发展自主科技　服务氢能社会

官网二维码　　官微二维码

宁波中科科创新能源科技有限公司

AD 浙江·慈溪市·坎墩街道·坎墩西街20号

E zkkcenergy@cas-nano.cn

W www.cas-nano.cn　　T 0574-63081905

YHKC

宁波中科科创新能源科技有限公司

Ningbo Zhongke Cotrun New Energy Science Technology Co., Ltd.

- 纳米催化剂专家
- MEA专家
- 小型PEM电解槽专家



发展自主科技 服务氢能社会





10 / 年 /
10载行业辉煌历程

3500 / m² /
智能化生产基地

32 / 个 /
畅销全国各大省市

28 / 项 /
高新技术产品及技术

YHKC

宁波中科科创新能源科技有限公司

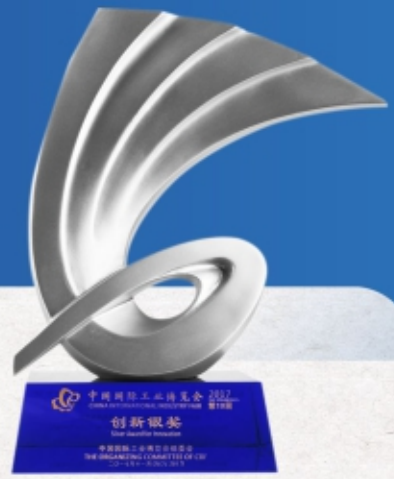
宁波中科科创新能源科技有限公司核心技术及团队源自中国科学院上海高等研究院，是国家高新技术企业、宁波市专精特新企业等，专注于燃料电池与PEM水电解电催化剂、膜电极及电解槽等研发、产业化与应用及解决方案，拥有20多项发明专利，参加多项国家级科研任务。

公司精心打造的负载型与非负载型电催化剂、 PEM燃料电池与水电解制氢膜电极以及电解槽产品，性能卓越，已广泛应用于燃料电池、气体传感器、金属-空气电池、PEM电解槽、生命科学、医药化工等多个领域。相关产品关键技术指标达国际先进水平，荣获中国可再生能源学会技术发明一等奖、中国国际工业博览会创新银奖等。

“发展自主科技，服务氢能社会”是公司一以贯之的经营理念。在“双碳”战略的大背景下，突破关键材料“卡脖子”瓶颈，实现关键材料与核心部件国产化的使命迫在眉睫。公司将秉持开拓创新精神，凭借深厚的专业知识积累与丰富的应用实践经验，为广大客户量身定制“专业、高效、零碳、高性价比”的一站式应用解决方案，助力行业与产业的发展。

发展自主科技 • 服务氢能社会

- 高新技术认证企业;专精特新企业;
- ISO:9001质量管理体系认证;
- IATF:16949汽车质量管理体系认证;
- 产品获得中国国际工业博览会创新银奖;
- 中国氢能产业创新发展特别贡献奖;



中国国际工业博览会创新银奖



中国可再生能源学会
科学技术奖一等奖

















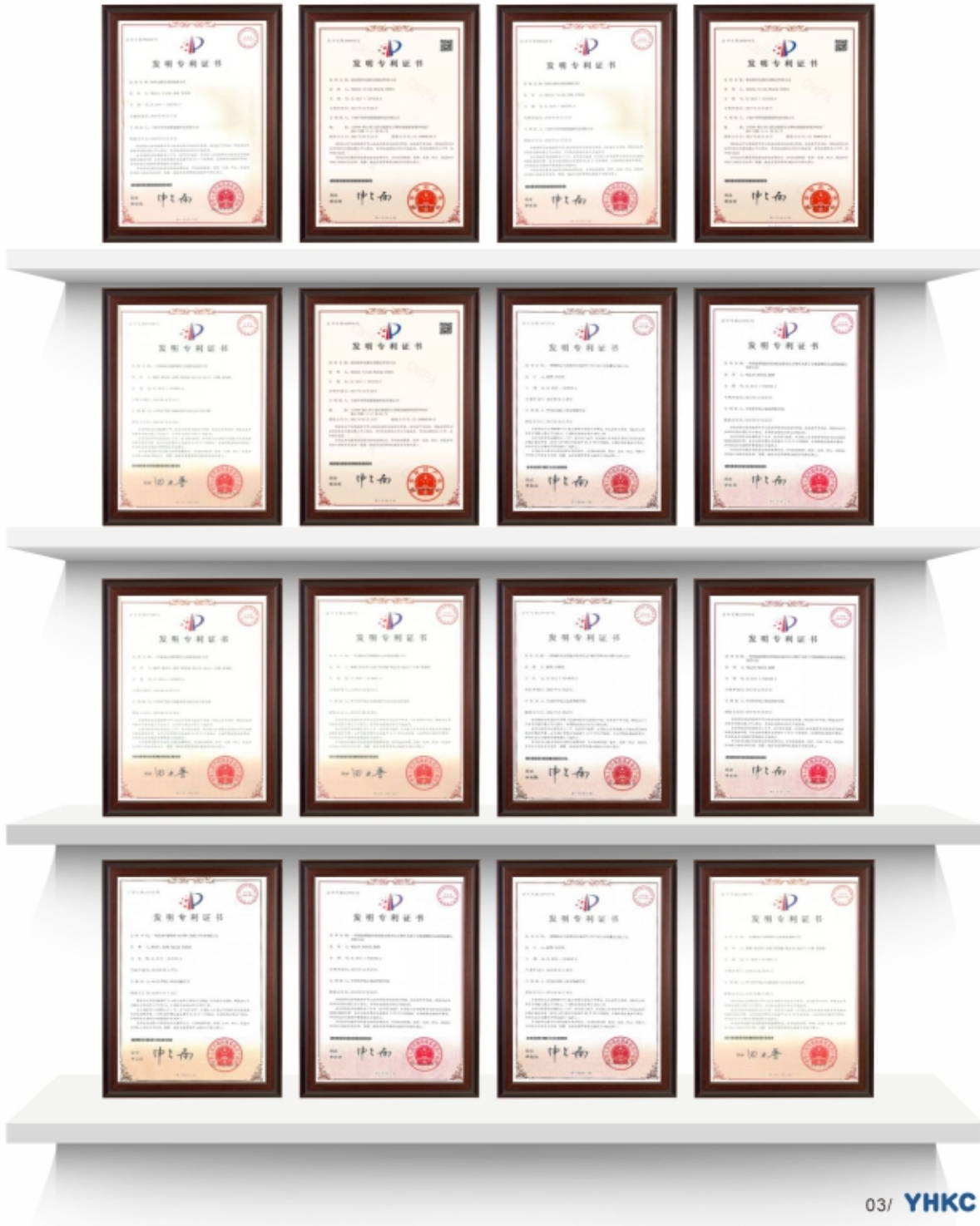






INVENTION PATENT

20多项自主知识产权发明专利





目录 CONTENTS

01 催化剂总表

02 PEM制氢
阳极催化剂、阴极催化剂
PEM制氢膜电极

03 AEM制氢
阳极催化剂、阴极催化剂
AEM制氢膜电极

04 燃料电池
阳极催化剂、阴极催化剂
空冷燃电/直醇燃电膜电极

05 其他纳米贵金属催化剂

06 PEM制氢电解槽

07 PEM电解制氢系统

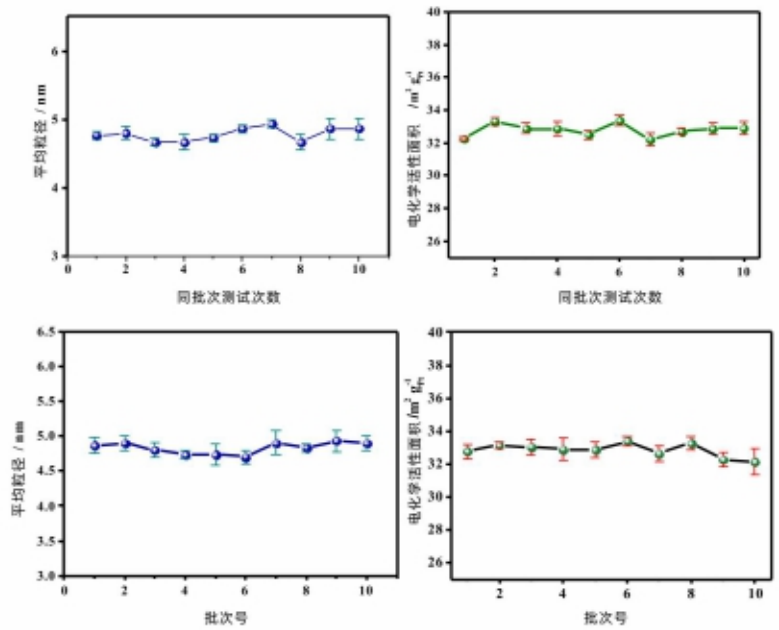
08 阴极闭式空冷燃料电池电堆

纳米贵金属催化剂

催化剂	规格	组成	平均粒径 (nm)	电化学活性面积 ECSA(m^2/g)	质量比活性 MA(mA/mg)	比表面积 (m^2/g)
铂碳催化剂	HiCaP40	40wt.%Pt, 60wt.%C	2.8	95	130	140
	HiCaP50	50wt.%Pt, 50wt.%C	3.3	85	130	110
	HiCaP60	60wt.%Pt, 40wt.%C	3.3	90	135	296
	HiCaP70	70wt.%Pt, 30wt.%C	3.3	55	134	85
铂钴催化剂	HiCaPC55	51wt.%Pt, 3wt.%Co, 45wt.%Ct	5.2	65	350	110
铂黑催化剂	HiCaP100	>95 wt.%Pt	5.0	≥32	80	35
铱黑催化剂	HiCaI100	>95 wt.%Ir	4.5	120	180	50
氧化铱催化剂	HiCaIO100	~80 wt.%Ir	7.0	30	240	120
铱碳催化剂	HiCaI20	20wt.%Ir,80wt.%C	2.5	180	600	500
	HiCaI85	85wt.%Ir,15wt.%C	4.5	85	190	145
铂钌黑催化剂	HiCaPR100	65wt.%Pt, 35wt.%Ru	4.5	30	190	30
铂钌碳催化剂	HiCaPR60	40wt.%Pt,20wt.%Ru,40wt.%C	3.5	85	/	110/290
钌黑催化剂	HiCaR100	>95wt.%Ru	7.0	40	200	80

技术特点:

突破单批次公斤级制备组成与结构一致性的关键技术。金属负载量与颗粒尺寸可精确控制。

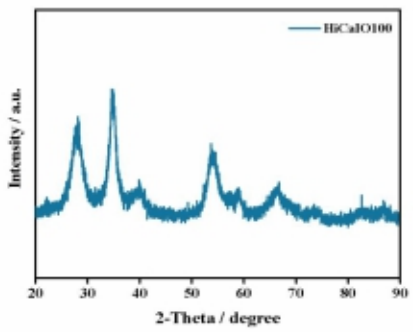


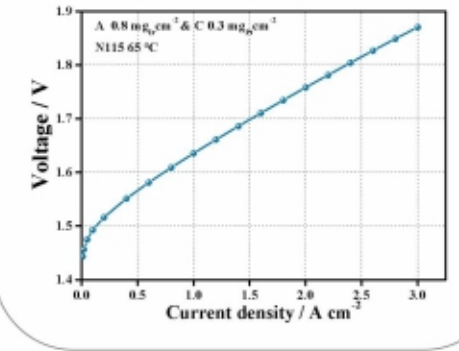
PEM制氢——阳极催化剂

催化剂	型号	组成	平均粒径（nm）	比表面积（m^2/g）	应用场景
氧化铱催化剂	HiCalO100	~80wt.% Ir	7.0	120	PEM阳极催化剂
铱黑催化剂	HiCal100	>95wt.% Ir	4.5	50	PEM阳极催化剂

