

# 液氮置换 液氮和氮气置换的区别 念龙化工

产品名称	液氮置换 液氮和氮气置换的区别 念龙化工
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

### 科研实验室气路安装注意事项

1.所有气体管路均由高质量、完全退火的无缝不锈钢管(BA及)制成。铜管仅在气体管路末端使用，对气体的纯

度要求不太严格。(例如通风橱).

2、气体安装管道不得敷设电缆和导线。

3.气体，如需要与其他气体分开引入。如果氢气管道与其他可燃物气体管道平行敷设，其间距不得小于0.3M交叉敷设时间间隔不得小于0.25米，分层敷设时氢气管道应位于上方。

4.压缩空气有净化装置，用于过滤管道上的杂质和水分。净化装置需要并联连接，并通过单独的阀门分开，以

便于过滤装置的维护。

5.高纯度气体管路的连接是无缝焊接。接头配件只能在连接到阀门或调节装置时使用。

6、每个实验室应有单独的控制阀、减压阀和压力表。

7.应为通向工作台的气体管路安装单独的控制阀。各种气体控制阀应均匀排放在工作台上。建议在氨气管道前

安装气体净化装置。

8、每隔1.5米左右，气体管路需要一个支架。此外，根据气体管路弯曲半径，液氮置换，设置适当的支

架位置。必须支持

所有弯曲。燃气管道安装管道的所有支架均应镀锌防腐处理。

科研气体管道材料和连接

1. 气体管道纯度小于99.99%的应为10#或20#无缝钢管(内表面镀锌或净化处理)和铜管，镀锌管道带有螺纹。

2. 总杂质含量 $\leq 10-100$ ppm的气体管道采用304不锈钢光亮退火管(304BA)、304不锈钢管净化处理(304AP)和紫铜管，管道通过焊接连接，可以使用对焊、承插焊或套管焊。

3. 总杂质含量 $\leq 1-10$ ppm的气体管道采用316L不锈钢光亮退火管(316LBA)和304不锈钢电抛光管(304EP)管道连接采用焊接、内壁无疤对焊和高纯气弧焊。

4. 对于总杂质含量 $\leq 1$ ppm的高纯度气体管道，必须使用316L不锈钢电抛光管(316LEP)。管道连接应采用焊接、内壁无疤对焊和高纯氩气保护焊在专用洁净室进行。例如，管道PO<sub>2</sub>、PH<sub>2</sub>、PN<sub>2</sub>、arr、He和N<sub>2</sub>是不锈钢

316厘泊管道。CD A采用不锈钢304BA管。

长输管道氮气置换5 置换投产 (1) 计算与氮气混气头到达各阀室、场站时间。根据的流速，计算出氮气与空气混气头和与氮气混气段气头到达各阀室及末站的预计时间，方便操作人员按时在场站、阀室进气体检测等操作。庆哈管道于2007年12月5日投产，投产期间混气段气头到达各阀室及末站实际时间和计划时间基本吻合。(2) 投产置换方法。置换投产采用气推气的置换方式。即推动氮气、氮气推动空气的置换方式。庆哈管道工程投产时直接从哈尔滨末站引气放空，先置换主管线，In<sub>g</sub>低温储罐需要液氮置换嘛，再置换阀室和场站放

空和排污等管线。投产期间用上游供气阀门调节天然气流量，推动提前注入的氮气段开始进行线路、阀室和场站的置换，全线置换期间，分别在下游阀室和场站进行引气放空，并对沿线阀室、场站各检测点的检测情况及时进行沿线阀室、场站放空和排污等管线的氮气、置换。根据上游供气能力、管径及流速，测算出每小时的供气量。不锈钢制管件是用来传输各种制程气体的主要管件，尤其是传输一些的危险性气体。所以不锈钢制管件的制作和施工要求在以上几种不同材质的管件中\*\*\*为严格，一般对于P级要求( $\times 10^{-9}$ 级)制程气体的输送，均要求采用SUS316材质的EP (Electronic Polishing)管材，对于一般非制程气体的输送采用SUS316材质的BA (Bright Anneal) 管材。SUS316作为一种低含碳量的不锈钢材料，液氮和氮气置换的区别，它不仅具有抗腐蚀性好的优点，液氮置换In<sub>g</sub>储罐，而且对凹洞的抵抗性也很好。由于BA管的制作是经过了溶解、压延 (Hot/Cold Rolling)、溶接(Welding)、热处理(Hot treatment)、研磨(Polishing)等复杂过程，其表面粗糙度R<sub>max</sub> 4.5mm。EP管材除了表面研磨等过程外，再加以电解研磨及精密洗净技术，其R<sub>max</sub> 0.7mm。液氮置换-液氮和氮气置换的区别-念龙化工(诚信商家)由郑州念龙化工产品有限公司提供。行路致远，砥砺前行。郑州念龙化工产品有限公司 (www.hnnlhg.com) 致力成为与您共赢、共生、共同前行的战略伙伴，更矢志成为工业气体具影响力的企业，与您一起飞跃，共同成功!