

# 液化石油气储配站消防安全监管策略探讨

钟 锋（珠海市钢瓶检验有限公司，广东 珠海 519000）

**摘要：**随着中国国民经济水平的不断提升，液化石油气消费在中国石油化工产业的生产消费比重正在大幅度的上升，而随着液化石油气行业在石油化工产业的高速发展，液化石油气储配站其整个生产经营过程中潜在的消防安全问题也变得日渐突显。为了确保液化石油气储配站的安全生产目标，同时也为了更好的将安全生产相关制度有效完善及落到实处，液化石油气储配站应该积极的增强消防安全设备方面的建设工作，并且针对储配站存在的潜在消防隐患进行更加合理化的部署和改进工作。文章针对当下中国液化石油气储配站消防安全存在的问题，液化石油气储配站从而提出相对有效的解决对策。

**关键词：**液化石油气；油气储配站；消防安全

## 0 引言

据相关数据显示，随着石油化工业的迅猛发展石油类的火灾发生数量也跟着呈现大幅度的上涨趋势，而这种情况的产生不仅与操作人员的安全意识有关，更是与安全生产操作规范有关。而液化石油气储配站应该在既确保了石油化工安全供给的基础上，也会有有效的保障消防安全的顺利落实，通过加强对于液化石油气储配站的监管力度以及采取有效的措施，从而在最大程度上确保液化石油气储配站的运作安全，才能够为我国的社会经济发展奠定夯实基础。

## 1 液化石油气储配站消防安全的重要性

液化石油气储配站是现代石油行业为适应资源或原料转换，顺应大型化、集约化、最优化、经营国际化和效益最大化发展趋势的产物。液化石油气储配站的生产工艺和技术复杂、装置高大且密集，原料和产品是易燃易爆的物品。尤其在储存过程中，产品和设备常处于高压等状态，一旦发生火灾，容易引发爆炸或有毒有害物质的泄漏和扩散，如果再造成事故的连锁反应，严重危害人们的生命财产安全。

由于液化石油气储配站储存容量多，不确定因素也较多：

一个具有成熟经验的消防安全部门在具备预警能力的前提下，科学规范化操作，做好综合管理，减少或排除消防隐患；

在事故发生时，联动处置，可以在最佳时间内完成最有效的救援行为，将生命和财产损失降到最低；

事故发生后做好善后工作，并从中汲取经验教

训。液化石油气储配站的消防安全能有效保障生命财产安全。

## 2 液化石油气储配站的灾害特点和影响

液化石油气储配站属于高危区域，一旦发生重大火灾事故，往往人员伤亡多、经济损失严重、社会影响大，是安全生产工作最重要的环节。在快速发展的背后却深深隐藏着越来越大的消防安全隐患。例如，2017年6月5日，山东临沂市某石化有限公司储运部装卸区的一辆液化石油气运输罐车在卸车作业过程中发生液化气泄漏，引起重大爆炸着火事故，造成10人死亡，9人受伤，直接经济损失4468万元。2021年4月9日，湖南湘乡某公司液化气站发生爆炸事故，液化石油气瓶在充装过程中发生爆炸，引起重大爆炸着火事故，该事故造成2名充装操作人员死亡。

## 3 我国液化石油气储配站消防安全存在的问题

### 3.1 液化石油气储配站消防安全手续缺乏

当下，我国对于石油化工企业或者是那些生产易燃易爆产品的企业，就消防安全方面都制定并且执行了非常严格的监督和管理机制，但是并不排除一些小作坊或者是一些企业不重视消防安全生产、或者是企业对于相关消防安全的法律意识并不有形成深刻的认识。并且在生产过程中不重视对于潜在消防隐患的排查工作，并且还容易出现偷工减料的情况或者是对于消防安全设备的问题谎报瞒报。

除此之外，还有部分液化石油气储配站不成立专门的安全生产部门，或者是就算成立了专门的安全生产部门但也大部分都是走个过场，对于安全生产的审核要求不是过低要不就是执行力度不够。而这些液化石油气储配站在消防安全存在的问题，导

致消防安全工作管理不到位、消防安全设备也根本无法符合相关制度的要求，而这些问题都对液化石油气储配站的生产经营埋下了潜在的消防安全隐患。如果这些问题没有得到很好的治理和解决，那么不仅仅是影响到罐区安全，甚至对于我国社会主义的经济发展也有一定的阻碍影响。

