

使用液化石油气 问答图解



吉林美术出版社

使用液化石油气 问答图解

长春市煤气公司液化气厂
长春市公安消防支队

编

吉林美术出版社

使用液化石油气
问答图解

吉林美术出版社出版 (长春市斯大林大街102号)
吉林省新华书店发行 梅河口市美术印刷厂印刷
1987年9月第一版 1987年9月第一次印刷
开本: 787×1092毫米 1/50 印张: 1 印数: 1-6,000册
ISBN 7-5386-0016-7/J·4

统一书号: 8390·88

定价: 0.15元



目 次

前 言	1
液化石油气是怎样生产出来的?	2
含有哪些成份?	2
液化石油气具有什么性质?	3
液化石油气的燃烧特性是什么?	5
使用贮气钢瓶要注意什么?	6
怎样正确使用液化石油气钢瓶?	8
钢瓶在什么地方使用最安全?	9
钢瓶在什么情况下不能使用? ⊖	10
钢瓶在什么情况下不能使用? ⊖	11
为什么不要把钢瓶	
放置在水洗厕所内?	12
使用石油液化气时人能离开吗?	13
什么人可以使用液化石油气?	14
使用液化石油气禁忌什么? ⊖	15
使用液化石油气禁忌什么? ⊖	16
使用液化石油气禁忌什么? ⊖	17
怎样安全使用角阀?	

调压器有什么作用?	19
安装调压器应注意什么?	20
用户可以自行拆卸修理调压器吗?	21
调压器上的密封胶圈有什么用?	22
应该使用什么样的胶管?	23
怎样开关液化石油气双眼灶?	24
怎样点燃液化石油气?	25
火焰遇到风吹怎么办?	26
怎样防止角阀窜程?	27
液化石油气失火怎么办? ⊖	29
液化石油气失火怎么办? ⊕	30
为什么不要随地倾倒残液?	31
怎样做好安全检查?	32
哪些部位容易漏气? 是什么原因?	33
怎样识别漏气?	34
发现漏气怎么办? ⊖	35
发现漏气怎么办? ⊕	36

前 言

液化石油气是燃烧温度较高和无灰尘的气体燃料。家庭使用液化石油气，既清洁又方便，可以减轻家务劳动、节约时间、改善环境卫生、节约煤炭、对房屋的维护也有很大好处。

在使用过程中，如不了解液化石油气的性能，设备构造和安全使用方法，便可能发生火灾和爆炸等意外事故。为此，我们编印了这本小画册，介绍正确使用方法，以达到安全节约的目的。

液化石油气是怎样生产出来的？
含有哪些成份？

液化石油气通常是指炼油厂在炼制石油中所得到的副产气体。

它在常温常压下为气态，加上适当的压力之后，便会液化。注入特制的贮罐，可由火车和汽车运送，分装在小钢瓶中之后，即可供居民和工业使用。

液化石油气是一种碳氢化合物的混合物。主要成份为丙烷、丁烷、丙烯、丁烯馏份。其中，丙烷和丁烷比重较大。

液化石油气具有什么性质？

1. 易挥发。液化石油气如果以液体状态从贮罐或钢瓶流出时，很快就变成约250倍气体而扩散。

2. 比重大。液化石油气呈气体状态时比空气重1.5倍。在空气中流向低处而积存起来，不易

散去。

3. 易燃性。液化石油气和空气混合后, 很容易燃烧。即使是在气温很低的环境里, 火柴的火花、静电火花和铁器与石器撞碰而产生的火花都能引起燃烧。

4. 有毒性。液化石油气里没有一氧化碳能使血液中毒的危险性, 当空气中含量较低时, 对身体很少危害。但如果浓度较高, 会使人眩晕昏迷, 陷入假死状态。

液化石油气的燃烧特性是什么?

1. 液化石油气须有约30倍的空气与之混合, 才能安全燃烧。这样大的空气需要量, 通过炉具, 分两次来供给。即向燃烧器前面的气孔送入一次空气, 约70%, 使之成为混合气。另外30%的二次空气在混合气燃烧时, 由火孔四周补充。

2. 液化石油气正常燃烧时火焰为浅蓝色无烟。如果火焰发红有烟, 就是一次空气不足, 不但浪费又可能由于不完全燃烧而造成一氧化碳中毒。

3. 液化石油气完全燃烧后，产生大量的二氧化碳和水。例如：1 立方米丙烷气体（2 公斤）燃烧后生成 3 立方米的二氧化碳和 4 立方米的水蒸气。所以，在室内 长期燃烧液化石油气后，应适当地通风和换气。

4. 液化石油气燃烧时发热量很高。1 公斤丙烷发热量 12000 大卡、丁烷 11800 大卡、丙烯 11700 大卡、丁烯 11600 大卡。平均约为现有城市煤气发热量的 3.5 倍左右。

