

氢能产业或率先在这些领域大规模商业化

1、氢燃料电池车

包括乘用车、商用车、特种车辆、轨道交通车辆、船舶。

2、氢气发电

一是氢气直接进入内燃机燃烧发电，二是通过大型燃料电池技术进行储能再发电。

3、氢气冶金

将氢气加入钢铁企业的产业链中，以氢气（可再生能源制氢）全部或部分代替传统以碳为主的冶金工艺。

4、天然气管网掺氢

天然气管网掺氢被认为是解决大规模风电/光伏消纳问题的有效途径，也是实现氢较低成本远距离输送的方法。

5、氢储能

氢储能(HES)是近几年受欧洲氢能综合利用后提出的新概念,被认为是智能电网和可再生能源发电规模化发展的重要支撑,并日趋成为多个国家能源科技创新和产业支持的焦点。基本原理是将水电解得到氢气和氧气。以风电为

例，当风电充足却无法上网时，可利用风电将水电解制成氢气，将氢气储存起来；当需要电能时，将储存的氢气通过不同方式(内燃机、燃料电池等)转换为电能输送上网。

6、氢燃料电池无人机

在无人机方面，氢燃料电池无人机可以作为长航时无人机的动力源。