### 3.2 液化石油气储配站生产过程存在潜在消防隐患

由于液化石油气储配站对于消防安全的认识不充分，从而导致企业在设备生产管理的过程中存在一定的安全漏洞，而石油化工原料泄漏的问题也是常有发生。除此之外，当下我国液化石油气储配站还存在生产设备老化，以及技术人员排查跟进不及时，而日常对于现有设备的维护保养工作也不到位，所以导致生产过程中存在诸多的潜在消防隐患。

在液化石油气储配站中泄漏导致的消防火灾事故是最多见的，同时也是很多企业都忽略的一个层面。要知道，很多小型的液化石油气储配站其专业技术能力非常差、并且很多关于消防方面的基础性也不高，而这些不良因素也导致了小型液化石油气储配站的安全生产件就存在先天不良的情况，所以极易产生一些工艺性质的火灾事故发生。另外，很多大型液化石油气储配站的理念也依然存在于只管建设，不管养护的层面，所以在消防安全生产方面的效果非常差，导致消防泵漏水、管道破损漏水、消防水泵不能用或者是不会用等情况也是普遍存在的，而这些都是液化石油气储配站存在的生产过程中的消防安全隐患问题。

### 3.3 液化石油气储配站缺乏对消防安全的充分认识

液化石油气储配站的领导层作为整个企业的领航者，如果他们对于企业自身的消防安全问题认识不够，那么就会失去他们在管理过程中对于企业消防安全问题的重要监管作用。例如近些年很多现实生活中的化工火灾事故的发生，其实都是给我们在消防安全方面敲响了警钟，所以液化石油气储配站必须要高度重视消防安全意识的形成，并且强化在管理过程中对于消防安全工作的监督和管理，从而确保消防安全工作的整体全部落到实处。

其实，从很多的液化石油气储配站的重大消防安全事故可以看出，正是因为企业在日常管理中缺乏对于生产设备的强化管理和检查工作，并且也忽视了对于消防安全设备的正常维护和日常保养工

作，从而才让生产设备性能出现下降甚至是老化的情况。另外，针对液化石油气储配站现场的设备，一旦出现跑冒滴漏等情况一定要慎重对待，因为很有可能因为这些小问题引起大火灾，当泄漏情况比较严重的时候甚至能够引起爆炸。

液化石油气储配站缺乏对消防安全的充分认识还体现在，企业没有设置专门的消防特殊岗位，或者是设计了该岗位但是对于岗位在职人员的消防专业培训工作不到位，而有的工作人员虽然是持证上岗，但是由于工作疏忽以及消防防范意识不强，所以面对火灾初期的时候很容易出现处理不当的问题。

### 3.4 液化石油气储配站消防安全管理工作不完善

消防安全管理工作对液化石油气储配站消防安全问题的解决有很大作用。一些液化石油气储配站在建立消防安全管理体系时，对国家发布的相关法律法规落实不到位，导致在实际工作中存在消防安全管理问题。在对消防规划验收环节时，一些管理人员只是内部通过审查，缺乏科学规范性，未得到相关消防部门的监督和审查，导致液化石油气储配站在实际操作中发生事故，出现应对不利局面。部分管理人员未能将管理内容做到实处，未定期对消防的设备和设施进行检查、维护、保养、更新、升级等，管理存在疏漏情况。

如：为了节省人力，没有严格按照要求对消防设备进行安全性检测；一些液化石油气储配站因堆放物品占用消防应急通道，再加上消防基础设施管理不完善，导致消防部门在进行救援时处于被动状态，行动尤为困难。再加上一些液化石油气储配站管理人员未对消防专业人员进行定期或不定期的消防专业技能培训和应急演练，导致消防人员在运行过程中缺乏消防安全责任意识，与理想救援目标有偏差。

### 3.5 液化石油气储配站对新技术的应用滞后

随着科技进步，在“互联网+液化石油气储配站”背景下，一些液化石油气储配站虽然利用互联网提升化工生产、经营、管理和服务水平，培育了一批网络化、智能化、精细化的化工新模式，加快了完善了新型化工生产经营体系，培育了多样化的互联网管理服务模式。但在消防安全上，没有及时跟时代上步伐，未融入先进的技术和系统，导致与液化石油气储配站的实际需求存在一定脱节。部分液化石油气储配站仍沿用传统的消防安全系统模式，致使在实际事故处理过程中，存在信息不共享、事

