力表未刻划最高工作压力红线。	建议对所有压力表刻划最高工作压力红线。	已整改完善
2	压缩机厂房旁斜梯高处平台未设置“防高处坠落”安全警示标识。	建议在分馏装置存在作业的钢平台、罐区罐顶平台设置“防高处坠落”安全警示标识。	已整改完善
3	压缩机厂房内 1 台压缩机未接地。	建议对压缩机进行接地。	已整改完善
被评价单位意见（盖章）		评价机构意见（盖章）	
 2023 年 10 月 08 日		 2023 年 10 月 08 日	

13.安全评价结论

13.1 归纳各部分危险分析结论

1) 该公司在生产、储存过程中可能存在的危险有害因素有：火灾、其特征爆炸、容器爆炸、中毒和窒息、触电、机械伤害、车辆伤害、物体打击、高处坠落、灼烫、起重伤害、淹溺、噪声危害、粉尘危害和高温危害。主要的危险有害因素是火灾、其他爆炸、容器爆炸、灼烫。

2) 通过辨识，该公司生产过程中生产、储存、使用的危险化学品不属于易制毒化学品、剧毒化学品、高毒化学品、易制爆危险化学品、重点监管危险化学品、国家监控化学品、特别管控危险化学品。

3) 该公司不使用国家明令的限制、淘汰、禁止的危及生产安全的工艺、设备，该公司生产工艺为空气的压缩和预冷、空气的净化、空气精馏和分离，属于深度冷冻法生产氧气及相关气体工艺，根据《重点监管危险化工工艺目录（2013年完整版）》，对该公司的生产工艺进行辨识，该公司的生产工艺不属于重点监管的危险化工工艺。

4) 依据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）对茂名市民兴气体有限公司进行危险化学品重大危险源辨识，经过计算，该公司空分装置生产单元涉及的危险化学品未构成重大危险源，低温液体储罐区单元涉及的危险化学品数量构成重大危险源。

5) 该公司建筑物、防火间距等符合《氧气站设计规范》（GB50030-2013）、《建筑设计防火规范》（GB50016-2014，2018年版）、《生产设备安全卫生设计总则》（GB5083-1999）、《生产过程安全卫生要求总则》

(GB/T12801-2008)、《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》等法律法规的规定。

6) 通过对空分塔爆炸事故树分析可知, 导致空分塔爆炸事故(T)的因素共有 17 个基本事件, 为了避免空分塔爆炸事故的发生, 空分塔有良好的静电接地和防止空分塔内乙炔超量是非常重要的。另外, 保证其他事件的发生也是很重要的。

7) 通过事故后果模型计算可知, 若 200m³ 液氧储罐发生物理爆炸时, 在 79.1~105.5m 范围内的人员会轻微挫伤, 在 60.5~79.1m 范围内的人员听觉器官损伤, 内脏轻度出血、骨折等, 在 42.4~60.5m 范围内的人员内脏严重损伤, 可引起死亡, 在小于 42.4m 的范围内大部分人员会死亡。

8) 通过分析评价, 该公司不构成重大生产安全事故隐患。

9) 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》(原粤安监管三(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, 分析结果为蓝色。该公司危险化学品生产、储存设施外部安全防护距离符合规定。

10) 针对现场检查中提出的整改建议, 企业已经进行了积极整改, 复查后, 所提出的问题已经整改到位, 经整改后, 其安全生产条件满足安全生产的需要。

11) 该公司自取得安全生产许可证以来, 评价组对该公司在执行法律法规及标准规范、日常安全管理、生产安全事故情况、人员教育培训、应急预

案培训演练、生产范围、生产场所、生产装置、储存设施改变情况等多方面进行审查，现有安全管理能满足安全生产要求。没有发生任何安全事故及消防安全事故。

12) 评价组认为该公司在落实事故状态下防止环境污染的各项措施是科学的、有效的。

13) 根据《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》，对该公司安全生产许可条件进行逐项检查，该公司安全生产条件符合要求。

14) 该公司按照《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》(GB/T29639-2020)的规定，编制了事故应急预案，并通过专家评审，已备案登记。

15) 该公司主要负责人、专职安全管理人员、特种作业人员、从业人员均满足《中华人民共和国安全生产法》(中华人民共和国主席令第十三号，主席令第八十八号修改，自2021年9月1日起施行)、《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》的有关规定。

16) 该公司防火、灭火、防雷、防静电、防中毒、防泄漏、电气安全、可燃气体报警装置等安全设施、设备符合国家法律法规、标准规范要求，处于正常使用状态。

13.2 安全评价结论

茂名市民兴气体有限公司各项安全设施和措施完善，安全生产条件符合相关规定的要求，并对存在的危险隐患已经进行了积极整改。整改以后，安全生产条件符合《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》(原国家安全生产监督管理总局令第41号，国家安全生产监督管理总局令第79号修

改，国家安全生产监督管理总局令第 89 号修改）、《关于认真贯彻危险化学品生产企业安全生产许可证实行办法的补充通知》（原粤安监〔2012〕56 号）规定。

因此，评价组认为，茂名市民兴气体有限公司相关证照齐全，生产规章制度健全，各项安全设施和措施比较完善，符合国家相关法律、法规、标准及规范的规定，其生产安全条件符合要求。

项 目 名 称	茂名市民兴气体有限公司 2000Nm ³ /h 全液化空分装置安全现状评价报告
 <p>广东省茂名市 2023.08.15 11:44</p>	 <p>2023.08.15 11:37</p>
生产区大门	低温液体储罐区
 <p>2023.08.15 11:36</p>	 <p>2023.08.15 11:06</p>
装车台	低温液体储罐区
 <p>2023.08.15 11:15</p>	 <p>2023.08.15 11:23</p>
低温液体储罐区	装置区（压缩机厂房）



化验室



装置控制室



循环水池



事故应急池