HiCalO100

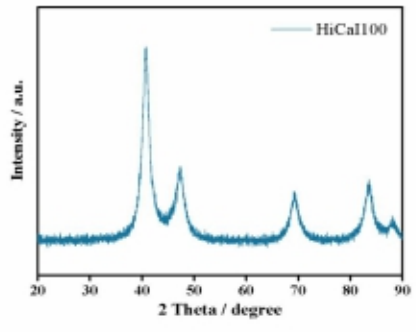


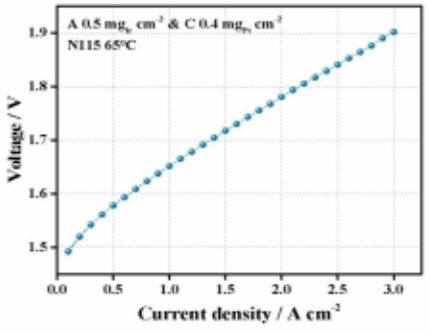




HiCal100





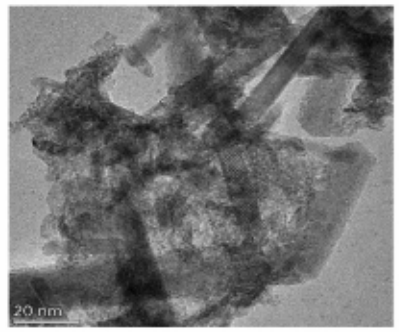


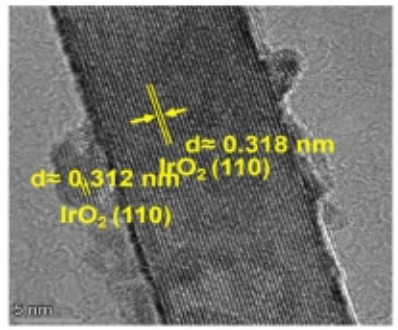
氧化铱催化剂 HiCalO100

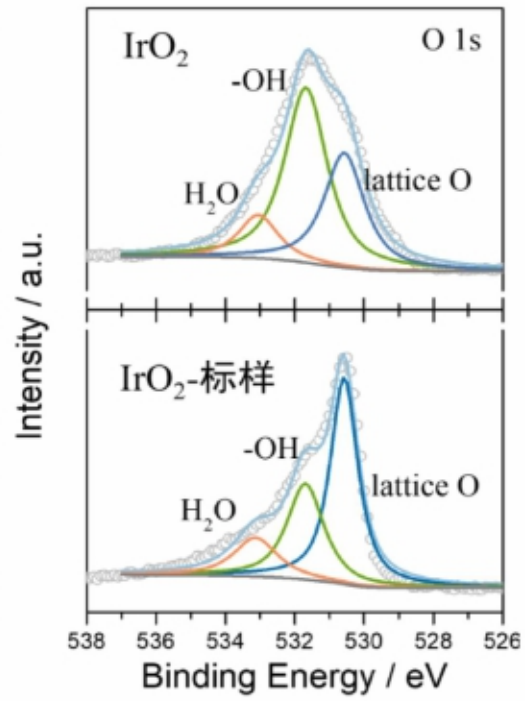
规格	D10/μm	D50/μm	D90/μm
HiCalO100	0.129	0.331	0.923

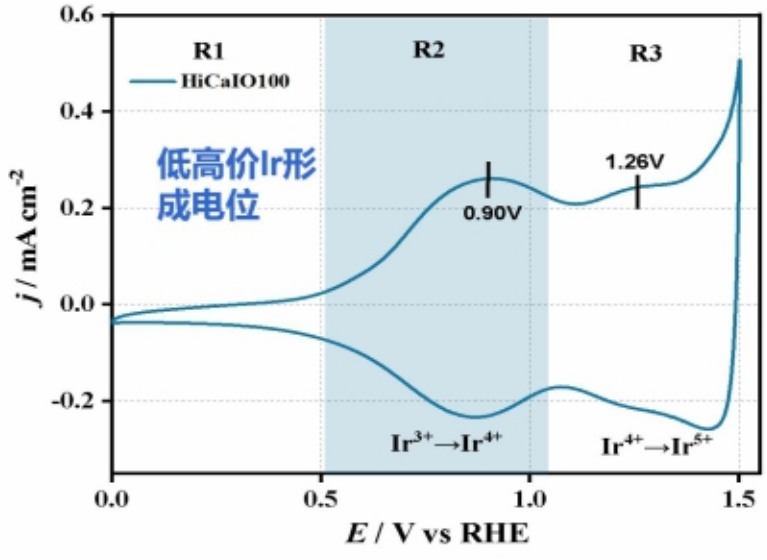
技术特点:

高分散性、高OH含量，复合结构确保高活性与高稳定性





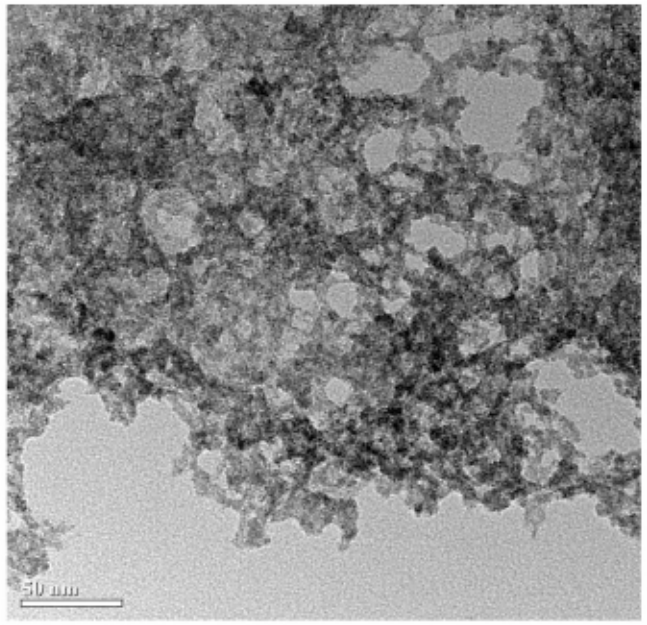


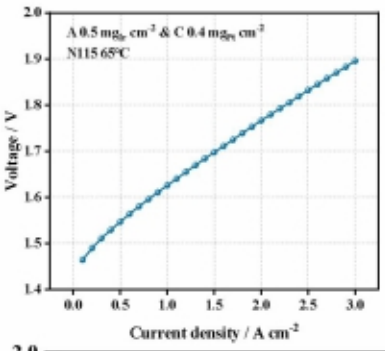


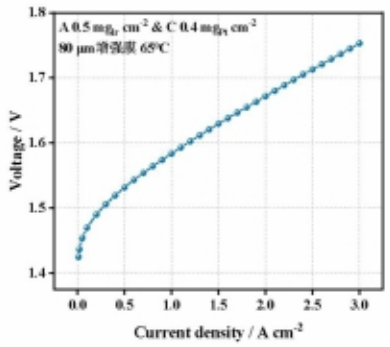
新一代氧化铱催化剂 HiCalO100

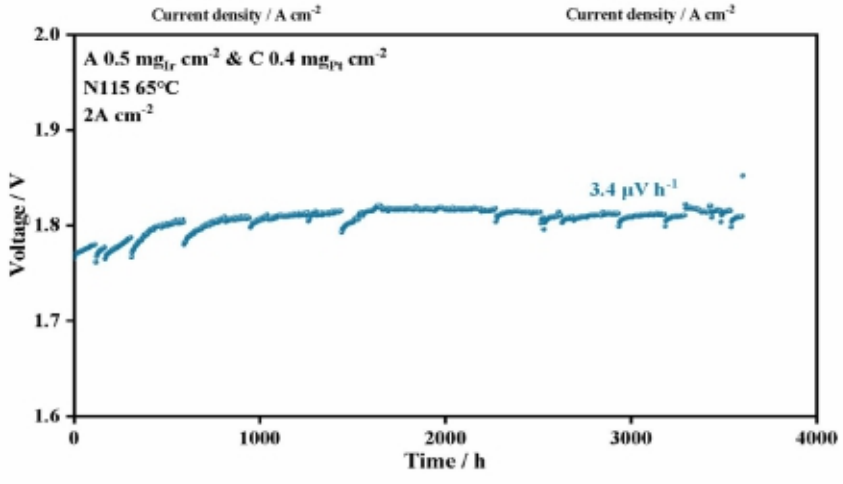
技术特点:

独特纳米结构，低Ir载量（≤0.5 mgIr cm⁻²)长周期稳定性







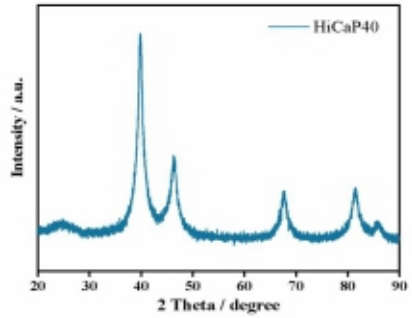


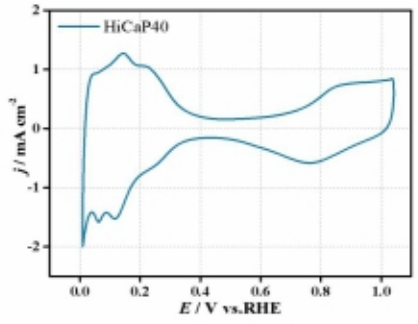
PEM制氢——阴极催化剂

催化剂	型号	组成	平均粒径（nm）	比表面积（m²/g）	应用场景
铂碳催化剂	HiCaP40	40wt.% Pt,60wt.%C	2.8	140	PEM制氢阴极催化剂
铂黑催化剂	HiCaP100	> 95wt.% Pt	5.0	35	PEM制氢阳极消氢 PEM制氢催化剂

