苏科精益仪器有限公司

SKJYLEAN PRODUCT MANUAL

苏科产品手册

▶ Make every experiment easier







SKYLEAN

Make every experiment easier

WELCOME

更便捷的实验
Easier
experimentation
更好的实验室耗材
Better
lab consumables

目录

CONTENTS

电极化学产品目录

Electrode chemistry product catalog

不锈钢箔 /07
铂片电极 /08
玻碳电极 /09
辰华金属圆盘电极 /10
RDE旋转圆盘电极 /11
旋转圆盘/环盘电极 /12
铂盘电极 /13
石墨电极 /14
电泳电极芯 /15
极耳 /16
玻碳电极(进口) /17
PH电极(奥豪斯) /18
PH电极(梅特勒) /19
PH复合电极(雷磁) /20
电极架 /21
PY-ASI三合一电极 /22
电解池 /23
氯化银电极 /24
氧化汞电极 /25
铂丝电极 /26
SUTTER玻璃电极 /27
BTX电极杯 /28
镀铝电池壳 /29
纽扣电池壳 /30
纽扣电池壳垫片 /31
XRD专用铍窗口 /32
单导铜箔胶带 /33
双导铜箔胶带 /34
密封胶带 /35
大理石滴定台 /36
原子力显微探针 /37
探针 /38
电容纤维素隔膜 /39
celgard电池隔膜 /40
电极抛光材料 /41
液流电池碳毡 /42
碳能石墨毡 /43
石墨电池毡 /44
碳布 /45
东丽碳纸 /46
AvCarb碳纸 /47
河森导电碳纸 /48
多孔泡沫镍 /49
三维石墨烯泡沫镍 /50
多孔泡沫铜 /51
三维石墨烯泡沫铜 /52
多孔泡沫铁 /53
泡沫铁镍 /54
泡沫钛 /55
三维泡沫铝 /57
多孔泡沫银 /58
多孔泡沫碳 /59
泡沫钴 /60
多孔泡沫锌 /61

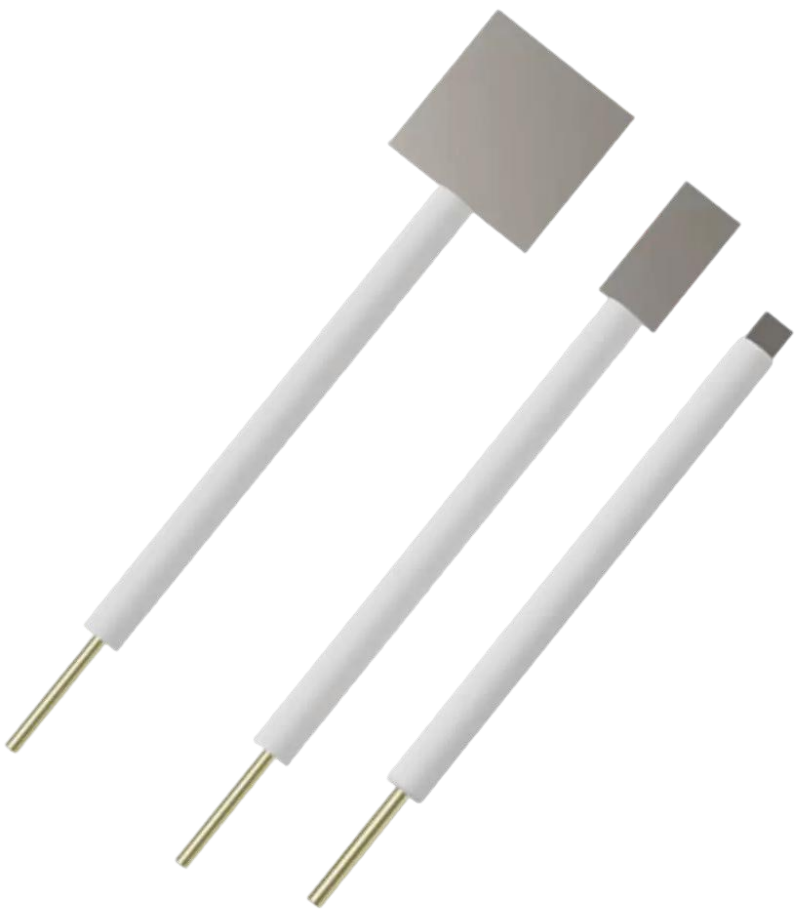
塑料液体水流量计 /62
玻璃转子流量计 /64
实验鼠笼 /66
动物组织胶水 /67
小鼠固定器 /68
单面光铜箔 /70
电池级铝箔 /71
单面光铝箔 /72
冲孔铝箔 /73
冲孔镀镍钢带 /74
超微孔铜箔 /75
微孔铜箔 /76
超微孔铝箔 /77
微孔铝箔 /78
高纯金丝 /79
高纯银丝 /80
高纯铂丝 /81
高纯镍丝 /82
高纯铝丝 /83
高纯镍箔 /84
高纯钨棒 /85
高纯铌棒/丝 /86
高纯钛箔 /87
高纯锌箔 /89
高纯钼箔 /91
FuMA-Tech阳离子交换膜 /92
FuMA-Tech阴离子交换膜 /99
Nafion阳离子交换膜 /103
杜邦质子交换膜 /104
FuMA-Tech双极膜 /105
xion系列阴离子交换膜 /106
Pention阴离子膜分散液 /107
铝塑膜 /108
蔡恩杯 /109
单面涂炭铝箔 /110
高纯石墨纸 /111
纽扣电池夹 /112
电击杯 /113
纯铜丝 /114
纯铜板 /115
H型可换膜电解池 /117
高纯铂片 /118
铂片电极夹 /119
玻碳电极片 /120
黄金片电极 /121
工作电极夹 /122
简易工作电极夹 /125
铂网电极 /126
全四氟氧化汞电极 /127
弹簧铂丝电极 /128
盐桥铂丝电极 /129
饱和甘汞电极 /130
鳄鱼夹连接线 /131
鳄鱼夹 /132

BATTERY CHEMISTRY SERIES

电池化学系列

苏科精益仪器

更好的耗材，更便捷的实验



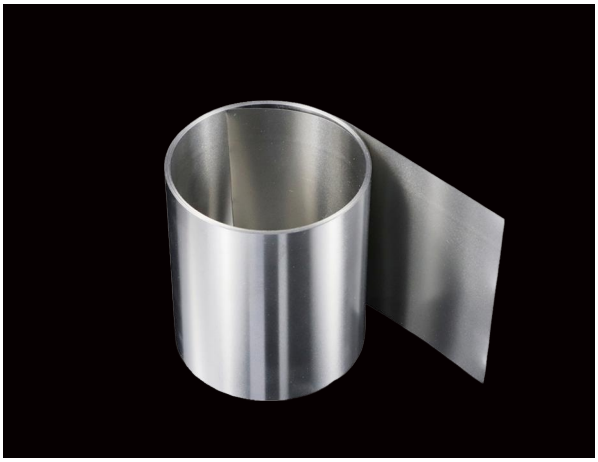
铂片电极

STAINLESS STEEL FOIL

不锈钢箔

316L不锈钢箔合金被认为是含有2.5%钼的奥氏体铬镍不锈钢。它提供了优于其他铬镍钢(如304型)的耐腐蚀性。304不锈钢箔是一种用途广泛的不锈钢材料。防锈性能强于201不锈钢带材。耐高温性也更好，高达1000-1200度。





316L不锈钢箔易于成形和拉拔,具有优异的耐点蚀性和对造纸、纺织和摄影行业所涉及的大多数化学品的良好抗性。

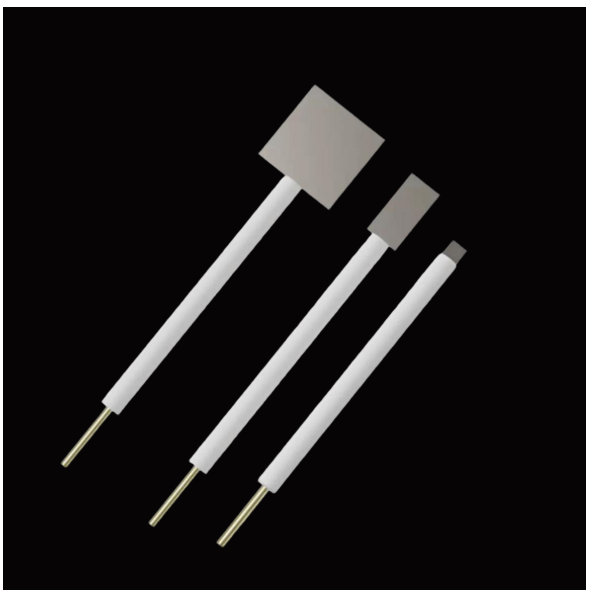
304不锈钢箔具有优异的耐腐蚀性和良好的抗晶间腐蚀性,在硝酸中，具有很强的耐腐蚀性、良好的耐碱性溶液和大多数有机和无机酸腐蚀性。



货 号	规 格	单 位
sk-f2183	0.02mm*110mm*10m	卷
sk-f2177	0.01mm*100mm*2m	卷
sk-f2179	0.01mm*100mm*10m	卷
sk-f2182	0.02mm*110mm*5m	卷
sk-f2181	0.02mm*110mm*2m	卷
sk-f2180	0.02mm*110mm*1m	卷
sk-f2178	0.01mm*100mm*5m	卷
sk-f2176	0.01mm*100mm*1m	卷

PLATINUM SHEET ELECTRODES

铂片电极



铂片电极是电极的一种常见类型，它维护方便，不易阻塞。优良的特性使其在医药、颜料染料、纸浆造纸、中间体、化肥、淀粉、污水处理、环保、电镀废水处理等行业都有应用。采用的固体电介质和大面积聚四氟乙烯液接界。长距离的参比扩散途径，大大的延长了电极在恶劣环境中的使用寿命。铂片　电极是指电极金属与电解液中的该金属离子达成平衡的电极，如银电极Ag/Ag+、锌电极Zn/Zn2+等。一般与相应的参比电极组成测量电极对，主要用于氧化还原、沉淀等滴定分析。

- 导电性好，耐腐蚀性好，密封不渗液
- 铂片纯度99.99%以上，纯度保证
- 电极外套材质 :聚四氟乙烯（PTFE）./聚醚醚酮（PEEK）
- 电极特点:铂片尺寸根据客户需求定制，可作为对比辅助电极使用

货 号	规 格	单 位
sk-530	10*15*0.1mm	支
sk-531	15*15*0.1mm	支
sk-532	15*15*0.2mm	支
sk-533	10*20*0.1mm	支
sk-534	10*20*0.2mm	支
sk-535	15*20*0.1mm	支
sk-536	15*20*0.2mm	支
sk-537	20*20*0.1mm	支
sk-538	20*20*0.2mm	支
sk-539	20*20*0.3mm	支
sk-541	20*30*0.2mm	支
sk-542	30*30*0.1mm	支
sk-543	ϕ10*0.2mm	支

GLASSY CARBON ELECTRODE

玻碳电极





玻碳电极是用途广泛的工作电极之一，它是一种较好的惰性电极，具有导电性好，硬度高，光洁度高，氢过电位高，极化范围宽，化学性稳定，可作为惰性电极直接用于阳极溶出，阴极和变价离子的伏安测定，还可以作化学修饰电极。



玻碳电极在出厂时为了保护金属表面，将其套上了橡塑帽，但橡塑帽中含有硫磺，会与金属面反应，所以在使用之前最好重新抛光。

货 号	规 格	单 位
SK-R026CHI104	3mm	支

METAL DISC ELECTRODES

辰华 金属圆盘电极/微电极





金属圆盘电极，由接线柱，电极杆，金属盘组成。接线柱，镀金工艺，更耐腐蚀更长寿命。电极杆，电极杆身默认聚四甸乙烯材质。金属盘有铂，金，银。

电极杆材料有两种，聚四氟乙烯(PTFE)和聚醚醚酮(PEEK),PTFE表现为白色腊状，PEEK颜色偏黄。两者的化学性质相似，均为化学惰性。但PTFE不耐高温，热膨胀系数大，在高温环境中质地变得柔软，还可能在四氟套与玻碳面之间产生空隙，干扰实验。此时应该更换PEEK材质的电极杆。

- 高纯材质，高纯度铂/银/金盘99.99%
- 安全耐用，使用寿命长

金属盘电极

货 号	规 格	单 位
SK-R029CHI103	2mm	支
SK-R028CHI102	2mm	支
SK-R027CHI101	2mm	支

金属盘微电极

货 号	规 格	单 位
SK-R033CHI108	25um	支
SK-R032CHI107	10um	支
SK-R031CHI106	25um	支

RDE ROTATES THE DISC ELECTRODE

RDE旋转圆盘电极

RDE旋转圆盘电极应用在电分析化学、电极过程和均相化学反应的研究，电极自身旋转时，溶液在电极表面进行层流运动，扩散层厚度随转速的变化而变化，根据极限扩散电流方程式，可以准确测定扩散电流。







- 旋转圆盘电极采用优质材料，密度均匀，化学性能稳定，辅以精密加工工艺，保证每支电极具有同等特性。
- 外螺纹设计,接触更好，信号传输稳定,耐腐蚀抗氧化,寿命更长。
- 采用PTFE或PEEK材料封装，能在高温（80°C以下）环境工作。

货 号	规 格	单 位
sk-1450	玻碳电极5mm	个
sk-1449	玻碳电极4mm	个
sk-1452	黄金电极5mm	个
sk-1451	铂金电极5mm	个

ROTATE THE DISC/RING DISK ELECTRODES

旋转圆盘/环盘电极



旋转圆盘(环盘)电极广泛应用在现代电分析化学及电极过程和均相化学反应的研究，当旋转圆盘电极自身旋转时，可以使溶液在电极表面进行有规律的运动（即层流运动），并且电极表面扩散层厚度随转速的变化而变化。

- 此款电极采用优质高纯材料加工，密度均匀，化学性能稳定，辅以精密加工工艺,电极性能可靠稳定。
- PTFE外壳封装，具有较好的耐化学腐蚀性，能在浓酸体系中使用。
- 基于电极盘面的抛光过程，各电极长度可能存在差异，参数表中标定的长度为参考值（不影响测试）。



旋转环盘电极/内螺纹

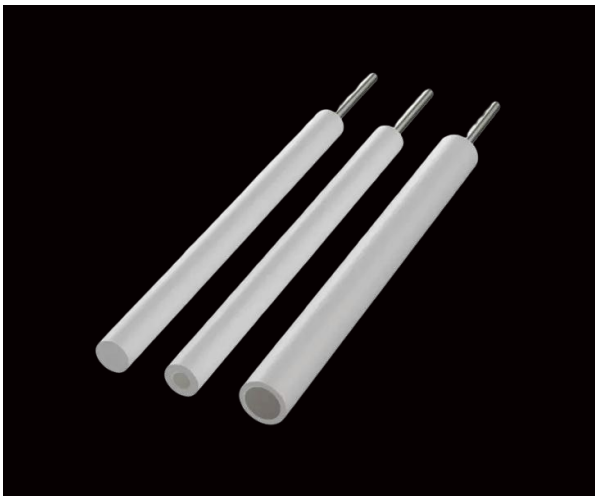
货 号	规 格	单 位
sk-1584	旋转环盘电极4mm内螺纹	个
sk-1585	旋转环盘电极5mm内螺纹	个
sk-1583	旋转环盘电极3mm内螺纹	个

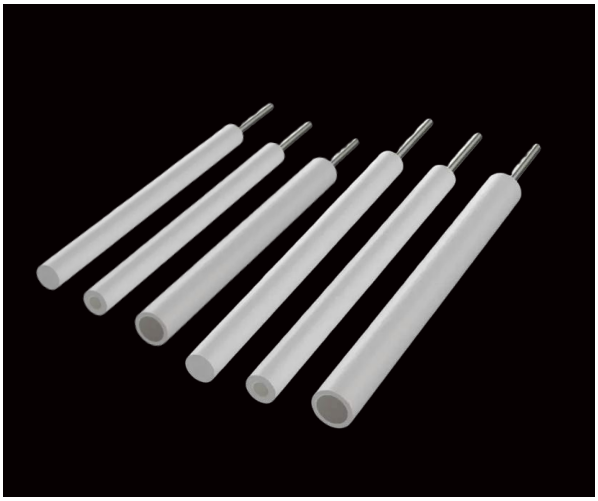
旋转圆盘电极 RRDE圆盘电极RDE

货 号	规 格	单 位
sk-1582	旋转圆盘电极内螺纹5mm	个
sk-1581	旋转圆盘电极内螺纹4mm	个
sk-1580	旋转圆盘电极内螺纹3mm	个

PLATINUM DISC ELECTRODES
铂盘电极

铂盘电极采用的固体电介质和大面积聚四氟乙烯液接界，长距离的参比扩散途径，大大延长电极在恶劣环境中的使用寿命。铂盘电极是指电极金属与电解液中的该金属离子达成平衡的电极，如银电极Ag/Ag+、锌电极Zn/Zn2+等。



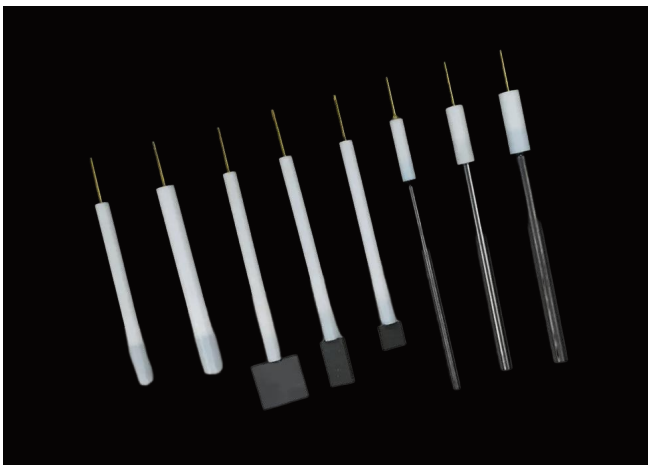




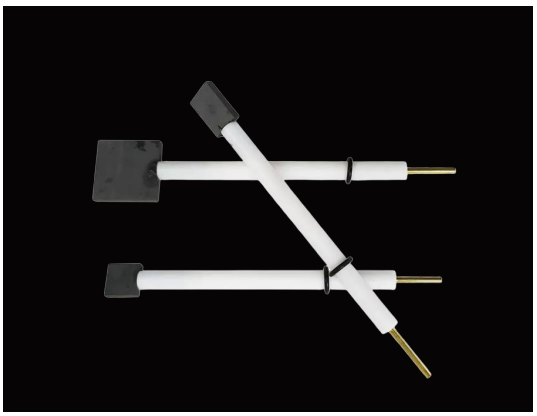
- 镀金接线柱,采用铜镀金工艺;
- 导电性好,耐腐蚀抗氧化,使用寿命更长;
- 聚四氟乙烯杆,机械性质软、耐高温等优点,是优质绝缘材料。

货 号	规 格	单 位
sk-1206	ϕ6mm	支
sk-1205	ϕ5mm	支
sk-1204	ϕ4mm	支
sk-1203	ϕ3mm	支
sk-1202	ϕ2mm	支
sk-1201	ϕ1mm	支
sk-1200	ϕ0.5mm	支

GRAPHITE ELECTRODES
石墨电极



- 四氟杆，耐高低温，耐腐蚀，高润滑。
- 选用优质的石墨材料，纯度高，密度大，不易断，经久耐用。
- 接线柱采用铜镀金工艺，耐腐蚀耐氧化，使用寿命更长。



石墨电极是指以石油焦、沥青焦为骨料，煤沥青为黏结剂，经过原料煅烧、破碎磨粉、配料、混捏、成型、焙烧、浸渍、石墨化和机械加工而制成的一种耐高温石墨质导电材料，称为人造石墨电极（简称石墨电极），以区别于采用天然石墨为原料制备的天然石墨电极。

石墨电极片

货 号	规 格	单 位
SK-2773	20*20*3MM	支
SK-2772	10*20*3MM	支
SK-2771	15*15*3MM	支
SK-2770	10*15*3MM	支
SK-2775	30*30*3MM	支
SK-2777	35*35*3MM	支
SK-2774	20*30*3MM	支
SK-2778	40*40*3MM	支
SK-2776	30*40*3MM	支
SK-2779	50*50*3mm	支
SK-2780	70*70*4MM	支
SK-2769	10*10*3MM	支

石墨电极

货 号	规 格	单 位
sk-1191	直径6mm	支
sk-1190	石墨棒直径3mm	支
sk-1189	石墨棒直径4mm	支

石墨盘电极/石墨电极

货 号	规 格	单 位
SK-4123	内径3mm/外径6mm*80mm	支
SK-4124	内径4mm/外径8mm*80mm	支
SK-4125	内径5mm/外径8mm*80mm	支
SK-4126	内径6mm/外径10mm*80mm	支
SK-4127	内径8mm/外径12mm*80mm	支
SK-4128	内径10mm/外径12mm*80mm	支

ELECTROPHORETIC ELECTRODE CORE
电泳电极芯

主电极芯

Electrode Assembly，带有电极接头，工作时与电泳槽上盖的电源接线正负极连通，为电泳槽引入电场电流，是伯乐电泳槽工作的必备电极，又称为主电极芯。正、负电极和连接插头。

正极以红色表示，负极以黑色表示。

电泳时可固定凝胶玻璃板并使之保持垂直状态，可同时放置并固定2块凝胶。电极芯带绿色U型密封圈确保玻璃板密封。

共用电极芯

伯乐Companion Running Module，习惯称之为伴随运行模块、副电极芯、共用电极芯、共用电极芯组件。带绿色U型密封圈，不带电极连接插头，须通过槽盖上的导电金属条与引入电流。

可固定2块凝胶，为同时进行3块或4块凝胶电泳时的扩展附件使用。



主芯



副芯

货 号	规 格	单 位
SK-2725	副芯	套
SK-2724	主芯	套

POLE EARS
极耳

极耳是锂离子聚合物电池产品的一种原材料，电池是分正负极的，极耳就是从电芯中将正负极引出来的金属导电体，通俗的说电池正负两极的耳朵是在进行充放电时的接触点。这个接触点并不是我们看到的电池外表的那个铜片，而是电池内部的一种连接。极耳分为三种材料，电池的正极使用铝(Al)材料，负极使用镍((Ni)材料，负极也有铜镀镍（ Ni-Cu)材料，它们都是由胶片和金属带两部分复合而成。

胶片是极耳上绝缘的部分，它的作用是电池封装时防止金属带与铝塑膜之间发生短路，并且封装时通过加热(180°C左右)与铝塑膜热熔密封粘合在一起防止漏液。一个极耳是由两片胶片把金属带夹在中间的。

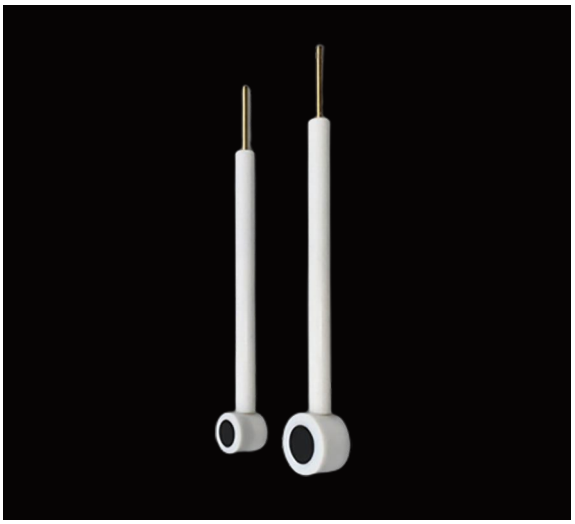




名 称	货 号	规 格	单 位
镍极耳	sk-f6174	6*0.15mm (50片))	盒
	sk-f3171	3*0.1mm(40片)	盒
	sk-f6173	8*1mm (50片)	盒
	sk-f6172	4*0.1mm(50片	盒
铝极耳	sk-f6182	6*0.15mm (50片))	盒
	sk-f6180	4*0.1mm(50片)	盒
	sk-f6179	3*0.1mm(40片)	盒
	sk-f6181	6*0.15mm (50片))	盒
	sk-f6183	8*0.1mm (50片)	盒

GLASSY CARBON ELECTRODE

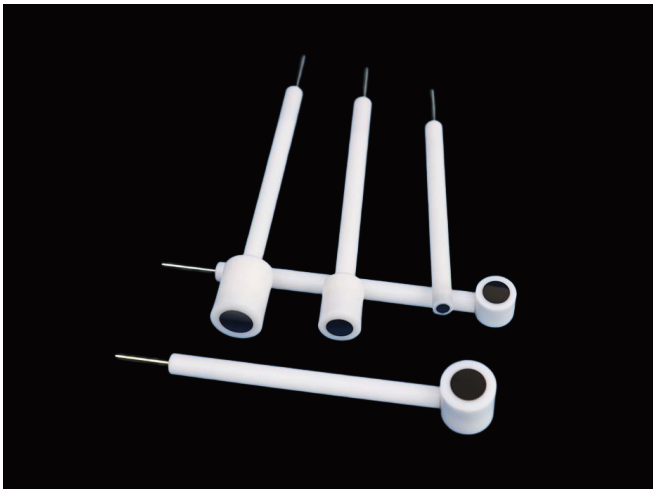
玻碳电极(进口)



玻碳为进口玻碳,玻璃碳简称玻碳,是将聚丙烯腈树脂或酚醛树脂等在惰性气氛中缓慢加热至高温(达1800℃)处理成外形似玻璃状的非晶形碳,适于作电极的电子导体材料,在乒乓球底板中也被广泛使用。

L型玻碳电极工作电极面可平行于对极,使参比电极易于通过盐桥靠近工作电极表面

- 导电性好,化学稳定性高,热胀系数小,质地坚硬,气密性好。
- 电势适用范围宽(约从-1～1V,相对于饱和甘汞电极)。
- 可制成圆柱、圆盘等电极形状,用它作基体还可制成汞膜玻碳电极和化学修饰电极等。
- 在电化学实验或电分析化学中得到日益广泛的应用。



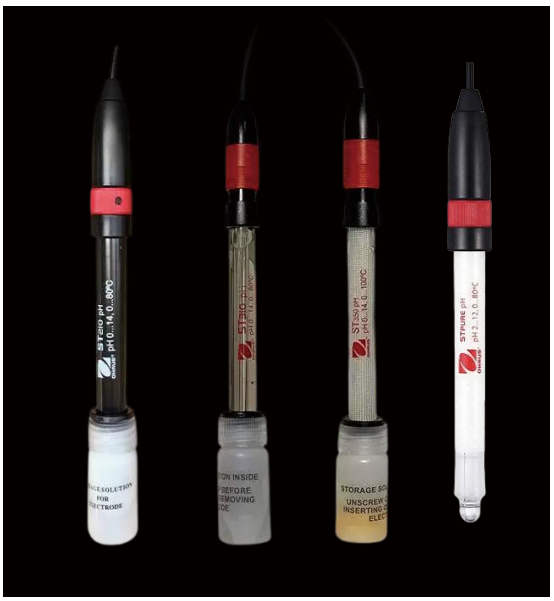
L型玻碳电极

货 号	规 格	单 位
sk-1467	12mm/四氟长度80mm	支
sk-1466	10mm/四氟长度80mm	支
sk-1465	8mm/四氟长度80mm	支
sk-1461	3mm/四氟长度80mm	支
sk-1462	4mm/四氟长度80mm	支
sk-1464	6mm/四氟长度80mm	支
sk-1460	2mm/四氟长度80mm	支
sk-1463	5mm/四氟长度80mm	支

直形玻碳电极

货 号	规 格	单 位
sk-1459	12mm/四氟长度80mm	支
sk-1457	8mm/四氟长度80mm	支
sk-1456	6mm/四氟长度80mm	支
sk-1454	2mm/四氟长度80mm	支
sk-1458	10mm/四氟长度80mm	支
sk-1185	5mm	支
sk-1184	4mm	支
sk-1183	3mm	支
sk-1455	4mm/四氟长度80mm	支
sk-1453	3mm/四氟长度80mm	支

PH ELECTRODE
pH电极(奥豪斯)



ST系列电极包括了pH电极、参比电极、ORP电极、电导电极、溶氧电极、温度电极等。

STPURE

二合一玻璃杆可充液纯水pH电极，用于蒸馏水，雨水，自来水，纯水等低离子浓度样品测量。

ST310

通用型三合一塑料杆可充液pH电极，用于一般样品测量。

ST320

通用型三合一塑料杆凝胶免维护(不可充液)pH电极，用于一般样品测量。

ST210

通用型二合一塑料杆可充液pH电极，用于一般样品测量。

货 号	规 格	单 位
SK-1443	ST310	支
sk-1444	ST210	支
sk-1446	ST320	支
sk-1447	STPURE	支

PH ELECTRODE

PH电极（梅特勒）



- LE电极 - 价位适中且性能可靠。采用凝胶电解质的微型pH电极，适合测量瓶内与试管内的小样品；维护需求低；4.3毫米直径
- 适合于小样品的优化电极杆形状，小直径电极杆能够测量瓶内或试管内的少量样品。
- 测量稳定，这款组合pH电极直径为4.3毫米，适合于广泛的温度范围，1.0 m线缆，BNC。





货 号	规 格	单 位
sk-1448	LE422	支

PH COMBINATION ELECTRODE

pH复合电极(雷磁)







复合电极构造:复合测量电极、参比电极,使用简便。

纤维材质液接界,聚碳酸酯外壳材料电极测量端

可拆卸保护脚设计:便于清洗和维护。

Q9型pH电极接口。

标配电极保护瓶和填充液粉剂,即配即用,方便电极维护。

可充式设计,参比液可填充。

货 号	规 格	单 位
SK-1403	E-201-C	盒
SK-R047	65-1C	盒
SK-R046	E-201-C	盒
SK-R048	E-301-F	盒

