



Danish Power Systems®

HTPEM

Fuel Cell Technology

丹麦能源系统公司

丹麦能源系统公司



丹麦能源系统公司专门研发和制造高温质子交换膜燃料电池的核心部件即膜电极三合一组件，简称膜电极组件(MEA)。

高温质子交换膜(HTEPM)燃料电池可以直接采用甲醇，乙醇，天然气等燃料重整制取的非纯氢气作为燃料。这样不仅可以简化燃料重整反应器的构造和运行,还有可能进行电池堆和燃料重整反应器的系统一体化的设计和开发。

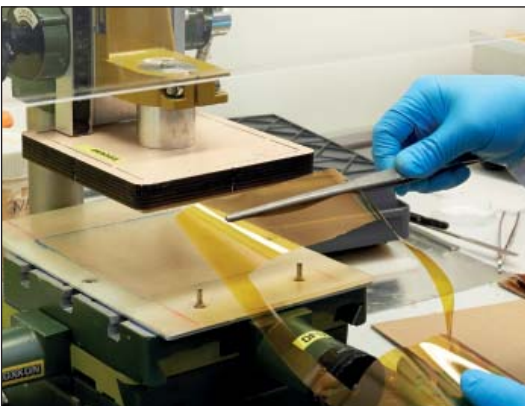
高温质子交换膜燃料电池的运行温度是140-180℃。在这个温度区间，催化剂有更高的活性，并且不会因为燃料中的一氧化碳等杂质而中毒。

用作质子交换膜的材料是基于聚苯并咪唑(PBI)类的耐高温的高分子材料，不像传统的质子交换膜燃料电池中的膜材料那样昂贵。

高温质子交换膜燃料电池的运行温度较高而且不需要对反应气体进行任何加湿处理，从而消除了传统质子交换膜燃料电池系统中的复杂的水管理环节，从根本上简化了燃料电池系统的运行和管理。

此外，高温质子交换膜燃料电池产生的余热具有较高的回收价值，便于系统整体效率的提高。

丹麦能源系统公司可以按照用户的需求生产各种不同的尺寸的膜电极组件。



产品

Dapozol® 膜

Dapozol®膜由超高分子量的聚苯并咪唑(PBI)制成。

我们同时也在研究改良膜的物理和化学性质，提高膜的性能包括：

- 合成高性能聚苯并咪唑材料及其衍生物。
- 聚苯并咪唑交联膜
- 聚苯并咪唑混合膜
- 聚苯并咪唑复合膜

Dapozol® 膜电极组件(MEA)

Dapozol®膜电极组件(MEA)

产品的有效电极面积: 10-400 cm²:

- 铂基催化剂
- 碳纤维电极材料
- 边缘密封加固，便于操作

膜与MEA的性能

酸掺杂的膜具有良好的化学稳定性，热稳定性和机械稳定性。

在140°C-200°C区间，具有高的质子电导率和几乎零的水拖动系数：

在140°C-200°C区间，具有高的质子电导率和几乎零的水拖动系数：

- 操作温度高达200°C
- 不需要加湿
- 在150°C 以上，可容忍很高浓度的一氧化碳

寿命和持久性：

大于12000 小时的连续运行

在7000小时运行期间，大于140 次的循环启动

我们特定的经营范围

电极材料

膜材料

燃料电池和水电解器膜电极组件

其他相关材料

培训

咨询





Danish Power Systems®

丹麦能源系统公司

高温质子交换膜 (HTPEM) 燃料电池技术

高温质子交换膜 (HTPEM) 燃料电池技术高效率地提供清洁能源

丹麦能源系统公司高质量地提供世界级的，按用户要求定制的MEA组件

丹麦能源系统公司是一家以研究和开发为主的公司，组建于1994年

我们的使命是开发新技术，促进环境的可持续发展及商业伙伴的受益

丹麦能源系统公司的名称，标识及Dapozol®产品名称均已注册商标

丹麦能源系统公司是丹麦的氢能与燃料电池合作伙伴联合会的成员之一



更详细的咨询和信息， 请联系：

丹麦能源系统公司

丹麦-总部

Danish Power Systems

Main Office:

Danish Power Systems ApS

Egeskovvej 6C

DK-3490 Kvistgaard

Denmark

Phone: (+45) 4587 3934

Fax: (+45) 4587 3933

E-mail: daposity@daposity.com

Web: www.daposity.com

DPS International (国际分支):

印度-销售代理

Vispadh Group

15721, S3, Ashok Shri Kamakshi

4th Street, Lakshmi Nagar

Naganallur, Chennai - 60061

Tamil Nadu

India

Phone: (+91) 9841542653

Mail: vispadhgroup@yahoo.com

南韩-销售代理

IoneerCell, Inc.

C-313, Sangmyung University
(祥明大学),

31 Sangmyungdae-gil,

Dongnam-gu Cheonan,

Chungnam 330-720

Republic of Korea

Phone: (+82) 41 550 5315

Fax: 041-550-5313

E-mail: ioneercell@gmail.com

Web: www.ioneercell.co.kr