

燃气管道氮气置换 念龙化工 管道氮气置换

产品名称	燃气管道氮气置换 念龙化工 管道氮气置换
公司名称	郑州念龙化工产品有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	郑州市二七区马寨镇东方路7号院内
联系电话	18339268127

产品详情

升压过程中氮气浓度对置换安全性的影响及预防

1 升压过程中氮气浓度对置换安全性的影响

为提高管道置换氮气的安全性，燃气管道氮气置换，待氮气置换完成

后，施工人员应对管道进行升压，终完成氮气置换的过程。在

此过程中，管道氮气置换，如管道发生泄露，导致管道中的氮气浓度下降，容易

导致“窒息”等危险发生。此外，如管道超压，管道氮气置换，则可引发爆管。根

据《氮气使用安全管理规范》的要求，升压的过程中，施工人员

需对氮气对施工人员的危害、氮气排放区域等因素进行评估。

如未进行评估便着手施工，因氮气浓度不合理所导致的风险则

较容易发生。

3.2 升压过程险的预防

升压过程中，施工人员应加强防护，严格控制速度，提高风

险预防水平：(1) 加强防护：施工人员应穿戴好防护用品，确保

氮气浓度过高时，能过实现对自身安全的保护。(2) 控制速度：

为避免管道中的氮气发生泄露，导致氮气浓度降低，应将置换

速度控制在3m/s至6m/s之间，减少安全隐患。(3) 加强巡查：施

工人员应加强巡查，管道氮气置换方案，一旦发现漏点，需立即停止作业并予以处理，确保管道中的氮气浓度达标。

4 结语

综上所述，管道置换氮气的过程中，氮气体积占混

合气体体积的比例应 > 98%。置换的过程中，施工人员应穿戴

好防护用品，将注入速度控制在3 ~ 5m/s，将注氮温度控制在

5 ~ 15 。在此基础上，加强巡查、清除明火，提高氮气注入的

安全性，提高置换过程的安全性。

实验室气路安装

试验室气体管路系统包括实验室集中供气系统和室内气瓶供气系统，可以满足您不同等级要求的气体安全使用。中央供气管路系统工程主要是为试/实验室选用的分析设备提供量值和压力稳定的标准气体，保证其储存和使用的安全性。保障分析测试人员在实验中免受有毒有害气体的侵害。按照国标要求，将所用全部气体存放于储气间，并实现集中输送，组成中央供气系统。系统采用一拖一、一拖多、多拖一和多拖多的管道式输气方式，在一拖多时能够实现分段控制和在多拖一和多拖多时能够实现切换控制；并能够保证标准气体流量、压力稳定和量值传递不发生变化，满足分析检测设备对使用气体的技术要求。

液化气

主要成分由丙烷 (C₃H₈)、丁烷

(C₄H₁₀) 组成，部分中还会含有

(C₃H₆) 以及丁烯 (C₄H₈) 成分，因此液化石油

气也俗称为 C₃、C₄。

LPG 常压下为气态，本身无色无味，具有气

体性质，经过加压和降温处理后可成为液态，密

度相应增大。LPG 闪点为 -74 ，引燃温度为

426~537 ，极限在 5% ~9.65%。LPG 的热

值较大，燃烧温度可高达 1900 。

LPG 体积膨胀系数大约是同温度下水体积膨

胀系数的 10~6 倍，随着温度的升高，LPG 液态

体积会不断的膨胀，气态压力也会不断增加，温度每升高1℃，体积膨胀约为0.3%~0.4%，气压增加约0.2~0.3 MPa。

LPG，比、柴油等有更大的火

灾危险性。LPG 液态时的比重比水轻，气态时的比重为空气的 1.56 倍。由于 LPG 比空气重，因此，LPG 从管道或容器中泄漏出来时，会像水一样往地面低洼处流动和聚集，很容易达到爆炸浓度，在遇到静电或火花时非常容易引起火灾事故。

氮气在液化气中的溶解性

氮气难溶于水，在常温常压下，1 体积水中约溶解 0.02 体积的氮气。氮气是难液化气体，在液化气中的溶解度比较低，但是无明确的氮气在液化气中的溶解度数据。

液化气的气化

LPG 的气液态体积比值大，液态的 LPG 挥发性较强，在液态 LPG 挥发成气体时，其体积能够迅速扩大 250~300 倍，因此极易引起设备超压。

燃气管道氮气置换-念龙化工(在线咨询)-管道氮气置换由郑州念龙化工产品有限公司提供。“高纯气体生产,标准气体经营,混合气体生产”就选郑州念龙化工产品有限公司（www.hnnlhg.com），公司位于：郑州市二七区马寨镇东方路7号院内，多年来，念龙化工坚持为客户提供好的服务，联系人：张经理。欢迎广大新老客户来电，来函，亲临指导，洽谈业务。念龙化工期待成为您的长期合作伙伴！