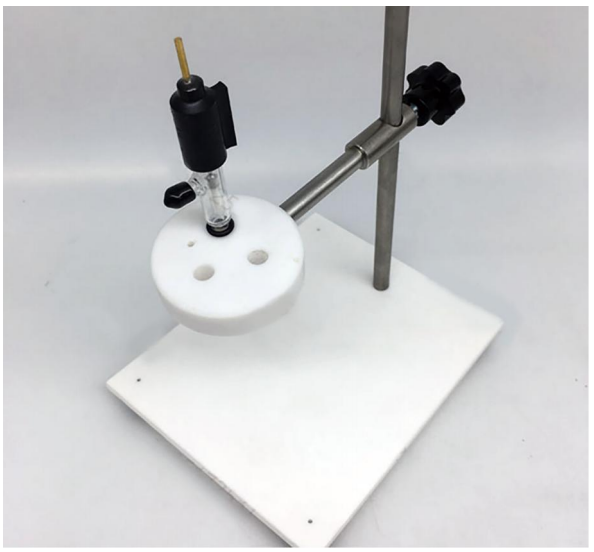
ELECTRODE HOLDER

电极架



- 电极台架包括:底座，铁支架四氟支持体，玻璃池体。
- 聚四氟乙烯盖子:耐腐蚀耐酸碱。
- 不锈钢支架：耐腐蚀抗氧化,不生锈,坚固耐用。
- 聚四氟乙烯底板:耐腐蚀抗氧化,不生锈,抗渗透性强,绝缘性好,导热系数低。





货 号	规 格	单 位
sk-1182	500ml	套
sk-1181	300ml	套
sk-1180	250ml	套
sk-1179	200ml	套
sk-1178	150ml	套
sk-1177	50ml	套
sk-1176	100ml	套

PY-ASI THREE-IN-ONE ELECTRODE

PY-ASI三合一电极

全自动温度补偿

3点校准存储

全自动显示电极斜率及使用状态

自动识别3组16种缓冲液－校准只需按一个键，简单方便

稳定符号，表示读数已达稳定－同步显示pH、温度和缓冲液

直接以mV或pH方式读取测量值－配送3合1电极

四个键完成所有的功能按Mode键，可选择pH、mV或相对mV方式。

按校准键，能自动识别缓冲液。

可输入3点校准，使测量更精确!使用设定和输入键，可预览电极斜率，或从3组16种不同的缓冲液中进行选择或删除校准记录。

方便、实用的操作提示和信息显示，引导您从事实验室日常工作、更快、更可靠。





适配赛多利斯PY-ASI电极Sartorius-PB-10/PB-21酸度PH电极-含温度探头

货 号	规 格	单 位
SK-R037	Sartorius-PB-10/PB-21	盒

ELECTROLYTIC CELLS

电解池

电解池是一种将电能转化为化学能的装置。在电解过程中，电能被用来推动离子通过电解质溶液或熔融的电解质，并在阴阳极上发生氧化还原反应。这种技术在金属制备、电镀和制取化工品等领域有广泛的应用。



石英电解池/石英电解槽

货 号	规 格	单 位
SK-3045	30ml	个
SK-3046	50ml	个
SK-3047	100ml	个
SK-3048	150ml	个
SK-3049	200ml	个
SK-3050	300ml	个
SK-3051	密封30ml	个
SK-3052	密封50ml	个
SK-3053	密封100ml	个
SK-3054	密封150ml	个

电解池/电解槽

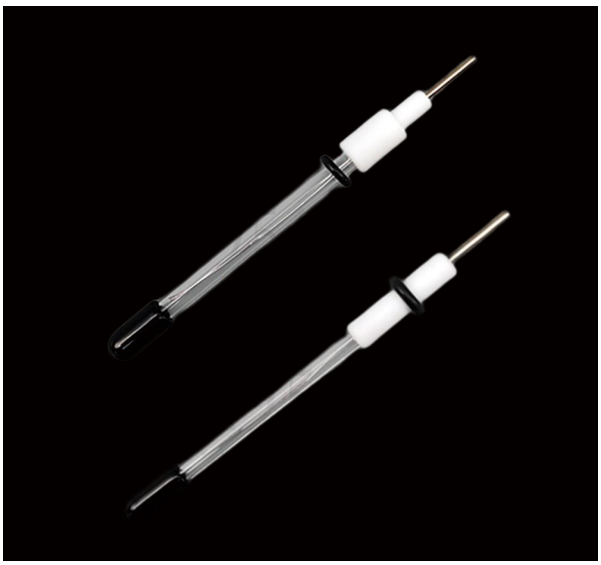
货 号	规 格	单 位
sk-1198	密封500ml	个
sk-1197	密封300ml	个
sk-1196	密封250ml	个
sk-1195	密封200ml	个
sk-1194	密封150ml	个
sk-1193	密封100ml	个
sk-1192	密封50ml	个
SK-3039	密封25ml	个
SK-3040	不密封10ml	个
SK-3041	不密封25ml	个
SK-3042	不密封50ml	个
SK-3043	不密封100ml	个
SK-3044	不密封200ml	个
SK-4101	不密封120ml	个
SK-4102	不密封150ml	个
SK-4103	不密封250ml	个
SK-4104	不密封300ml	个
SK-4105	不密封500ml	个
SK-4106	不密封1000ml	个



方形石英电解池/石英电解槽

货 号	规 格	单 位
SK-3055	50*50*50mm	个
SK-3056	60*60*60mm	个
SK-3057	70*70*70mm	个
SK-3058	80*80*80mm	个

SILVER CHLORIDE ELECTRODE
氯化银电极



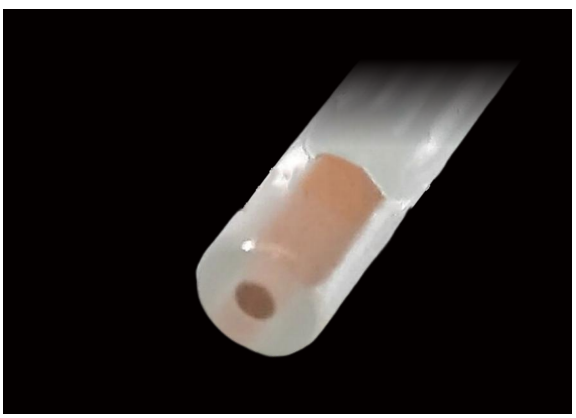
聚四氟帽子，耐酸碱，耐高低温。

氯化银涂层，长期使用氯化银镀层脱落后，可重新镀层氯化银。

优质多孔陶瓷，电极前端多孔陶瓷采用烧制工艺密封。

镀金铜接线柱，不易氧化，导电性更好。





氯化银电极是由表面覆盖有氯化银的多孔金属银浸在含Cl的溶液中构成的电极。 氯化银电极可表示为Ag/AgCl/Cl，电极反应为AgCl+e=Ag+Cl。 氯化银电极电势稳定，重现性很好，是常用的参比电极。它的标准电极电势为+0.2224V (25°C)。

氯化银电极电势稳定，重现性很好，是常用的参比电极。它的标准电极电势为+0.2224V(25°C)。优点是在升温的情况下比甘汞电极稳定。

货 号	规 格	单 位
SK-2594	3.8mm*60mm	支
SK-2595	6MM*80MM	支

MERCURIC OXIDE ELECTRODE

氧化汞电极



可在酸度计、离子计和电位滴定仪,电化学工作站等配套使用中作为测量单元的参比电极,该电极具有良好的电位重现性,特别适合应用于碱性溶液中的电位测量。

- 双盐桥氧化汞电极,可以延长电极使用寿命,主要是保护电极作用。是可以用在强碱性溶液中。
- 单盐桥氧化汞电极,单盐桥汞氧化汞电极,适合低浓度碱性液体(一般1MOL-3MOL)
- 优质多孔陶瓷,电极前端多孔陶瓷采用烧制工艺密封



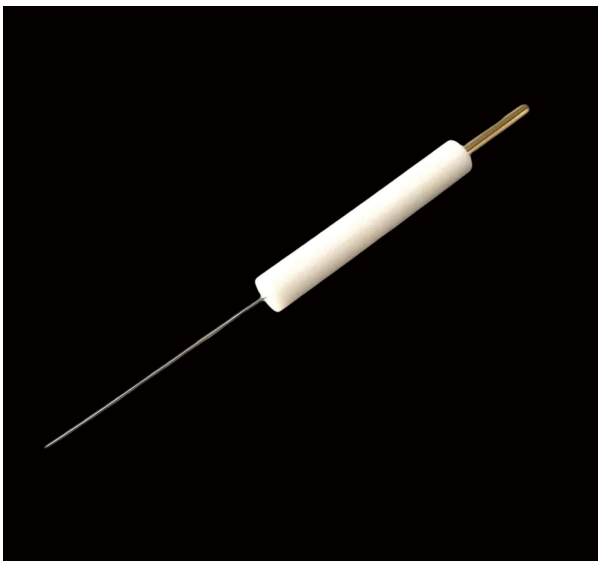
单盐桥汞-氧化汞电极

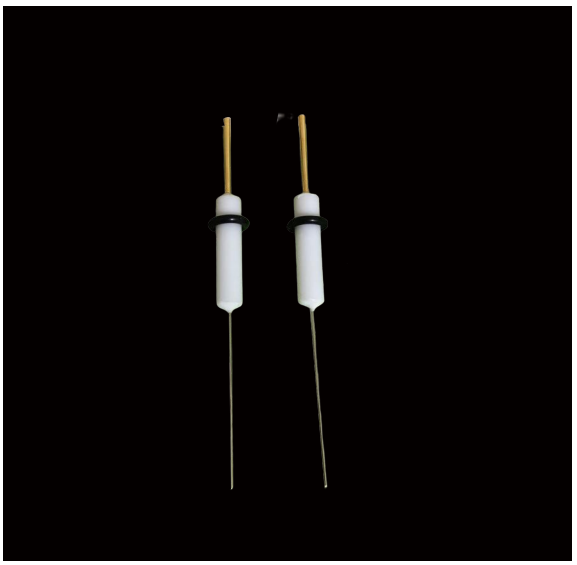
货 号	规 格	单 位
SK-2596	6MM	支

双盐桥汞-氧化汞电极

货 号	规 格	单 位
SK-2597	10MM	支

PLATINUM WIRE ELECTRODE
铂丝电极





铂丝电极是电极的一种常见类型，采用的固体电介质和大面积聚四氟乙烯液接界。长距离的参比扩散途径，大大的延长了电极在恶劣环境中的使用寿命。由指示电极铂金和银—氯化银参比电极复合而成，用于线路板，废水处理氧化还原电位的检测，使用温度5-70°C。



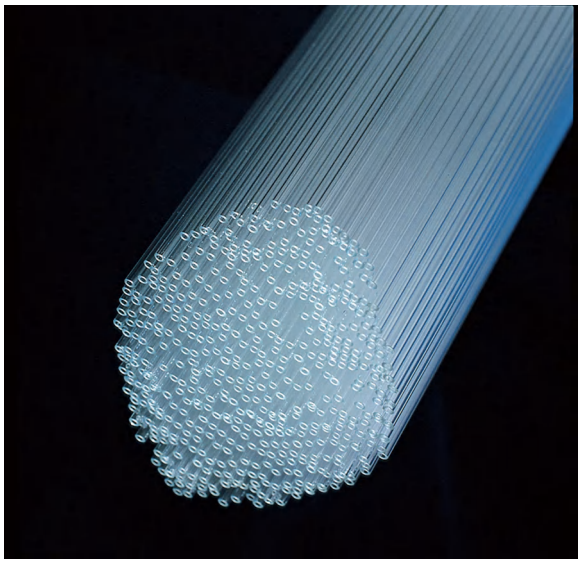
- 镀金接线柱,采用铜镀金工艺,耐腐蚀抗氧化,寿命更长。
- 聚四氟乙烯杆，机械性质软、耐高温等优点，是优质绝缘材料。
- 高纯铂金材料，铂纯度99.99%

货 号	规 格	单 位
SK-2863	CH115	支
SK-4521	0.5mm*37mm	支
SK-4522	1mm*37mm	支
SK-4523	1mm*5mm	支
SK-4524	1mm*10mm	支

SUTTER GLASS ELECTRODES

SUTTER玻璃电极





材质为硼硅酸盐材质；可以配合电极拉制仪（拉针仪）和磨针仪制成注射用玻璃电极，对细胞的损伤很小；薄壁玻璃毛细管可以在超声波中进行水洗；

目前膜片钳实验记录电极一般选择硼硅酸盐玻璃拉制，较少使用其他类型。一般选择外径1.2mm-1.5mm的玻璃毛坯做膜片钳实验，细胞内注射可选择外径1.0mm。如果做单通道膜片钳记录，可选择壁厚的；如果做全细胞记录，对壁厚一般没有特殊要求

名 称	货 号	规 格	单 位
有芯标准壁硼硅酸盐玻璃电极/毛细玻璃管	SK-R508	BF100-50-10 1.00mm*0.50mm*10cm	盒
标准壁硼硅酸盐玻璃电极（有芯）	SK-R506	1.0mm*0.78mm*10cm	盒
标准壁硼硅酸盐玻璃电极管（有芯）	SK-R509	1.5mm*0.86mm*10cm	盒
SUTTER玻璃电极	SK-R510	B100-75-10 1.00mm*0.75mm*10cm	盒

BTX ELECTRODE CUP

BTX电极杯

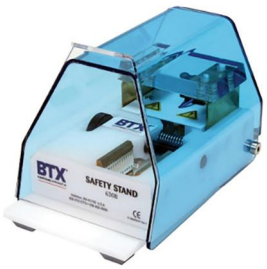


BTX用电极杯专为细菌、真菌、哺乳动物及植物细胞进行电穿孔。每个无菌的包装内含样品杯以及小吸管。电极杯上铸有嵌入式铝电极，在包装前已经清洁过了，并进行伽马射线照射保证无菌。提供三种电极间隙尺寸：1、2、4毫米，场强可高至25千伏/厘米。盖子可防泄漏，可以快速一指移除。该电极杯用于对细菌、真菌及各种细胞等电穿孔用，为无菌包装。同样适用于伯乐BIO-RAD,EPPENDORF电转仪。高品质美国电极杯。



结构牢固

耐用的聚碳酸酯能承受极高的电压。



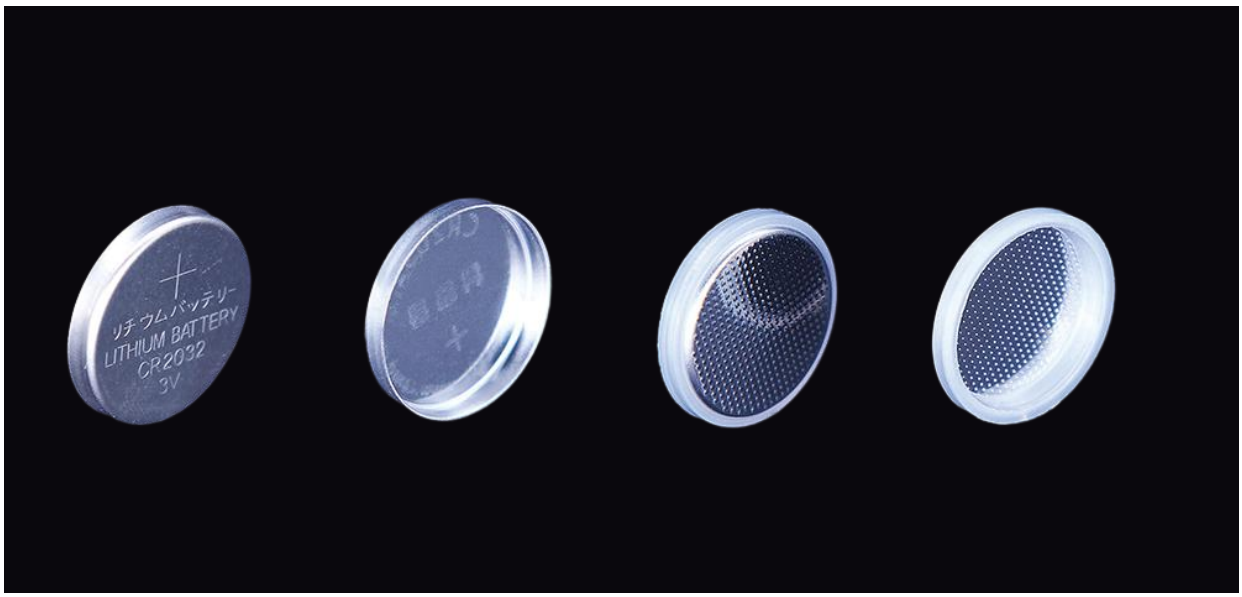
确保无菌

每一个电极杯都在净室环境下装配、洗涤、加盖和包装，并经过γ射线灭菌。

货 号	规 格	单 位
SK-R507	2mm蓝盖45-0125	10个/无菌包装包

ALUMINIZED BATTERY CASE

镀铝电池壳



镀铝电池壳，正极壳上内层镀一层铝层，在较高电压情况下（>4.5V），也可以阻止电解液与不锈钢壳体反应。增加不锈钢材质的抗氧化性提高正极壳的电化学稳定窗口，减少或避免正极壳Fe元素溶解并穿梭到负极上析出等现象。



名 称	货 号	描 述	单 位
镀铝电池壳	sk-f6121	CR2025	包
镀铝电池壳	sk-f6120	CR2016	包
镀铝电池壳	sk-f6122	双面窗CR2016	包

COIN CELL BATTERY CASE

纽扣电池壳



常用的扣式电池的电池壳为CR2032、CR2025、CR2016等，C代表扣电体系，R代表电池外形为圆形。前两位数字为直径（单位mm），后两位数字为厚度（单位0.1mm），取两者的接近数字。　　例如CR2032的大略尺寸为直径20mm，厚度3.2mm。

LIR2032 容量 35mAh 3.6V的纽扣电池。它可最大放电电流不要超过35mA。它的标准充电电流要求是恒流8mA（大约5到6个小时后）连续冲电到4.1V后保持此电压（此时存在很的弱电流）三个小时。





名 称	货 号	描 述	单 位
纽扣电池壳CR2025	SK-963	CR2025100个/包	包
纽扣电池壳CR2016	SK-962	CR2016100个/包	包
纽扣电池CR2032	sk-961	CR2032100个/包	包
LIR2032纽扣电池壳	sk-f6117	304电池壳/100个/包	包
LIR2032纽扣电池壳	sk-f6118	电池壳套装	包
LIR2032纽扣电池壳	sk-f6119	316电池壳/100个/包	包

COIN CELL BATTERY HOUSING GASKET

纽扣电池壳垫片

采用优质304不锈钢冲压而成，垫片平整、干净、光滑、无毛刺。主要用于扣式半电池的制作，起到垫衬和集流作用。

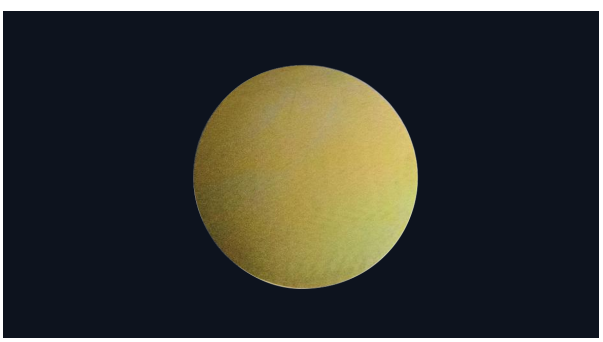
- 优质不锈钢，精选优质不锈钢材质，耐用、耐腐蚀。





纽扣电池垫片

货 号	规 格	单 位
sk-2298	15.8*1mm/100个	包
sk-1578	16*0.6mm/100g/罐	罐
sk-1577	15.6*0.45mm/100g/罐	盒
SK-3275	15.6*0.25mm/100g/罐	盒
SK-3276	15.6*0.6mm/100g/罐	盒
SK-3277	16*0.2mm/100g/罐	盒
SK-3278	16*0.4mm/100g/罐	盒
SK-3279	16*0.6mm/100g/罐	盒
SK-3280	16*0.8mm/100g/罐	盒
SK-3281	16*1mm/100g/罐	盒
SK-3282	16*1.2mm/100g/罐	盒
SK-3283	16*1.5mm/100g/罐	盒
SK-3284	15*0.5mm/100g/罐	盒
SK-3285	15*0.6mm/100g/罐	盒
SK-3286	15*1mm/100g/罐	盒
SK-3288	14*0.6mm/100g/罐	盒
SK-3287	14*0.45mm/100g/罐	盒



- 优质不锈钢，表面镀金，耐用。

纽扣电池垫片 镀金

货 号	规 格	单 位
sk-2298	15.8*1mm/100个	包

BERYLLIUM WINDOW FOR XRD

XRD专用铍窗口

铍片是一种高品质的X射线衍射（XRD）仪器配件，用于在XRD实验中作为样品与X射线之间的隔离窗口。



铍轻稀有金属，原子序数小，密度低（只有1.847g/cm3），约为铝的2/3，钛的1/2。熔b点较高（1283°°C）。铍在室温条件下为α-Be，具有密排六方结构;在1254°C时发生相转变，为β-Be结构。铍是所有金属中热容量最大的一种金属。室温下比热容为1.8828 J/gK，铍比其它金属吸收的热量多，这一特性一直保持到熔点。铍在室温下的热导率为0.15kW/(m.K)。铍的热膨胀系数与不锈钢、Ni-Co合金相当;热扩散性能也很好。

铍对可见光的反射率为50%，对紫外线的反射率为55%，对红外线(10.6m)的反射率为98%。对X射线穿透率很高(几乎是透明的)，约为铝的17倍,是X射线窗口不可缺少的材料。

货 号	规 格	单 位
sk-f2041	直径22mm*厚0.8mm	片
sk-f2044	方形25mm*25mm*厚0.285mm	片
sk-f2042	直径22mm*1mm厚	片
sk-f2040	直径15mm*厚0.2mm	片
sk-f2046	直径29mm*0.2mm	片
sk-f2048	直径36mm*厚0.2mm	片
sk-f2047	直径30mm厚0.2mm	片
sk-f2045	方形25mm*25mm*厚0.3mm	片
sk-f2043	直径25mm*0.2mm	片
sk-1576	直径30mm，厚度0.2mm	片

SINGLE GUIDE COPPER FOIL TAPE

单导铜箔胶带





单导铜箔胶带采用优质导电胶和高质铜材料制造而成.其粘性好,可折曲粘贴力强、导电性能良好等功效!具有屏蔽电磁、防静电.防辐射，耐寒耐温,密封性强等特点。本产品广泛应用于各类变压器、手机、电脑、PDA、PDP、LCD显示器、笔记本电脑、复印机等。

导电胶带，产品是由铜箔＋导电胶水制成，所以能够导电，简称单导。
性能优越，铜是种不活波的金属，所以它有很好的化学性质，能防水，防高温，防辐射等!
粘性强，铜箔胶带经过特殊处理加上百分百之的铜使得它的粘性很强，方便撕开。

货 号	规 格	单 位
SK-R160	35mm*50mm*0.1mm	卷
SK-R154	8mm*50m*0.1mm	卷
SK-R157	20mm*50m*0.1mm	卷
SK-R158	25mm*50mm*0.1mm	卷
SK-R155	10mm*50m*0.1mm	卷
SK-R159	30mm*50m*0.1mm	卷
SK-R161	40mm*50m*0.1mm	卷
SK-R163	50mm*50m*0.1mm	卷
SK-R156	15mm*50m*0.1mm	卷
SK-R153	5mm*50m*0.1mm厚	卷
SK-R162	45mm*50m*0.1mm	卷
SK-R164	60mm*50m*0.1mm	卷

DOUBLE CONDUCTIVE COPPER FOIL TAPE

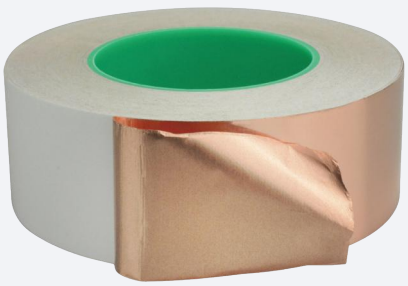
双导铜箔胶带



具有保温，隔热，防水，粘力佳，耐寒性好，易撕，可消除电磁干扰(EMI)，隔离电磁波对人体的危害，避免电压或电流影响功能，主要用于电脑显示器，电脑周边线材与变压器制造,中央空调管线，抽烟机，冰箱，热水器等的管线接缝，精密电子产品、电脑设备、电线、电缆等;高频传输时，隔离电磁波干扰，耐高温防止自燃。

双面导电

双面导电,双导-就是里面带胶也可以导电,外面的铜也可以导电!



货 号	规 格	单 位
SK-R166	8mm*50m*0.1mm	卷
SK-R167	10mm*50m*0.1m	卷
SK-R165	5mm*50m*0.1mm	卷
SK-R168	15mm*50m*0.1mm	卷
SK-R170	25mm*50m*0.1mm	卷
SK-R171	30mm*50m*0.1mm	卷
SK-R172	40mm*50m*0.1mm	卷
SK-R172-1	35mm*50m*0.1mm	卷
SK-R169	20mm*50m*0.1mm	卷
SK-R173	45mm*50m*0.1mm	卷
SK-R174	50mm*50m*0.1mm	卷
SK-R176	80mm*50m*0.1mm	卷
SK-R177	100mm*50m*0.1mm	卷
SK-R175	60mm*50m*0.1mm	卷

SEALING TAPE
密封胶带



独特的自焊接性使其只要包裹住螺旋连接器就能达到紧固密封的目的。易于缠绕、粘附和剥离。具有极好的耐寒性/耐热性，可承受的温度范围为-100至260度。

大多数化学物质（不包括熔化的碱金属）无法以溶剂或蒸气的形式渗透。

优质材料

环保材质，安全可靠



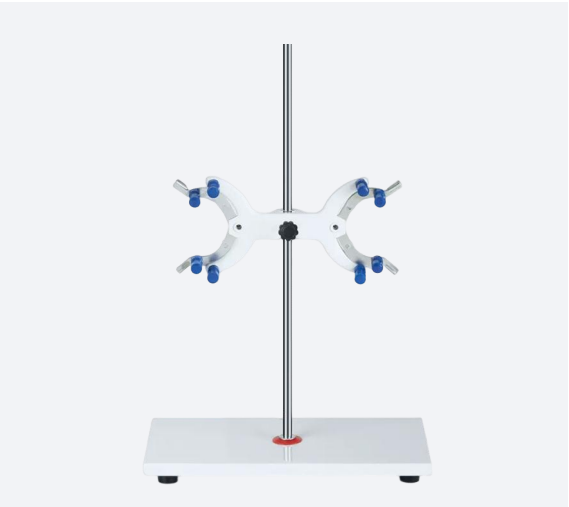
连接牢固

连接牢固，耐压防化防水性好，不腐蚀螺纹



货 号	规 格	单 位
SK-R179	13mm×5m	10卷/盒

MARBLE TITRATION TABLE
大理石滴定台

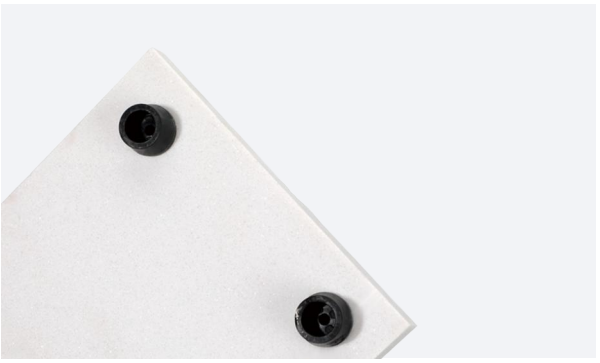


大理石/陶瓷滴定台,由底座和支杆组成,,用于固定和支持各种夹具,如蝴蝶夹,十字夹等。具有较高的耐磨性,材质稳定、耐酸耐碱、耐腐蚀、耐高温。



大理石材质

具有较高的耐磨性



橡胶胶垫

大理石打孔连接,非胶粘!底部四个橡胶固定点,不会在实验中发生晃动、影响实验结果。



蝴蝶夹

连接牢靠,不易晃动,使用方便

货 号	规 格	单 位
sk-1898	大理石滴定台+蝴蝶夹	套

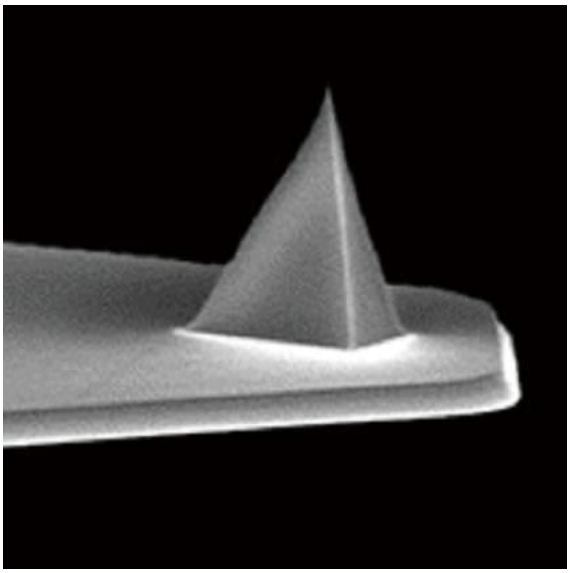
ATOMIC FORCE MICROPROBES
原子力显微探针

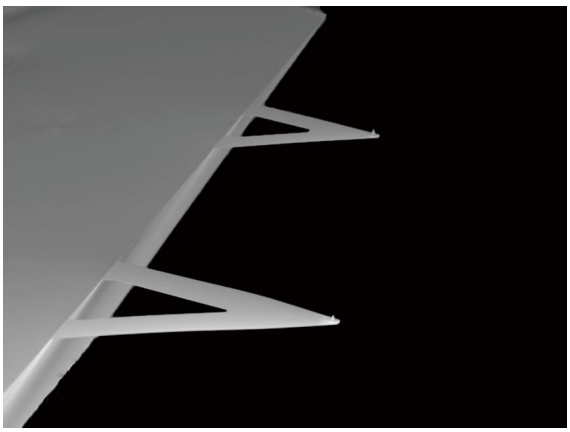
ScanAsyst 利用一种专门的曲线采集方法和复杂的算法，对图像质量进行持续的监测，并能自动地对参数进行适当的调整。因此：

无论用户的专业技术水平如何，图像自动优化都能更快获取更一致的结果。

可直接控制力的强弱，调到超低力，从而保护易碎样品和针尖不受损坏。

实现了悬臂调节的消除，定位调整，获得最大优化让液态成像变得简单。





ScanAsyst Air，是空气中智能成像模式ScanAsyst 专用探针，仅适用于具有Scansyst成像的AFM。其中包含：Dimension Icon,Multimode8,Bioscope Catalyst,Bioscope Resolve.