HiCaP40

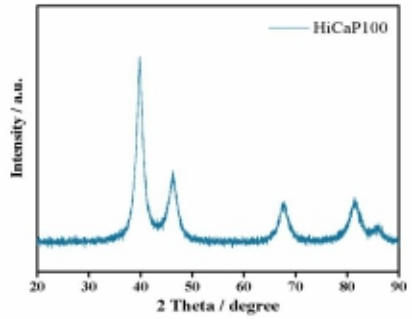


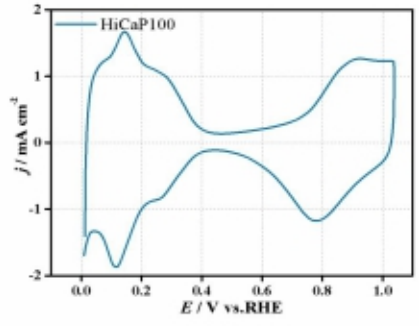




HiCaP100







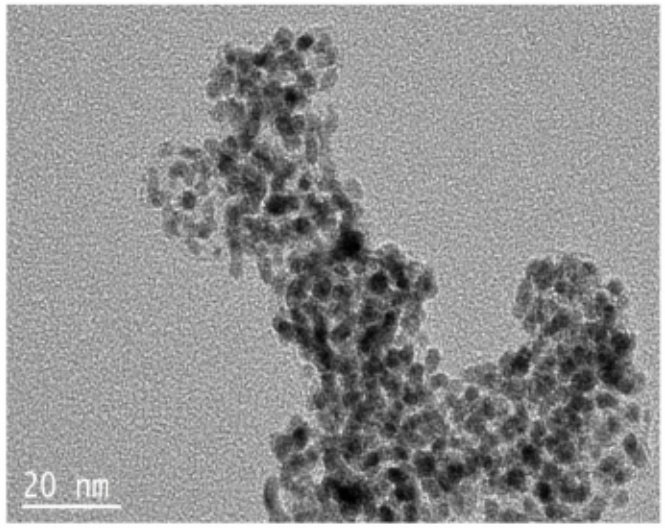
铂黑催化剂 HiCaP100

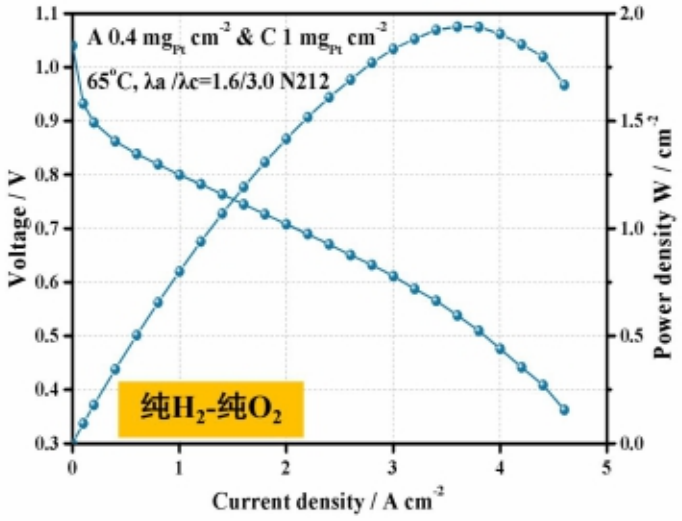
催化剂	型号	组成	堆积密度（ml/g）	比表面积（m^2/g）	应用场景
铂黑催化剂	HiCaP100	> 95wt.% Pt	2.5	35	PEM制氢阳极消氢催化剂 PEM制氢催化剂 纯H_2-O_2燃料电池 电化学传感器

规格	D10/μm	D50/μm	D90/μm
HiCaP100	0.178	0.425	1.253

技术特点:

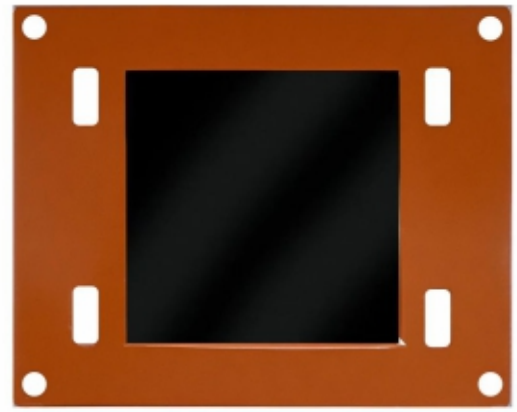
表面OH化处理，高分散性，高比表面积，高堆积密度。

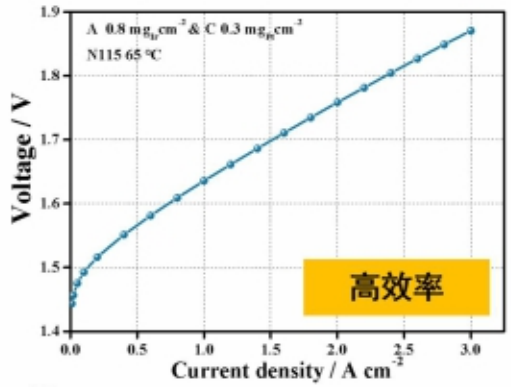


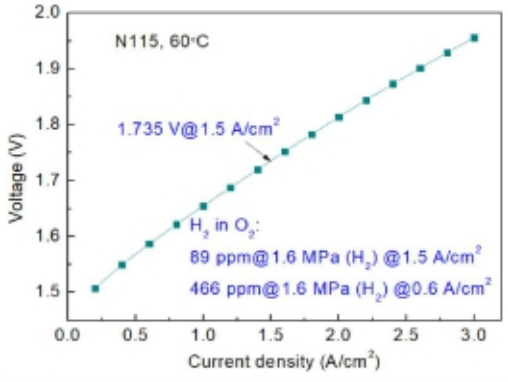


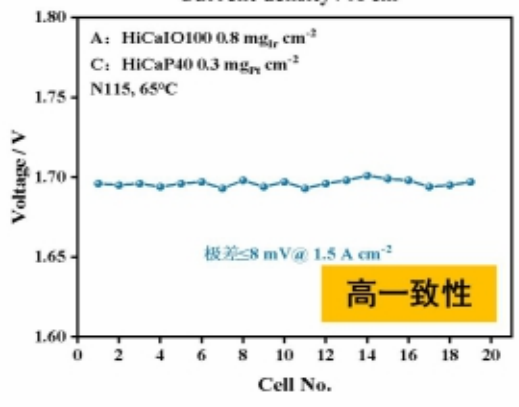
PEM制氢——膜电极（N115）

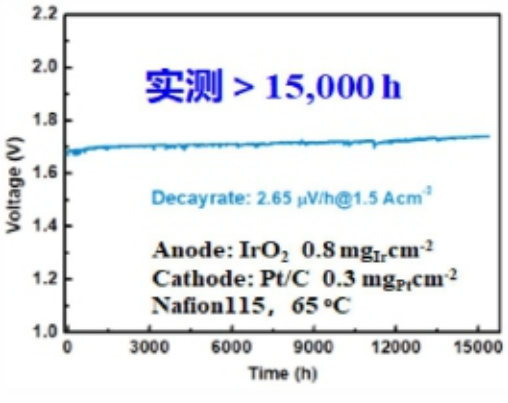
型号	质子交换膜	阳极催化剂	阴极催化剂	性能指标
PEM制氢膜电极	N115	HiCalO100	HiCaP40	1.80 V@2 A cm^{-2}





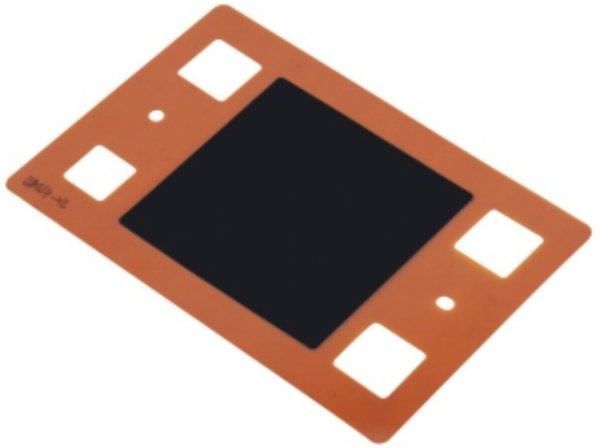


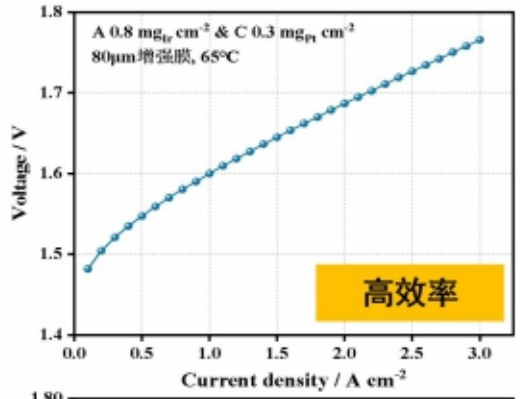


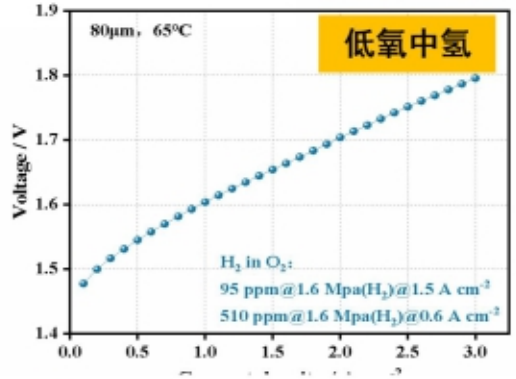


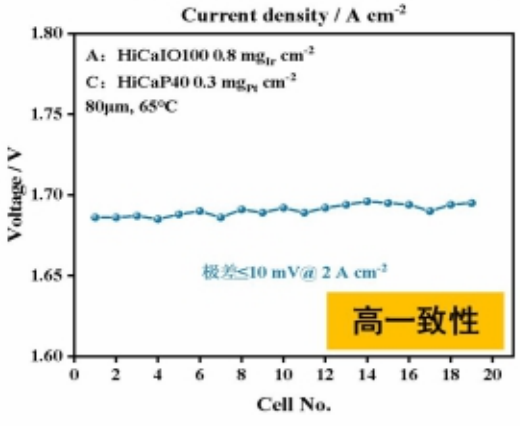
PEM制氢——膜电极(80μm)

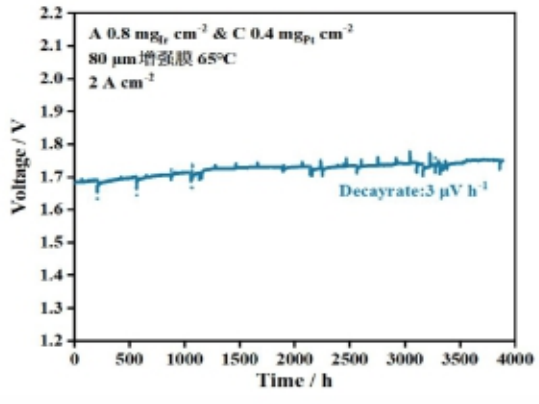
型号	质子交换膜	阳极催化剂	阴极催化剂	性能指标
PEM制氢膜电极	80μm增强膜	HiCalO100	HiCaP40	1.72 V@2 A cm^{-2}











标准测试夹具







- 独特镀铂流场及高纯度钛扩散层；
- 高精准定位及易于保持密封性；
- 测试结果准确性高，稳定性好；

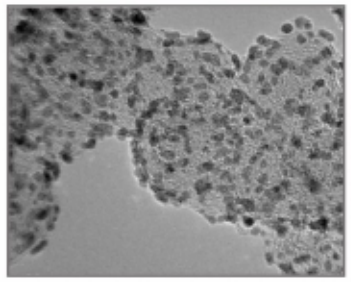
- 专用高性能及长耐久性膜电极；
- 方便易学、实用性及对比性好；
- 支持有效面积及部件个性定制；

