# 天然气资源的利用前景及解决方案探讨

来源：网络 作者：暖阳如梦 更新时间：2023-12-19

*在经济全球化的今天，天然气合成氨是目前最为火热的天然气化工产品，下面是小编搜集的一篇关于天然气资源利用前景探究的论文范文，欢迎前来阅读借鉴。 天然气属于世界的三大能源之一，是一种非常好而且非常实惠的化工材料。在全球，大部分的国家都相应的...*

在经济全球化的今天，天然气合成氨是目前最为火热的天然气化工产品，下面是小编搜集的一篇关于天然气资源利用前景探究的论文范文，欢迎前来阅读借鉴。

天然气属于世界的三大能源之一，是一种非常好而且非常实惠的化工材料。在全球，大部分的国家都相应的对天然气进行了发展，各种各样的天然气产品层出不穷，并且于一定的程度之上都得到了好评，发展前景一片光明。

1、天然气方案评价

天然气几乎被利用于我们生活当中的方方面面，例如电能、生活、工业以及一些化学的原料等等。其化工方面的利用渠道非常之多，例如一些比较古老的产品--甲醇、尿素和醋酸等。新方案是利用甲醇等直接发电，还有就是利用甲醛制成丙烯等。天然气所选用的运输路线受多方面的影响，其中包括费用和市场。研究得出的一项技术项目LNG非常经济实惠，且市场前景好，目前已普遍被使用。

天然气在化工方面的利用还有一个优点，那就是其能生产并且合成甲醇或者氨。在经济全球化的今天，天然气合成氨的利用已经遍布全球，是目前最为火热的天然气化工产品，非常经济实惠。故一些需求市场每年都要求增长新的装置。而在一些比较偏远的地区，天然气将主要为输出型的装置，但是投资费用也有所上升。不过关于甲醇装置有可能和 MTP 或者MTO这些装置联合起来。因为这样可以为甲醇带来更大的经济效益及市场需求。而其甲烷的衍生物的开发路线可以总结如下表。

2、化工技术的进展

2.1 乙烷和丙烷裂解制成乙烯及甲烷的转换

目前，世界上的一些发达国家采用氧化偶联的技术把甲烷向乙烯转化的工作开展得如火如荼。而我国也紧跟时代发展的技术潮流，一些地区也正在加快脚步研制这种氧化偶联的制成乙烯的技术。研究发现，需要使用的催化剂，这可以大大的提高其转化率。使得各种各样的催化剂被提炼出来，最具效益的便是碘发烟硫酸溶液了，其与其他一些催化剂不同的是，非常的经济实惠而且较为的安全。

2.2 天然气能合成甲醇和氨

目前，天然气在化工方面利用的一条重要的途径便是生产与合成甲醇和氨了。并且这种技术十分的成熟稳定，能大规模的进行生产了。最近，一些公司还推出了生产绿色甲醇的一项工艺，这在一定的程度上可以大大的减少原材料，使得空气的污染率大大下降，这项工艺已经在加拿大等一些比较发达的国家投入使用，并于一定的程度之上进行了优化。

2.3 天然气能制成醋酸

在以一氧化碳和甲醇作为原材料的基础之上，再运用另外一种材料就能制成醋酸了。且这种方法目前较为普及，已经作为了生产醋酸的主要方式。

2.4 天然气能够制成油

通过将天然气合成油的方法，可以有效的将一些偏远地区的天然气气源利用起来。而且用天然气制成的油成分单纯，可以大大的降低对环境的污染程度，开辟了一条新的清洁能源之路。将天然气合成油目前有两套装置，这两套各有优势，可视具体情况进行选择。

3、我国目前天然气现状

3.1 应用前景

我国天然气的产量不断的上升，在世界各国中以能暂露头角，当然，其消费量也呈不断上升的趋势。自从西气东输的工程建成之后，中部地区的一些清洁能源的消耗不断增加，也大大的带动了该地区乃至全国经济的持续性增长。我们坚信，随着西气东输这项巨大工程的完成，我国天然气的发展将会进入一个全新的时代。而且根据一些相关人员的预测，在天然气的不断发展的过程当中，我国的石油发展将会进入死胡同，这是大大有益于可持续性发展的。

3.2 发展阻碍

我国天然气的价格比西方一些发达的国家普遍较为昂贵，这是不利于其深入发展，然而，天然气使用安全，方便，又是不可替代的。除了价格之外，还有资源分配的不协调，这也是阻碍天然气进一步发展的不利因素之一。还有就是，国内一些开采技术还不够精湛，不能够有效全面的对天然气进行开采。另外，天然气的发展出现了地区性的垄断，这严重的阻碍了其市场发展的速度。

3.3 发展机遇

我国目前发现的天然气资源丰富，仍有许多没有被开采的天然气资源，有待进一步开发。还有就是其制成品附加值高，商品价值也高。我国也有较大的天然气市场，需求量非常大，随着经济的不断发展，社会追求的不再是单一的商品，同样也注重社会效益与经济效益的同步发展。而天然气具有清洁，便利的特点，是当今乃至未来重要开发的清洁能源之一。还有就是，当前国际形势变化多端而且市场的竞争相当的激烈，一些对天然气价格的限制也开始被取消，这大大的刺激了天然气的市场需求量以及促进天然气的不断向前发展。

3.4 对策分析

加快西气东输的步伐，但是，在开采的过程中，要遵循适度的原则，注意保护环境，注重人与环境的协调性;提高天然气开采技术，让更多未被利用的资源能够被充分合理的利用起来，尽量不让资源浪费;加快天然气制成品与合成品的开发与研制，大大拓宽天然气在各个方面的使用;制定相关天气使用与开采的法律，所谓无法不成章;加快天然气的普及，降低天然气价格，让人人都能用上天然气;坚持科学的发展观，积极的寻找替代能源，保护天然气能源，实现人与社会的和谐以及可持续发展。

4、结语

总而言之，不论是世界还是中国，天然气发展的良好势头是不可阻挡的，它将会作为新一代清洁能源占据整个市场。在经济全球化的今天，全球污染化也不断的加剧，清洁能源的需求就会不断的上升。正好，天然气的发展就必然的受到全国人民的青睐与重视。这将有利于我国经济社会的可持续性发展。虽然目前我国在天然气的进一步发展上仍然存在着许多的障碍，但是，只要我们跟住时代的潮流，遵循自然发展的规律，努力上进，积极进取，正确的抓住各种发展机遇，实现天然气的全面可持续发展。

参考文献：

[1]姚国欣。 天然气合成油的发展及技术经济分析[J]. 国际石油经济，202\_(05)。

[2]马鸣，陈伟，姜健准，何海龙，陈锡荣。 我国天然气资源的开发利用现状[J]. 石油化工，202\_(04)。

[3]雍瑞生，谭斌，王科。 天然气化工的技术进展与发展机遇[J]. 天然气化工(C1化学与化工)，202\_(04)。

本DOCX文档由 www.zciku.com/中词库网 生成，海量范文文档任你选，，为你的工作锦上添花,祝你一臂之力！