探针的指标主要分三个部分，分别对应了基片，微悬臂梁，和针尖三个部分。

基片，就是基片的长，宽，高，各种探针的基片尺寸是基本一致的。

悬臂梁，分为矩形梁和三角形悬臂梁，他们的长宽厚的几何尺寸决定了悬臂梁的弹性系数和共振频率。而弹性常数K是探针的很重要的一个参数，一般来说，接触模式的探针的弹性常数小于1N/m。轻敲模式的探针的悬臂梁弹性系数从几个N/m到几十个N/m。常用的RTESP的弹性常数是40N/m。

针尖，针尖的的几何形状是一个四面体。指标主要有，曲率半径(Tip Radius)，探针高度（Tip Height），对应于四面体的指标，前角（Front Angel），后角（Back Angel），侧角（Side Angel），还有一个是Tip Set Back，对应的是针尖离悬臂梁最末端的水平距离。

货 号	规 格	单 位
SK-2538	ScanAsystAir10根/盒	10根/盒

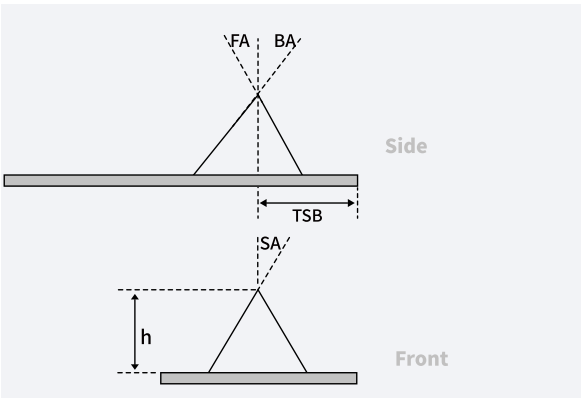
PROBE
探针



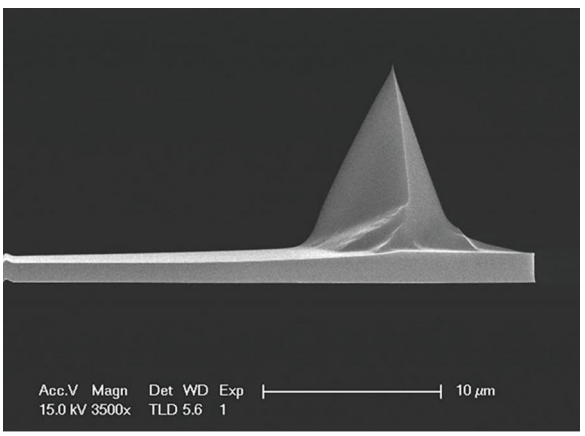
一包10个高质量蚀刻硅探针，用于软敲击模式和其他非接触模式TM。未安装以在标准AFM上使用。

MPP探头是在轻敲模式下或空气中非接触模式下进行高灵敏度硅探头成像的首选。MPP设计的各个方面都经过优化，以提供最准确的微观特征分析。MPP具有精确控制的悬臂几何形状，可实现可重复的扫描参数，具有额外的尖头半径，可减小AFM的最小可检测特征尺寸，更高的尖端可最大限度地减少挤压膜阻尼，是各种样品类型高性能和高质量成像的行业标准。

尖端原理图



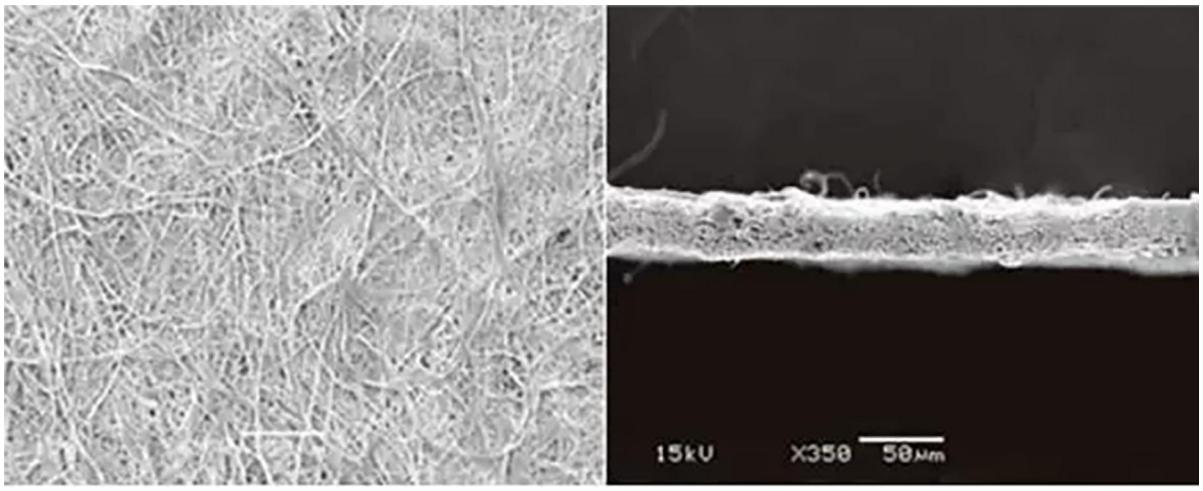
悬臂原理图



货 号	规 格	单 位
SK-2847	RTESPA-150	盒

CAPACITIVE CELLULOSE DIAPHRAGM

电容纤维素隔膜





纤维素纸隔膜应用于超级电容器应满足超级电容器的基本使用性能要求，并希望进一步提高隔膜的孔隙率和孔隙分布匀度，降低孔隙大小，减小隔膜厚度，从而提高电解质离子的交换能力及安全性能，减少因纤维素纸隔膜内阻引起的自放电现象，进一步缩小超级电容器的体积。

货 号	规 格	单 位
sk-f6125	60mm宽*60米长/3.6m²/卷	卷
sk-f6126	60mm宽*500米长/30m²/卷60	卷

CELGARD BATTERY SEPARATOR

celgard电池隔膜



产品简介CELGARD是一次（原）锂电池市场的单层聚丙烯(PP)隔膜的领先供应商。单层PP隔膜能够提供更的倍率性能，并且能在更宽的温度范围内保持稳定,因此也非常适合电动汽车(HEV)的应用。

- 对酸、碱和大多数化学物质具有优异的抵抗力；
- 具有高化学稳定性和热稳定性的均匀孔隙结构；
- 抗氧化性，具有优异的循环和涓流充电性能；
- PE内层提供高速停机；
- 横向(TD)“零”收缩，减少了内部短路,提高了高温尺寸完整性。





货 号	规 格	单 位
sk-1025	2320/85mm宽*60m长*20um厚	卷
sk-1024	2400/85mm宽*60m长*25um厚{单层}	卷
sk-1023	2325/85mm宽*60m长*25m厚	卷
sk-1022	3501/40mm*400m*25um	卷
sk-f2024	60mm*20m	卷
sk-f2017	60mm*100m	卷
sk-f2025	60mm*50m	卷
sk-f2023	60mm*10m	卷

ELECTRODE POLISHING MATERIAL

电极抛光材料



一套电极抛光材料中包括:一小瓶1.0 mm a-氧化铝粉;一小瓶0.3 mm a-氧化铝粉;一瓶0.05 mm g-氧化铝粉;两块用于抛光皮的玻璃板;五张1200目的Carbimet金相砂纸(灰色);五张尼龙抛光布(白色);十张Microcloth抛光绒布(咖啡色)。



氧化铝抛光粉

产品纯度高,粒径小,分布均匀,比表面积大,高表面活性,松装密度低



抛光布



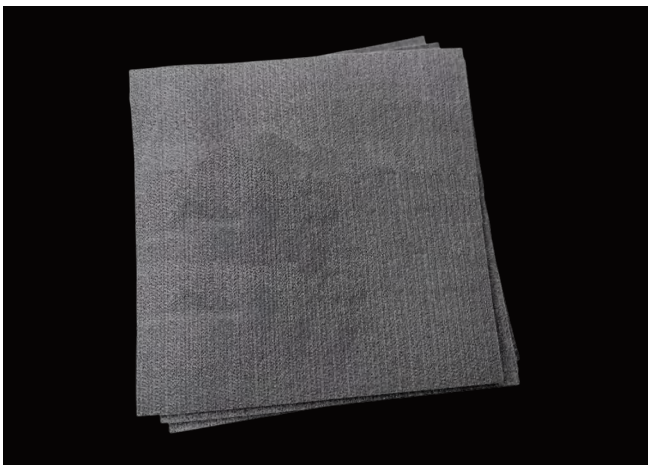
玻璃板

用于抛光布的底座

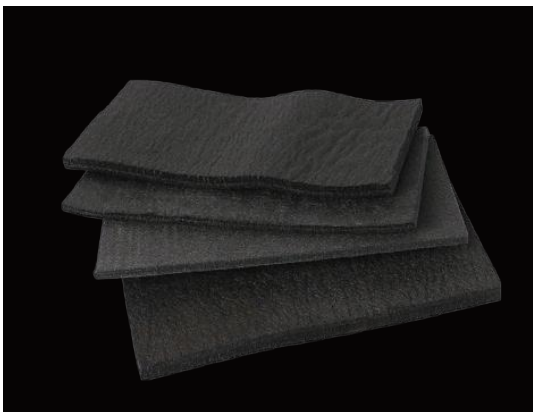
货 号	规 格	单 位
sk-1890	1套/盒	套

FLOW BATTERY CARBON FELT

液流电池碳毡



超薄碳纤维毡以 PAN 基碳纤维为基材，经过特殊的针刺工艺、高温处理而成。此种毡电阻低，亲水性好，非常适合于对电阻和反应活性高要求的领域，如液流电池领域。





- 毡体非常柔软可制成柔性电极材料；
- 化学活性高，液体浸润性好，促使氧化还原反应迅速；
- 高的孔隙率和低的电阻率

货 号	规 格	单 位
sk-2058	微亲水/60cm*70cm*3mm	片
sk-2063	进口/100cm*100cm*15mm	片
sk-2060	进口/20cm20cm*3mm	片
sk-2057	微亲水/20cm*20cm*3mm	片
sk2059	高亲水/20cm*20cm*3mm	片
sk-2061	进口/20cm20cm*5mm	片
sk-2062	进口/20cm20cm*15mm	片

CARBON ENERGY GRAPHITE FELT

碳能石墨毡





CeTech GF系列石墨毡，是钒氧化还原液流电池的绝佳电极，是传统石墨毡材料的绝佳低成本替代品。根据厚度的不同，GF系列石墨毡包括GF020，GF030，GF065。CeTech GF系列石墨毡拥有以下优点:



- 优异的化学稳定性
- 良好的导电性
- 厚度均匀
- 生命周期长
- 极佳的柔韧性
- 耐酸碱能力强
- 导热系数低
- 在高温下尺寸稳定
- 高强度重量比
- 抗穿刺性和耐磨性
- 抗焊接火花和飞溅

货 号	规 格	单 位
SK-R221	GF0202.5MM20X20CM	张
SK-R220	GF0303.5MM40X40CM	张
SK-R219	GF0303.5MM20X20CM	张
SK-R222	GF0202.5MM40X40CM	张
SK-R218	GF0656.5MM40X40CM	张
SK-R217	GF0656.5MM20X20CM	张

GRAPHITE BATTERY FELT
石墨电池毡

本产品是根据不同液流电池对电极石墨毡的不同性能要求,采用不同处理工艺加工处理而成的液流电池专用石墨毡电极材料,其基本工艺包括:无纺针刺、碳化、石墨化、纤维表面后处理等工艺过程,该产品具有毡体平整,厚度均匀,各处电化学性能一致等特点,目前已大量应用于全钒液流电池电极材料、新溴液流电池电极材料以及锌空(锌氧液流电池电极材料),具有电堆内阻小、电化学活性好且均匀、耐腐蚀性能好、电堆循环衰减低、能量效率高等特点。





- 优良的导热及导电性能。
- 纯度高、耐高温、耐腐蚀。
- 有弹性,可任意折叠。
- 强度大、抗氧化能力强。
- 体积密度大、保温性能好。

货 号	规 格	单 位
sk-f2160	3mm厚*10cm*10cm	张
sk-f2164	3mm厚*40cm40cm	张
sk-f2161	3mm厚*10cm*20cm	张
sk-f2162	3mm厚*20cm*20cm	张

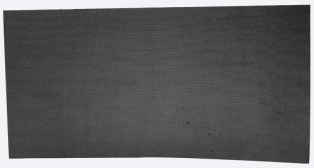
CARBON CLOTH
碳布



碳布是一种碳纤维织物，用于制造碳纤维的原材料称为前驱体(precusor) ，大约90%的碳纤维是由聚丙烯腈(PN)制成的,其余10%由人造丝或石油沥青制成。碳布的生产一般需要经过PAN纤维碳化(88-95%含碳量)、真空烘烤((99+%含碳量)，采用卷筒连续生产的方式。

碳布基材，俗称生碳布(raw carbon cloth substrate)，这有别于通常所说的亲水碳布（一般是对生碳布进行化学氧化，酸处理，以使生碳布表面携带亲水基团，如-NH-SO -NOG。等)、疏水碳布（一般需要在生碳布表面进行PTE处理)、疏水微孔层碳布（先对生碳布进行PTFE疏水处理，再经过含PTFE的微孔层涂布)。碳布基材不具有亲水性，因其成分主要是碳（通常大于S9wt%）和氧，且由于在生产和运输过程中表面积累粉尘，生碳布表现出弱疏水性。根据不同厂家的生产工艺，生碳布被生产出来时表现出不同的疏水程度。





货 号	规 格	单 位
sk-1417	W1S1009（40cm*40cm）	张
sk-1415	W1S1009（10cm*40cm）	张
sk-1416	W1S1009（20cm*40cm）	张
sk-1414	W01009(40cm*40cm)	张
sk-1413	W01009(20cm*40cm)	张
sk-1412	W01009(20cm*20cm)	张
sk-1411	W0S1009（10cm*40cm）	张
sk-1410	W01009(10cm*20cm)	张

TORAY CARBON PAPER
东丽碳纸



Toray TGP-H-060是一种碳纤维复合纸，适合用作催化剂背衬层。它的总厚度为190微米。Toray 060是传统编织碳纤维布气体扩散层（GDL）材料的一种低成本替代品。



亲水碳纸

一般认为的“亲水碳纸”其实是生碳纸。而亲水碳纸是需要对生碳纸进行酸化等处理，以使其表面携带亲水基团。



疏水碳纸

指对生碳纸进行疏水处理，以使生碳纸更加疏水。

货 号	规 格	单 位
sk-2383	TGP-H-060疏水20*20cm	张
sk-2384	TGP-H-060疏水25*25cm	张
sk-2381	TGP-H-060疏水10*10cm	张
sk-2382	TGP-H-060疏水10*20cm	张
sk-2378	TGP-H-060亲水20*20cm	张
sk-2377	TGP-H-060亲水10*10cm	张
sk-2379	TGP-H-060亲水10*20cm	张
sk-2380	TGP-H-060亲水25*25cm	张

AVCARB CARBON PAPER

AvCarb碳纸



AvCarb碳纤维纸由使用多孔碳基体粘合在一起的高纯度碳纤维组成。这种材料成卷交付，用于要求苛刻的电化学应用，包括特种电池、燃料电池和电解槽。

AvCarbt碳纤维纸在满足电化学应用的严格要求方面具有无与伦比的能力，包括催化剂和微孔层支撑，气体和液体的有效传输，以及腐蚀性和高温环境中的热和电传导。经过PTFE处理的碳纤维纸可用于需要液态防水的应用。

对生碳纸进行疏水处理，以使生碳纸更加疏水。





货 号	规 格	单 位
SK-R215	40X40CMP50T	张
SK-R213	20X20cmEP40T	张
SK-R205	20x20cmP75T	张
SK-R216	20X20CMP75亲水	张
SK-R214	40X40CMP75T	张
SK-R210	20X20cmP50T	张

RIVER SEN CONDUCTIVE CARBON PAPER

河森导电碳纸



碳纸可以用于PAFC和PEFC电池，具有较好的耐受性，好的机械强度，高的导电性和气体透过率，非常适合用于燃料电池的气体扩散层。

N系列为亲水碳纸，P系列为疏水碳纸（即PTFE处理）



亲水碳纸

一般认为的“亲水碳纸”其实是生碳纸。而亲水碳纸是需要对生碳纸进行酸化等处理，以使其表面携带亲水基团。



疏水碳纸

指对生碳纸进行疏水处理，以使生碳纸更加疏水。

货 号	规 格	单 位
sk-1409	HCP010P/21cm*20cm（疏水，即PTFE处理）	张
sk-1407	HCP020P/21cm*20cm（疏水，即PTFE处理）	张
sk-1405	HCP030P/21cm*20cm（疏水，即PTFE处理）	张
sk-1404	HCP030N/21cm*20cm（亲水）	张
sk-1408	HCP010N/21cm*20cm（亲水）	张
SK-1406	HCP020N/21CM*20CM（亲水）	张

POROUS NICKEL FOAM

多孔泡沫镍



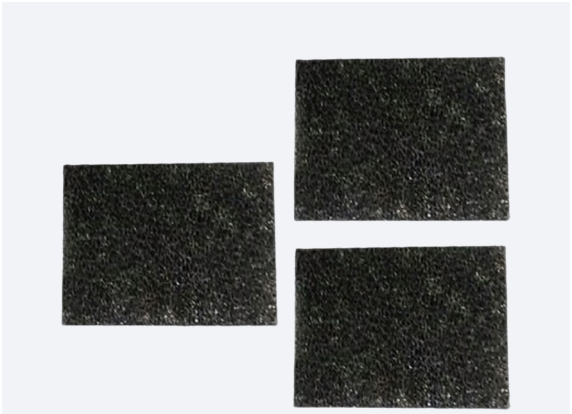
泡沫镍是一种性能优良的吸声材料，在高频具有较高的吸声系数;通过吸声结构的设计可以提高其在低频的吸声性能。 泡沫镍也是制造镉-镍电池和氢-镍电池的最佳电极材料之一。 通过试验研制成功了用电沉积技术制备泡沫镍的工艺。 所用基体材料为多孔的开孔泡沫塑料，采用化学镀镍、真空镀镍和浸导电胶三种方法均可制备导电层，经预镀镍便可在通用的硫酸盐镀镍电解液中电镀厚镍，后经灼烧、还原、退火工序便可得到性能优良的泡沫镍材料。





货 号	规 格	单 位
SK-2827	300*200mm*2mm	张
sk-f0479	1mm厚，250mm*200mm	张
sk-f2012	0.5mm厚*250mm宽*1000mm长	张
sk-f2013	1mm厚*250mm宽*1000mm长	张
sk-f2010	1.5mm厚*250mm长*200mm宽	张
sk-f2015	1.7mm厚*250mm宽*1000mm长	张
sk-f2009	1mm厚*250mm长*200mm宽	张
sk-f2014	1.5mm厚*250mm宽*1000mm长	张
sk-f2011	1.7mm厚*250mm长*200mm宽	张
sk-f2008	0.5mm厚*250mm长*200mm宽	张

THREE-DIMENSIONAL GRAPHENE NICKEL FOAM
三维石墨烯泡沫镍



三维石墨烯网络是在泡沫金属基底上通过化学气相沉积高温生长石墨烯薄膜层，借助泡沫基底的三维多孔骨架，生长成石墨烯的三维网络。三维石墨烯具有体表面积大，导电性佳，质里轻等特点



石墨烯（graphene）是一种新型炭材料，它具有由单层碳原子紧密堆积而成的二维蜂窝状晶体结构。石墨烯独特而完美的结构使它具有优异的电学、力学、热学和光学等特性，例如石墨烯具有100倍于硅的超高载流子迁移率、高达130GPa的强度、很好的柔韧性和近20%的伸展率、超高热导率、高达2600m2/g的比表面积，并且几近透明，在很宽的波段内光吸收只有2.3%。这些优异的物理性质使石墨烯在射频晶体管、超灵敏传感器、柔性透明导电薄膜、超强和高导复合材料、高性能锂离子电池和超级电容器等方面展现出巨大的应用潜力。



货 号	规 格	单 位
SK-2811	40*40mm	片
SK-2808	10*10mm	片
SK-2809	20*20mm	片
SK-2810	30*30mm	片
SK-2812	50*50mm	片

POROUS COPPER FOAM

多孔泡沫铜



泡沫铜是一种在铜基体中均匀分布着大量连通或不连通孔洞的新型多功能材料。泡沫铜的 导电性 和 延展性 好，且制备成本比泡沫镍低，导电性能更好，可将其用于制备电池负极（载体）材料、 催化剂载体 和电磁屏蔽材料。

泡沫铜是“多孔金属”家庭中的后起之秀。是经过高科技深加工，将金属铜制成泡沫海绵状，具有三维全贯通网孔结构。比重为0.2~0.3,是水的1/4,木头的1/3,金属铝的1/10,铁的1/30 ,同时有多孔结构有宽频率的吸声特点。能切断，弯曲,和简单地黏贴，有很强的导热性。均质的三维立体网状结构,有过滤的作用，气体、流体的流动稳定性能超强。





货 号	规 格	单 位
sk-f2001	1mm厚*100mm长*100宽	张
sk-f2006	1.5mm厚*200mm宽*300mm长	张
sk-f2004	0.8mm厚*200mm宽*300mm长	张
sk-f2003	1.5mm厚*100mm长*100宽	张
sk-f2000	0.8mm厚*100mm长*100宽	张
sk-f2007	2.0mm厚*200mm宽*300mm长	张
sk-f2005	1mm厚*200mm宽*300mm长	张
sk-f2002	2.0mm厚*100mm长*100宽	张

THREE-DIMENSIONAL GRAPHENE COPPER FOAM
三维石墨烯泡沫铜



三维石墨烯网络是在泡沫金属基底上通过化学气相沉积高温生长石墨烯薄膜层，借助泡沫基底的三维多孔骨架，生长成石墨烯的三维网络。三维石墨烯具有体表面积大，导电性佳，质里轻等特点

石墨烯（graphene）是一种新型炭材料，它具有由单层碳原子紧密堆积而成的二维蜂窝状晶体结构。石墨烯独特而完美的结构使它具有优异的电学、力学、热学和光学等特性，例如石墨烯具有100倍于硅的超高载流子迁移率、高达130GPa的强度、很好的柔韧性和近20%的伸展率、超高热导率、高达2600m2/g的比表面积，并且几近透明，在很宽的波段内光吸收只有2.3%。这些优异的物理性质使石墨烯在射频晶体管、超灵敏传感器、柔性透明导电薄膜、超强和高导复合材料、高性能锂离子电池和超级电容器等方面展现出巨大的应用潜力。





货 号	规 格	单 位
SK-2813	10*10mm	片
SK-2814	20*20mm	片
SK-2815	30*30mm	片
SK-2816	40*40mm	片
SK-2817	50*50mm	片

POROUS IRON FOAM

多孔泡沫铁





泡沫铁说明: 与通常烧结的多孔金属相比，含有泡沫孔的金属材料具有更高的孔隙率和更大的孔径。由于金属泡沫是由金属基质骨架的连续相和孔或连续相的分散相组成的两相复合材料，其性能取决于所用的金属基质、孔隙率和孔结构，并受制备工艺的影响。

货 号	规 格	单 位
SK-3441	1mm*100mm*100mm	张
SK-3442	1.5mm*100mm*100mm	张
SK-3443	2mm*100mm*100mm	张
SK-3444	3mm*100mm*100mm	张
SK-3445	5mm*100mm*100mm	张
SK-3446	10mm*100mm*100mm	张
SK-3447	15mm*100mm*100mm	张
SK-3448	20mm*100mm*100mm	张
SK-3449	1mm*200mm*300mm	张
SK-3450	1.5mm*200mm*300mm	张
SK-3451	2mm*200mm*300mm	张
SK-3452	3mm*200mm*300mm	张
SK-3453	5mm*200mm*300mm	张
SK-3454	10mm*200mm*300mm	张

IRON AND NICKEL FOAM
泡沫铁镍



超轻质量:比表面积最大,比重为0.2~0.3,为水的1/4,木材的1/3,金属铝的1/10,铁的1/30,超轻质量。

吸声:多孔结构具有很宽的吸声频率。

耐火性:它保持稳定的形状,在高温下很难燃烧,并且耐高温。

导热性:多孔材料具有很强的导热性。

透气:具有过滤效果的均匀三维网络结构,气体和流体的流动稳定性超强。

隔音:通过额外的处理,可以获得高噪音拦截,隔音效果良好。

货 号	规 格	单 位
SK-3455	1*100*100mm/铁7镍3	张
SK-3456	1*100*100mm/铁5镍5	张
SK-3457	1*100*100mm/铁3镍7	张
SK-3458	1.5*100*100mm/铁7镍3	张
SK-3459	1.5*100*100mm/铁5镍5	张
SK-3460	1.5*100*100mm/铁3镍7	张
SK-3461	2*100*100mm/铁7镍3	张
SK-3462	2*100*100mm/铁5镍5	张
SK-3463	2*100*100mm/铁3镍7	张
SK-3464	2*200*300mm/铁7镍3	张
SK-3465	2*200*300mm/铁5镍5	张
SK-3466	2*200*300mm/铁3镍7	张
SK-3467	3*100*100mm/铁7镍3	张
SK-3468	5*100*100mm/铁7镍3	张
SK-3469	10*100*100mm/铁7镍3	张
SK-3470	15*100*100mm/铁7镍3	张
SK-3471	20*100*100mm/铁7镍3	张
SK-3472	25*100*100mm/铁7镍3	张

TITANIUM FOAM
泡沫钛



泡沫钛（包括管式和板式）是以工业高纯钛粉为原料，经分筛、冷等静压成型后，高温、高真空烧结而成。因而钛滤芯以其高科技材料组成和特殊成型工艺，使其具有独有的优良性能：

结构均匀、孔径分布窄、分离效率高。

孔隙率高、过滤阻力小、渗透效率高。

耐高温，一般可以在280度以下正常使用。

化学稳定性好、耐酸碱腐蚀、具有抗氧化性能。

无微粒脱落，不使原液形成二次污染，符合食品卫生及制药GMP要求。

机械性能好，可压滤可抽滤，操作简单。

压差低，占地面积小，流量大。

抗微生物能力强，不与微生物发生作用。

成型工艺好，整体无焊接长度可达1000毫米。

可在线再生，易清洗，使用寿命长（一般为膜滤芯的几倍）



主要应用在石化、液药制造、医疗器械等基础工业中的分离和过滤。05年我司独立研发，成功将烧结微孔钛发泡板应用于人工氧合器（人工肺）和臭氧发生器。我司可提供单口管、通管、焊接各种法兰、管嘴，焊接管、卷焊管，滤片、滤环、滤棒，滤锥、滤板、带材及各类钛粉末烧结异形多孔过滤元件等。

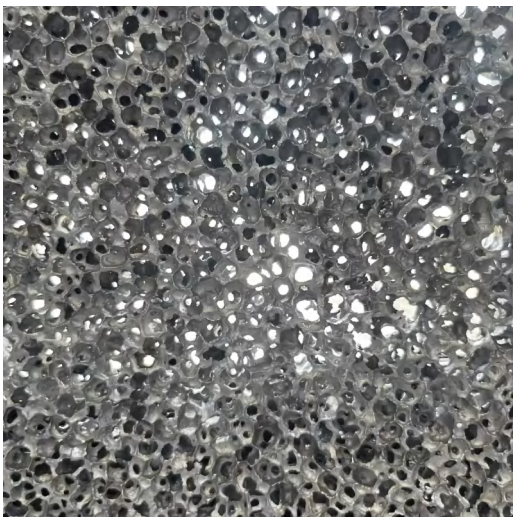




货 号	规 格	单 位
SK-3473	0.6mm*10mm*10mm	张
SK-3474	0.8mm*10mm*10mm	张
SK-3475	1mm*10mm*10mm	张
SK-3476	1.5mm*10mm*10mm	张
SK-3477	2mm*10mm*10mm	张
SK-3478	3mm*10mm*10mm	张
SK-3479	2.5mm*10mm*10mm	张
SK-3480	0.6mm*50mm*50mm	张
SK-3481	0.8mm*50mm*50mm	张
SK-3482	1mm*50mm*50mm	张
SK-3483	1.5mm*50mm*50mm	张
SK-3484	2mm*50mm*50mm	张
SK-3485	2.5mm*50mm*50mm	张
SK-3486	3mm*50mm*50mm	张
SK-3487	0.6mm*100mm*100mm	张
SK-3488	0.8mm*100mm*100mm	张
SK-3489	1mm*100mm*100mm	张
SK-3490	1.5mm*100mm*100mm	张
SK-3491	2mm*100mm*100mm	张
SK-3492	3mm*100mm*100mm	张
SK-3493	2.5mm*100mm*100mm	张