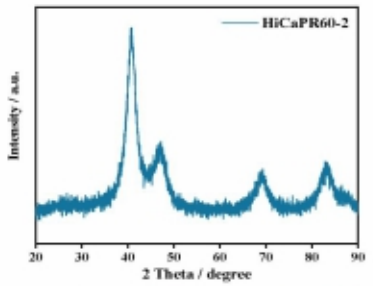
AEM制氢——催化剂

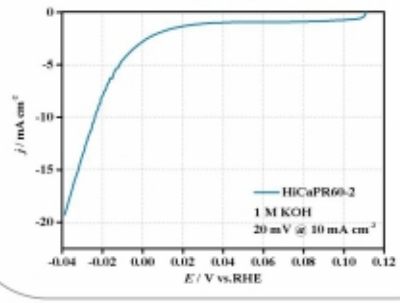
催化剂	型号	组成	平均粒径（nm）	比表面积（m^2/g）	应用场景
铂钌碳催化剂	HiCaPR60-2	40wt.% Pt,20wt.% Ru,40wt.%C	3.5	290	AEM制氢阴极催化剂
镍铁铈催化剂	HiCaNFC	60wt.% Ni,30wt.% Fe,10wt.%CeO_2	25	35	AEM制氢阳极催化剂

HiCaPR60-2



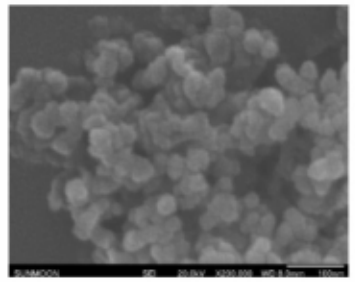


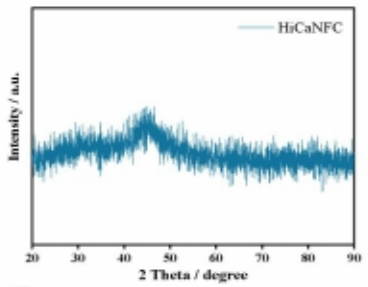


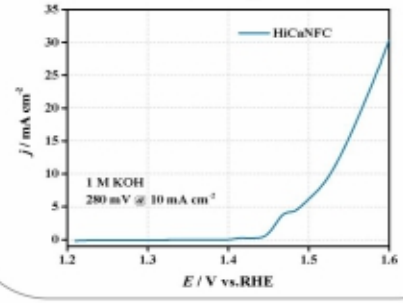


HiCaNFC



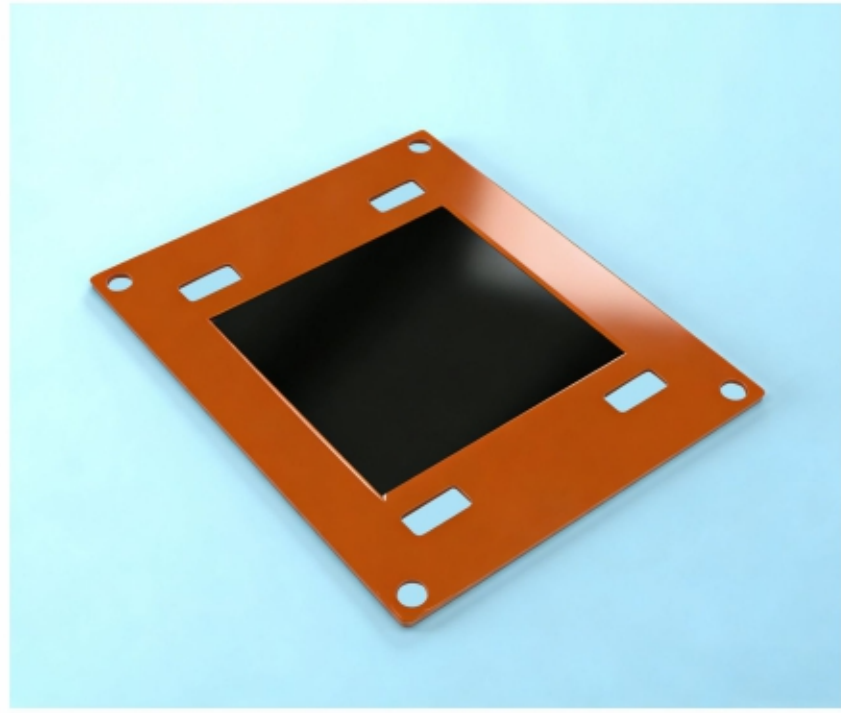


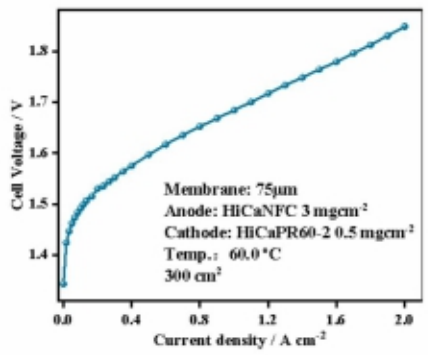


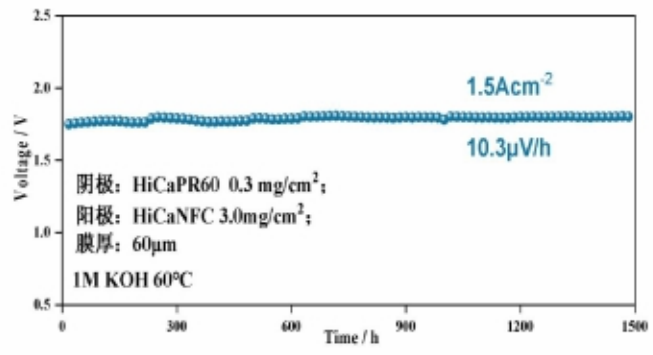


AEM制氢——膜电极

型号	阴离子交换膜	阳极催化剂	阴极催化剂	性能指标
AEM制氢膜电极	75μm	HiCaNFC	HiCaPR60-2	1.8V @ 1.67 A cm^2

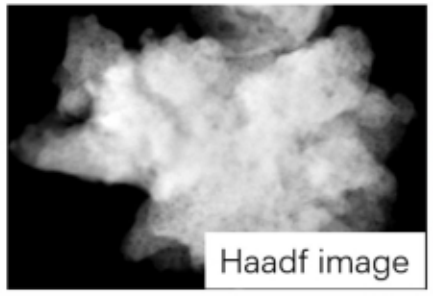


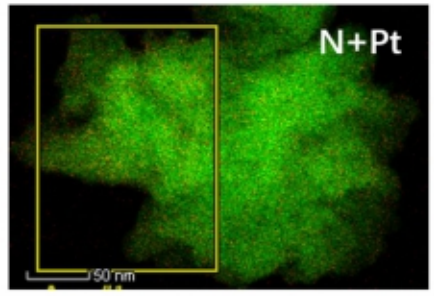


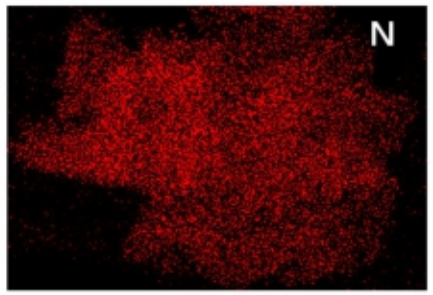


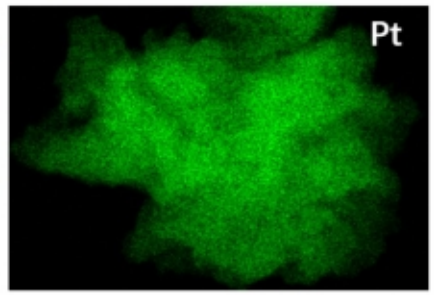
燃料电池——碳载铂催化剂

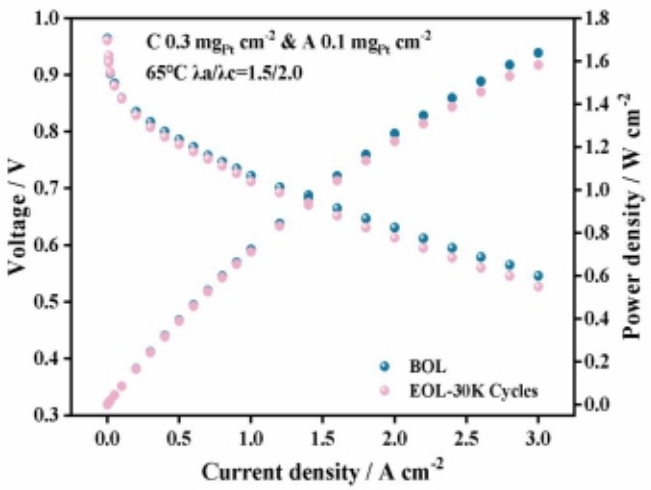
催化剂	型号	组成	平均粒径 (nm)	质量比活性 (mA/mg)	比表面积 (m^2/g)	应用场景
铂碳催化剂	HiCaP10	10wt.% Pt, 90wt.%C	2.5	140	240	燃料电池，PEM电解水，电化学传感器，电化学除氧、控氧
	HiCaP20	20wt.% Pt, 80wt.%C	2.5	140	200	
	HiCaP40	40wt.% Pt, 60wt.%C	2.8	130	140	
	HiCaP50	50wt.% Pt, 50wt.%C	3.0	130	110	
	HiCaP60	60wt.% Pt, 40wt.%C	3.0	135	290	
	HiCaP70	70wt.% Pt, 30wt.%C	3.2	135	85	





