

什么是氢气的4大用途？

氢气既是化工原料也是能源载体。目前，氢的四大单一用途（包括纯氢和混合氢）分别是：炼油（33%）、合成氨（27%）、合成甲醇（11%）和直接还原铁矿石生产钢铁（3%）。其他用途的纯氢虽然占比较小，但应用领域很广泛，包括冶金、航天、电子、玻璃、精细化工、能源等。氢气作为一种清洁的新能源载体可用于燃料电池，将太阳能、风能等可再生能源储存，未来市场前景广阔。不同应用场合对氢气纯度、杂质含量要求有显著差异。

目前主要制氢方法有煤气化制氢、天然气制氢、甲醇制氢、工业副产氢和电解水制氢等。各种方法得到的含氢原料气的纯度、杂质种类和成本如表1所示，其中以一步电解水得到的含氢原料气纯度最高，制氢成本也相对较高，适合为用氢量相对较小但对氢气纯度、杂质含量要求苛刻的行业提供氢源。以煤、天然气、甲醇、石脑油等为原料制得氢气成本相对较低，但是原料气中氢气含量较低，需进行提纯处理，工艺流程相对复杂，可为用氢量大的产业提供氢源。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/baike/6039.html>