THREE-DIMENSIONAL ALUMINUM FOAM

三维泡沫铝



在纯铝或铝合金中加入添加剂后，经过发泡工艺而成，同时兼有金属和气泡特征。它密度小、高吸收冲击能力强、耐高温、防火性能强、抗腐蚀、隔音降噪、导热率低、电磁屏蔽性高、耐候性强、有过滤能力、易加工、易安装、成形精度高、可进行表面涂装。



应用范围

吸声、隔声材料：泡沫铝可用于城市轻轨、高架公路、地下隧道、机械设备的噪声治理及声学室、多功能厅和其他室内声响效果的改善。吸声的泡沫铝粘贴到混凝土或钢结构上，竖在高架桥、轻轨两旁作为大型吸音墙，可以减轻城市交通噪声。隔声的泡沫铝可用于工厂机房、机器设备、户外建筑工地的噪声隔离，解决了广泛应用的玻璃棉、石棉等吸声材料的许多局限性

货 号	规 格	单 位
SK-3494	10mm*60mm*60mm	张
SK-3495	10mm*100mm*100mm	张

POROUS FOAM SILVER
多孔泡沫银



泡沫银--其微观结构具有开孔的三维立体结构、良好的力学及加工性能。其孔径大小、孔隙率高低、材料的厚薄（可制成超薄结构，约0.1毫米）与结构均可以根据用户应用要求进行设计与制造的泡沫银是由纳米或微米级的银粉制得，泡沫银具有纳米银的作用。

银催化剂在石油、化工、制药等行业中应用广泛。泡沫银是一新型功能材料，具有孔隙率高、比表面积大、通透性好等特性，用其做催化剂具有活性高、稳定性好、选择性好等优点，是现有银催化剂的理想替代者。并用于甲醛的生产中，替代传统的电解银和浮石银催化剂。研究结果表明，用泡沫银催化剂其选择性高达90~96%，超过传统的电解银催化剂2~5%，超过商用质量分数40%的浮石银5～7%，使用寿命也可达1年以上。

泡沫银具有超强的导热性能，银是导热性能最好的金属，热导系数418.6 W/（m·K），可用于电机/电器、半导体电子元器件相应的重大装备所需快速高效的导热和散热器件的应用。

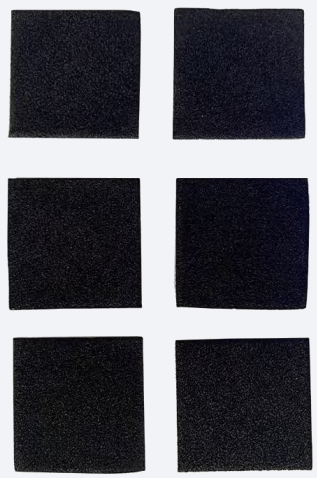
货 号	规 格	单 位
SK-3496	0.3*100*100mm	张
SK-3497	0.5*100*100mm	张
SK-3498	0.8*100*100mm	张
SK-3499	1*100*100mm	张
SK-3500	1.5*100*100mm	张
SK-3501	1.7*100*100mm	张
SK-3502	0.5*200*300mm	张

POROUS CARBON FOAM

多孔泡沫碳



碳泡沫是代表性的多孔结构碳材料。它具有独特的3D多孔结构和出色的性能，例如低密度，高机械强度，高电导率，可定制的导热率，高吸附性，电磁屏蔽性，耐烧蚀性和大表面积等。



低密度，高强度；

既可以做成高导热材料也可以做成低导热材料；

抗热冲击佳，能抗温度剧变1250°C的冲击；

抗高温，耐腐蚀；

加工性能好，可用各种常用胶粘剂粘接，使碳泡沫块料不受限制，且更易形成复杂结构，在泡沫碳的表面可电镀金属材料；

材料设计可柔性化。性能设计可大范围变化，并能用工程方法实现泡沫碳性能以满足不同密度、孔穴和孔穴的连结方式等需求。

货 号	规 格	单 位
SK-3503	2*50*50mm	张
SK-3504	2*100*100mm	张
SK-3505	1*50*50mm	张
SK-3506	1*100*100mm	张

COBALT FOAM
泡沫钴





泡沫钴本身采用铜作为基地，本身导电性好，可以用作电极的基地材料。

应用于燃料电池电极材料，；化学工程领域，电化学工程领域：电解制氢、电催化工艺、电化学冶金；热工领域：阻尼材料、导热材料；功能材料领域等



防火性

耐高温1100度以上，保持形态稳定，不易燃烧

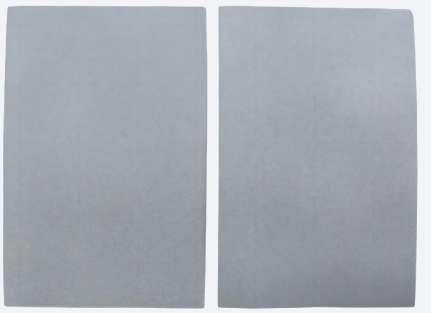
货 号	规 格	单 位
SK-3507	1*50*50mm	张
SK-3508	1*100*100mm	张
SK-3509	1.5*50*50mm	张
SK-3510	1.5*100*100mm	张
SK-3511	1.5*200*300mm	张
SK-3512	1.6*50*50mm	张
SK-3513	1.6*100*100mm	张
SK-3514	1.6*200*300mm	张

POROUS ZINC FOAM

多孔泡沫锌



- 吸声: 多孔结构有宽频率的吸声特点。
- 隔声: 通过附加处理, 能获得对一个高噪声拦截, 隔声效果好。
- 电子波屏蔽:对90dB 左右电子波屏蔽。
- 加工性能:能切断, 弯曲, 和简单地黏贴。
- 防火性:保持形态稳定, 在高温下很难燃烧, 耐高温。
- 强导热性。
- 透气性好, 有过滤的作用, 气体、流体的流动稳定性能。
- 耐高温1100度以上, 孔隙结构均匀、加热传热快。



应用范围

地坪减震材料, 过滤材料, 阻尼材料, 装饰材料, 高档包装材料, 结构材料, 电池电极材料等。

货 号	规 格	单 位
SK-3515	1*100*100mm	张
SK-3516	2*100*100mm	张
SK-3517	1*200*300mm	张
SK-3518	2*200*300mm	张

PLASTIC LIQUID WATER FLOW METER

塑料液体水流量计





塑料转子流量计是一种变面积式流量计，它主要由一根自下而上扩大的垂直塑料管和一只可随流量大小上下浮动的浮子组成。因为流经流量计的流量与浮子上升高度之间存在一定的函数关系，浮子的高度位置可作为流量度示值。塑料转子流量计价廉物美、示值直观、安装维修方便，并能达到一定的测量准确度。

应用范围

流量标定注广泛应用于计量泵和加药装置标定方面，可以对计量泵输出的流量进行准确标定；流量标定柱又称作流量标定管、浮子流量计、转子流量计，有较好的耐腐性能，具有结构合理、体积小、重量轻、锥管不易破碎等特点。塑料管浮子流量计可广泛应用于化工、环保、食品等工业部门。可附有特定刻度,标定尺寸,测量范围以及测量管材料均已标注在测量管上。

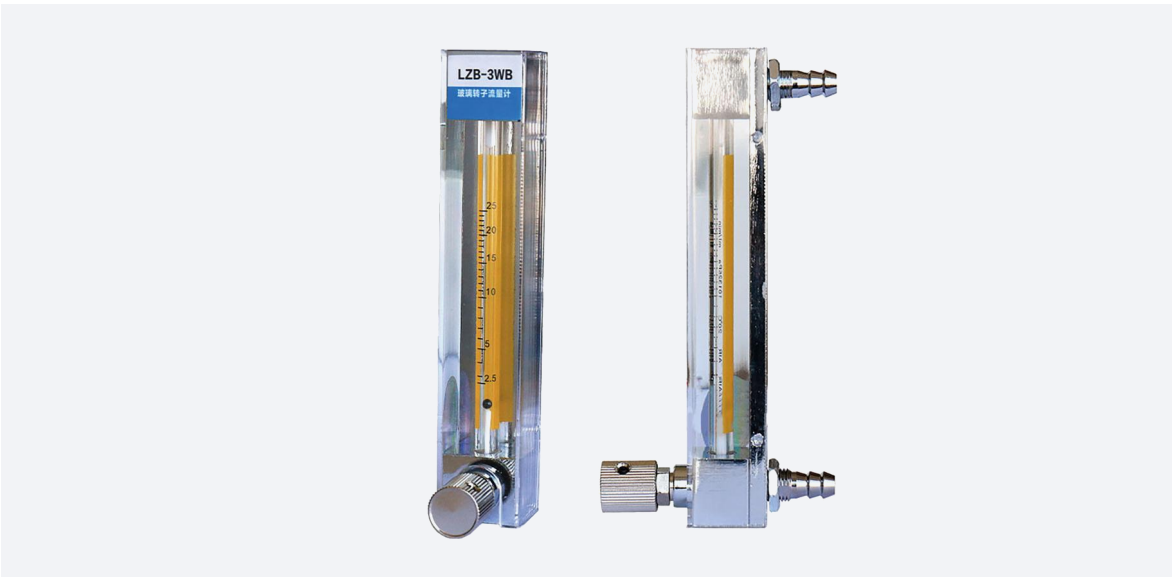






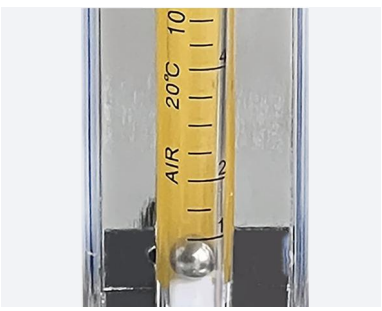
货 号	规 格	单 位
sk-f0903	15短管10-100L/H	个
sk-f0905	15短管40-400L/H	个
sk-f0902	15短管16-160L/H	个
sk-f0907	15短管100-1000L/H	个
sk-f0904	15短管25-250H/H	个
sk-f0906	15短管60-600L/H	个
sk-f0901	15短管6-60L/H	个
sk-f0908	25短管100-1000L/H	个
sk-f0909	25短管160-1600L/H	个
sk-f0910	25短管250-2500L/H	个
sk-f0911	25短管300-3000L/H	个
sk-f0912	32短管400-4000L/H	个
sk-f0913	32短管600-6000L/H	个
sk-f0922	32短管1-10m3/H	个
sk-f0823	40短管0.6-6m3/H	个
sk-f0923	40短管1-10m3/H	个
sk-f0917	50短管1.6-16m3/H	个
sk-f0916	50短管1-10m3/H	个
sk-f0915	50短管0.6-6m3H	个
sk-f0914	50短管0.4-4m3/H	个
sk-f0919	65短管5-25/H	个
sk-f0921	65短管12-60	个
sk-f0920	65短管8-40m3/H	个
sk-f0918	65短管4-16m3/H	个

GLASS ROTAMETER
玻璃转子流量计

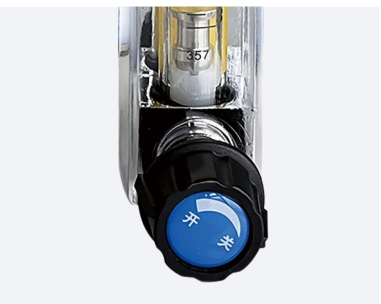


玻璃转子流量计是一种变面积式流量计，它主要由一根自下而上扩大的垂直玻璃锥管和一只可随流量大小上下移动的浮子组成。因为流经流量计的流量与浮子上升高度（亦即流量计的流量面积）之间存在一定的函数关系，浮子的高度位置可作为流量量度示值。适合测量单相非脉动流体（液体或气体）的流量。

玻璃转子流量计广泛应用于化工、石油、轻工、医药、环保、食品及计量测试、科学研究等部门，测量单相非脉动流体（液体或气体）的流量。







刻度清晰

测量数据一目了然黄色背景读数更醒目

优质金属接头

可拆卸设计，经久耐用

可调节旋钮

流量可调节，使用方便材质耐用



玻璃转子流量计(宝塔头)

货 号	规 格	单 位
sk-f0878	液体2.5-25ml/min	个
sk-f0879	液体4-40ml/min	个
sk-f0900	液体16-160ml/min	个
sk-f0899	液体10-100ml/min	个
sk-f0895	液体6-60ml/min	个
sk-f0898	气5-45L/min	个
sk-f0897	气3-30L	个
sk-f0896	气1.5-15L/min	个
SK-2685	气0.1-1L/Min	个
sk-f0894	气体1-10L/min	个
sk-f0892	气0.6-6L/min	个
sk-f0893	气体0.3-3L/min	个
sk-f0891	气体0.2-2L/min	个
sk-f0890	气体0.16-1.6L/min	个
sk-f0889	气体0.1-1L/min	个
sk-f0888	气体50-500ml/min	个
sk-f0887	气体40-400ml/min	个
sk-f0886	气体30-300ml/min	个
sk-f0885	气体25-250ml/min	个
sk-f0884	气体16-160ml/min	个
sk-f0883	气体10-100ml/min	个
sk-f0882	气体6-60m/min	个
sk-f0881	气体4-40ml/min	个
sk-f0880	气体2.5-25ml/min	个

玻璃转子流量计(快插接头)

货 号	规 格	单 位
SK-3988	气16-160ml/min	个
SK-3989	气6-60ml/min	个
SK-3990	气10-100ml/min	个
SK-3991	气25-250ml/min	个
SK-3992	气40-400ml/min	个
SK-3993	气60-600ml/min	个
SK-3994	气100-1000ml/min	个
SK-3995	气160-1600ml/min	个
SK-3996	气0.1L-1L/min	个
SK-3997	气0.2L-2L/min	个
SK-3998	气0.3L-3L/min	个
SK-3999	气0.6L-6L/min	个
SK-4000	气1L-10L/min	个
SK-4001	气1.5L-15L/min	个
SK-4002	气3L-30L/min	个
SK-4003	气5L-45L/min	个

LABORATORY RAT CAGES
实验鼠笼



本款大鼠笼由聚丙烯PP材质鼠笼、304不锈钢网盖和饮水壶三部分组成，整体呈规则四方体结构，便于摆放；本款产品主要用于动物实验中大鼠的饲养。

- 安装方便易清理；
- 防逃设计，网格紧密贴合；
- 经久耐用，聚丙烯PP塑料盒，健康环保，耐酸碱，耐121°°C15Min高温灭菌(PC款)



货 号	规 格	单 位
sk-f5093	R1大鼠笼	个
sk-f5098	CMJ1/PC材质小鼠用	个
sk-f5097	CM5无卡扣/PC材质	个
sk-f5096	R5大鼠笼/双水瓶	个
sk-f5095	R4大鼠笼	个
sk-f5094	R3大鼠笼	个
sk-f5092	MJ2中号	个
sk-f5091	[M1]斜口无卡扣	个
sk-f5099	CR1/PC材质/大鼠	个

ANIMAL TISSUE GLUE

动物组织胶水



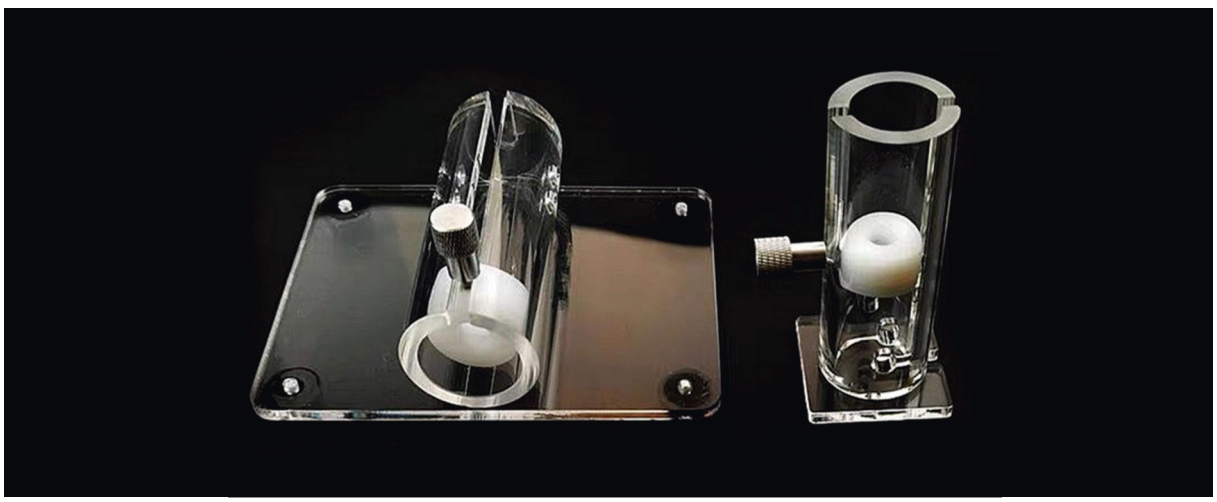
3M组织胶水(Vetbond)是一种氰基丙烯酸正丁酯粘合剂，在兽医中可用来粘合组织、保护伤口，而常常不再需要缝线和绷带。3M组织胶水同时也是止血剂，蓝色液滴使得更容易观察涂覆情况，方便可挤压塑料小瓶包装，及尖细的瓶口易于产生小的液滴。



3M组织胶水，直接涂抹在伤口或手术切口的边缘，当其与组织和体液接触后，便在数秒钟之内聚合，很快的使伤口的边缘结合，并促进伤口自然愈合。可替代动物手术后的缝线缝合，本品只能用于动物。

货 号	规 格	单 位
SK-R514	Vetbond Tissue Adhesive 1469SB 3ML	3ML

MOUSE RETAINER
小鼠固定器



大鼠、小鼠尾注射固定器可用于大鼠、小鼠尾静脉注射或取血。

- 结构简单，使用方便
- 有机玻璃制作，透明材质，方便观察动物的活动反应；
- 平板式设计，防滑处理；
- 固定方便，捏住鼠尾直接拉进鼠桶，盖上螺帽即可，省时省里；
- 清洗方便；

使用方法:取下带螺母的固定堵头，抓住老鼠尾巴，沿着固定器长型孔槽将老鼠拽入筒内，用螺母取合适位置拧紧即可。



平躺式小鼠固定器



立式小鼠固定器

平躺式小鼠固定器

货 号	规 格	单 位
sk-1921	15-25g	个
sk-1924	100-250g	个
sk-1923	40-75g	个
sk-1922	20-50g	个

立式小鼠固定器

货 号	规 格	单 位
sk-1926	20-35g	个
sk-1929	100-280g	个
sk-1928	40-75g	个
sk-1927	35-50g	个
sk-1925	15-25g	个

小鼠固定器

货 号	规 格	单 位
sk-1916	50g-75g	套
sk-1918	280g	套
sk-1917	100g-300g	套
sk-1915	15g-50g	套
sk-1931	5筒(50g)	套
sk-1930	5筒(25g)	套

⚠ 注意

有机玻璃严禁酒精!!!主要用于大小鼠尾部注射，腹腔不建议。尽量买大一点的。有机玻璃严谨酒精,不宜碰、砸、摔、压,螺丝也不能拧太紧,如有破损可用三氯甲烷修补。

SINGLE-SIDED LIGHT COPPER FOIL

单面光铜箔

产品是以柱状晶粒结构形成，双面毛锂电铜箔的光毛面粗糙度较双面光锂电铜箔的光毛面粗糙，其延伸率与抗拉强度较双面光锂电铜箔低等特性。



优质材料

散热导热电池材料、超薄厚度0.005到0.05mm产品



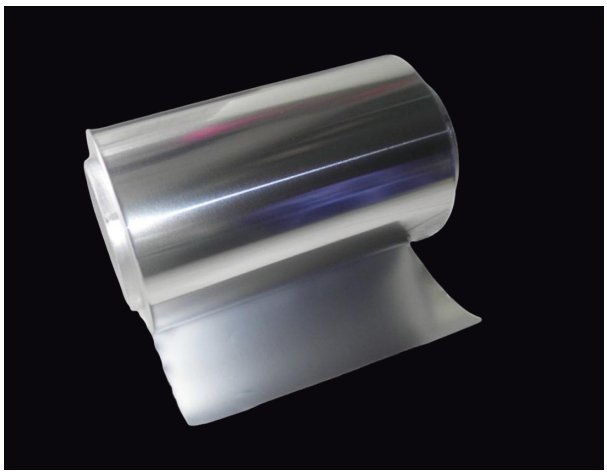
表面光滑

产品表面光滑，组织细密

货 号	规 格	单 位
sk-f2019	9um厚*220mm宽/50m	卷

BATTERY GRADE ALUMINUM FOIL

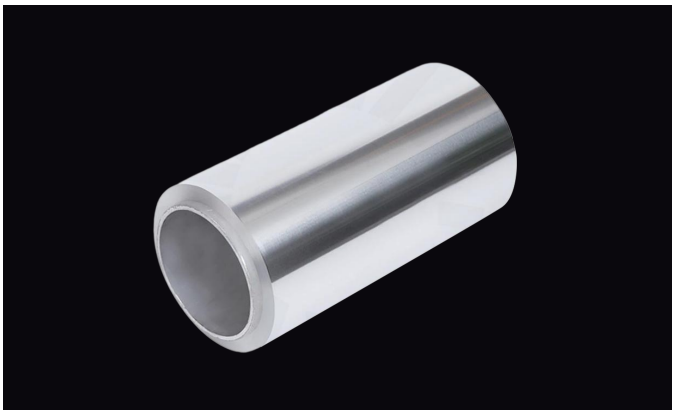
电池级铝箔



电池铝箔：用作锂离子电池的集电器。通常情况下，锂离子电池行业使用轧制铝箔作为正极集电体。轧制箔厚度在10至50微米不等。常用的锂电池纯铝箔有1060、1050、1145、1235等各种合金牌号，有-O、H14、-H24、-H22、-H18等状态。

应用范围

电池箔、非普通铝箔，用途：锂离子电池、电芯，动力电池，衬背铝箔，1235A高要求电池箔，聚合物冷冲压电池箔，聚合物软包装深冲压电池箔。

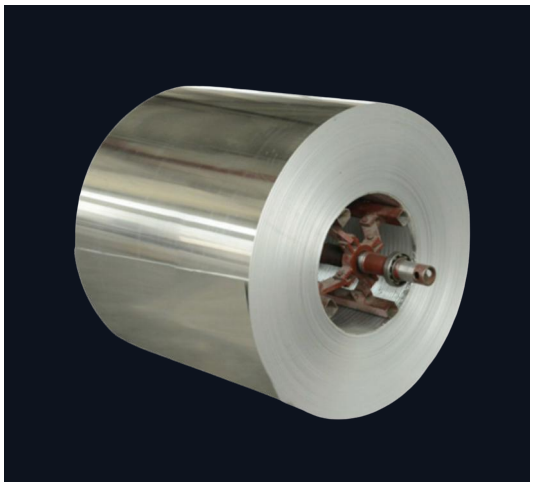


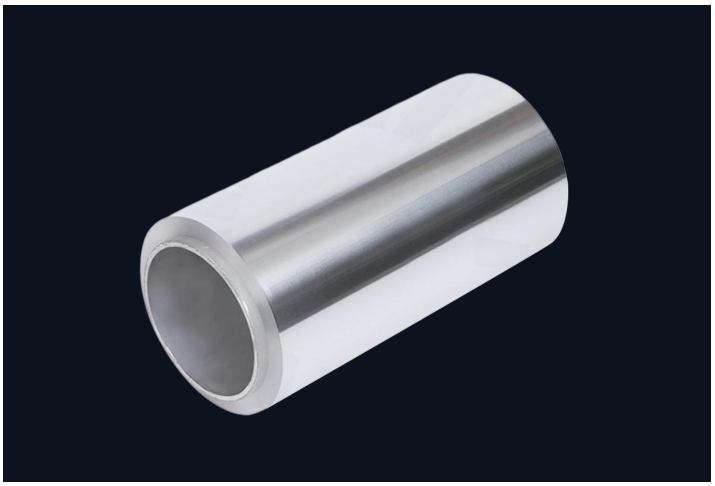


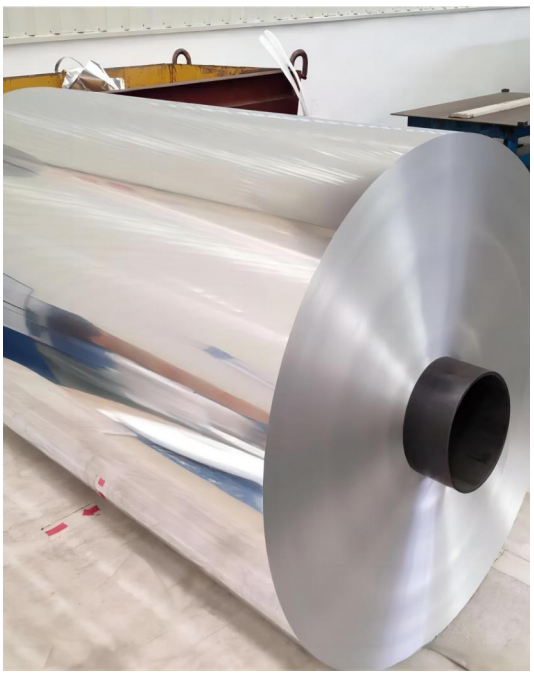
货 号	规 格	单 位
sk-2331	12um*200mm*20米	卷
sk-2333	16um*200mm*10米	卷
sk-2330	12um*200mm*10米	卷
sk-2334	16um*200mm*50米	卷
sk-2336	16um*200mm*20米	卷
sk-2342	25um*200mm*50米	卷
sk-2339	20um*200mm*50米	卷
sk-2332	12um*200mm*50米	卷
sk-2337	20um*200mm*10米	卷
sk-2340	25um*200mm*10米	卷
sk-2341	25um*200mm*20米	卷
sk-2335	16um*200mm*3kg	卷
sk-2338	20um*200mm*20米	卷
sk-f6098	20.3um厚*250mm宽/1kg/卷	卷

SINGLE-SIDED LIGHT ALUMINUM FOIL

单面光铝箔







单面光铝箔 :双合轧制的铝箔,分卷后一面光亮,　一面发乌,这样的铝箔称为一面光铝箔。一面光铝箔的厚度通常不超过0.025mm。

电池箔、非普通铝箔，用途：锂离子电池、电芯，动力电池，衬背铝箔，1235A高要求电池箔，聚合物冷冲压电池箔，聚合物软包装深冲压电池箔。

货 号	规 格	单 位
sk-f6109	16μ*280mm/1kg/卷	卷
sk-f6110	16μ*180mm/1kg/卷	卷
sk-f6107	16μ*180mm/5kg/卷	卷
sk-f6108	16μ*280mm/5kg/卷	卷

PUNCHED ALUMINUM FOIL

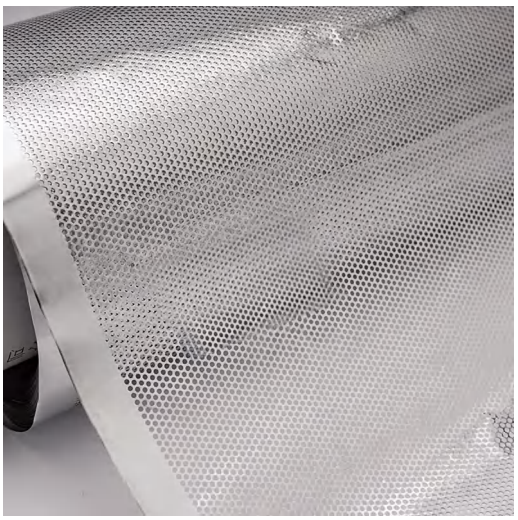
冲孔铝箔





冲孔铝箔用作锂离子及镍电池的集流体，能良好地适应高性能聚合物锂离子电池的制造与发展。

技术指标	
材质	铝
总宽度	265mm
网状区域宽度	237mm
两侧边缘区宽度	14mm
厚度	20um
长度	约 153m
纯度	>99.99%
孔径	Φ1.5mm



货 号	规 格	单 位
sk-f6100	265mm*20um*153m	卷

PUNCHED NICKEL-PLATED STEEL STRIP

冲孔镀镍钢带







在冷轧白板钢带表面先采用冲模冲孔，然后再通过电化学镀镍，之后得到的产品称为冲孔镀镍钢带，简称NPPS，主要应用于高端镍氢电池。

点焊效果好、内阻更低、电池组的放电时间更长、电池点焊更牢固、产品稳定性高、材料质量稳定、可靠性强。

该产品广泛应用于各种电池组，平衡车电池，电动车电池，锂离子电池、手机电池、笔记本电池、移动电源电池、纽扣电池、动力电池等行业。

货 号	规 格	单 位
sk-f6099	228.5mm宽*0.045mm厚*2m长/卷	卷

ULTRA-MICROPOROUS COPPER FOIL

超微孔铜箔





超微孔铜箔是一种高精度、高性能的导电材料，具有较高的导电性、导热性、可加工性和抗腐蚀性能。超微孔铜箔孔径为Φ50um，涂布无渗漏，可很好的提高箔材表面粗糙度；打孔通过矩阵列孔，尽可能保持抗拉强度提高。