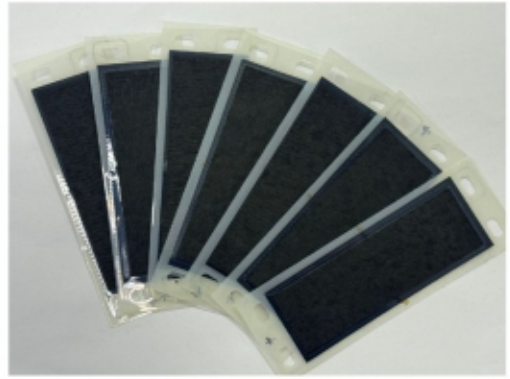


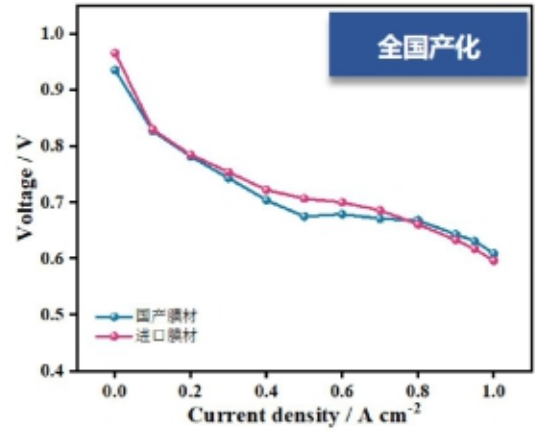


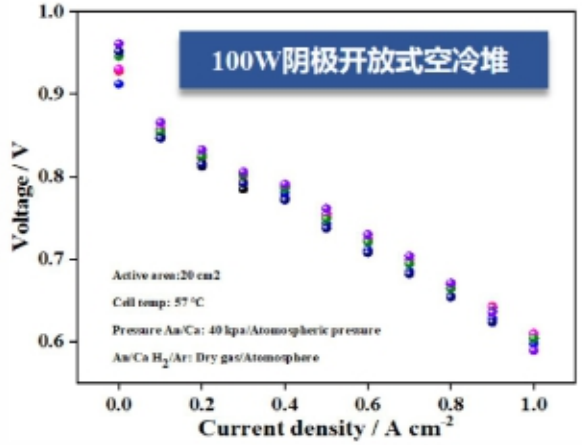


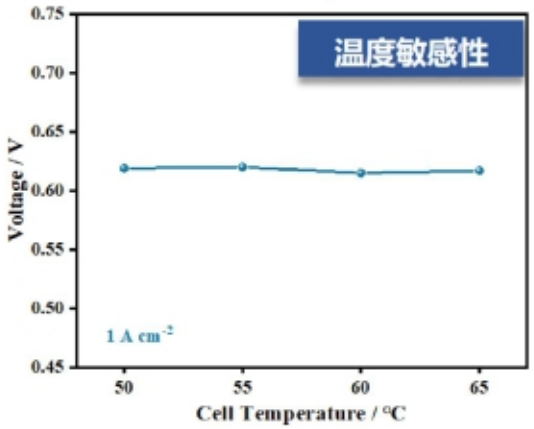
空冷燃电——膜电极

型号	质子交换膜	阳极催化剂	阴极催化剂	性能指标
空冷燃电膜电极	Gore M765.08 国产膜	HiCaP40	HiCaP60	1 A cm-2@ > 0.6 V





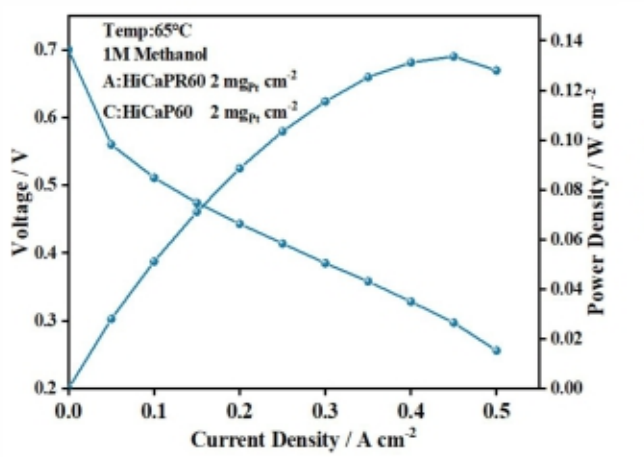


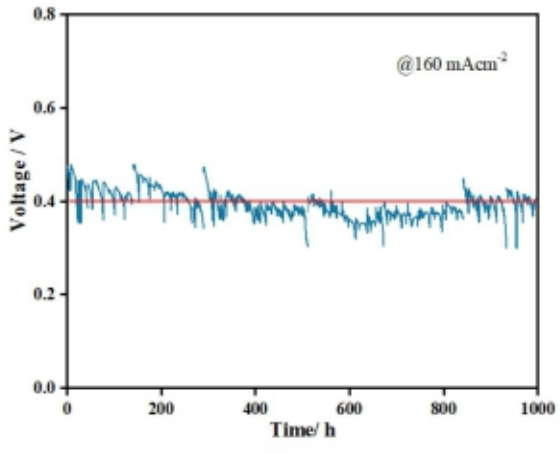


直醇燃电——膜电极

型号	质子交换膜	阳极催化剂	阴极催化剂	性能指标
直醇燃电膜电极	N115	HiCaPR60	HiCaP60	0.43V @ 200 mA cm^{-2}







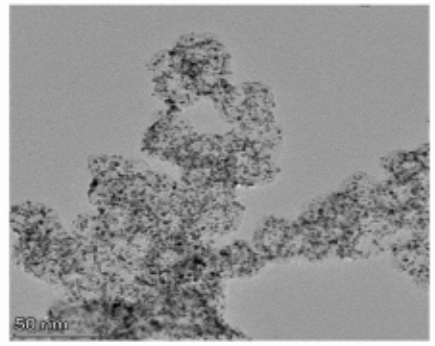
其他纳米贵金属催化剂

铂钌合金催化剂

催化剂	型号	组成	平均粒径 (nm)	比表面积 (m^2/g)	应用场景
铂钌黑催化剂	HiCaPR100	65wt.% Pt, 35wt.%Ru	4.5	30	AEM制氢阴极催化剂，直醇燃电，抗CO毒化，电化学传感器
铂钌碳催化剂	HiCaPR60	40wt.% Pt, 20wt.%Ru, 40wt.% C	4.0	110/290	AEM制氢阴极催化剂，直醇燃电，抗CO毒化，电化学传感器

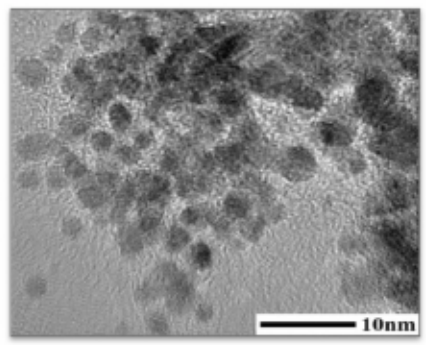
HiCaPR60





HiCaPR100





其他催化剂



铱碳催化剂



氧化钌催化剂



钌黑催化剂



铂镍催化剂



铂钴催化剂



钯碳催化剂



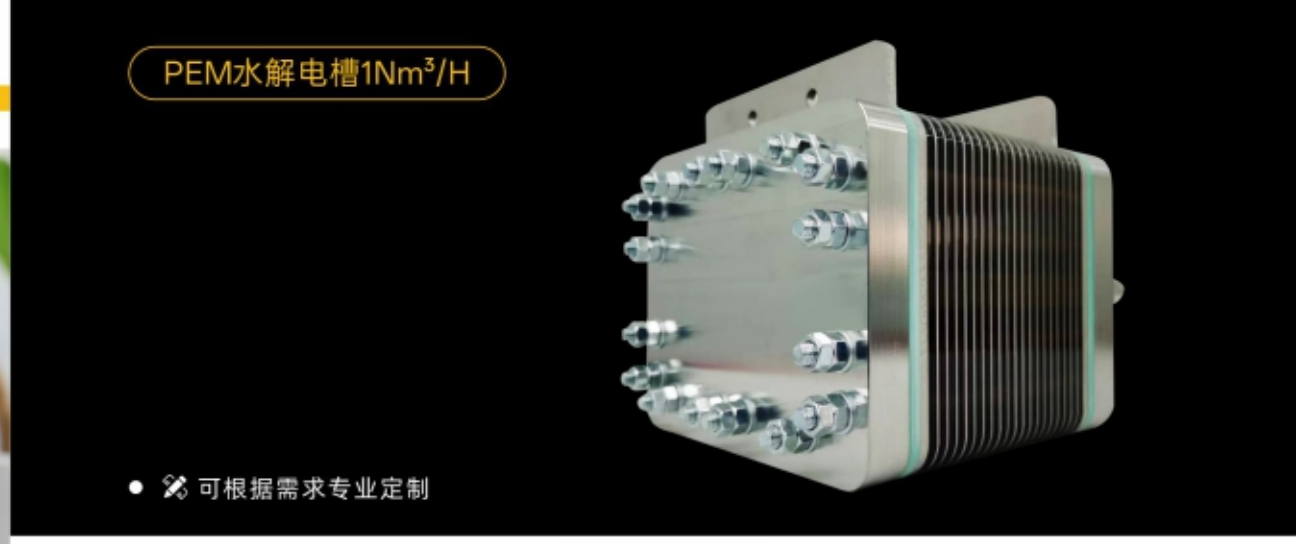
铱钌黑催化剂



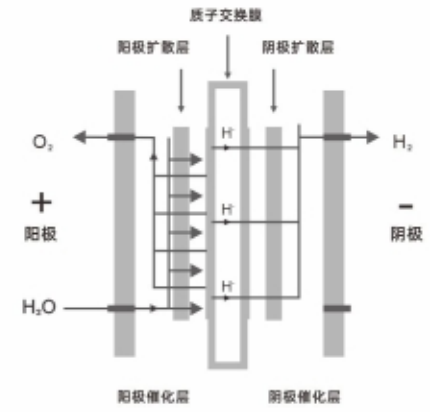


PEM制氢——电解槽





电解效率高　氢气纯度高　长寿命　高安全　高性能



自主掌握PEM水电解制氢核心技术

PEM水电解制氢技术可完美适配光伏、风能等可再生能源的间歇式、波动性特征，是耦合可再生能源制氢的核心优选技术，更是推动全球能源向清洁化转型的关键支撑之一。

相较于传统碱性水电解等制氢技术，PEM水电解制氢具备显著优势：不仅能效水平高、产出氢气纯度高，还拥有启动速度快、功率应变能力强的特点，可与可再生能源的波动性实现精准自洽；同时，其设备结构紧凑，能大幅节省占地面积，可灵活适配各类空间受限的应用场景，进一步拓宽了制氢技术的应用边界。

宁波中科科创新能源科技有限公司深耕PEM水电解制氢领域，从原材料的严苛筛选、生产工艺的精细打磨，到每一道工艺流程的严格管控，始终坚守精益求精的理念，全方位保障产品品质与技术稳定性。凭借持续的技术研发与不懈努力，公司致力于成为全球领先的PEM水电解制氢催化剂与膜电极供应商，以核心技术赋能绿氢产业发展，助力全球能源结构向清洁化、可持续化方向稳步迈进。

型号		KA1
产氢量		1Nm³/H
产氧量		0.5Nm³/H
恒流(A)		120
循环水温度(℃)		25-70
循环水量		1.2 L/H
循环方式		水泵循环
氢纯度(%)		99.99
水电解方式		MEA
最大承受压力		1.6Mpa
TDS	阳极水	≤1
	阴极水	/
单池电压(v)		1.75-2.5
尺寸(不含接耳)		184*173*167
MEA有效面积		125.5*80.5(20)
应用领域		燃料电池系统测试，燃料电池备用电源，热电联供，半导体，多能互补独立微网等

