

## 质子膜燃料电池

### 简介

质子膜燃料电池,是一种新型燃料电池,其电解质是一种固体有机膜,在增湿情况下,膜可传导质子。它一般用铂做催化剂,工作环境温度一般为60 -80 ,属低温燃料电池。

质子交换膜燃料电池单体主要由膜电极、密封圈、和带有导气通道的流场板组成。膜电极是质子交换膜燃料电池的核心部分,中间是一层很薄的膜——质子交换膜,这种膜不传导电子,是氢离子的优良导体,它既作为电解质提供氢离子的通道,又作为隔膜隔离两极反应气体。膜的两边是气体电极,由碳纸和催化剂组成,阳极为氢电极,阴极为氧电极。流场板通常由石墨制成。质子交换膜燃料电池以氢为燃料。多个电池单体根据需要串联或并联,组成不同功率的电池组(电堆)。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/baike/2888.html>