技术指标	
基材厚度	9um
基材宽度	280mm
打孔区域宽度	260mm
微孔直径	50um
孔隙率	0.03%
微孔间距	3mm

- 高导热性：超微孔铜箔的孔洞结构可以提高其表面积，增强了热量与材料之间的接触，从而增加了导热性。
- 高导电性：超微孔铜箔的孔洞结构可以提高其表面积，增强了电子与材料之间的接触，从而增加了导电性。
- 可加工性：由于超微孔铜箔具有微小孔洞结构，因此可以进行微细加工和微电子器件的制造。

货 号	规 格	单 位
sk-f6101	孔径50um/9um*280mm/5kg/卷	卷

MICROPOROUS COPPER FOIL
微孔铜箔





微孔铜箔是一种应用于锂电池的新型集流体，在原有锂电池铜箔的基础上做二次加工，采用机械加工的方式制孔，可最大化保持箔材本身的物理和化学性能。

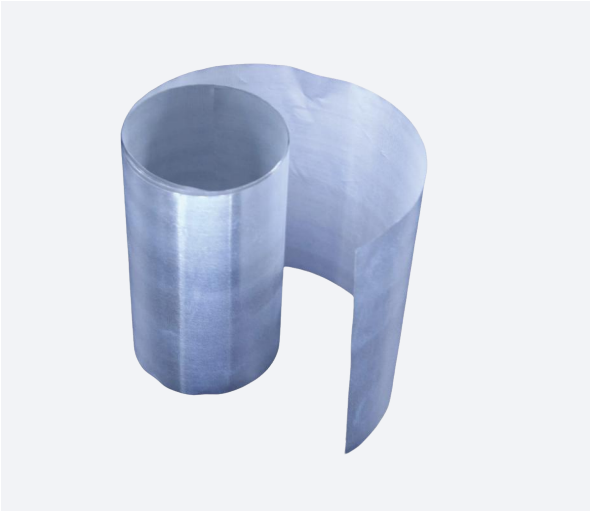


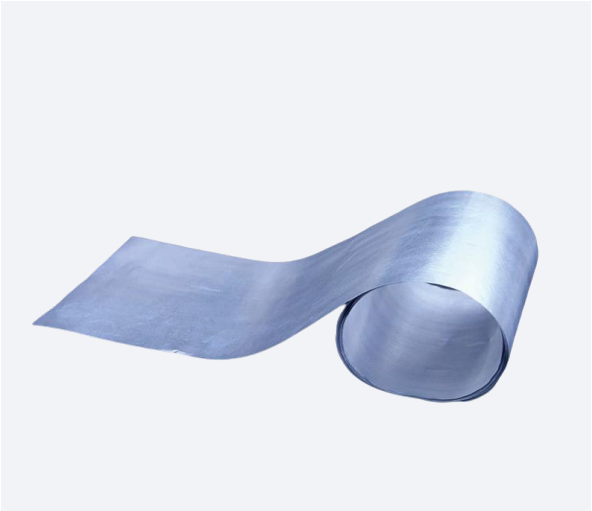
- 能有效提高电池比能量；
- 能有效提高锂电池倍率功能；
- 能有效降低电池内阻；
- 能改善电芯电解液浸润；
- 能增强箔材的外表粘附力；

货 号	规 格	单 位
sk-f6096	290mm*9um/孔径0.25mm	卷

ULTRA-MICROPOROUS ALUMINUM FOIL

超微孔铝箔





超微孔铝箔是一种新型的高效吸声材料，其具有微孔铝箔的吸声性能，在吸声效果上更加突出。其主要用于解决高频噪声的问题，具有隔音和振动吸收性能等。超微孔铝箔是由铝箔、高温纤维材料和装饰材料三部分组成，因此其具有耐热性、防振性、耐刮性和耐压性等性能。

技术指标	
厚度	159um
宽度	280mm
微孔直径	50um
孔隙率	0.03%
微孔间距	3mm

- 吸声效果突出:超微孔铝箔具有密集的超微孔结构，在高频率上具有非常好的吸声效果，可以有效地隔离噪音干扰。
- 耐热性能强:超微孔铝箔采用了高温纤维材料，可以承受高温环境下的使用，具有非常好的耐热性能。
- 防振性能好:超微孔铝箔的铝箔部分能够有效地吸收振动，从而达到防振效果。
- 耐刮性能好：超微孔铝箔的表面采用了特殊装饰材料，不仅美观，而且具有较强的耐刮性能。
- 可塑性强:超微孔铝箔能够根据需要进行可塑处理，形状和尺寸可以进行自由设计和加工。

货 号	规 格	单 位
sk-f6102	孔径50um/159um*280mm/5kg/卷	卷

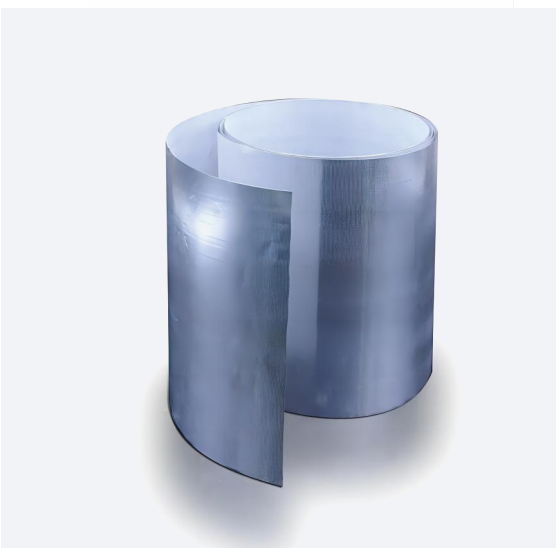
MICROPOROUS ALUMINUM FOIL

微孔铝箔





微孔铝箔是指铝合金箔经过特殊处理后得到的具有呈现孔隙状的表面微结构，该微结构的形态和大小可通过工艺参数进行调控，实现一定的通气性和导电性。 其主要特点是具有高的比表面积和孔隙度，并能够控制孔隙的大小和形态，可满足电池传导性能和安全性等方面的要求。



- 能有效提高电池比能量；
- 能有效提高锂电池倍率功能；
- 能有效降低电池内阻；
- 能改善电芯电解液浸润；
- 能增强箔材的外表粘附力；
- 能增加极片的弯折柔软度，更好适用于柔性电池的运用。

货 号	规 格	单 位
sk-f6097	290mm*15um/孔径0.25mm	卷

HIGH PURITY GOLD WIRE

高纯金丝



金线是一种具备优异电气、导热、机械性能以及化学稳定性极好的内引线材料，主要作为半导体关键的封装材料，在LED封装中起导线连接作用，将芯片表面电极和支架连接起来，当导通电流时电流通过金线进入芯片使芯片发光。

黄金丝是由Au纯度为99.99%以上的材质键合拉丝而成，其中包含了微量的Ag/Cu/Si/Ca/Mg等微量元素。



具有电导率大，耐腐浊，韧性好，广泛应用于集成电路，相比较其他材质而言，优点是抗氧化

货 号	规 格	单 位
sk-2166	0.05mm*10cm	根
sk-2169	0.5mm*1cm	根
sk-2167	0.1mm*10cm	根
sk-2170	0.8mm*1cm	根
sk-2171	1mm*1cm	根
sk-2168	0.3mm*5cm	根

HIGH PURITY SILVER FILIGREE
高纯银丝

高纯银丝均采用矿银经过电解，铸锭。气体保护熔炼，下引结晶拉丝，冷拉拔，饶线而成。



白色有光泽的面心立方结构的金属，性柔软，延展性仅次于金，是热和电的优良导体;与水和大气中的氧不起反应，遇臭氧、硫化氢和硫变成黑色;对大多数酸呈惰性，能很快溶于稀硝酸和热的浓硫酸，盐酸能腐蚀其表面，在空气中或氧存在下溶于熔融的氢氧化碱、过氧化碱和氰化碱;多数银盐对光敏感，在许多酸中不溶。



货 号	规 格	单 位
sk-2236	0.4mm*1米	米
sk-2232	0.15mm*1米	米
sk-2237	0.5mm-*1米	米
sk-2238	0.6mm*1米	米
sk-2235	0.3mm*1米	米
sk-2240	1mm*1米	米
sk-2239	0.8mm*1米	米
sk-2233	0.2mm*1米	米
sk-2231	0.1mm*1米	米
sk-2234	0.25mm*1米	米

HIGH PURITY PLATINUM WIRE

高纯铂丝



铂丝是由铂金构造的,而铂是铂族金属之一,熔点为1772°°C,属于难熔金属之一。质软,可锻造、轧制和拉拔成棒、丝、片、管和线。化学性质稳定在高温下(直至熔点)也不易被氧化;室温下,除王水外几乎不与所有化学试剂起反应。在所有易加工的材料中,铂及其合金耐腐蚀。铂还有稳定的电阻、电阻温度系数和良好的热电性能。主要用于电气仪表化学工业及制作精密合金等。

- 用于合成氨氧化制硝酸。
- 用于制造珠宝饰物、导线、实验室容器、热电偶、耐腐蚀设备、牙科材料等,铂粉可用作催化剂。电气仪表、化学工业及制造精密合金等用。
- 用于制造精密合金。
- 用作催化剂、氧化剂和气体吸收剂。
- 用于化工,制药,水泥,科研院校实验室,做高温试验载体用。用于1400度以上实验使用。具有耐高温,寿命长特点。





货 号	规 格	单 位
sk-2224	0.1mm*10cm	卷
sk-2226	03*10cm	卷
sk-2228	0.5mm*5cm	卷
sk-2230	1mm*1cm	根
sk-2229	0.8mm*1cm	根
sk-2227	0.4mm*5cm	卷
sk-2225	0.2mm*10cm	卷

HIGH PURITY NICKEL WIRE
高纯镍丝

高纯镍丝是真空材料不可缺少的一部分，银白色金属，密度8.9克/厘米3。熔点1455℃，沸点2730℃。化合价2和3。质坚硬，具有磁性和良好的可塑性。有好的耐腐蚀性，在空气中不被氧化，又耐强碱。在稀酸中可缓慢溶解，释放出氢气而产生绿色的正二价镍离子Ni2+；对氧化剂溶液包括硝酸在内，均不发生反应。





- 具有可焊性
- 较高的导电性
- 适宜的线膨胀系数
- 高温下强度较好
- 电阻率较低



多用于电光源材料，镀膜，具有表面质量高，加工性能好，用于制作工作如阳极、隔片、电极支架等，也可在灯泡中作导丝引线，另外在氯碱工业中起到了非常重要的作用。

货 号	规 格	单 位
sk-2160	0.1mm*10米	卷
sk-2165	4mm*1米	卷
sk-2161	0.3mm*10米	卷
sk-2162	0.8mm*5米	卷
sk-2163	1mm*5米	卷
sk-2164	2mm*3米	卷
sk-2159	0.5mm*10米	卷

HIGH PURITY ALUMINUM WIRE

高纯铝丝



高纯铝具有良好的延展性，通常可以碾压成极薄的铝箔或极细的铝丝，使用机械碾压可以制作达到厚度为0.4微米的独立铝箔，而电沉积则可制作厚度达到7.5纳米的铝膜，但该铝膜必须依附在塑料基膜上。



- 耐高温,耐腐蚀，耐磨;
- 强度高;
- 使用寿命长;
- 表面均一;
- 尺寸精确。

高纯铝呈银白色，表面光洁，具有清晰结晶纹，不含有夹杂物。高纯铝具有低的变形抗力、高的电导率及良好的塑性等性能，主要被应用于科学研究、电子工业、化学工业及制造高纯合金、激光材料及一些其他特殊用途。

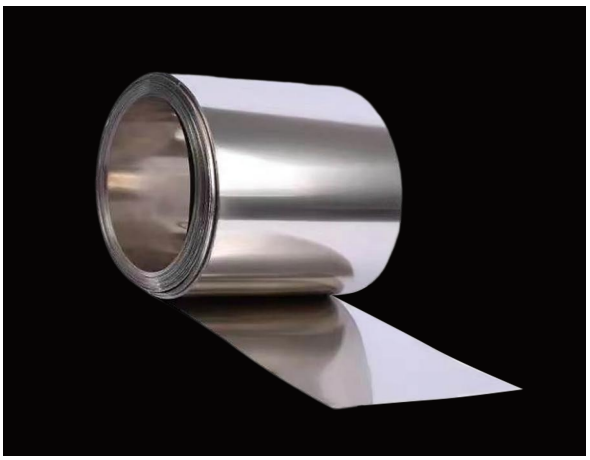


货 号	规 格	单 位
sk-2153	0.5mm*10米	卷
sk-2155	1mm*5米	卷
sk-2158	5mm*2米	卷
sk-2154	0.8*10米	卷
sk-2152	0.3mm*10米	卷
sk-2156	1.5mm*5米	卷
sk-2151	0.1mm*10米	卷

HIGH PURITY NICKEL FOIL

科研专用高纯镍箔





镍是一种银白色金属，主要存在于硫化物和砷矿石中。通过焙烧至NiO，然后使用碳还原来提取。纯镍通过Mond工艺制造，其中不纯镍与一氧化碳(CO)反应生成Ni (CO) ？，然后在200°C下分解，得到99.99%的Ni。镍在地壳中的丰度为80 ppm。

纯镍具有延展性和延展性，在空气或水中耐腐蚀，因此用作保护涂层。它易溶于稀酸，但不受碱的影响。镍的应用包括用作各种合金类型的成分，例如，镍铬合金(用于电阻加热元件的合金)、蒙乃尔合金(耐腐蚀材料)、坡莫合金(一种在低磁场强度和低磁滞损耗下具有高磁导率的合金)，不锈钢、铜镍、镓银等。镓被归类为致癌物，对某些人来说也是过敏原。它存在于许多膳食成分中，因此很难避免。

纯金属和金属合金簿板。由于其脆弱的性质，一些箔的一面涂有丙烯酸或聚酯支撑物。在支撑箔的情况下，它们在详细的项目描述中指明。

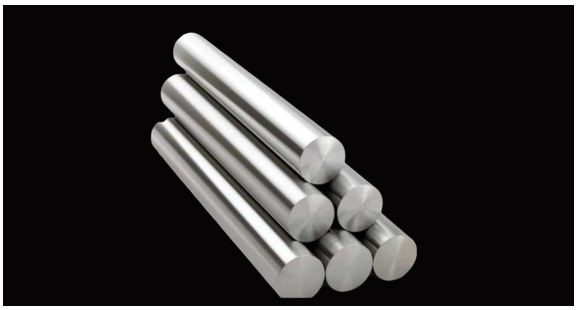
货 号	规 格	单 位
sk-1631	0.3mm*200mm*1米	米
sk-1630	0.5mm*100mm*1米	米
sk-1629	0.1mm*200mm*1米	米
sk-1628	0.05mm*200mm*1米	米
sk-1627	0.03mm*150mm*1米	米
sk-1626	0.02mm*150mm*1米	米
sk-1625	0.01mm*150mm*1米	米
sk-1633	0.4/0.5/0.6*100*100mm	片
sk-1632	0.1mm/0.2mm/0.3mm*100mm*100mm	片
sk-1634	0.8/1*100*100mm	片

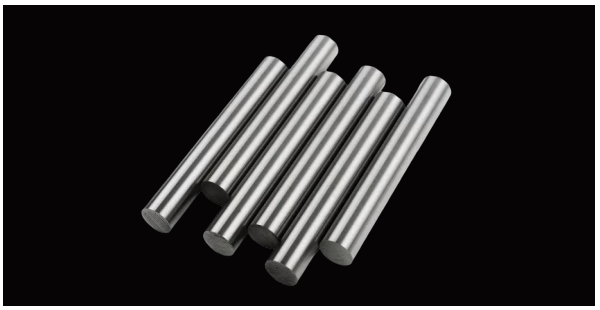
HIGH PURITY TUNGSTEN ROD

科研用高纯钨棒



高纯钨是一种制造集成电路的基本材料。材料形状可以是箔膜，薄片，靶材，细丝，绝缘线，直棒，圆管，粉末，单晶体等。钨是一种金属元素。钨的化学元素符号是W，原子序数是74，相对原子质量为183.85，原子半径为137皮米，密度为19.35克/每立方厘米，属于元素周期表中第六周期（第二长周期）的VIB族。钢灰色或银白色，硬度高，熔点高，常温下不受空气侵蚀；主要用途为制造灯丝和高速切削合金钢、超硬模具,也用于光学仪器，化学仪器。广泛用作半导体大规模集成电路的门电路电极材料、布线材料和屏蔽金属材料。





货 号	规 格	单 位
sk-1613	ϕ3mm*100mm	根
sk-1612	ϕ1mm*100mm	根
sk-1617	ϕ20mm*100mm	根
sk-1616	ϕ15mm*100mm	根
sk-1615	ϕ10mm*100mm	根
sk-1614	ϕ5mm*100mm	根

HIGH PURITY NIOBIUM ROD/WIRE

科研实验用高纯铌棒/丝







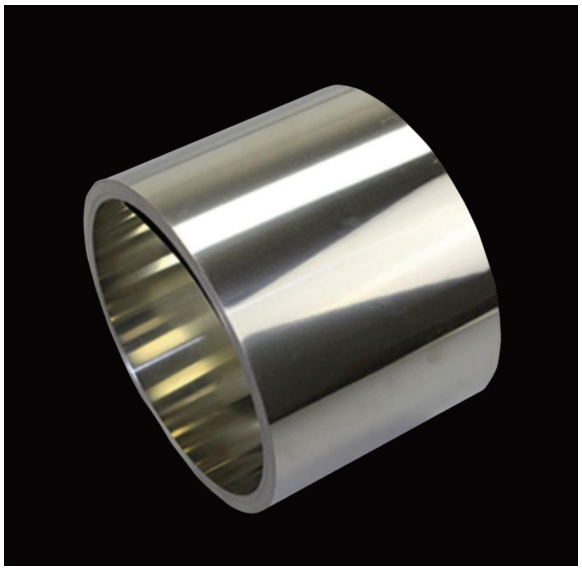
铌（niobium）是一种化学元素。化学符号Nb，原子序数41，原子量92.90638，属周期系 V B族。1801年英国C.哈切特从铌铁矿中分离出一种新元素的氧化物，并命名该元素为columbium（中译名钶）。铌是灰白色金属，熔点2468°C，沸点4742°C，密度8.57克/立方厘米。铌是一种带光泽的灰色金属，具有顺磁性，属于元素周期表上的5族。高纯度铌金属的延展性较高，但会随杂质含量的增加而变硬。铌对于热中子的捕获截面很低，因此在核工业上有相当的用处。

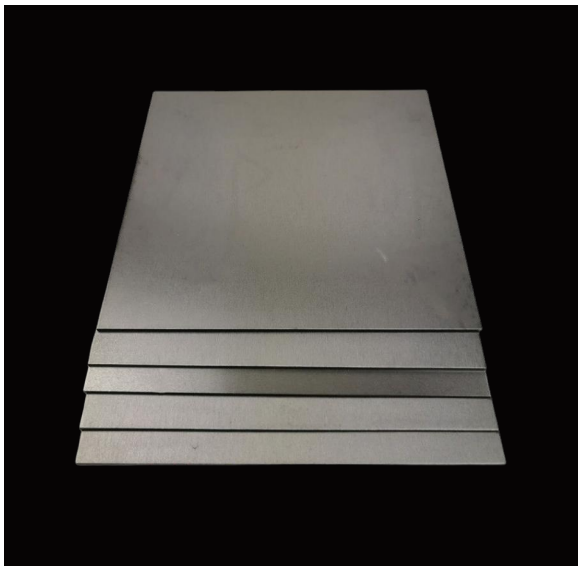
- 高纯度铌金属的延展性较高，但会随杂质含量的增加而变硬。
- 纯度高，Nb≥99.999%

	货 号	规 格	单 位
高纯铌棒/铌棒	sk-1624	ф20mm*100mm	根
	sk-1623	ф15mm*100mm	根
	sk-1621	ф5mm*100mm	根
铌丝/金属铌丝	sk-1622	ф10mm*100mm	根
	sk-1620	3mm*1米	米
	sk-1618	1mm*1米	米

HIGH PURITY TITANIUM FOIL

高纯钛箔





高纯Ti箔是一种由高纯度Ti材料制成的薄片状产品。高纯Ti箔具有优异的耐腐蚀性 、高强度 、低密度和良好的可塑性等特点,成为集流体和科学研究领域的理想选择。

电池应用:高维Ti箔可用作电池的集流体,用子提高电池的导电性和电流收集效率。它可以应用于锂离子电池、锂聚合物电池、镍氢电池等各种类型的电池中,提高电池的性能和循环寿分。

集流体应用:它具有良好的导电性和耐腐蚀性,能够提高电流分布和收集效率,提高设备的性能和稳定性。

科学研究应用:它可以用于制备实验室中的电极、探测器、传感器等设备,用于电化学分析、光谱分析、表面分析等实验。



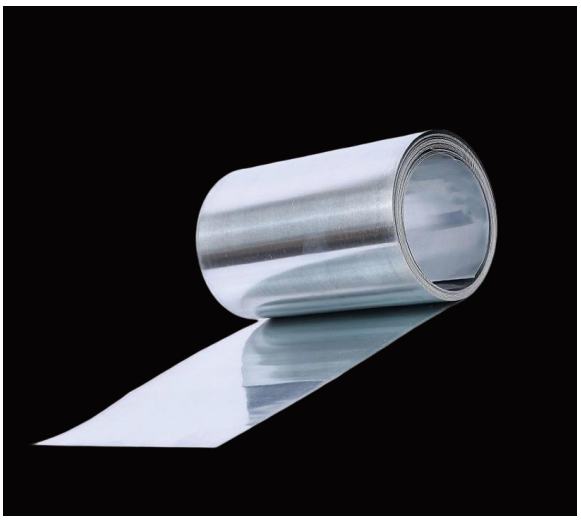
- 耐高温性：高纯Ti箔具有出色的耐高温性能,能够承受高温环境下的使用,不会变形或损坏。
- 耐腐蚀性：高纯Ti箔具有优异的耐腐蚀性能 ,能够抵抗酸 、碱 、盐等化学物质的侵蚀,保证产品的质量和稳定性。
- 环保可回收利用:高纯Ti箔是一种环保材料,可回收再利用,符合可持续发展的理念。
- 抗氧化性好：高纯Ti箔具有良好的抗氧化性能,能够抵抗氧化反应,保持产品的稳定性和寿命。

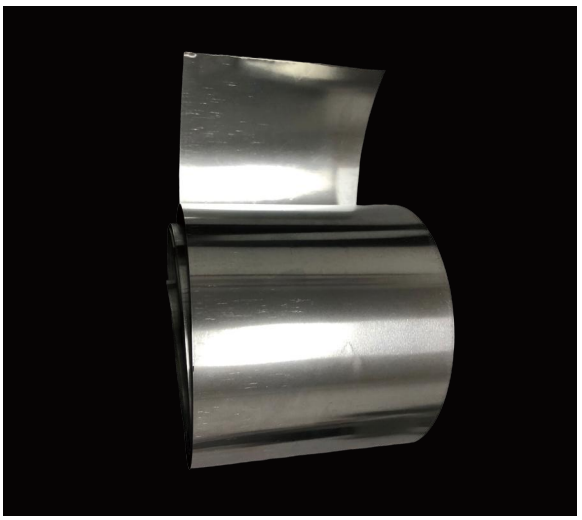
货 号	规 格	单 位
sk-960	1000*100*0.06mm	片
sk-959	1000*100*0.02mm	片
sk-958	1000*100*0.03mm	片
sk-957	1000*100*0.025mm	片
sk-956	100*100*0.8mm	片
sk-955	1000*100*0.04mm	片
sk-954	1000*100*0.1mm	片
sk-953	1000*100*0.2mm	片
sk-952	1000*100*0.05mm	片
sk-951	1000*100*0.08mm	片
sk-946	1000*150*0.25mm	片
sk-950	500*100*0.005mm	片
sk-948	500*100*0.01mm	片
sk-947	500*100*0.015mm	片
sk-944	500*100*0.002mm	片
sk-949	100*100*1mm	片
sk-945	100*100*0.5mm	片
sk-943	100*100*0.4mm	片
sk-f2050	0.01mm*100mm*200mm	卷
sk-f2051	0.01mm*100mm*500mm	卷
sk-f2052	0.01mm*100mm*1m	卷
sk-f2055	0.01mm*100mm*10m	卷
sk-f2054	0.01mm*100mm*5m	卷
sk-f2053	0.01mm*100mm*2m	卷
sk-f2049	0.01mm*100mm*100mm	卷
sk-f2057	0.05mm*100mm*2m	卷
sk-f2059	0.05mm*100mm*10m	卷
sk-f2056	0.05mm*100mm*1m	卷
sk-f2058	0.05mm*100mm*5m	卷
sk-f2060	0.03mm*140mm*2m	卷
sk-f2063	0.03mm*140mm*10m	卷
sk-f2061	0.03*140mm*2m	卷
sk-f2062	0.03mm*140mm*5m	卷

HIGH PURITY ZINC FOIL

高纯锌箔

高纯锌箔是一种由纯度较高的锌材料制成的薄片或箔片。它具有优异的构理和化学性能，可广泛应用于科学研究和电池研发领域。高纯锌锗通常用于制备电极材科、进行电化学实验、开发新型电池技术等。其高导电性、良好的耐腐蚀性和可塑性使其成为理想的材料选择。同时，高纯锌箔还提供多种规格和尺寸可供选择，以满足不同研究项目的需求。





- 高纯度:高纯锌箔通常具有99.99%以上的锌含量，确保了材料的纯净性，避免了杂质对实验结果的干扰。
- 优异的导电性:高纯锌箔具有良好的电导率，能够有效传导电流，适用于电池、电化学实验等需要良好导电性的应用。
- 耐腐蚀性:高纯锌箔对于一些常见的腐蚀介质〈如酸、碱等〉具有较好的抗腐蚀性能，能够在恶劣环境下长时间稳定使用。

高纯锌板

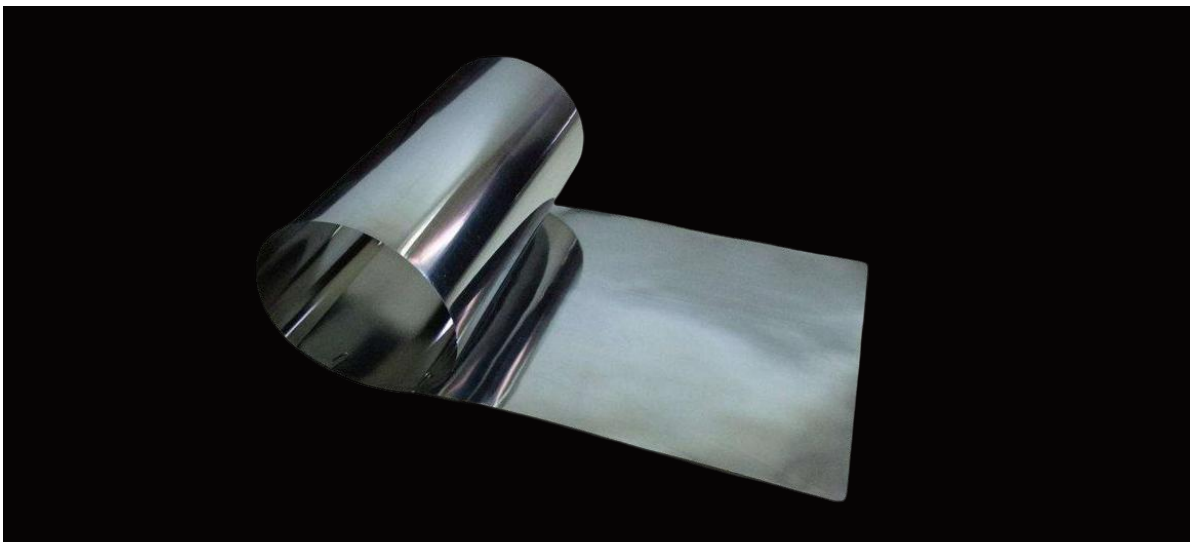
货 号	规 格	单 位
sk-f6505-15	0.3*100*200mm	块
sk-f6505-16	0.5*100*200mm	块
sk-f6505-17	0.8*100*200mm	块
sk-f6505-18	1*100*200mm	块
sk-f6505-19	1.5*100*200mm	块
sk-f6505-20	2*100*150mm	块
sk-f6505-21	3*100*150mm	块
sk-f6505-22	5*100*150mm	块