自主研发生产 材料优、工艺精

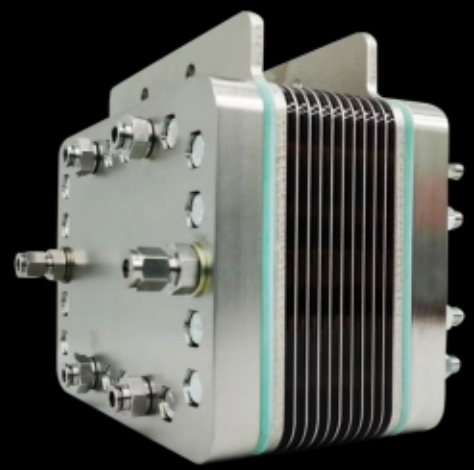
产氢纯度高 使用寿命长

耐压力高 可产高压氢气

电流密度大 低电耗，电压稳定

安全可靠 性能稳定

PEM水解电槽0.6Nm³/H



- 可根据需求专业定制

型号	KA0.60
产氢量	0.6Nm³/H
产氧量	0.3Nm³/H
恒流(A)	120
循环水温度(℃)	25-70
循环水量	1L/H
循环方式	水泵循环
氢纯度(%)	99.99
水电解方式	MEA
最大承受压力	1.6Mpa
TDS 阳极水	≤1
TDS 阴极水	/
单池电压(v)	1.75-2.5
尺寸(不含接耳)	184*173*126
MEA有效面积	125.5*80.5(12)
应用领域	燃料电池系统测试，燃料电池备用电源，热电联供，半导体，多能互补独立微网等

自主研发生产 材料优、工艺精

产氢纯度高 使用寿命长

耐压力高 可产高压氢气

电流密度大 低电耗，电压稳定

安全可靠 性能稳定

PEM水解电槽6000ml/Min



- 可根据需求专业定制

型号	KB6000
产氢量	6000ml/Min
产氧量	3000ml/Min
恒流(A)	80
循环水温度(℃)	25-45
循环水量	3000ml/Min
循环方式	水泵循环
氢纯度(%)	99.99
水电解方式	MEA
最大承受压力	1Mpa
TDS 阳极水	≤1
TDS 阴极水	/
单池电压(v)	1.75-2.5
尺寸(不含接耳)	176*126*97
MEA有效面积	120*80（10）
应用领域	GC(气相)燃气和载气，ELCD(电导检测器)的反应气，ED(原子发射光谱检测器)的反应气，富氢水机，氢氧机等

自主研发生产 材料优、工艺精

产氢纯度高 使用寿命长

耐压力高 可产高压氢气

电流密度大 低电耗，电压稳定

安全可靠 性能稳定

PEM水解电槽4800ml/Min



- 可根据需求专业定制

型号	KB4800
产氢量	4800ml/Min
产氧量	2400ml/Min
恒流(A)	80
循环水温度(℃)	25-45
循环水量	2600ml/Min
循环方式	水泵循环
氢纯度(%)	99.99
水电解方式	MEA
最大承受压力	1Mpa
TDS 阳极水	≤1
TDS 阴极水	/
单池电压(v)	1.75-2.5
尺寸(不含接耳)	176*126*84
MEA有效面积	120*80(8)
应用领域	GC(气相)燃气和载气，ELCD(电导检测器)的反应气，ED(原子发射光谱检测器)的反应气，富氢水机，氢氧机等

自主研发生产 材料优、工艺精

产氢纯度高 使用寿命长

耐压力高 可产高压氢气

电流密度大 低电耗，电压稳定

安全可靠 性能稳定

PEM水解电槽3600ml/Min



- 可根据需求专业定制

型号	KB3600
产氢量	3600ml/Min
产氧量	1800ml/Min
恒流(A)	80
循环水温度(℃)	25-45
循环水量	2000ml/Min
循环方式	水泵循环
氢纯度(%)	99.99
水电解方式	MEA
最大承受压力	1Mpa
TDS 阳极水	≤1
TDS 阴极水	/
单池电压(v)	1.75-2.5
尺寸(不含接耳)	176*126*71
MEA有效面积	120*80（6）
应用领域	GC(气相)燃气和载气，ELCD(电导检测器)的反应气，ED(原子发射光谱检测器)的反应气，富氢水机，氢氧机等

自主研发生产 材料优、工艺精

产氢纯度高 使用寿命长

耐压力高 可产高压氢气

电流密度大 低电耗，电压稳定

安全可靠 性能稳定

PEM水解电槽2400ml/Min



- 可根据需求专业定制

型号	KB2400
产氢量	2400ml/Min
产氧量	1200ml/Min
恒流(A)	80
循环水温度(℃)	25-45
循环水量	600ml/Min
循环方式	水泵循环
氢纯度(%)	99.99
水电解方式	MEA
最大承受压力	1Mpa
TDS 阳极水	≤1
TDS 阴极水	/
单池电压(v)	1.75-2.5
尺寸(不含接耳)	176*126*59
MEA有效面积	120*80(4)
应用领域	GC(气相)燃气和载气，ELCD(电导检测器)的反应气，ED(原子发射光谱检测器)的反应气，富氢水机，氢氧机等

自主研发生产 材料优、工艺精

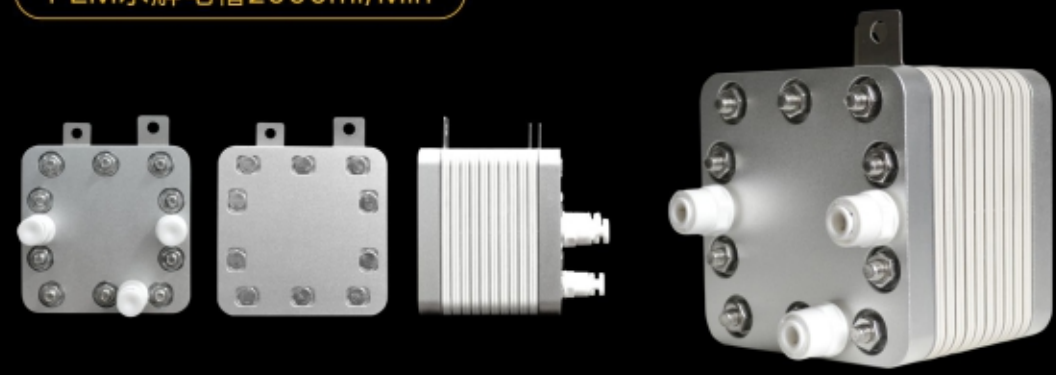
产氢纯度高 使用寿命长

耐压力高 可产高压氢气

电流密度大 低电耗，电压稳定

安全可靠 性能稳定

PEM水解电槽2000ml/Min



- 可根据需求专业定制

型号	KC2000
产氢量	2000ml/Min
产氧量	1000ml/Min
恒流(A)	30
循环水温度(℃)	25-45
循环水量	380ml/Min
循环方式	水泵循环
氢纯度(%)	99.99
水电解方式	MEA
最大承受压力	0.8Mpa
TDS 阳极水	≤1
TDS 阴极水	/
单池电压(v)	1.75-2.5
尺寸(不含接耳)	93*93*79
MEA有效面积	56*56（10）
应用领域	GC(气相)燃气和载气，ELCD(电导检测器)的反应气，ED(原子发射光谱检测器)的反应气，富氢水机，氢氧机等

自主研发生产 材料优、工艺精

产氢纯度高 使用寿命长

耐压力高 可产高压氢气

电流密度大 低电耗，电压稳定

安全可靠 性能稳定

PEM水解电槽1800ml/Min



- 可根据需求专业定制

型号		KC1800
产氢量		1800ml/Min
产氧量		900ml/Min
恒流(A)		30
循环水温度(℃)		25-45
循环水量		360ml/Min
循环方式		水泵循环
氢纯度(%)		99.99
水电解方式		MEA
最大承受压力		0.8Mpa
TDS	阳极水	≤1
	阴极水	/
单池电压(v)		1.75-2.5
尺寸(不含接耳)		93*93*73
MEA有效面积		56*56(9)
应用领域		GC(气相)燃气和载气，ELCD(电导检测器)的反应气，ED(原子发射光谱检测器)的反应气，富氢水机，氢氧机等

自主研发生产 材料优、工艺精

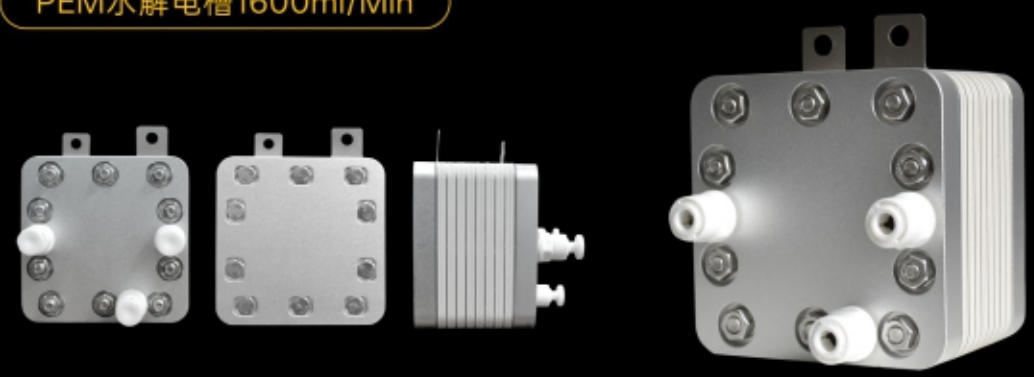
产氢纯度高 使用寿命长

耐压力高 可产高压氢气

电流密度大 低电耗，电压稳定

安全可靠 性能稳定

PEM水解电槽1600ml/Min



- 可根据需求专业定制

型号		KC1600
产氢量		1600ml/Min
产氧量		800ml/Min
恒流(A)		30
循环水温度(℃)		25-45
循环水量		360ml/Min
循环方式		水泵循环
氢纯度(%)		99.99
水电解方式		MEA
最大承受压力		0.8Mpa
TDS	阳极水	≤1
	阴极水	/
单池电压(v)		1.75-2.5
尺寸(不含接耳)		93*93*67
MEA有效面积		56*56（8）
应用领域		GC(气相)燃气和载气，ELCD(电导检测器)的反应气，ED(原子发射光谱检测器)的反应气，富氢水机，氢氧机等

自主研发生产 材料优、工艺精

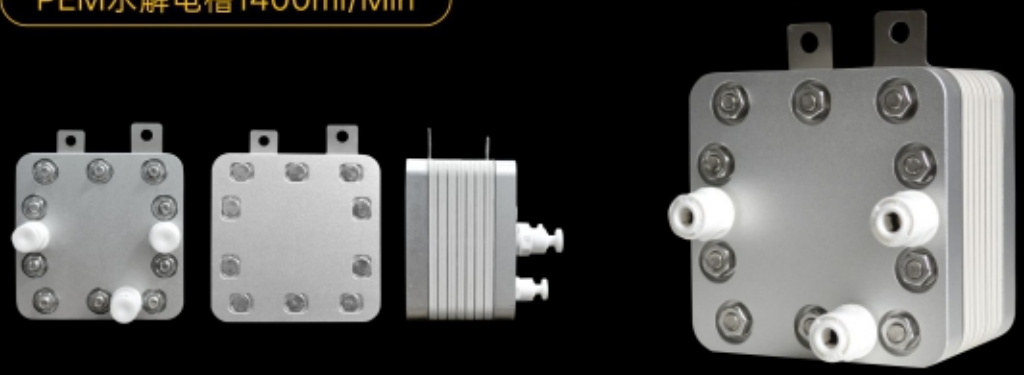
产氢纯度高 使用寿命长

耐压力高 可产高压氢气

电流密度大 低电耗，电压稳定

安全可靠 性能稳定

PEM水解电槽1400ml/Min



- 可根据需求专业定制

型号		KC1400
产氢量		1400ml/Min
产氧量		700ml/Min
恒流(A)		30
循环水温度(℃)		25-45
循环水量		360ml/Min
循环方式		水泵循环
氢纯度(%)		99.99
水电解方式		MEA
最大承受压力		0.8Mpa
TDS	阳极水	≤1
	阴极水	/
单池电压(v)		1.75-2.5
尺寸(不含接耳)		93*93*61
MEA有效面积		56*56(7)
应用领域		GC(气相)燃气和载气，ELCD(电导检测器)的反应气，ED(原子发射光谱检测器)的反应气，富氢水机，氢氧机等

