

怎么制取氢气？

制取氢气的方法有多种，以下是一些常见的方法：

电解水制氢。这是一种常见且纯度较高的制氢方法。通过电解槽中的水，利用电流将其分解成氢气和氧气。

活泼金属与酸反应。使用活泼金属（如锌）与稀硫酸或稀盐酸反应产生氢气。例如，锌与稀硫酸反应生成硫酸锌和氢气。

水煤气法。用碳与水蒸气在高温下反应生成氢气和一氧化碳，然后通过触媒将CO转化为CO₂，得到较纯的氢气。

生物质发酵法。使用微生物将有机废物（如农业废弃物、食品废料等）发酵产生氢气。

矿物燃料制氢。通过将天然气或液化石油气与蒸汽反应，产生一氧化碳和氢气，然后通过水气转移反应将一氧化碳转化为二氧化碳和更多的氢气。

此外，还有利用太阳能或核能电解水制氢等方法。这些方法各有优劣，在选择制氢方法时需考虑原料来源、制氢成本、环境污染等因素。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/baike/7829.html>