高纯锌箔

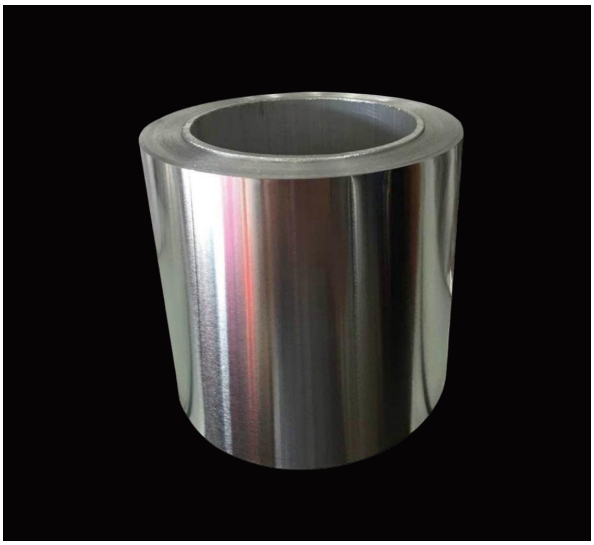
货 号	规 格	单 位
sk-f2134	0.01mm*100mm*1m	卷
sk-f2135	0.01mm*100mm*2m	卷
sk-f2136	0.01mm*100mm*5m	卷
sk-f2146	0.05mm*120mm*10m	卷
sk-f2144	0.05mm*120mm*2m	卷
sk-f2145	0.05mm*120mm*5m	卷
sk-f2142	0.05mm*120mm*1m	卷
sk-f6505-12	0.05*100*110mm	卷
sk-f2139	0.015mm*100mm*5m	卷
sk-f2137	0.015mm*100mm*1m	卷
sk-f2138	0.015mm*100mm*2m	卷
sk-f2155	0.2mm*100mm*1m	卷
sk-f2157	0.2mm*100mm*5m	卷
sk-f2158	0.2mm*100mm*10m	卷
sk-f2156	0.2mm*100mm*2m	卷
sk-f6505-6	0.2*200*1000mm	卷
sk-f6505-14	0.2*100*200mm	卷
sk-f2152	0.1mm*160mm*5m	卷
sk-f2150	0.1mm*150mm*10m	卷
sk-f2148	0.1mm*150mm*2m	卷
sk-f2151	0.1mm*160mm*1m	卷
sk-f2154	0.1mm*160mm*10m	卷
sk-f2149	0.1mm*150mm*5m	卷
sk-f2147	0.1mm*150mm*1m	卷
sk-f6505-5	0.1*100*1000mm	卷
sk-f6505-13	0.1*100*100mm	卷
sk-f2141	0.038mm*120mm*2m	卷
sk-f2140	0.038mm*120mm*1m	卷
sk-f2143	0.038mm*120mm*5m	卷
sk-f6505-1	0.02*110*1000mm	卷
sk-f6505-2	0.03*100*1000mm	卷
sk-f6505-11	0.03*100*110mm	卷
sk-f6505-4	0.08*100*1000mm	卷
sk-f6505-7	0.3*200*1000mm	卷
sk-f6505-8	0.5*200*1000mm	卷
sk-f6505-9	0.8*200*1000mm	卷
sk-f6505-10	1*200*1000mm	卷

HIGH PURITY MOLYBDENUM FOIL
高纯钼箔

钼是一种有光泽的银色金属，在地壳中的含量为1.5 ppm。在许多情况下，它与钨很相似，在元素周期表的过渡系列中，它往往与钨配对，但它们的化学性质往往表现出比预期更明显的差异。钼具有高熔点，纯金属的应用利用了这一点。



钼(Mo)箔重量轻且柔韧，因此非常适合空间应用。Mo箔可用作制造GdS-CdTe太阳能电池的基板。通过原子吸收光谱研究了硒、砷化氢、锑和铋与钼箔的相互作用。Mo箔可用于在碳化硅/碳化硅(SiC/SiC)接头中产生金属扩散接合。

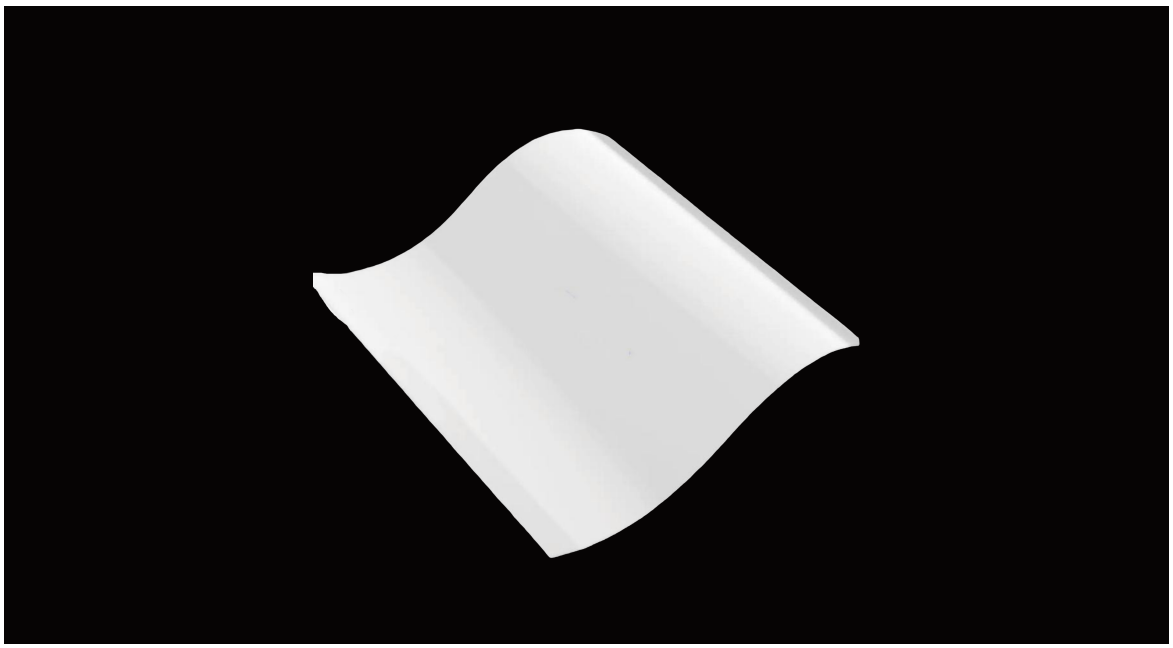


货 号	规 格	单 位
sk-f2130	0.01mm*100mm*100mm	卷
sk-f2131	0.01mm*100mm*200mm	卷
sk-f2132	0.01mm*100mmm*500mm	卷
sk-f2133	0.01mm*100mm*1m	卷

FUMA-TECH

CATION EXCHANGE MEMBRANE

FuMA-Tech阳离子交换膜



FuMA-Tech阳离子交换膜是德国FuMA-Tech品牌的一项创新产品，采用先进的聚合物材料，制成，具有优异的化学稳定性和机械强度，能够在各种严苛的环境下长时间稳定运行。

- 强大的离子选择性:FuMA-Tech阳离子交换膜能够精确分离离子，只允许阳离子通过，阻止其他离子的传输，实现高效的离子选择性。
- 高效的离子传输:该膜具有低电阻和高电导率，能够快速传输离子，提高电解过程的效率，降低能源消耗。
- 优异的化学稳定性:FuMA-Tech阳离子交换膜在各种严苛的化学环境下表现出卓越的稳定性，能够长时间稳定运行，延长设备寿命。
- 宽广的应用领域:该产品广泛应用于电解水制氢 、电化学合成有机化合物、电池和燃料电池等领域，为这些领域的技术创新和进步提供了关键支持。

产品应用

电解水制氢:FuMA-Tech阳离子交换膜可用于电解水过程中，分离氢离子和氧离子，实现高效制氢。

电化学合成有机化合物:该膜可用于电化学合成过程中，实现有机化合物的选择性合成，提高合成效率。

电池和燃料电池:FuMA-Tech阳离子交换膜能够提高电池和燃料电池的性能和效率，延长其使用寿命。

膜特性

膜	阳离子交换膜
厚度	45 - 55 微米（微米）
外观/颜色	透明/棕色
背衬笛	PET笛
交货表格	干性（未激活）
加固	没有
抗拉强度 - 最大（兆帕）	50 - 80 兆帕
密度	7.5 - 8.5毫克*厘米$^{-2}$
非标准模量（兆帕）	1500 - 2500 兆帕
23°C 时的屈服强度 / 50 % 相对湿度	40 - 60 兆帕
断裂伸长率（%）	50 - 250 %
比面积电阻	1.5 - 2.3（Na^+ 形式） 欧姆*厘米^2
比电导率	2.5 - 3.5（Na^+ 形式） mS*cm^{-1}
反离子	H 型
离子交换容量	1.4 - 1.5（Na^+ 形式） meq*g^{-1}
选择性	97 - 99 %
在 2°C 下吸收 H_2O	15 - 35 重量 %
2°C 时 H_2O 的尺寸膨胀	0 - 2 %
羟基转移速率	200 - 500 微摩尔*最小$^{-1}$*厘米$^{-2}$
25°C水中的气泡点测试	> 2.5 巴

FKE-50

膜特性

膜	阳离子交换膜
厚度	110 - 140 微米（微米）
外观/颜色	棕色
背衬笛	没有
交货表格	干
加固	PK
抗拉强度 - 最大（兆帕）	50 - 80 兆帕
密度	10 - 13 毫克*厘米$^{-2}$
非标准模量（兆帕）	1000 - 2000 兆帕
23°C 时的屈服强度 / 50 % 相对湿度	20 - 30 兆帕
断裂伸长率（%）	20 - 50 %
比面积电阻	3 - 10（Na^+ 形式） 欧姆*厘米^2
比电导率	1 - 4（Na^+ 形式） mS*cm^{-1}
反离子	钠形式
离子交换容量	0.6 - 0.8（Na^+ 形式） meq*g^{-1}
选择性	96 - 99 %
在 2°C 下吸收 H_2O	10 - 25 重量 %
2°C 时 H_2O 的尺寸膨胀	0 - 2 %
羟基转移速率	5 - 50 微摩尔*分钟$^{-1}$*厘米$^{-2}$
25°C水中的气泡点测试	> 3 巴

FKL-PK-130

膜特性

膜	阳离子交换膜
厚度	70 - 80 微米（微米）
外观/颜色	透明/棕色
背衬笛	没有
交货表格	干
加固	聚酰胺（PK）
抗拉强度 - 最大（兆帕）	> 50 兆帕
密度	9 - 10毫克*厘米$^{-2}$
非标准模量（兆帕）	2000 - 2500 兆帕
23°C 时的屈服强度 / 50 % 相对湿度	30 - 40 兆帕
断裂伸长率（%）	> 15 %
比面积电阻	1.5 - 2.0（Na^+ 形式） 欧姆*厘米^2
比电导率	4 - 5（Na^+ 形式） mS*cm^{-1}
反离子	质子形式（H^+）
离子交换容量	1.4 - 1.6（Na^+ 形式） meq*g^{-1}
选择性	96 - 99 %
在 2°C 下吸收 H_2O	20 - 30 重量 %
2°C 时 H_2O 的尺寸膨胀	0 - 1 %
羟基转移速率	300 - 600 微摩尔*分钟$^{-1}$*厘米$^{-2}$
25°C水中的气泡点测试	> 2.5 巴
残留溶剂/添加剂含量	< 3 %

FKD-PK-75

膜特性

膜	阳离子交换膜
厚度	110 - 140 微米（微米）
外观/颜色	棕色
背衬笛	没有
交货表格	干
加固	PK
抗拉强度 - 最大（兆帕）	50 - 80 兆帕
密度	10 - 13 毫克*厘米$^{-2}$
非标准模量（兆帕）	1000 - 2000 兆帕
23°C 时的屈服强度 / 50 % 相对湿度	15 - 30 兆帕
断裂伸长率（%）	20 - 50 %
比面积电阻	2.5 - 5.0（Na^+ 形式） 欧姆*厘米^2
比电导率	2 - 8（Na^+ 形式） mS*cm^{-1}
反离子	钠/高形式
离子交换容量	0.8 - 1.0（Na^+ 形式） meq*g^{-1}
选择性	96 - 99 %
在 25°C 下吸收 H_2O	10 - 30 重量 %
25°C 时 H_2O 的尺寸膨胀	0 - 2 %
羟基转移速率	5 - 100 微摩尔*分钟$^{-1}$*厘米$^{-2}$
25°C水中的气泡点测试	> 3 巴

FKB-PK-130

FumasepFKE/FKL/FKD/FKB系列

名 称	货 号	规 格	单 位
FKE-50	sk-2325	30*30cm	片
FKL-PK-130	sk-f2203	20*30cm	张
	sk-f2202	10*30cm	张
	sk-f2200	10*10cm	张
	sk-f2201	10*20cm	张
FKD-PK-75	sk-f2239	10*10cm	张
	sk-f2240	10*20cm	张
	sk-f2243	20*30cm	张
	sk-f2246	圆形直径2cm	1片/盒
	sk-f2248	圆形直径2cm	5片/盒
	sk-f2247	圆形直径2cm	10片/盒
	sk-f2250	圆形直径3cm	5片/盒
	sk-f2251	圆形直径3cm	10片/盒
	sk-f2245	圆形直径1.6cm	10片/盒
	sk-f2249	圆形直径3cm	1片/盒
	sk-f2244	圆形直径1.6cm	5片/盒
	sk-f2242	圆形直径1.6cm	1片/盒
	sk-f2241	10*30cm	张
FKB-PK-130	sk-f2188	20*20cm	张
	sk-f2186	10*20cm	张
	sk-f2185	10*10cm	张
	sk-f2188	20*30cm	张
	sk-f2187	10*30cm	张
	sk-f2184	5*5cm	张

FumapemF/FS系列

名 称	货 号	规 格	单 位
F-930	sk-f2422	圆形直径1.6cm	5片/盒
	sk-f2414	圆形直径3cm	1片/盒
	sk-f2410	10*10cm	张
	sk-f2421	圆形直径1.6cm	10片/盒
	sk-f2419	圆形直径2cm	10片/盒
	sk-f2418	圆形直径2cm	5片/盒
	sk-f2416	圆形直径3cm	10片/盒
	sk-f2413	20*30cm	张
	sk-f2412	10*30cm	张
	sk-f2412	10*30cm	张
	sk-f2420	圆形直径1.6cm	1片/盒
	sk-f2417	圆形直径2cm	1片/盒
	sk-f2415	圆形直径3cm	5片/盒
	sk-f2411	10*20cm	张
F-950	sk-f2437	10*20cm	张
	sk-f2448	圆形直径1.6cm	10片/盒
	sk-f2447	圆形直径1.6cm	5片/盒
	sk-f2446	圆形直径1.6cm	1片/盒
	sk-f2445	圆形直径2cm	10片/盒
	sk-f2444	圆形直径2cm	5片/盒
	sk-f2443	圆形直径2cm	1片/盒
	sk-f2442	圆形直径3cm	10片/盒
	sk-f2441	圆形直径3cm	5片/盒
	sk-f2440	圆形直径3cm	1片/盒
	sk-f2439	20*30cm	张
	sk-f2438	10*30cm	张
	sk-f2436	10*10cm	张
F-14100	sk-f2317	圆形直径2cm	5片/盒
	sk-f2314	圆形直径3cm	5片/盒
	sk-f2319	圆形直径1.6cm	1片/盒

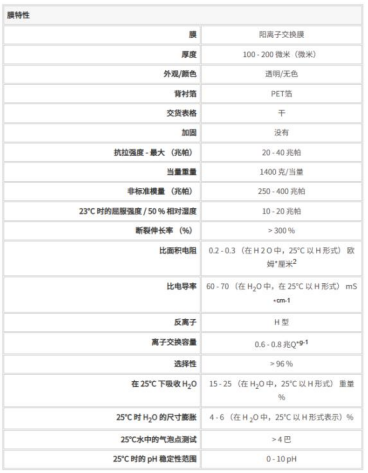
膜特性

膜	阳离子交换膜
厚度	28 - 33 微米（微米）
厚度（湿）	30 - 37 微米（微米）
外观/颜色	透明/无色
背衬箔	PET箔
交货表格	干性（未激活）
加固	没有
抗拉强度 - 最大（兆帕）	20 - 30 兆帕
密度	9.5 - 9.6毫克*厘米$^{-2}$
当量重量	950 克/当量
非标准模量（兆帕）	200 - 250 兆帕
23°C 时的屈服强度 / 50 % 相对湿度	10 - 15 兆帕
断裂伸长率（%）	125 - 160 %
比面积电阻	0.25（H_2O 在 25°C 时以 H 形式）欧姆*厘米^{2}
比电导率	11.3（在 H_2O 中，在 25°C 下以 H 形式）mS*cm^{-1}
反离子	H 型
离子交换容量	0.95（在 H_2O 中，25°C 以 H 形式）meq*g^{-1}
选择性	> 90 %
在 2°C 下吸收 $H_{25}O$	23（H 型）重量 %
2°C 时 $H_{25}O$ 的尺寸膨胀	12 - 14（H 型）%
质子转移率	> 10，000 μ摩尔*最小$^{-1}$*厘米^{2}
25°C水中的气泡点测试	> 2 巴

膜特性

膜	阳离子交换膜
厚度	44 - 49 微米（微米）
厚度（湿）	47 - 55 微米（微米）
外观/颜色	透明/无色
背衬箔	PET箔
交货表格	干性（未激活）
加固	没有
抗拉强度 - 最大（兆帕）	30 - 35 兆帕
密度	9.5 - 9.6毫克*厘米$^{-2}$
当量重量	950 克/当量
非标准模量（兆帕）	500 - 550 兆帕
23°C 时的屈服强度 / 50 % 相对湿度	13 - 17 兆帕
断裂伸长率（%）	125 - 160 %
比面积电阻	0.44（在 H_2O 中，25°C 以 H 形式）欧姆*厘米^{2}
比电导率	11.3（在 H_2O 中，在 25°C 下以 H 形式）mS*cm^{-1}
反离子	H 型
离子交换容量	0.95（在 H_2O 中，25°C 以 H 形式）meq*g^{-1}
选择性	93 - 94 %
在 25°C 下吸收 H_2O	23（H 型）重量 %
25°C 时 H2O 中的尺寸膨胀	12 - 14（H 型）%
质子转移率	> 10,000 μmol*min^{-1}*cm^{-2}
25°C水中的气泡点测试	> 3 巴

FumapemF/FS系列

名 称	货 号	规 格	单 位
	sk-f2315	圆形直径3cm	10片/盒
	sk-f2310	10*20cm	张
	sk-f2316	圆形直径2cm	1片/盒
	sk-f2311	10*30cm	张
	sk-f2321	圆形直径1.6cm	10片/盒
	sk-f2320	圆形直径1.6cm	5片/盒
	sk-f2318	圆形直径2cm	10片/盒
	sk-f2313	圆形直径3cm	1片/盒
	sk-f2312	20*30cm	张
	sk-f2309	10*10cm	张
F-930-RFS	sk-f2431	圆形直径2cm	5片/盒
	sk-f2429	圆形直径3cm	1片/盒
	sk-f2426	20*30cm	张
	sk-f2427	圆形直径3cm	10片/盒
	sk-f2428	圆形直径3cm	5片/盒
	sk-f2432	圆形直径2cm	10片/盒
	sk-f2435	圆形直径1.6cm	10片/盒
	sk-f2434	圆形直径1.6cm	5片/盒
	sk-f2433	圆形直径1.6cm	1片/盒
	sk-f2430	圆形直径2cm	1片/盒
	sk-f2425	10*30cm	张
	sk-f2424	10*20cm	张
	sk-f2423	10*10cm	张
FS-930-RFS	sk-f2259	圆形直径2cm	10片/盒
	sk-f2252	20*30cm	张
	sk-f2255	10*30cm	张
	sk-f2254	10*20cm	张
	sk-f2264	圆形直径1.6cm	10片/盒
	sk-f2262	圆形直径1.6cm	1片/盒
	sk-f2261	圆形直径2cm	1片/盒
	sk-f2257	圆形直径3cm	5片/盒
	sk-f2260	圆形直径2cm	5片/盒
	sk-f2258	圆形直径3cm	10片/盒
	sk-f2256	圆形直径3cm	1片/盒
	sk-f2263	圆形直径1.6cm	5片/盒
	sk-f2253	10*10cm	张

膜特性

膜	阳离子交换膜
厚度	100 - 200 微米（微米）
外观/颜色	透明/无色
背衬箔	PET箔
交货表格	干
加固	没有
抗拉强度 - 最大（兆帕）	20 - 40 兆帕
当量重量	1400 克/当量
非标准模量（兆帕）	250 - 400 兆帕
23°C 时的屈服强度 / 50 % 相对湿度	10 - 20 兆帕
断裂伸长率（%）	> 300 %
比面积电阻	0.2 - 0.3（在 H_2O 中，25°C 以 H 形式）欧姆*厘米^2
比电导率	60 - 70（在 H_2O 中，在 25°C 以 H 形式）mS*cm^{-1}
反离子	H 型
离子交换容量	0.6 - 0.8 兆Q*g^{-1}
选择性	> 96 %
在 25°C 下吸收 H_2O	15 - 25（在 H_2O 中，25°C 以 H 形式）重量 %
25°C 时 H_2O 的尺寸膨胀	4 - 6（在 H_2O 中，25°C 以 H 形式表示）%
25°C水中的气泡点测试	> 4 巴
25°C 时的 pH 稳定性范围	0 - 10 pH

膜特性

膜	阳离子交换膜
厚度	28 - 33 微米（微米）
外观/颜色	透明/无色
背衬箔	PET箔
交货表格	干
加固	是的
抗拉强度 - 最大（兆帕）	> 20 兆帕
非标准模量（兆帕）	> 230 兆帕
23°C 时的屈服强度 / 50 % 相对湿度	> 10 兆帕
断裂伸长率（%）	> 150 %
比面积电阻	< 0.15（在 H_2O 中，在 25°C 以 H 形式）欧姆*厘米^2
比电导率	110（H_2O 在 25°C 下以 H 形式）mS*cm^{-1}
反离子	H 型
离子交换容量	0.89 - 1.02（在 H_2O 中，25°C 以 H 形式）meq*g^{-1}
在 2°C 下吸收 $H_{25}O$	15（H 型）重量 %
2°C 时 $H_{25}O$ 的尺寸膨胀	3（H 形式）%

膜特性

膜	阳离子交换膜
厚度	27 - 32 微米（微米）
外观/颜色	透明/无色
背衬箔	宠物
交货表格	干
加固	是的
抗拉强度 - 最大（兆帕）	> 20 兆帕
断裂伸长率（%）	> 150
比面积电阻	< 0.02 欧姆*厘米^2
比电导率	> 120 毫秒*厘米$^{-1}$
反离子	H-形式
离子交换容量	1.15 meq*g^{-1}
在 2°C 下吸收 $H_{25}O$	17 重量 %
2°C 时 $H_{25}O$ 的尺寸膨胀	10 %

Fumasep FS系列

名 称	货 号	规 格	单 位
FS-930	sk-f2354	圆形直径3cm	10片/盒
	sk-f2398	圆形直径2cm	10片/盒
	sk-f2356	圆形直径2cm	5片/盒
	sk-f2355	圆形直径2cm	1片/盒
	sk-f2351	20*30cm	张
	sk-f2350	10*30cm	张
	sk-f2349	10*20cm	张
	sk-f2348	10*10cm	张
	sk-f2353	圆形直径3cm	5片/盒
	sk-f2352	圆形直径3cm	1片/盒
FS-950	sk-f2296	圆形直径3cm	10片/盒
	sk-f2301	圆形直径2cm	5片/盒
	sk-f2294	20*30cm	张
	sk-f2292	10*20cm	张
	sk-f2291	10*10cm	张
	sk-f2300	圆形直径1.6cm	10片/盒
	sk-f2297	圆形直径3cm	5片/盒
	sk-f2299	圆形直径2cm	10片/盒
	sk-f2295	圆形直径3cm	1片/盒
	sk-f2302	圆形直径1.6cm	1片/盒
	sk-f2304	圆形直径1.6cm	5片/盒
	sk-f2298	圆形直径2cm	1片/盒
	sk-f2293	10*30cm	张
FS-830	sk-f2346	圆形直径1.6cm	5片/盒
	sk-f2345	圆形直径1.6cm	1片/盒
	sk-f2344	圆形直径2cm	10片/盒
	sk-f2342	圆形直径2cm	1片/盒
	sk-f2340	圆形直径3cm	5片/盒
	sk-f2338	20*30cm	张
	sk-f2337	10*30cm	张
	sk-f2347	圆形直径1.6cm	10片/盒
	sk-f2343	圆形直径2cm	5片/盒
	sk-f2345	10*10cm	张
	sk-f2341	圆形直径3cm	10片/盒
	sk-f2339	圆形直径3cm	1片/盒
	sk-f2336	10*20cm	张

膜特性

膜类型		阳离子交换膜
外观/颜色		透明
背衬笛		宠物
加固		没有
反离子		H^+ 形式
交货形式		干
厚度（干）	微米	26 - 34
单位面积重量	镁*厘米$^{-2}$	5.6 – 7.3
面积电阻为 0.5 M H_2SO_4	欧姆*厘米 2	< 0.1
电导率在 0.5 M H $2SO_4$	mS*cm-1	> 33
选择性 0.1 / 0.5 mol/kg KCl，T = 25 °C	%	> 99
在 T = 25 °C 下在 2 M H_2SO_4 中的吸收	重量 %	< 18
在 T = 25 °C 时在 2 M H_2SO_4 中的尺寸膨胀	%	< 11
T =25°C 时硫酸钒的吸收	重量 %	< 6
T = 25°C时硫酸钒的尺寸溶胀	%	< 6
23 °C 时的杨氏模量 / 50 % 相对湿度	兆帕	> 200
23 °C / 50 % 相对湿度时的屈服强度	兆帕	> 10
23 °C 时的拉伸强度 / 50 % 相对湿度	兆帕	> 25
断裂伸长率 23 °C / 50 % 相对湿度	%	> 140
质子转移率	纳米*最小-1*厘米-2	> 28000

膜特性

膜	阳离子交换膜
厚度	45 - 55 微米（微米）
外观/颜色	透明
背衬笛	宠物
交货表格	干
加固	没有
抗拉强度 - 最大（兆帕）	36 – 50 兆帕
23°C 时的屈服强度 / 50 % 相对湿度	19 – 28 兆帕
断裂伸长率（%）	90 – 150
比面积电阻	< 0.1 欧姆*厘米 2（0.5 米高^2 SO_4）
23 °C 时的杨氏模量 / 50 % 相对湿度	270 – 340 兆帕
反离子	H^+ 形式
在T = 25°C时对硫酸钒的吸收	< 5 重量 %
硫酸钒在T = 25°C时的尺寸溶胀	< 4 %
选择性	> 98 %（T = 25 °C 时为 0.1 / 0.5 mol/kg KCl）
单位面积重量	8.2 - 9.2毫克*厘米$^{-2}$
质子转移率	> 8000 μ摩尔*最小$^{-1}$*厘米$^{-2}$
25°C水中的气泡点测试	> 3 巴

膜特性

膜类型		阳离子交换膜
外观/颜色		透明
背衬笛		宠物
加固		没有
反离子		H^+ 形式
交货形式		干
厚度（干）	微米	26 - 32
单位面积重量	克*厘米$^{-2}$	5.8 – 7.0
面积电阻为 0.5 M H_2SO_4	欧姆*厘米 2	< 0.11
面积电阻在 0.25 M $VOSO_4$	欧姆*厘米 2	< 0.26
面积电阻为 0.25 M （VO）$_2SO_4$	欧姆*厘米 2	< 0.15
选择性 0.1 / 0.5 mol/kg KCl，T = 25 °C	%	> 98
在 T = 25 °C 下在 2 M H_2SO_4 中的吸收	重量 %	< 12
在 T = 25 °C 时在 2 M H_2SO_4 中的尺寸膨胀	%	< 15
T =25°C 时硫酸钒的吸收	重量 %	< 5
T = 25°C时硫酸钒的尺寸溶胀	%	< 4
23 °C 时的杨氏模量 / 50 % 相对湿度	兆帕	260 – 320
23 °C / 50 % 相对湿度时的屈服强度	兆帕	19 – 27
23 °C 时的拉伸强度 / 50 % 相对湿度	兆帕	38 – 50
断裂伸长率 23 °C / 50 % 相对湿度	%	90 – 150
T = 25 °C 时水中的气泡点测试	酒吧	> 3
质子转移率	微摩尔*最小-1*厘米-2	> 10.000

膜特性	
膜	阳离子交换膜
厚度	85 – 105 微米（微米）
外观/颜色	略带褐色
背衬箔	宠物
交货表格	干
加固	PK
抗拉强度 - 最大（兆帕）	30 – 60 兆帕
断裂伸长率（%）	>20
面内电导率（毫秒/厘米）	> 60
23 °C 时的杨氏模量 / 50 % 相对湿度	500 – 1000 兆帕
反离子	H 型
离子交换容量	1.1 - 1.25 兆Q^{*G-1}
单位面积重量	13 – 17 克*厘米$^{-2}$

FS-990-PK

Fumasep FS系列

名 称	货 号	规 格	单 位
FS-990-PK	sk-f2308	20*30cm	张
	sk-f2307	10*30cm	张
	sk-f2305	10*10cm	张
	sk-f2306	10*20cm	张

膜特性	
膜	阳离子交换膜
厚度	45 - 50 微米（微米）
外观/颜色	透明/无色
背衬箔	PET箔（白色）
交货表格	干
加固	没有
抗拉强度 - 最大（兆帕）	24 - 30 兆帕
非标准模量（兆帕）	> 230 MPa
23°C 时的屈服强度 / 50 % 相对湿度	8 - 12 兆帕
断裂伸长率（%）	360 - 390 %
比面积电阻	< 0.30（在 0.5M H 2 SO_4 中）欧姆*厘米^2
在T = 25°C时对硫酸钒的吸收	3 重量 %
硫酸钒在T = 25°C时的尺寸溶胀	4 %
单位面积重量	9.9 - 10.9 克*厘米^2

F-1850

Fumasep F系列

名 称	货 号	规 格	单 位
F-1850	sk-f2229	20*30cm	张
	sk-f2227	10*20cm	张
	sk-f2226	10*10cm	张
	sk-f2228	10*30cm	张
F-10100	sk-f2239	20*30cm	张
	sk-f2236	10*10cm	张
	sk-f2235	10*10cm	张
	sk-f2238	10*30cm	张
	sk-f2237	10*20cm	张

