# 氦气,唐山,厂家销售,电话

产品名称	氦气,唐山,厂家销售,电话
公司名称	尚澜氦业(天津)科技有限公司
价格	888.00/瓶
规格参数	纯度:99.999 品牌:SHANLAN 产地:进口
公司地址	天津市河北区新大路189号B座3楼306室
联系电话	18322583708

# 产品详情

中国又被美国"卡脖子"?中国95%的氦气为何得靠进口?

# 播报文章

一般来说,实力强大又眼中揉不得沙子的国家,爱干的事情可能就是制裁他国了。一般来说,这种制裁 主要集中在经济和能源方面。

因此为了预防国际局势变化,被突然"制裁",国家进行资源战略储备就显得尤为重要了。氦气在我国作为一种稀缺的资源,应用领域非常广泛,但是95%都靠进口,这是为什么?我国疆土如此广阔,难道真的没有氦气吗?

下面,就从我国氦气的相关情况以及世界氦气资源的特征,来给大家分析一下为什么中国的氦气如此依赖进口,而这样被美国"卡脖子"的情况是怎么产生的,又该如何解决。首先,就从中国自身的氦气能源情况进行分析,大家可以猜一下,中国是否真的没有氦气资源?

### 氦气资源生成模拟图

中国的氦气资源基本情况

别看我国的氦气95%都要依靠进口,就觉得我们根本就不具备氦气这种资源。实际上,中国的多地,如四川盆地、塔里木盆地、柴达木盆地、海拉尔盆地等地方都发现了氦气,呈现出了"点多面广"的基本特征。并且综合来看,氦气资源在西北地区的成藏基本条件很不错,具备开发潜力。既然我们"有货",为什么还要依赖于进口呢?

#### 中国四大盆地都拥有氦气资源

这就要从氦气的品级说起了,目前我国需要的是商用级别氦气,这类样品比较少。并且中国的氦气资源 勘查程度很低,从相关研究就能看出,虽然我们知道自己脚下有,但是却不清楚到底有多少、是否能商 用。而开发资源的前提就是勘探,如果勘探都很少,论开发就不知道要到猴年马月了。

### 氦气资源勘查程度还需加强

所以,我国的95%的氦气都依赖进口主要有以下两个原因。首先就是从资源储备和品质来说,虽然我们的盆地中有氦气,但是目前发现的含量与全球对比的话还是太少了,只有11×10^8立方米,约占全球总量的2.1%。反观我国氦气的消费量,在2014年到2018年期间,平均增速可达11%。

# 专家预计"十四五"

期间中国氦气消费量继续快速增长,按照年均增速5%测算,2025年消费量将达2500×10<sup>4</sup>立方米。

# 氦气消费占比较高

可见,中国的氦气储量并不足以支撑庞大的消费量,即使开发出来,大部分还是需要依靠进口。并且目前勘探到的氦气品质比较差,达不到商用级别,即使开采出来也无法使用。其次就是开发装置和效率的问题,从天然气提氦装置来看。

#### 天然气提氦装置示意图

我国提氦装置很少,比如位于四川荣县的东兴场镇,该装置于2011年重新修建,肩负着氦气提纯的工作,产出粗氦的纯度约为80%。然后这些粗氦还需要运输到成都天然气化工厂继续提纯,年产纯氦为20×10<sup>4</sup>立方米。所以装置和提纯效率也使得我们自己生产氦气变得很难,只能依靠进口。

## 四川荣县镇

2020年,我国自产氦气约95t,而市场需求量高达3803t,自产率仅为2.3%。我国氦气主要用于核磁共振、制冷、磁悬浮列车、焊接、科研等领域。

综上所述,中国确实存在着氦气资源。但是受限于勘探过少、储量过低和开发装置不足等原因,导致我们依旧要依赖进口。并不是简单的提取出粗氦就能够供给各个领域使用了,根据品级分类,A级氦和电子氦的需求量更大一些。

# 氦气在航天领域的应用

许多人可能好奇,氦气明明是全宇宙第二多的元素,为什么会显得如此匮乏,以及它到底有什么作用, 使其成为了必不可缺的东西?