自主研发生产 材料优、工艺精

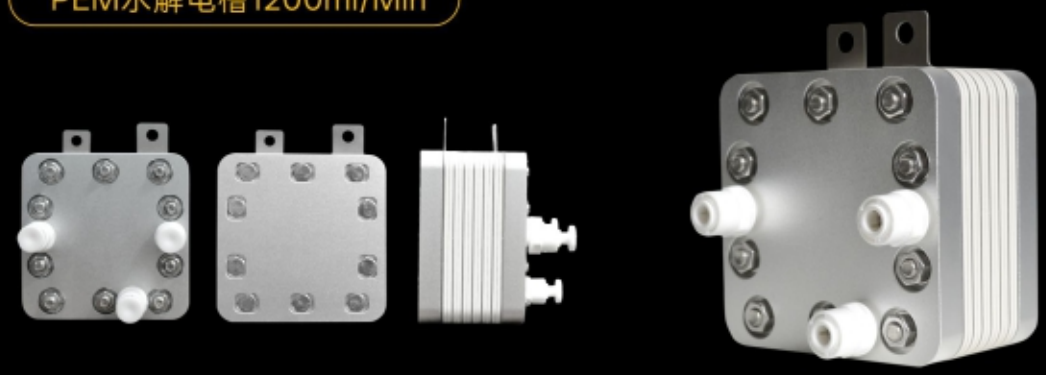
产氢纯度高 使用寿命长

耐压力高 可产高压氢气

电流密度大 低电耗，电压稳定

安全可靠 性能稳定

PEM水解电槽1200ml/Min



- 可根据需求专业定制

型号		KC1200
产氢量		1200ml/Min
产氧量		600ml/Min
恒流(A)		30
循环水温度(℃)		25-45
循环水量		360ml/Min
循环方式		水泵循环
氢纯度(%)		99.99
水电解方式		MEA
最大承受压力		0.8Mpa
TDS	阳极水	≤1
	阴极水	/
单池电压(v)		1.75-2.5
尺寸(不含接耳)		93*93*55
MEA有效面积		56*56（6）
应用领域		GC(气相)燃气和载气，ELCD(电导检测器)的反应气，ED(原子发射光谱检测器)的反应气，富氢水机，氢氧机等

自主研发生产 材料优、工艺精

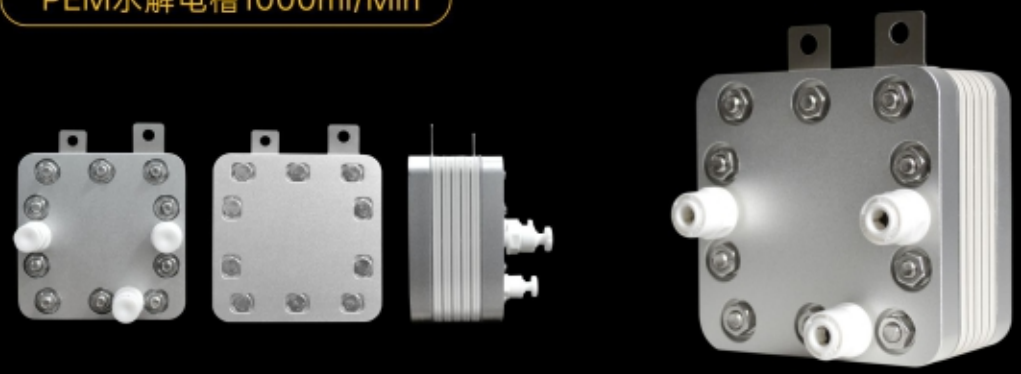
产氢纯度高 使用寿命长

耐压力高 可产高压氢气

电流密度大 低电耗，电压稳定

安全可靠 性能稳定

PEM水解电槽1000ml/Min



- 可根据需求专业定制

型号		KC1000
产氢量		1000ml/Min
产氧量		500ml/Min
恒流(A)		30
循环水温度(℃)		25-45
循环水量		240ml/Min
循环方式		水泵循环
氢纯度(%)		99.99
水电解方式		MEA
最大承受压力		0.8Mpa
TDS	阳极水	≤1
	阴极水	/
单池电压(v)		1.75-2.5
尺寸(不含接耳)		93*93*49
MEA有效面积		56*56(5)
应用领域		GC(气相)燃气和载气，ELCD(电导检测器)的反应气，ED(原子发射光谱检测器)的反应气，富氢水机，氢氧机等

自主研发生产 材料优、工艺精

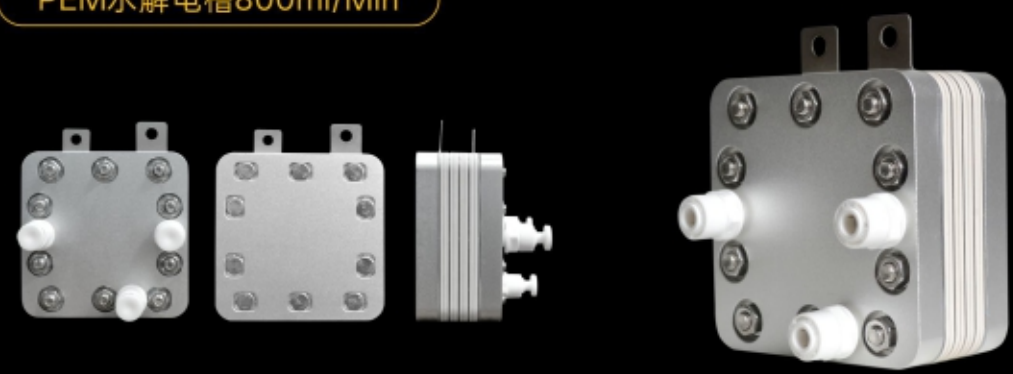
产氢纯度高 使用寿命长

耐压力高 可产高压氢气

电流密度大 低电耗，电压稳定

安全可靠 性能稳定

PEM水解电槽800ml/Min



- 可根据需求专业定制

型号		KC800
产氢量		800ml/Min
产氧量		400ml/Min
恒流(A)		30
循环水温度(℃)		25-45
循环水量		200ml/Min
循环方式		水泵循环
氢纯度(%)		99.99
水电解方式		MEA
最大承受压力		0.8Mpa
TDS	阳极水	≤1
	阴极水	/
单池电压(v)		1.75-2.5
尺寸(不含接耳)		93*93*43
MEA有效面积		56*56（4）
应用领域		GC(气相)燃气和载气，ELCD(电导检测器)的反应气，ED(原子发射光谱检测器)的反应气，富氢水机，氢氧机等

自主研发生产 材料优、工艺精

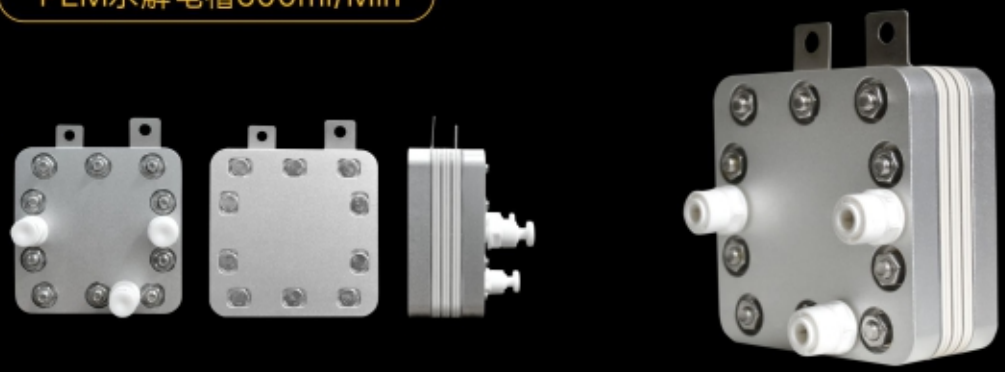
产氢纯度高 使用寿命长

耐压力高 可产高压氢气

电流密度大 低电耗，电压稳定

安全可靠 性能稳定

PEM水解电槽600ml/Min



- 可根据需求专业定制

型号	KC600
产氢量	600ml/Min
产氧量	300ml/Min
恒流(A)	30
循环水温度(℃)	25-45
循环水量	150ml/Min
循环方式	水泵循环
氢纯度(%)	99.99
水电解方式	MEA
最大承受压力	0.8Mpa
TDS 阳极水	≤1
TDS 阴极水	/
单池电压(v)	1.75-2.5
尺寸(不含接耳)	93*93*37
MEA有效面积	56*56(3)
应用领域	GC(气相)燃气和载气，ELCD(电导检测器)的反应气，ED(原子发射光谱检测器)的反应气，富氢水机，氢氧机等

自主研发生产 材料优、工艺精

产氢纯度高 使用寿命长

耐压力高 可产高压氢气

电流密度大 低电耗，电压稳定

安全可靠 性能稳定

PEM水解电槽400ml/Min



- 可根据需求专业定制

型号	KC400
产氢量	400ml/Min
产氧量	200ml/Min
恒流(A)	30
循环水温度(℃)	25-45
循环水量	80ml/Min
循环方式	水泵循环
氢纯度(%)	99.99
水电解方式	MEA
最大承受压力	0.8Mpa
TDS 阳极水	≤1
TDS 阴极水	/
单池电压(v)	1.75-2.5
尺寸(不含接耳)	93*93*31
MEA有效面积	56*56（2）
应用领域	GC(气相)燃气和载气，ELCD(电导检测器)的反应气，ED(原子发射光谱检测器)的反应气，富氢水机，氢氧机等

自主研发生产 材料优、工艺精

产氢纯度高 使用寿命长

耐压力高 可产高压氢气

电流密度大 低电耗，电压稳定

安全可靠 性能稳定

PEM水解电槽200ml/Min



- 可根据需求专业定制

型号	KC200
产氢量	200ml/Min
产氧量	100ml/Min
恒流(A)	30
循环水温度(℃)	25-45
循环水量	70ml/Min
循环方式	水泵循环
氢纯度(%)	99.99
水电解方式	MEA
最大承受压力	0.8Mpa
TDS 阳极水	≤1
TDS 阴极水	/
单池电压(v)	1.75-2.5
尺寸(不含接耳)	93*93*23
MEA有效面积	56*56（1）
应用领域	GC(气相)燃气和载气，ELCD(电导检测器)的反应气，ED(原子发射光谱检测器)的反应气，富氢水机，氢氧机等