FKS-30

膜特性	
膜	阳离子交换膜
厚度	21 - 26 微米（微米）
外观/颜色	略带棕色
背衬笫	PET笫
交货表格	干
加固	没有
抗拉强度 - 最大（兆帕）	46 - 66 兆帕
密度	4.0 - 4.2毫克*厘米$^{-2}$
非标准模量（兆帕）	2030 - 2480 兆帕
23°C 时的屈服强度 / 50 % 相对湿度	46 - 60 兆帕
断裂伸长率（%）	128 - 190 %
比面积电阻	0.84（Na^+ 形式） 欧姆*厘米^2
比电导率	3.9（Na^+ 形式） mS^{-cm-1}
反离子	H 型
离子交换容量	1.43（Na^+ 形式） meq*g^{-1}
选择性	99 %
在 2°C 下吸收 $H_{25}O$	22 重量 %
2°C 时 $H_{25}O$ 的尺寸膨胀	0 %
羟基转移速率	120 - 130 微摩尔*最小$^{-1}$*厘米$^{-2}$
25°C水中的气泡点测试	> 3 巴

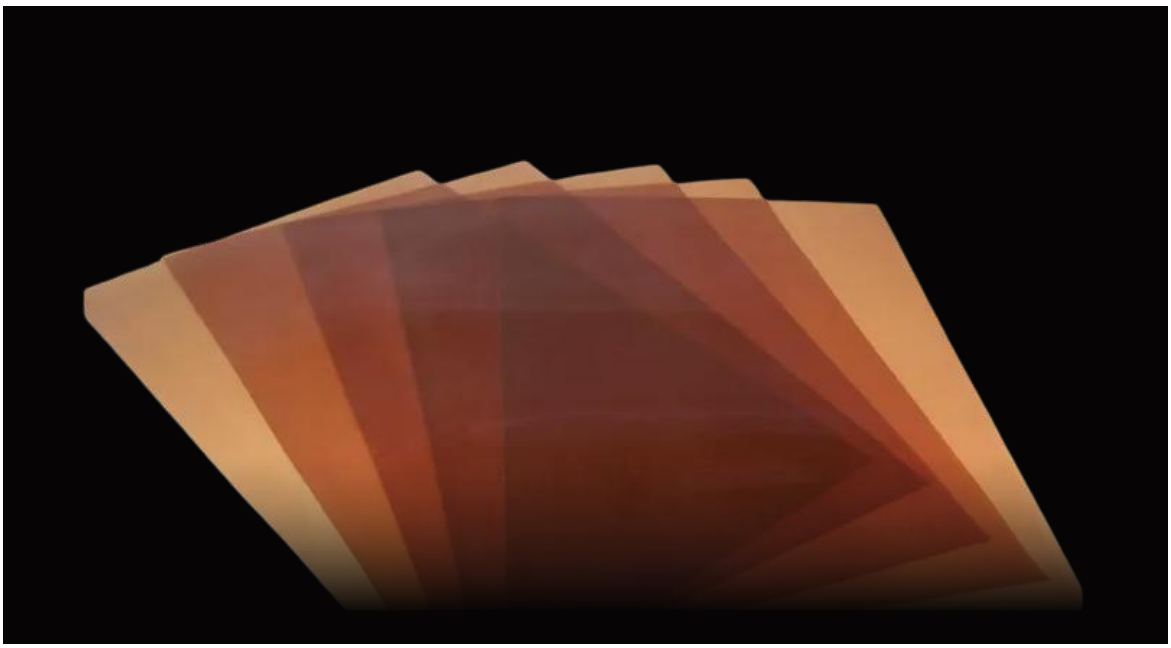
FKS-PET-75

膜特性	
膜	阳离子交换膜
厚度	74 - 87 微米（微米）
外观/颜色	浅棕色
背衬笫	没有
交货表格	干
加固	宠物
抗拉强度 - 最大（兆帕）	> 45 MPa
密度	8.1 - 9.1毫克*厘米$^{-2}$
非标准模量（兆帕）	> 1000 MPa
断裂伸长率（%）	> 12 %
比面积电阻	< 2.5（Na^+ 形式） 欧姆*厘米^2
反离子	H^+ 形式
离子交换容量	1.0 - 1.25（Na^+ 形式） meq*g^{-1}
选择性	> 95 %
羟基转移速率	80 - 350 微摩尔*最小$^{-1}$*厘米$^{-2}$
25°C水中的气泡点测试	> 3 巴
25°C 时的 pH 稳定性范围	0 - 9 酸碱度

Fumasep FKS系列

名 称	货 号	规 格	单 位
FKS-30	sk-f2197	10*20cm	张
	sk-f2199	20*30cm	张
	sk-f2198	10*30cm	张
	sk-f2196	10*10cm	张
FKS-PET-75	sk-f2276	圆形直径1.6cm	5片/盒
	sk-f2273	圆形直径2cm	5片/盒
	sk-f2265	10*10cm	张
	sk-f2277	圆形直径1.6cm	1片/盒
	sk-f2272	圆形直径2cm	1片/盒
	sk-f2267	10*30cm	张
	sk-f2269	圆形直径3cm	1片/盒
	sk-f2275	圆形直径1.6cm	10片/盒
	sk-f2274	圆形直径2cm	10片/盒
	sk-f2271	圆形直径3cm	10片/盒
	sk-f2268	20*30cm	张
	sk-f2266	10*20cm	张
	sk-f2270	圆形直径3cm	5片/盒

FUMA-TECH ANION EXCHANGE MEMBRANE
FuMA-Tech阴离子交换膜



FuMA-Tech阴离子交换膜是一种高效的离子交换材料·采用先进的纳米技术制备而成。其具有优异的阴离子选择性，能够高效地传递离子；并在电池和材料应用中发挥重要作用。

- 高效的离子交换能力:FuMA-Tech阴离子交换膜具有极高的离子选择性，能够快速、高效地传递阴离子，提高电池的充放电效率。
- 优异的耐腐蚀性能:该膜采用耐腐蚀材料制造，能够在极端的环境中长时间稳定运行，提高电池的使用寿命。
- 高温稳定性:FuMA-Tech阴离子交换膜具有出色的高温稳定性，能够在高温环境下保持良好的性能，适用于各种高温电池应用。

产品应用

锂离子电池:提高电池的充放电效率和循环寿命。

燃料电池:优化离子传递效率,提高燃料电池的能量转换效率。

超级电容器:增强超级电容器的储能性能和循环寿命。

电解水产氢:促进水电解过程中的阴离子传递,提高产氢效率。

其他材料应用:在催化剂制备、离子液体等领域发挥重要作用。

FAA-3-20

膜特性	
膜	阴离子交换膜
厚度	18 - 23 微米（微米）
外观/颜色	透明/浅棕色
背衬箔	PET箔
交货表格	干
加固	没有
比面积电阻	< 2.0 （Cl-形式） 欧姆*厘米^2
比电导率	> 5 毫秒*厘米$^{-1}$
离子交换容量	1.65 - 1.85毫摩尔*克$^{-1}$
选择性	> 90 %
2°C 时对 H2O 的吸收	7 重量 %
2°C 时 H2O 中的尺寸膨胀	< 2 %
25°C 时的 pH 稳定性范围	1 - 12 酸碱度

FAA-3-50

膜特性	
膜	阴离子交换膜
厚度	45 - 55 微米（微米）
外观/颜色	透明/棕色
背衬箔	PET箔
交货表格	干
加固	没有
抗拉强度 - 最大 （兆帕）	25 - 40 兆帕
密度	6.0 - 8.5毫克*厘米$^{-2}$
非标准模量 （兆帕）	1000 - 1800 兆帕
23°C 时的屈服强度 / 50 % 相对湿度	25 - 40 兆帕
断裂伸长率 （%）	15 - 60 %
比面积电阻	0.6 - 1.5 （Cl-形式） 欧姆*厘米^2
比电导率	3 - 8 （Cl-形式） mS*$^{cm-1}$
反离子	溴化物（溴）
离子交换容量	1.6 - 2.1 （Cl- 形式） meq*$^{g-1}$
选择性	92 - 96 %
在 2°C 下吸收 $H_{25}O$	10 - 25 重量 %
2°C 时 $H_{25}O$ 的尺寸膨胀	0 - 2 %
质子转移率	1000 - 3000 微摩尔*最小$^{-1}$*厘米$^{-2}$
pH 稳定性范围为 25-50 °C	0 - 14 酸碱度
残留溶剂/添加剂含量	< 15 %

Fumasep FAA系列

名 称	货 号	规 格	单 位
FAA-3-20	sk-f2230	10*10cm	张
	sk-2326	30*30cm	片
	sk-f2234	20*30cm	张
	sk-f2231	10*20cm	张
	sk-f2233	20*20cm	张
	sk-f2232	10*30cm	张
FAA-3-50	sk-f2225	20mm*30cm	张
	sk-f2223	10mm*30cm	张
	sk-f2222	10mm*20cm	张
	sk-f2224	20m*20cm	张
	sk-f2221	10cm*10cm	张

膜特性	
膜	阴离子交换膜
厚度	25 – 35 微米（微米）
外观/颜色	略微不透明
背衬箔	宠物
交货表格	干
加固	没有
抗拉强度 - 最大（兆帕）	20 – 45 MPa
23°C 时的屈服强度 / 50 % 相对湿度	20 – 35 MPa
断裂伸长率 （%）	150 – 250
面积比电阻（欧姆 cm2）	< 0.35 （0.5 米高$_2SO_4$）
23 °C 时的杨氏模量 / 50 % 相对湿度	600 – 1200 MPa
反离子	氯化物/甲基硫酸盐
选择性	> 85%（T = 0 °C 时为 1.0 / 5.25 mol/kg KCl）
单位面积重量	4.0 – 5.0毫克*厘米$^{-2}$
质子转移率	> 5.500 微摩尔*最小$^{-1}$*厘米$^{-2}$

FAPQ-330

膜特性	
膜	阴离子交换膜
厚度	45 - 55 微米（微米）
外观/颜色	透明/无色
背衬箔	纸张之间
交货表格	干
加固	没有
抗拉强度 - 最大（兆帕）	40 - 60 兆帕
密度	7.5 - 8.5毫克*厘米$^{-2}$
非标准模量（兆帕）	900 - 1200 兆帕
23°C 时的屈服强度 / 50 % 相对湿度	24 - 30 兆帕
断裂伸长率 （%）	> 250 %
比面积电阻	0.45 - 0.60 （在 0.5 M H 2 SO_4 中） 欧姆*厘米^2
比电导率	9 - 12 （在 0.5 米高$_2SO_4$ 中） mS*cm-1
反离子	没有
选择性	90 - 96 %
2°C 时对 H2SO 的吸收	15°C 时 25 M H_2SO_2 溶液中为 4% - 25%，硫酸钒溶液在 12°C 重量%
2°C 时 $H_{25}O$ 的尺寸膨胀	0°C 时 2 M H 2 SO_2 溶液为 4% - $_{25}$%，硫酸钒溶液 10°C 时为 12% - 25% %
质子转移率	2500 - 4500 微摩尔*分钟$^{-1}$*厘米$^{-2}$
25°C水中的气泡点测试	> 4 巴

FAP-450

Fumasep FAP(Q)系列

名 称	货 号	规 格	单 位
FAP-450	sk-f2220	20mm*30cm	张
	sk-f2219	10mm*30cm	张
	sk-f2216	10cm*10cm	张
FAPQ-330	sk-f2334	圆形直径1.6cm	10片/盒
	sk-f2331	圆形直径2cm	10片/盒
	sk-f2325	20*30cm	张
	sk-f2330	圆形直径2cm	5片/盒
	sk-f2332	圆形直径1.6cm	1片/盒
	sk-f2329	圆形直径2cm	1片/盒
	sk-f2327	圆形直径3cm	5片/盒
	sk-f2333	圆形直径1.6cm	5片/盒
	sk-f2328	圆形直径3cm	10片/盒
	sk-f2326	圆形直径3cm	1片/盒
	sk-f2323	10*20cm	张
	sk-f2324	10*30cm	张
	sk-f2322	10*10cm	张

膜特性	
膜	阴离子交换膜
厚度	60 - 80 微米（微米）
外观/颜色	浅棕色
背衬箔	没有
交货表格	湿
加固	宠物
抗拉强度 - 最大（兆帕）	40 - 70 兆帕
密度	7.0 - 8.5毫克*厘米$^{-2}$
非标准模量（兆帕）	1200 - 2000 兆帕
23°C 时的屈服强度 / 50 % 相对湿度	15 - 25 兆帕
断裂伸长率（%）	15 - 50 %
比面积电阻	0.25 - 0.50（Cl-形式）欧姆*厘米^{2}
比电导率	15 - 25（Cl-形式） mS*cm^{-1}
反离子	氯化物形式（Cl-）
离子交换容量	2.0 - 2.3（Cl- 形式） meq*g^{-1}
选择性	91 - 95 %
在 2°C 下吸收 $H_{25}O$	20 - 30 重量 %
2°C 时 $H_{25}O$ 的尺寸膨胀	0 - 2 %
质子转移率	2000 - 5000 微摩尔*最小$^{-1}$*厘米$^{-2}$
25°C水中的气泡点测试	> 3 巴

FAD-PET-75

膜特性	
膜	阴离子交换膜
厚度	110 - 140 微米（微米）
外观/颜色	棕色
背衬箔	没有
交货表格	干
加固	PK
抗拉强度 - 最大（兆帕）	40 - 80 兆帕
密度	10 - 13 毫克*厘米$^{-2}$
非标准模量（兆帕）	1000 - 1800 兆帕
23°C 时的屈服强度 / 50 % 相对湿度	20 - 30 兆帕
断裂伸长率（%）	15 - 40 %
比面积电阻（欧姆*厘米^{2}）	5.0 - 9.0（Cl-形式）和10 - 20（SO_4^{2-} 形式）
比电导率（mS*cm^{-1}）	1.0 - 2.5 Br- 和 10 - 20（SO_4^{2-} 形式）
反离子	溴化物（溴-）
离子交换容量（meq*g^{-1}）	0.7 - 1.0（Br- 形式）
选择性	93 - 98 %
在 25°C 下吸收 HO	5 - 15 重量 %
2°C 时 H2SO 的尺寸膨胀	0 - 1 %
质子转移率	60 - 400 微摩尔*最小$^{-1}$*厘米$^{-2}$
25°C水中的气泡点测试	> 3 巴
25°C 时的 pH 稳定性范围	0 - 14 酸碱度

FAB-PK-130

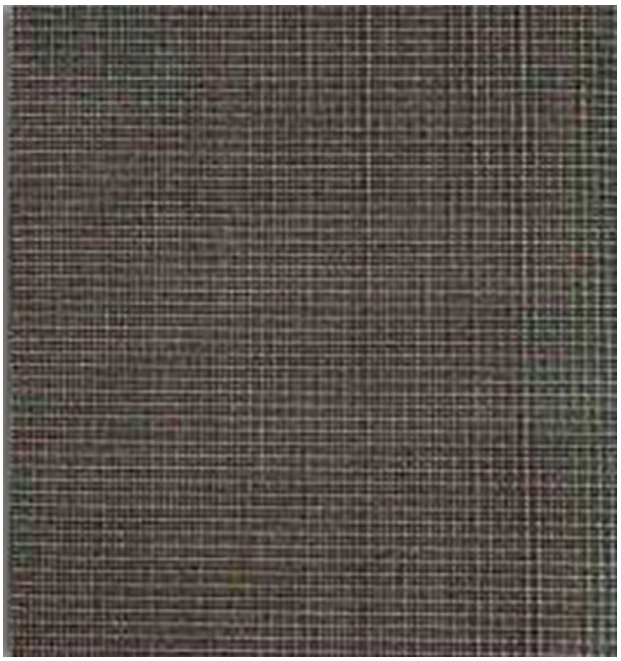
Fumasep FAD系列

名 称	货 号	规 格	单 位
FAD-PET-75	sk-f2284	圆形直径3cm	10片/盒
	sk-f2281	20*30cm	张
	sk-f2290	圆形直径1.6cm	5片/盒
	sk-f2288	圆形直径1.6cm	10片/盒
	sk-f2286	圆形直径2cm	5片/盒
	sk-f2289	圆形直径1.6cm	1片/盒
	sk-f2287	圆形直径2cm	10片/盒
	sk-f2285	圆形直径2cm	1片/盒
	sk-f2282	圆形直径3cm	1片/盒
	sk-f2283	圆形直径3cm	5片/盒
	sk-f2279	10*20cm	张
	sk-f2280	10*30cm	张
	sk-f2278	10*10cm	张

Fumasep FAB系列

名 称	货 号	规 格	单 位
FAB-PK-130	sk-f2175	20*20cm	张
	sk-f2174	10*10cm	张
	sk-f2173	5*5cm	张

NAFION CATION EXCHANGE MEMBRANE
Nafion阳离子交换膜



Nafion™ N424是一种全氟磺酸阳离子交换膜，结合了优异的耐化学性和强劲的聚四氟乙烯纤维增强。建议用于氯碱生产和各种电解工艺，如电镀或电解镀。

Nafion™ N438是400系列中的新产品。该膜代表了织物增强型阳离子交换膜的最新技术，适用于氯碱工艺、电镀工艺（电镀或电解电镀）和许多其他电化学应用。它是一种新型的聚四氟乙烯单丝增强体，强度高，但比Nafion™ N424更加平整。Nafion™ N438的边缘泄漏减少，膨胀特性比N424更加均匀。

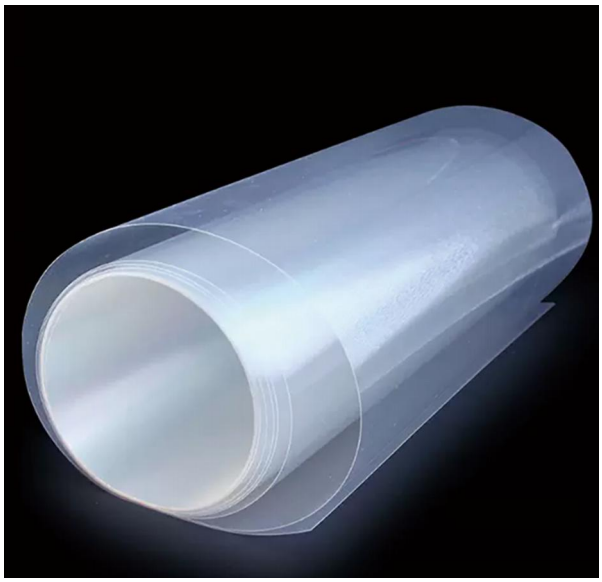
Nafion™N424膜的典型厚度为380微米，科学材料站Nafion工程师团队在实际测量时发现膜的厚度存在不均一的情况，一般在380-400微米之间，该膜没有背衬膜和盖片膜，可直接处理或者使用。

Nafion™ N438膜的典型厚度为305微米，科学材料站Nafion工程师团队在实际测量时发现膜的厚度存在不均一的情况，一般在299-310微米之间，该膜没有背衬膜和盖片膜，可直接处理或者使用。

请注意：标有CATH的一侧必须朝向阴极安装，否则，膜在使用中会受到不可逆转的损坏。如果你的膜没有标记，只需感觉/观察膜的两面，平滑/光泽度较高的一面就是阴极面。

名 称	货 号	规 格	单 位
Nafion N438	sk-f2195	30*30cm	张
	sk-f2192	5*5cm	张
	sk-f2193	10*10cm	张
	sk-f2194	15*15cm	张
Nafion N424	sk-f2190	15*15cm	张
	sk-f2189	10*10cm	张
	sk-f2191	30*30cm	张

Nafion SINGLE GUIDE COPPER FOIL TAPE 杜邦质子交换膜



Nafion膜广泛应用于质子交换膜燃料电池(PEMFC)，可以根据不同的厚度和具体的应用情况进行识别。Nafion-117、Nafion-115、Nafion NR212、Nafion NR211膜均为非增强膜，其厚度尺寸不同。选择合适的厚度主要取决于你期望的跨膜压差(即你将产生什么样的氢相对于氧气)，膜的支撑类型，以及工作寿命(无论是小时还是开启/关闭周期)。

NafionTM N115膜、N117膜、N1110膜是一种挤出铸膜，通常较溶液铸膜更厚，适合对高强度或低透过率/穿透率有严格要求的应用。这种膜还可以进一步强化以实现最大强度与抗撕裂性。

	货 号	规 格	单 位
Nafion212	sk-977	20*20cm	张
	sk-976	10*10cm	张
Nafion211	sk-975	20*20cm	张
	sk-974	10*30cm	张
	sk-973	10*20cm	张
	sk-972	10*10cm	张
Nafion117	sk-971	20cm*40cm	张
	sk-970	20cm*20cm	张
	sk-969	20cm*10cm	张
	sk-968	10cm*10cm	张
Nafion115	sk-967	40cm*40cm	张
	sk-966	20cm*20cm	张
	sk-965	20cm*10cm	张
	sk-964	10CM*10CM	张

FUMA-TECH BIPOLAR MEMBRANE
FuMA-Tech双极膜





带有PK增强层的Fumasep FBM双极交换膜由阴离子交换层和阳离子交换层组成，该层采用专利的多层涂层生产技术制造。这种双极膜的聚合物主链基于碳氢化合物聚合物材料。

这种复合膜具有化学稳定性，并用编织PFEA进行机械增强。在阴离子交换层(AEL)和阳离子交换层(CEL)之间的中间层中，当超过约0.8V的电位差时，水会解离成$^{OH-}$和H^+离子。CEL必须指向阴极，AEL必须指向阳极，并且操作模式必须反向偏置以促进水解离反应。在反向偏置模式下，电子将从阳极侧转移到阴极侧。水分子会自然扩散到AEL和CEL之间的中间层，并且由于水分解反应会产生H^+和OH^-离子。H^+离子将从CEL层扩散出来并迁移到阴极室中。另一方面，OH^-离子会从AEL层扩散出来并迁移到阳极室中。

FuMA-Tech Fumasep FBM-PK 双极膜

货 号	规 格	单 位
sk-f2168	20*30cm	卷
sk-f2166	10*20vm	卷
sk-f2165	10*10cm	卷
sk-f2167	20*20cm	卷

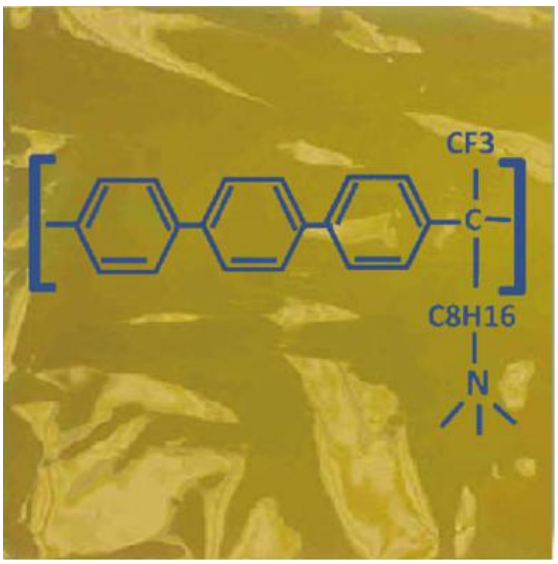
XION SERIES

ANION EXCHANGE MEMBRANES

XION系列阴离子交换膜

XION系列复合阴离子交换膜（AEM）是由具有优异化学稳定性和IEC性能的树脂制成，复合材料来自于与膜结构整合的增强层，用以提高其机械性能。机械性能的增强可以使复合膜比独立膜更薄，在不牺牲强度的情况下提供更高的离子导电性。主要应用于各种阴离子(包括OH和C1)的离子交换场合。

AEM系统的主要优点是使用非铂/低铂催化剂，其部件材质用不锈钢材质代替昂贵的钛材质，在达到相同性能的前提下，降低了成本。

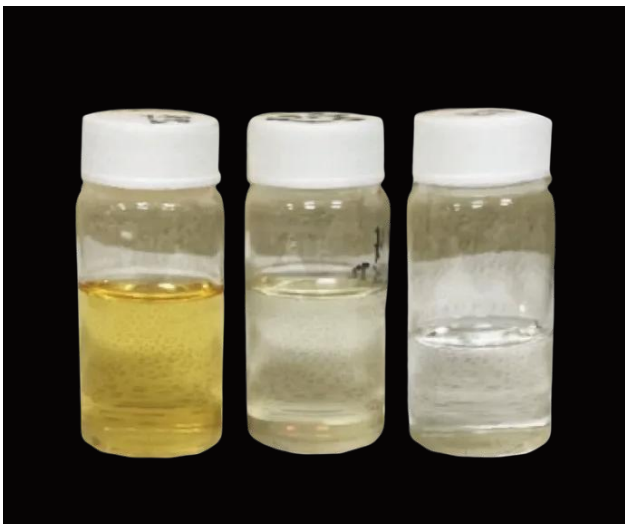


3. XION™ 阴离子交换膜(AEM)种类

	Durion (LMW Series)	Pention (72 Series, 5% Crosslinking)	Pention (72 Series, 15% Crosslinking)
5 μm	Durion-LMW-5μm	Pention-72-5CL-5μm	Pention-72-15CL-5μm
10 μm	Durion-LMW-10μm	Pention-72-5CL-10μm	Pention-72-15CL-10μm
20 μm	Durion-LMW-20μm	Pention-72-5CL-20μm	Pention-72-15CL-20μm
30 μm	**Durion-LMW-30μm (Most porpular, in stock)**	**Pention-72-5CL-30μm (Most porpular, in stock)**	**Pention-72-15CL-30μm (Most porpular, in stock)**
50 μm	--	Pention-72-5CL-50μm	Pention-72-15CL-50μm

名 称	货 号	规 格	单 位
XION AEM-Durion-LMW-10μm	sk-f2462	15*15cm	张
	sk-f2463	10*10cm	张
	sk-f2461	5*5cm	瓶
XION AEM-Durion-LMW-05μm	sk-f2460	10*10cm	张
	sk-f2461	15*15cm	张
	sk-f2459	5*5cm	张

PENTION
ANIONIC MEMBRANE DISPERSION
Pention 阴离子膜分散液



Pention-D35-5wt%

Solvay Aquivion Dispersions	
Form	Liquid
Polymer Concentration	5 wt%
Solvent System	Organic (undisclosed)
Total Acid Capacity	1.95 to 2.05 meq/g (Internal Method)
HSE/Transport Classification	Corrosive/Hazardous

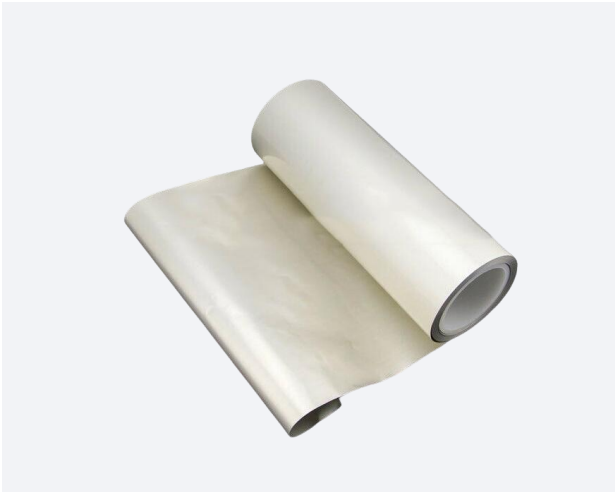
Pention-S72-20wt%

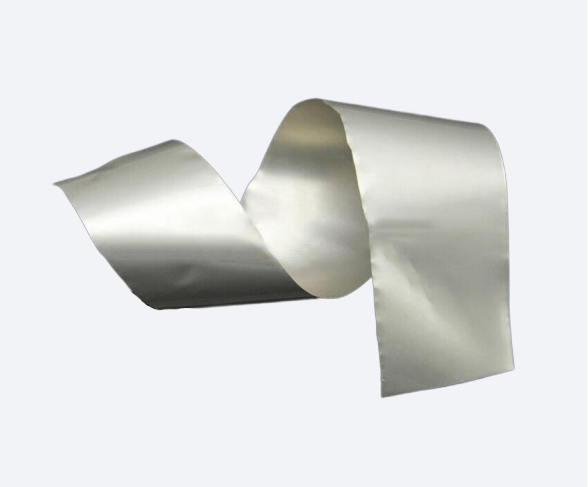
Solvay Aquivion Dispersions	
Form	Liquid
Polymer Concentration	20 wt%
Solvent System	Organic (undisclosed)
Total Acid Capacity	0 meq/g in the unfunctionalized form and 1 to 3.5 meq/g in the functionalized form (Internal Method)
HSE/Transport Classification	Corrosive/Hazardous

Pention系列分散液（也称为离聚体溶液）是高导电性和稳定的液体溶液，因此可用于包含阴离子交换膜(AEM)的电极层中。分散液结构为聚降冰片烯主链，以官能化和非官能化两种形式出售。官能化聚合物用季铵盐基团官能化，作为用于电极层的分散液出售（例如制备用于催化气体扩散层或气体扩散电极GDE等的催化剂油墨或浆液)。官能化聚合物不溶于传统溶剂体系，因此对于膜浇铸，非官能化聚合物溶解在有机溶液中，并且必须在膜制作步骤之后进行官能化。无功能聚合物以溶液形式出售。产品名称中的“D”代表分散液，“S"代表膜溶液。分散液是一种离子导电材料，可以按收到的形式使用。另一方面，解决方案目前正以非官能化的形式提供，用这些解决方案制造的产品需要官能化，以使其具有离子导电性。

名 称	货 号	规 格	单 位
Pention-S72-20wt%	sk-f2458	250ml	瓶
	sk-f2457	125ml	瓶
	sk-f2456	60ml	瓶
	sk-f2455	25ml	瓶
	sk-f2454	5ml	瓶
Pention-D35-5wt%	sk-f2453	250ml	瓶
	sk-f2452	125ml	瓶
	sk-f2451	60ml	瓶
	sk-f22450	25ml	瓶
	sk-f2449	5ml	瓶