故响应不及时、应急救援能力匹配不足等问题。

#### 4 液化石油气储配站消防安全问题解决对策

##### 4.1 液化石油气储配站科学规划消防安全布局

多方位考虑实际环境、供水、供电、自然灾害风险等各种因素，融入到消防安全规划的选址过程；及时关注国家对安全和消防出台的文件、标准和规范，对液化石油气储配站的消防技术标准和安全标准进行实时评估和更新；必须认识到自身实际存在的消防安全问题，积极与相关消防部门联系，结合自身实际，制定适合的消防安全管理体系；在分析液化石油气储配站发展规划和消防规划中的不足之处时，可结合其他液化石油气储配站的成功经验和举措，科学规划本液化石油气储配站的消防安全布局；对液化石油气储配站的消防产品、设备和设施定期进行检查和保养，不埋压、圈占、遮挡消防器材设施，不占用消防应急通道，确保在使用时充分发挥最大效用。此外，液化石油气储配站自身可以收集、存储具有成功园区的优秀应急物质储备，吸取、借鉴具有消防安全工作的经验教训和案例，持续提升液化石油气储配站整体消防安全的可操作性。

##### 4.2 液化石油气储配站坚持消防安全的底线思维，切实做好重点火情防范

确保人民群众的生命财产安全是社会主义经济发展不可逾越的底线，同时也是我国社会主义经济发展的重要条件。当下，我国对石油化工这类易燃易爆危险行业的安全生产非常关注，国家领导人曾经多次对于该行业提出严格的要求、重要的指示，并且还特别强调社会经济的发展坚决不可以拿人的生命为赌注。石油化工企业在各地都是社会消防工作的重点防范单位，更必须紧抓消防安全、必须将消防安全问题作为整个企业发展的重要把控点，在人民生命财产面前不容得有任何的闪失。

在液化石油气储配站内部不分部门与层级，企业从上到下都必须充分的认识到消防安全工作的必要性，并且有效的将维护企业消防安全落到实处的责任感与使命感承担起来。液化石油气储配站的内部必须针对各个生产环节，委派专人定时定点的针对容易引起消防安全问题的地方进行安全排查工作，并且有效的进行消防安全设备的正常检查和保养工作，有效的保证将消防安全问题早发现、早处理，绝不给企业留下任何的潜在消防安全隐患。并且，针对那些已经过期或者是老化的消防安全设备，或者是那些根本就不符合相关消防标准的消防

设备，必须采取严格的整改措施和处理方式，最终确保整个液化石油气储配站的安全生产常态化，推进液化石油气储配站的消防安全生产工作处于稳定状态。

##### 4.3 液化石油气储配站落实治理消防隐患的整改保障措施

针对我国液化石油气储配站在消防安全问题上存在潜在的隐患，企业应该引起高度的重视并且积极的进行相关制度的整改和完善，并且将这些整改方案有效的落到实处，确保消防隐患的治理工作做到位。

而企业的相关负责人必须大力的支持整改措施，并且限期相关负责人以及相关部门通过协调合作的模式，促使消防安全生产工作落到实处，在消防安全隐患没有消除之前，必须确保整套体系的防范措施已经下达下去。如果生产过程中存在安全隐患的但是暂时无法确保安全的，企业必须下令停止生产运转，必须落实了消防安全的有效措施才能够重新开始生产运转。

除此之外，相关负责人还应该针对液化石油气储配站的消防安全治理工作进行档案的建立，将相关的有效措施以及手段，或者液化石油气储配站在哪个部门存的安全隐患，都应该进行详细的记录和保存工作，并且积极的推进企业内部的自我监督、管理、检查体制。除此之外，有关部门了必须加大对于液化石油气储配站的特殊化专项检查检测工作，确保相关企业消防安全问题得到有效监督，最终保障液化石油气储配站科学有序的发展。

##### 参考文献：

- [1] 康英英, 宣胜艳. 化工园区的消防安全管理 [J]. 化工管理, 2021(34):105-106.
- [2] 黄如伟. 石油化工企业的消防安全问题及防火对策 [J]. 消防界(电子版), 2021, 7(22):127-128.
- [3] 徐卿卿. 中国石油化工行业消防安全对策研究 [J]. 化工管理, 2021(32):96-97.
- [4] 张放民. 液化石油气储配站消防水循环使用的探讨 [J]. 煤气与热力, 2000, 020(005):389-390.
- [5] 孙志毅. 关于小型液化石油气储配站安全治理整顿几个问题的探讨 [J]. 山东化工, 2007(8):2.
- [6] 李全, 王斌. 液化石油气储配站工程技术消防安全对策 [J]. 山西建筑, 2014, 40(26):3.
- [7] 王文举. 液化石油气储配站防火 [J]. 现代职业安全, 2011(11):3.