自主研发生产 材料优、工艺精

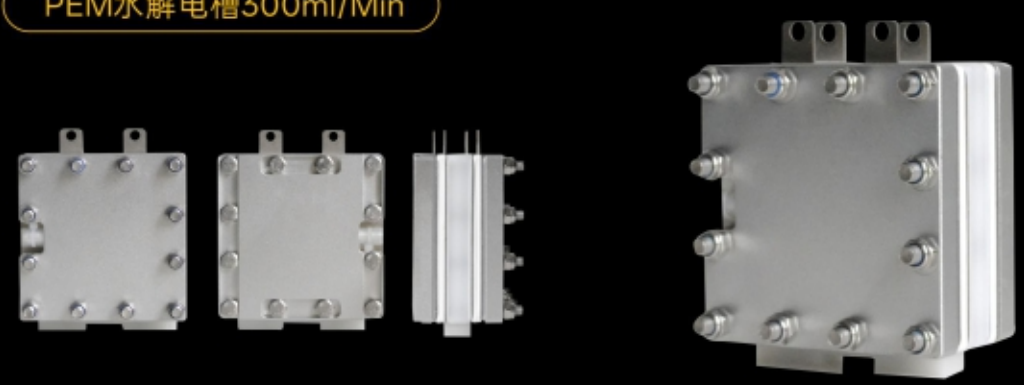
产氢纯度高 使用寿命长

耐压力高 可产高压氢气

电流密度大 低电耗，电压稳定

安全可靠 性能稳定

PEM水解电槽300ml/Min



- 可根据需求专业定制

型号	CA300
产氢量	300ml/Min
产氧量	150ml/Min
恒流(A)	20
循环水温度(℃)	25-45
循环水量	80ml/Min
循环方式	水泵循环
氢纯度(%)	99.99
水电解方式	MEA
最大承受压力	0.8Mpa
TDS 阳极水	≤1
TDS 阴极水	/
单池电压(v)	1.75-2.5
尺寸(不含接耳)	74*74*39
MEA有效面积	53.5*53.5(2)
应用领域	GC(气相)燃气和载气，ELCD(电导检测器)的反应气，ED(原子发射光谱检测器)的反应气，富氢水机，氢氧机等

自主研发生产 材料优、工艺精

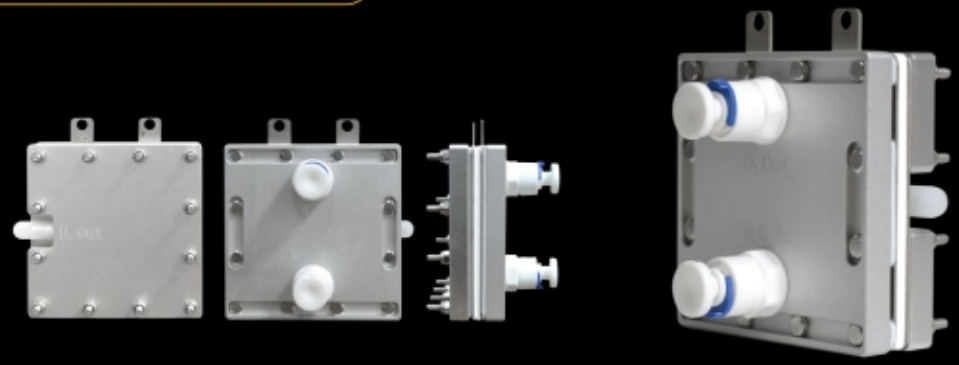
产氢纯度高 使用寿命长

耐压力高 可产高压氢气

电流密度大 低电耗，电压稳定

安全可靠 性能稳定

PEM水解电槽150ml/Min



- 可根据需求专业定制

型号	CA150
产氢量	150ml/Min
产氧量	75ml/Min
恒流(A)	20
循环水温度(℃)	25-45
循环水量	70ml/Min
循环方式	水泵循环
氢纯度(%)	99.99
水电解方式	MEA
最大承受压力	0.8Mpa
TDS 阳极水	≤1
TDS 阴极水	/
单池电压(v)	1.75-2.5
尺寸(不含接耳)	74*74*23
MEA有效面积	53.5*53.5
应用领域	GC(气相)燃气和载气，ELCD(电导检测器)的反应气，ED(原子发射光谱检测器)的反应气，富氢水机，氢氧机等

自主研发生产 材料优、工艺精

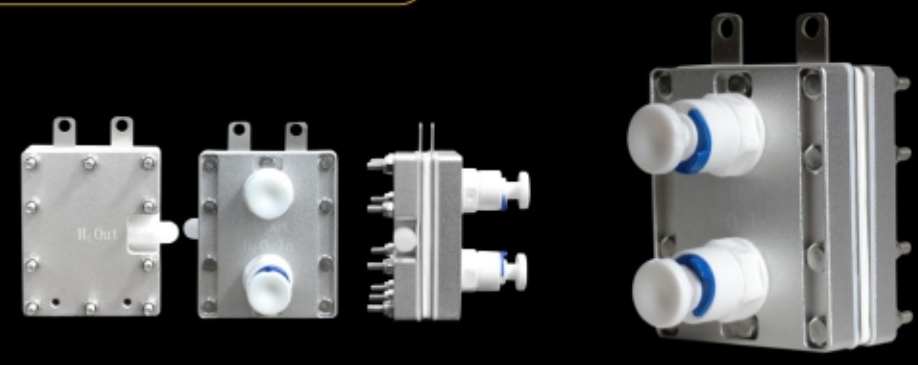
产氢纯度高 使用寿命长

耐压力高 可产高压氢气

电流密度大 低电耗，电压稳定

安全可靠 性能稳定

PEM水解电槽50-100ml/Min



- 可根据需求专业定制

型号	CA050
产氢量	50-100ml/Min
产氧量	25ml/Min
恒流(A)	7
循环水温度(℃)	25-45
循环水量	60ml/Min
循环方式	水泵循环
氢纯度(%)	99.99
水电解方式	MEA
最大承受压力	0.8Mpa
TDS 阳极水	≤1
TDS 阴极水	/
单池电压(v)	1.75-2.5
尺寸(不含接耳)	58*48*23
MEA有效面积	43*33
应用领域	GC(气相)燃气和载气，ELCD(电导检测器)的反应气，ED(原子发射光谱检测器)的反应气，富氢水机，氢氧机等

自主研发生产 材料优、工艺精

产氢纯度高 使用寿命长

耐压力高 可产高压氢气

电流密度大 低电耗，电压稳定

安全可靠 性能稳定

PEM电解制氢系统



高压产氢 & 高纯氢气

氢气泄漏检测 & 安全防护功能

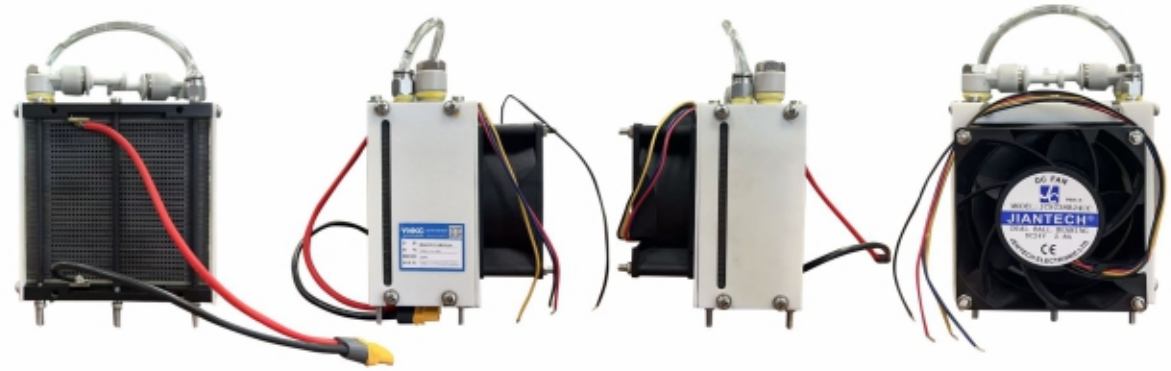
性能高效 & 强负载适应性

单体电池电压检测 & 制氢精准监测

冷/温启动 & 高效且低能耗

型号	YHKC-HST-0.6-1.6M	YHKC-HST-1-1.6M	YHKC-HST-2-1.6M
产氢量	0.6Nm³/H (10L/Min)	1Nm³/H (16.67NL/Min)	2Nm³/H (33.33NL/Min)
产氧气量	0.3Nm³/H	0.5Nm³/H	1Nm³/H
输入功率	3.9KW	5KW	13KW
设备工作温度	5-40°C	5-40°C	5-40°C
输入电压	380V AC3PH 50Hz	380V AC3PH 50Hz	380V AC3PH 50Hz
水源水质	≥10MQ.cm	≥10MQ.cm	≥10M.cm
氢气测工作压力	1.6Mpa	1.6Mpa	1.6Mpa
氧气测工作压力	1atm	1atm	1atm
标称氢气纯度	≥99.99%(GB/T 4554干基)	≥99.99% (GB/T 4554干基)	≥99.99% (GB/T 4554干基)
标称氢气露点	<-18°C	<-18°C	<-18°C
氧中氢含量	<60ppm	<60ppm	<60ppm
设备尺寸(L*D*H)	~0.8*0.7*1.3m	~0.8*0.7*1.3m	~0.8*0.7*1.3m
重量(Kg)	160KG	~166KG	~180KG
应用领域	燃料电池系统测试，燃料电池备用电源，热电联供，半导体，高纯度锑，金刚石，炼铁，玻璃，多能互补独立微网等		

阴极闭式空冷燃料电池电堆



燃料电池	电堆型号		YHKC-CA-350	YHKC-CA-2100	YHKC-CA-3000	YHKC-CA-5000
基本信息	产品类型		阴极闭式空冷燃料电池电堆			
	双极板类型		石墨双极板			
	单电池节数	PCS	29	60	80	83
	电压范围	V	14.5-27.3	33.6-58.8	44.8-78.4	46.8-81.4
	额定功率	W	350	2100	3000	5000
	额定电流	A	20.0	55.8	60.3	97.2
	额定电压	V	20.20	37.80	50.40	51.00
	额定点工作温度	℃	62±1	52±3	52±3	52±3
	额定点排气间隔	S	9	8	8	8
	额定点排气时间	MS	300	400	600	600
燃料	氢气纯度	%	99.99%	≥99.99%	≥99.99%	≥99.99%
	工作压力	KPA	45-65	45-65	45-65	45-65
	氢气消耗量	L/min	5.1	35	50.4	50.8
氧化剂/冷却剂	空气					
	空气入口压力	KPA	8-10	20±3	18±3	20±3
	质量	kg	1.40±0.1	/	/	/
	长宽高	mm	113.5*99.4*154.8	189*127*268	189*127*325	1310*132*460
	氢气进出口接口规格	--	气动快速接头	PC10-02气动快速接头	PC10-02气动快速接头	PC10-02气动快速接头
	空气进出口接口规格	--	气动快速接头	PC10-02气动快速接头	PC10-02气动快速接头	PC10-02气动快速接头
	工作时环境温度	℃	-5℃—40℃	-5℃-40℃	-5℃-40℃	-5℃-40℃
	环境湿度RH	%	20% - 95%	20%-95%	20%-95%	20%-95%