5. 液化石油气燃烧时，有时会出现火焰跳动，甚至离开燃烧孔的现象，叫做脱火。这是由于一次空气量较大或出口压力过高造成的，应及时加以调节。





使用贮气钢瓶要注意什么？

经常使用的液化石油气钢瓶有两种。一种是15公斤装，一种是10公斤装。两种钢瓶除容积不同没有其它区别。新钢瓶使用五年须进行技术检验。以后，每三年检验一次。十二年后，每年都必须进行一次技术检验。在使用过程中，发现钢瓶有严重损伤及腐蚀，要即时进行检验。表面有皱纹、周围成棱角的凹坑，或直径大于30毫米、表

面机械损伤深度大于0.3 毫米时，便不能继续使用。

怎样正确使用液化石油气钢瓶？

使用液化石油气时，钢瓶必须直立放置，不能倒置。否则，液化石油气的液体会流入调压器，以致发生事故。钢瓶要轻拿轻放，不能摇晃和与硬物撞击。不要用高于40℃ 以上的水加温，更不可用明火加热，以免引起爆炸事故。平时，应经常擦拭钢瓶，去除油垢，保持清洁干净。

总之，在使用中应做到如图片所示的“两应”“四不要”。



应直立放置



应保持清洁

不要倒放

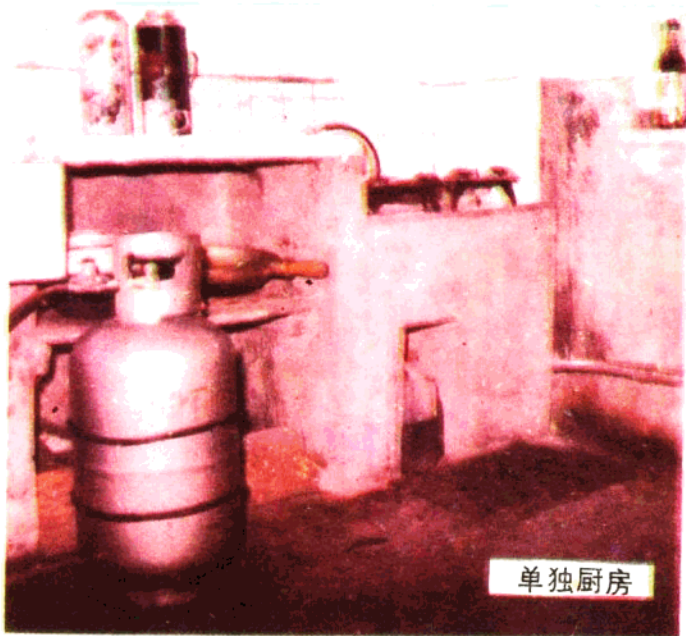


不要用火烧

不要用沸水浇



不要摇晃



单独厨房

钢瓶在什么地方使用最安全？

1. 液化石油气钢瓶应在单独厨房内使用，并容易搬出去的地方。
2. 厨房必须是砖木结构以上的建筑，简易房屋和草盖房屋不能使用。
3. 厨房内要有良好的通风设施。
4. 钢瓶位置要离开燃具和其它采暖设备一米以上。



钢瓶在什么情况下不能使用？⊖

不要把两只以上的钢瓶放在一起使用。

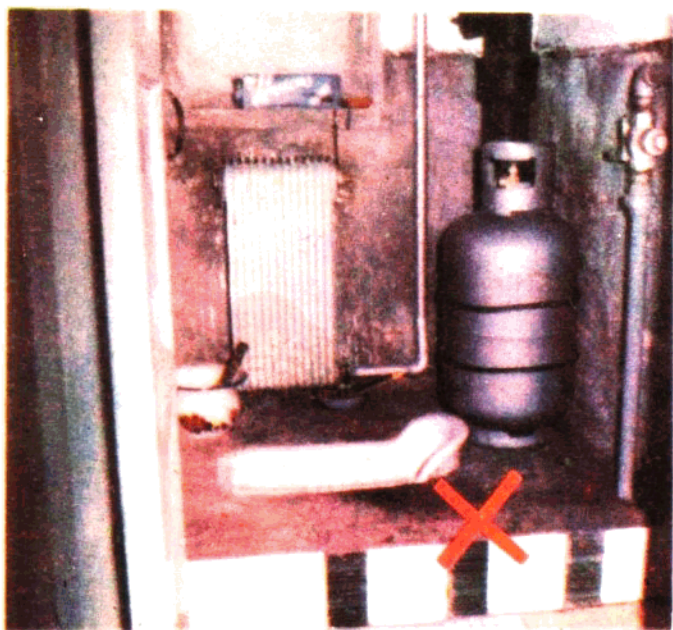
钢瓶在什么情况下不能使用？㊟

液化石油气钢瓶不能在公共走廊存放和使用。



为什么不要把钢瓶放置在水洗厕所内？

液化石油气的钢瓶不要放在水洗厕所内，因为钢瓶一旦漏气，溢出的石油气会从水洗厕所的管道窜到其它住户的厕所内，如有人此时在厕所内划火吸烟，便会引起爆炸。





使用液化石油气时人能离开吗？

点燃液化石油气烧水煮饭，应随时注意燃烧情况，调节火焰。人如离开现场，一旦汤水沸溢出来，将火焰浇灭，或用小火烧煮食物，火焰被风吹灭，而未能及时发现，液化石油气会大量冒出，遇有火种就会造成火灾或爆炸事故。