## 氦气的特性和用途

首先,地球上的氦绝大部分都以5.24×10^-6的体积分数存在于空气之中,且它是所有元素中稳定的,也被称为惰性气体。所以提取氦气的工艺主要有三种,分别是从天然气提取、从空气提取和从核动力装置裂变中提取。

#### 氦的化学结构

目前广泛使用的提取法是种,至于从空气中提取,效率很低,需要多道工序分离氖气、氢气的等气体,才能得到氦气。因此这种提取方法,一般不会被使用。

我们常说"用途"决定"需求",而需求就决定了价格。氦气之所以这么重要就是因为它的用途对于现在的高端科技发展是必不可缺的存在。比如核磁共振成像、半导体制造、热成像仪当中都会利用到氦的"低温性"。

氦气在高科技领域的用途:核磁共振

而以航空领域为例,氦气因为分子小、性质稳定的特点,可以用于为飞行引擎液体燃料箱加压或者清洗 系统。

此外在、石化、医疗、深海潜水、光电子产品制造生产领域当中,氦气都能够"发光发热"。这些领域 大部分都属于目前科技创新的高端领域,所以氦气一度被人们称为"高科技稀有气体"。

#### 氦气在多种领域都起到关键作用

正因如此,我国对于氦气的需求才会如此巨大。可是进口难道不能有"多项选择"吗?为什么在这方面却要被美国"卡脖子"?这就要从全球氦气的开发和供应来说了,原来美国在氦气资源领域长期处于主导地位。

### 美国主导氦气资源

全球具备氦气出口能力的国家主要有五个,分别是美国、俄罗斯、波兰、卡塔尔和阿尔及利亚。这之中美国占大头,从2012年的数据来看,美国的氦气供应量占五国总量的76%。并且美国的氦气储量也居于榜首,即使经过了这么多年的开发,美国政府在20221年公布的全国氦气剩余可采量仍旧有8.66×10^9立方米。

### 美国是氦气储量的

此外美国的氦气开发历史非常悠久,其在1925年时就颁布了《氦气保护法》。因此在这百年之间的发展下,他们的勘探、提纯和研究技术都变得非常的成熟,可以说已经完全形成了一条产业链。

#### 法律是好的武器

这时可能会有人表示,那我们不能从别的国家进口吗?确实,实际上在2021年8月时,中国氦气进口的主要来源地为卡塔尔和澳大利亚,二者分别占比79%和13%,至于美国只占了8%。

但是世界局势风云变幻,美国历来想要施行"霸权主义",有一点儿不顺心立即会让手下的小弟们站队,届时像澳大利亚、卡塔尔这些与美国之间有相关利益纠葛的国家,很难说会不会选择站队,从而直接停止对我们供给氦气资源。因此,由于美国主导的情况以及全球局势的变化,使得中国很容易在这方面被美国"卡脖子"。

### 氦气存储

因此,如何挣脱美国在氦气资源方面的钳制,确保我国的氦气资源不会出现"断供"的情况。尽快建立 氦气储备和提高氦气生产能力的未来战略,就显得尤为重要了。

## 中国氦气的未来战略

前文我们就说过,想要开发,先实现勘察。所以我们的步应当将氦气勘察归为国家战略,督促中国石油、中国石化等进行勘察、筛查和资源评价工作。在确定了哪些区域的氦气符合开发规格,再进行开发利

用。

# 资源的开发一定要合理规范

至于氦气提纯装置太少、效率不高的问题,就要仰仗国内的各位专家进行研究了,从目前来看,这方面进展得还是比较顺利的。我国的氦气提取技术和设备装置已经取得了突破性的进展,规模生产已经势在必行。

制造业的专家正在针对氦气进行讨论

如2020 年,在内蒙鄂尔多斯杭锦旗建成"大型液化天然气装置闪蒸气提取高纯氦气"装置并投产,生产规模年产 氦气可达

1×10^6立方米。2021年庆阳瑞华能源有限公司"LNG工厂尾气提氦综合利用项目"建成投产。

相信在这样的战略指导之下,未来中国的氦气进口占比会进一步下降。俗话说得好"求人不如求己",中国只有依靠自己,才能彻底摆脱被美国"卡脖子"的情况