ALUMINUM PLASTIC FILM
铝塑膜





铝塑膜是软包锂电池的核心材料。是由多种塑料、铝箔和粘合剂组成的高强度、高阻隔的多层复合材料。锂离子电池封装工艺主要分为圆柱形、方形、软包三种，铝塑膜是软包电池电芯封装的关键材料，单片电池组装后由铝塑膜进行密封形成电池，从而保护内部电芯。

耐腐蚀性：通过创造性的防腐蚀处理工艺，使得产品中不含重金属；

冲压成型性：铝层经冲压变形后防腐处理层具备一定的自愈性，保证电池能够长期使用。

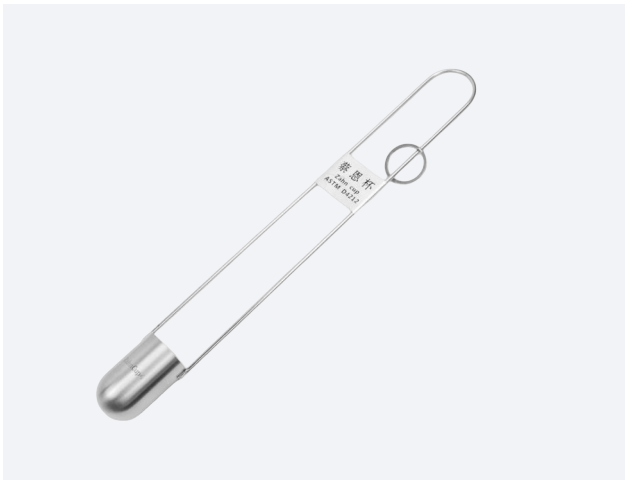


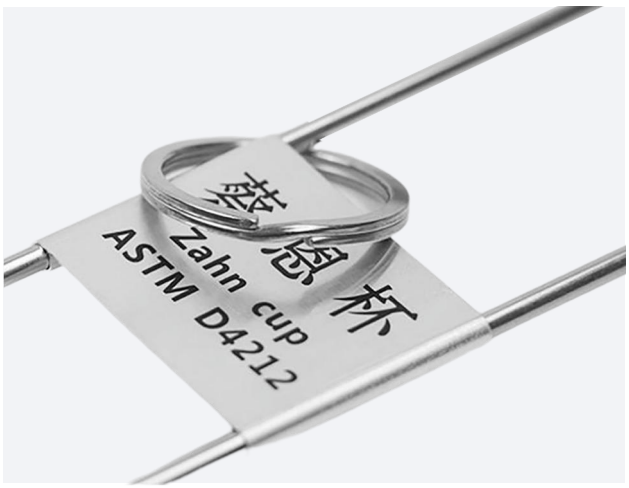
应用范围

锂离子电池和聚合物电池包装膜， 铝塑料薄膜具有重量轻、厚度薄、形状设计灵活等优点，在3C消费电子、动力锂电池、储能等领域有着广泛的应用。

货 号	规 格	单 位
sk-f6135	400mm*113um*3㎡	卷

CAIN CUP
蔡恩杯





蔡恩杯是一种广泛应用于油漆工业测量粘度的仪器，也称“浸入式粘度杯”，亦有根据音译为柴氏杯、柴恩杯。常见的蔡恩杯是用不锈钢材料制成的，在杯子底部中心位置有一小孔，有很长的柄连接到杯的两端。检测高粘度液体用大号蔡恩杯。



- 测量精准：依据相关标准设计，操作便捷，搭配高精度秒表进行多次测量求平均值使测量结果更加精确。
- 加厚材质：采用优质不锈钢材质精致而成加厚杯体、内部光滑、易于清洗。

货 号	规 格	单 位
sk-835	蔡恩杯2#44ml	个
sk-839	蔡恩杯8#44ml	个
sk-838	蔡恩杯5#44ml	个
sk-837	蔡恩杯4#44ml	个
sk-836	蔡恩杯3#44ml	个
sk-834	蔡恩杯1#44ml	个

SINGLE-SIDED CHARCOAL FOIL

单面涂炭铝箔

单面涂碳铝箔利用功能涂层对电池导电基材进行表面处理是一项突破性的技术创新，覆碳铝箔/铜箔就是将分散好的纳米导电石墨和碳包覆粒，均匀、细腻地涂覆在铝箔/铜箔上。它能提供极佳的静态导电性能，收集活性物质的微电流，从而可以大幅度降低正/负极材料和集流之间的接触电阻，并能提高两者之间的附着能力，可减少粘结剂的使用量，进而使电池的整体性能产生显著的提升。

- 精密工艺,涂碳铝箔是将分散好的纳米导电石墨和碳包覆颗粒或其他超导电导热物质,均匀、细腻地涂布在铝箔/铜箔上；
- 产品用途，高质量锂离子电池铝箔集流体(单面涂碳)。可用于科学研究和动力电池生产。

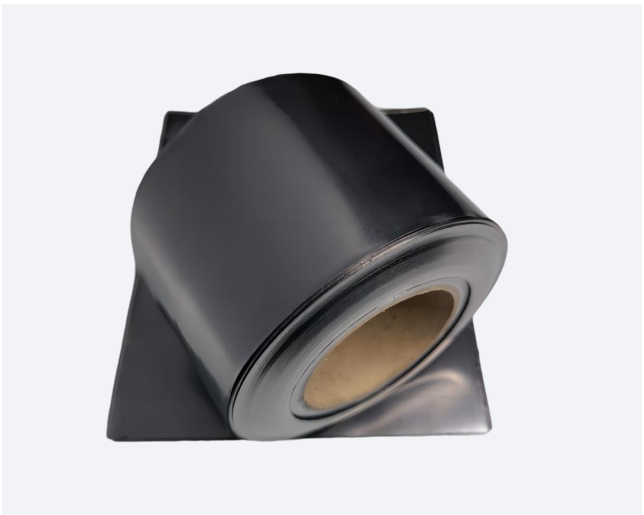




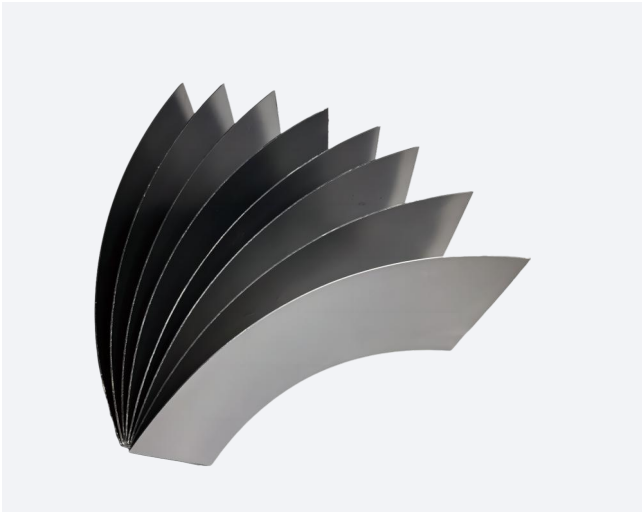
货 号	规 格	单 位
sk-f2022	16um*260mm*20m	卷

HIGH PURITY GRAPHITE PAPER

高纯石墨纸



石墨纸，是将高碳鳞片石墨经化学处理，高温膨胀轧制而成。其外观光滑、无明显气泡、裂纹、皱折、划痕、杂质等缺陷。它是制造各种石墨密封件的基础材料。其广泛应用于电力、石油、化工、仪表、机械、金刚石等行业的机、管、泵、阀的动密封和静密封，是替代橡胶、氟塑料、石棉等传统密封件的理想的新型密封材料。



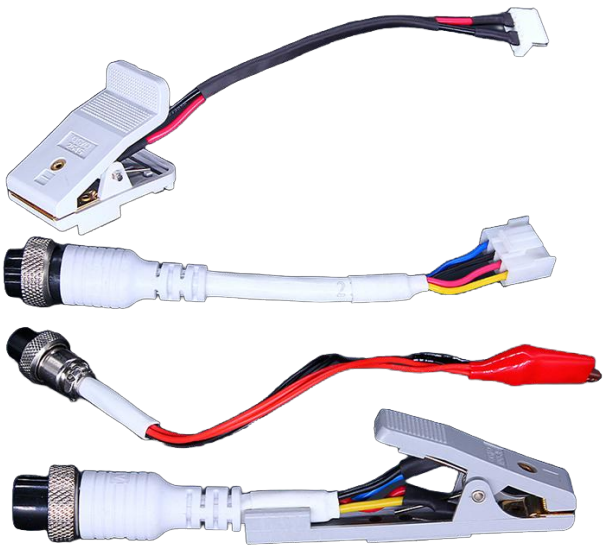
- 精密工艺,严选原材料,表面可做抗氧化处理使用寿命长；
- 性能稳定,高纯高密高强石墨,优良的抗热震能力导电能力以及导热能力；
- 低热阻，石墨容易切割不会造成开裂和折断。



货 号	规 格	单 位
sk-1824	200*250*0.1mm	包
SK-3235	200*250*0.15mm	张
SK-3236	200*250*0.2mm	张
SK-3237	200*250*0.5mm	张
SK-3238	200*250*1mm	张
SK-3239	200*250*2mm	张
SK-3240	200*250*3mm	张
SK-3241	200*250*4mm	张
SK-3242	200*250*5mm	张

COIN CELL BATTERY CLIPS
纽扣电池夹

带有164的四孔航空插线，配合扣式电池测试仪使用!多用于电池材料研究，小纽扣电池测试









货 号	规 格	单 位
SK-4573	15cm	个
SK-4574	15cm	个
SK-4575	30cm	套

ELECTRIC SHOCK CUPS
电击杯



高品质的电击杯为您宝贵的样品提供稳定的脉冲传送，确保结果的重复性。3种不同的电极间距针对不同的细胞类型选择理想的场强。

- 伽马射线灭菌独立包装密封，每一个电击杯都在净室环境下装配、洗涤、加盖和包装，并经过y射线灭菌；
- 一致的腔体形状，无缝塑料模制避免了渗透并保证铝板平行，这是均一的样品处理和安全性的关键所在；
- 保证效率制作精密，确保电转化效率，制作精密的电击间距公差保证了实验间的重复性。





货 号	规 格	单 位
SK-4632	0.1cm间距/1652089	个
SK-4655	0.2cm间距/1652086	个
SK-4656	0.4cm间距/1652088	个

PURE COPPER WIRE
纯铜丝



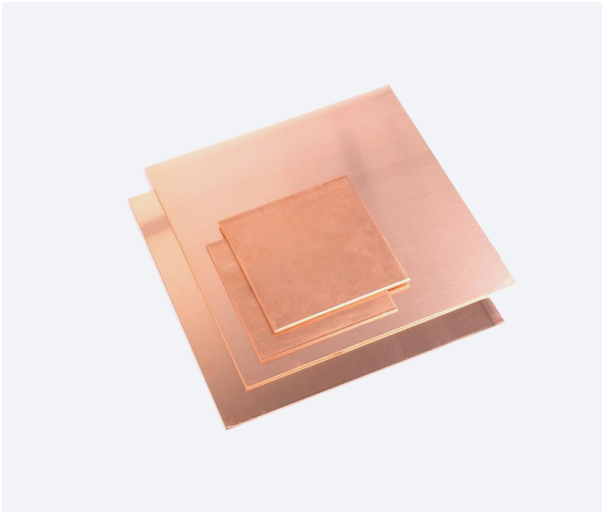




铜丝指的是由热轧铜棒不退火 (但尺寸较小的丝可能要求中间退火)拉制而成的丝，可用于织网、电缆、铜刷过滤网等。

货 号	规 格	单 位
SK-4694	0.2mm*20米	卷
SK-4695	0.3mm*20米	卷
SK-4696	0.4mm*20米	卷
SK-4697	0.5mm*10米	卷
SK-4698	0.6mm*10米	卷
SK-4699	0.7mm*10米	卷
SK-4700	0.8mm*10米	卷
SK-4701	1mm*10米	卷
SK-4702	1.2mm*5米	卷
SK-4703	1.5mm*5米	卷
SK-4704	2mm*5米	卷
SK-4705	2.5mm*5米	卷

PURE COPPER PLATE
纯铜板



铜板是一种高稳定、低维护的屋面和 幕墙材料，环保、使用安全、易于加工并极具抗腐蚀性。

- 具有优秀的导电性、导热性和耐蚀性，色泽光亮
- 表面平整，任意零切，支持定制,精工细作,边缘无毛刺
- 稳定性能，无气孔、沙眼等，良好的热电导性、加工性、延展性



货 号	规 格	单 位
SK-4725	50*50*0.3mm/8片	包
SK-4726	50*100*0.3mm/4片	包
SK-4727	100*100*0.3mm/2片	包
SK-4728	200*200*0.3mm	块
SK-4729	50*50*0.5mm/8片	包
SK-4730	50*100*0.5mm/4片	包
SK-4731	100*100*0.5mm/2片	包
SK-4732	200*200*0.5mm	块
SK-4733	50*200*0.5mm/2片	包
SK-4734	100*150*0.5mm/2片	包

货 号	规 格	单 位
SK-4735	150*150*0.5mm	块
SK-4736	200*300*0.5mm	块
SK-4737	300*300*0.5mm	块
SK-4738	200*600*0.5mm	块
SK-4739	500*500*0.5mm	块
SK-4740	200*200*0.6mm	块
SK-4741	300*300*0.6mm	块
SK-4742	200*200*0.8mm	块
SK-4743	300*300*0.8mm	块
SK-4744	500*500*0.8mm	块
SK-4745	200*200*1mm	块
SK-4746	300*300*1mm	块
SK-4747	500*500*1mm	块
SK-4748	200*200*1.2mm	块
SK-4749	300*300*1.2mm	块
SK-4750	500*500*1.2mm	块
SK-4751	200*200*2mm	块
SK-4752	300*300*2mm	块
SK-4753	100*100*2.5mm	块
SK-4754	200*200*2.5mm	块
SK-4755	300*300*2.5mm	块
SK-4756	100*100*3mm	块
SK-4757	200*200*3mm	块
SK-4758	300*300*3mm	块
SK-4759	100*100*4mm	块
SK-4760	200*200*4mm	块
SK-4761	100*100*5mm	块
SK-4762	200*200*5mm	块
SK-4763	100*100*6mm	块
SK-4764	200*200*6mm	块
SK-4765	200*200*8mm	块
SK-4766	200*200*10mm	块
SK-4767	定制	块

H-TYPE REPLACEABLE MEMBRANE ELECTROLYTIC CELL
H型可换膜电解池



1、该电解池的工作电极、辅助电极、参比电极可以根据需要配套，所配电极均须加长型。

2、该电解池的池体材质是高硼硅玻璃，单层池体多有架空层设计，有效破除溶液隐藏。

3、该电解池常用于三电极体系，电解池的容积由30ml到500ml也可根据要求定做。

4、该电解池是相对密封电解池体系，阴极室（工作电极）与阳极室(对比电极）通过离子膜（用户自备)进行隔离，两室采用链条进行密封链接，方便更换隔膜，参比电极与工作电极同室，有效降低R降。

5、该电解池的玻璃密封部分采用外螺纹口设计，内芯采用360度旋转的聚四氟乙烯，使电极精准对应通道（一般电极与膜平行），通过旋紧POM材质的外包盖子进行密封。

6、该电解池电极部分密封是在聚四氟塞子上实现，通过密封螺丝挤压O圈达到密封效果。

7、该电解池配备可液面下通气的曝气装置，根据实验不同进行气氛，如碳还原用直型曝气，氮还原用L型曝气。

8、该电解池可在池体上增加取样口，此时需额外增加费用。

9、该电解池是相对密封体系。

10、该电解池10毫升是内螺纹设计。

11、该电解池分为单层和双层两种形式，

12、双层在单层基础之上增加了恒温水浴功能，通过在电解池的夹套层内不断通入循环的恒温水使电解池内被测溶液达到恒温效果。

货 号	规 格	单 位
SK-4912	CP20	套

HIGH-PURITY PLATINUM SHEET
高纯铂片



高纯度铂片由天然结晶性铂金制成，具有导热速度快的特点，能够承受高温火焰的烘烤。此外，它的热胀冷缩反应不明显，即使在温度骤然变化的情况下，也不会影响其质量

货 号	规 格	单 位
SK-3952	5*10*0.1mm	片
SK-3953	5*10*0.2mm	片
SK-3954	5*20*0.1mm	片
SK-3955	5*20*0.2mm	片
SK-3956	10*10*0.1mm	片
SK-3957	10*10*0.2mm	片
SK-3958	10*10*0.3mm	片
SK-3959	10*10*0.5mm	片
SK-3960	10*15*0.1mm	片
SK-3961	10*15*0.2mm	片
SK-3962	10*20*0.1mm	片
SK-3963	10*20*0.2mm	片
SK-3964	10*20*0.3mm	片
SK-3965	10*20*0.5mm	片
SK-3966	10*30*0.1mm	片
SK-3967	10*30*0.2mm	片
SK-3968	10*30*0.3mm	片
SK-3969	10*30*0.5mm	片

货 号	规 格	单 位
SK-3970	15*15*0.1mm	片
SK-3971	15*15*0.2mm	片
SK-3972	20*20*0.1mm	片
SK-3973	20*20*0.2mm	片
SK-3974	20*20*0.3mm	片
SK-3975	20*20*0.5mm	片
SK-3976	30*30*0.1mm	片
SK-3977	30*30*0.2mm	片
SK-3978	30*30*0.5mm	片
SK-3979	5*50*0.1mm	片
SK-3980	5*40*0.1mm	片
SK-3981	15*35*0.1mm	片
SK-3982	25*25*0.1mm	片
SK-3983	20*60*0.1mm	片
SK-3984	30*40*0.1mm	片
SK-3985	50*50*0.05mm	片
SK-3986	50*50*0.1mm	片

PLATINUM SHEET ELECTRODE CLAMP

铂片电极夹

试样片可更换，导电性好，耐腐蚀，电极外套为聚四氟乙烯，纯铂连接。建议在常温下使用。



使用注意事项

- 测试过程中只需将被测样片浸泡在溶液中,建议夹头部分不用深入电解液;
- 夹头铂丝焊点位置采用胶水封装密封,如果长时间浸泡,胶水可能会污染溶液或者被溶液腐蚀,导致电极内部渗入液体,损坏电极;
- 常温常压使用，不超过40C;
- 不能用于王水和36%的浓盐酸;
- 不能夹持锂片;其他材质不限;
- 不能接触与铂有反应的测试溶液;
- 尽量避免长时间超声清洗;

货 号	规 格	单 位
SK-4099	10*15mm/杆80mm	支
SK-4100	10*10mm/杆80mm	支
SK-4497	10*15mm/杆100mm	支
SK-4498	10*15mm/杆140mm	支

GRAPHITE CARBON ELECTRODE SHEET

玻碳电极片





玻璃碳简称玻碳，是具有相当独特结构的碳素材料。这种材料含有随意组合的基面和边层面。玻璃碳作为优质的材料，可以在分析化学领域应用，例如作为电化学测量，高速液相色谱法检测，生物传感器等的电极使用。玻碳具有相当独特的结构，这种材料含有随机组合的基面和边缘面。

货 号	规 格	单 位
SK-4129	5*5*1mm	片
SK-4130	5*10*1mm	片
SK-4131	5*10*2mm	片
SK-4132	10*10*0.5mm	片
SK-4133	10*10*1mm	片
SK-4134	10*10*2mm	片
SK-4135	10*10*3mm	片
SK-4136	10*15*1mm	片
SK-4137	10*15*2mm	片
SK-4138	10*15*3mm	片
SK-4139	10*20*1mm	片
SK-4140	10*20*2mm	片
SK-4141	10*20*3mm	片
SK-4142	15*15*1mm	片
SK-4143	20*20*1mm	片
SK-4144	20*20*2mm	片
SK-4145	20*20*3mm	片
SK-4146	10*25*1mm	片
SK-4147	10*30*1mm	片
SK-4148	20*30*1mm	片
SK-4149	30*30*1mm	片
SK-4150	10*40*3mm	片

GOLD FOIL ELECTRODE

黄金片电极

黄金片电极头部四氟外径根据黄金片直径确定,如果黄金片直径过大,电极杆可做变径处理。黄金片的一端焊接铂丝使其镶嵌在PTFE杆内电极尾部为镥金导线柱防止氧化。



- 镀金接线柱,采用铜镀金工艺;导电性好,耐腐蚀抗氧化,使用寿命更长;
- 聚四氟乙烯杆,机械性质软、耐高温等优点,是优质绝缘材料;
- 高纯黄金99.999%



货 号	规 格	单 位
SK-4151	10*10*0.1mm	片
SK-4152	10*10*0.2mm	片
SK-4153	15*15*0.1mm	片
SK-4154	15*15*0.2mm	片
SK-4155	20*20*0.1mm	片
SK-4156	20*20*0.2mm	片

WORK ELECTRODE CLAMP
工作电极夹



采用优质316不锈钢精加工支持而成每只电极都经过精抛光打磨表面光滑手感好。

不锈钢电极夹/不锈钢工作电极夹

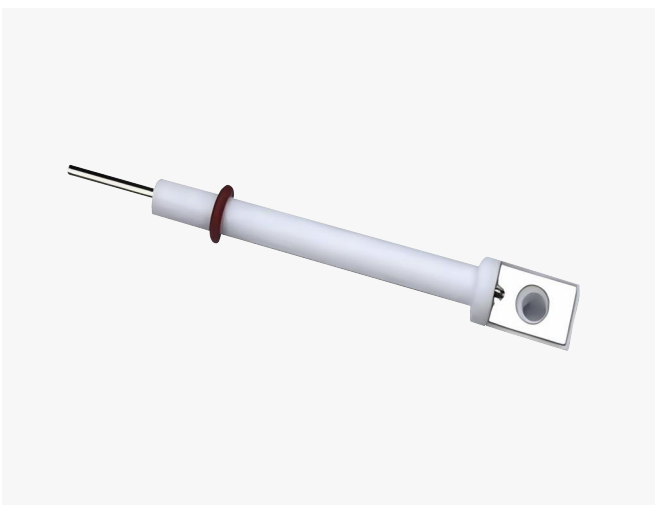
货 号	规 格	单 位
SK-4491	6mm*60mm	支
SK-4492	6mm*80mm	支
SK-4493	6mm*120mm	支



由99.99%纯铜制成每只电极都经过精抛光打磨表面光滑手感好。固定用螺丝采用优质黄铜制作成

紫铜电极夹/紫铜工作电极夹

货 号	规 格	单 位
SK-4494	6mm*80mm	支
SK-4495	6mm*120mm	支



采用四氟杆材，耐高低温，耐腐蚀，优异的电气性能，绝缘；导电钛片纯度≥99.99%

钛片电极夹/钛片工作电极夹

货 号	规 格	单 位
SK-4499	10*15mm/杆80mm	支
SK-4500	10*15mm/杆100mm	支
SK-4501	10*15mm/杆140mm	支



采用四氟杆材，耐高低温，耐腐蚀，优异的电气性能，绝缘；导电铜片纯度≥99.99%，导电性好，传输电流时电阻小，能量损耗低

铜片电极夹/铜片工作电极夹

货 号	规 格	单 位
SK-4502	10*15mm/杆80mm	支
SK-4503	10*15mm/杆100mm	支
SK-4504	10*15mm/杆140mm	支



聚醚醚酮(PEEK)树脂是一种性能优异的特种工程塑料，耐正高温260度、耐化学品腐蚀、阻燃、耐剥离性、耐磨性、不耐强硝酸、浓硫酸、抗辐射、超强的机械性能可用于高端的机械、核工程和航空等科技。

PEEK铂片电极夹

货 号	规 格	单 位
SK-4505	6mm*80mm	支



采用四氟杆材，耐高低温，耐腐蚀，优异的电气性能，绝缘；L型易于固定和夹持，方向稳定。铂片本身具有一定的硬度和韧性，L型结构可承受一定的机械应力不易因夹持过紧而变形，也能防止电极因溶液流动而脱落。

L型铂片电极夹

货 号	规 格	单 位
SK-4506	6mm*80mm	支



导电性好，耐腐蚀性好，密封防水处理;与样片接触面单面为玻碳材质。

玻碳电极夹

货 号	规 格	单 位
SK-4507	6mm*80mm	支



石墨材质，导电性好，耐腐蚀性好，常温使用

石墨电极夹

货 号	规 格	单 位
SK-4508	6mm*80mm	支

SIMPLE WORKING ELECTRODE CLIP

简易工作电极夹

杆材PTFE材质，硬度高，耐高温，优质绝缘材料；
接线柱导电性好，耐氧化，使用寿命长。





不锈钢简易工作电极夹

货 号	规 格	单 位
SK-4509	6mm*60mm	支



铜简易工作电极夹

货 号	规 格	单 位
SK-4510	6mm*60mm	支



带保护套简易工作电极夹

货 号	规 格	单 位
SK-4511	6mm*60mm	支
SK-4512	6mm*60mm/可拆卸	支

PLATINUM MESH ELECTRODE
铂网电极



铂网电极是利用铂金作为电极材料的一种电极。铂金作为贵金属具有优良的电导性和耐腐蚀性，因此在电化学领域得到广泛应用。通常由铂丝或铂合金织成的网格状结构组成，具有较大的表面积。





货 号	规 格	单 位
SK-4513	10*10mm	支
SK-4514	10*15mm	支
SK-4515	10*20mm	支
SK-4516	10*30mm	支
SK-4517	15*15mm	支
SK-4518	20*20mm	支
SK-4519	30*30mm	支

PERFLUOROALKOXY MERCURY ELECTRODE

全四氟氧化汞电极





氧化汞电极（Hg/Hg0)可使用在在酸度计、离子计、电位滴定仪以及电化学工作站等设备中，作为测量单元的参比电极，该电有良好的电位重现性，适合应用于碱性溶液中的电位测量。

货 号	规 格	单 位
SK-4520	6mm/全长130mm	支

SPRING PLATINUM WIRE ELECTRODE

弹簧铂丝电极



聚四氟乙烯杆，机械性质软、耐高温等优点，是优质绝缘材料；

铂金属材质纯度高，铂纯度99.99%

货 号	规 格	单 位
SK-4525	6mm/全长130mm	支

SALT BRIDGE PLATINUM WIRE ELECTRODE

盐桥铂丝电极



盐桥的作用是有效防止不同体系溶液之间的相互污染，确保实验的准确性；

铂金属材质纯度高，铂纯度99.99%

货 号	规 格	单 位
SK-4526	0.5mm/6*70mm	支

SATURATED CALOMEL ELECTRODE

饱和甘汞电极



饱和甘汞电极是一种常用的电化学参比电极，主要由金属汞和饱和甘汞溶液组成。它的原理基于甘汞的电化学反应，具有稳定性好、可逆性强、容易制备等优点

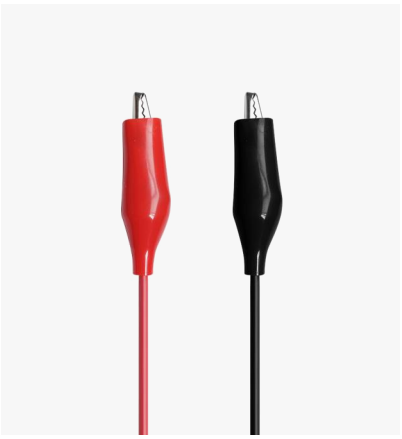
货 号	规 格	单 位
SK-4527	6mm*70mm	支
SK-4528	6mm*100mm	支

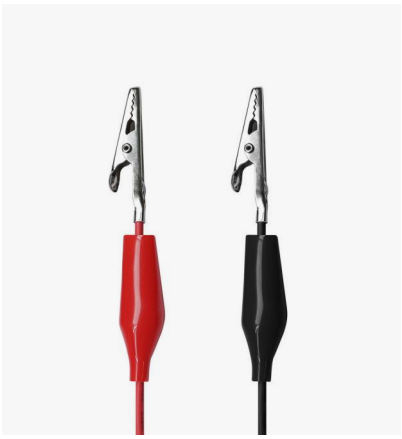


CROCODILE CLIP CONNECTOR
鳄鱼夹连接线









选材考究

采用PVC环保外被，耐磨耐拉扯柔韧抗老化,可长时间使用

金属镀镍层

采用铁镀镍材质不易生锈,抗氧化耐腐蚀

鳄鱼夹子牢固不脱落

严格注重鳄鱼头尺寸,精密锯齿设计紧密夹住防止突然脱线,为您的使用

货 号	规 格	单 位
SK-4529	红+黑/1m	包
SK-4536	红+黑/50cm	包

CROCODILE CLIP
鳄鱼夹



鳄鱼夹是一种带有锯齿边缘和小齿的弹簧装置。它们通常由钢或铜制成，也被称为弹簧夹、钳夹和电池夹。

鳄鱼夹主要用于在工业环境或实验室中创建灵活、临时或实验性的电气连接。例如，它可以连接两根电线，或连接电气导线与设备的阳极或阴极（即电流的入口和出口）。





货 号	描 述	规 格
SK-4530	红色小号	10个/包
SK-4531	黑色小号	10个/包
SK-4532	红色中号	10个/包
SK-4533	黑色中号	10个/包
SK-4534	红色大号	10个/包
SK-4535	黑色大号	10个/包

SKUYLean
苏科精益仪器

苏州苏科精益仪器有限公司

地址:江苏省苏州市昆山市巴城镇学院路828号浦东软件园4号楼B座
联系人:郭经理17326185736 0512-55217157
邮箱:szskjy@yeah.net
公司官网:www.szskjys.com 商城: www.szskjy.com

商城小程序

公众号