

2020



“一站式”

钙钛矿染敏研究领域实验材料及仪器设备 产品目录

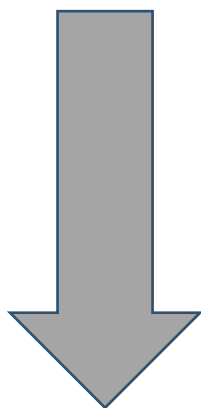
(更新至 2020-01)

上海迈拓威化工新材料科技有限公司
Shanghai Materwin New Materials Technology Co.,Ltd.

(<http://www.materwin.com>)

联系我们

电 话: 021-64501626, 15214390385 郑先生 (业务)
传 真: 021-64501626
邮 箱: sales@materwin.com 或 867292883@qq.com
销售 QQ 在线: **867292883** (优先联系, 欢迎添加)
公司 QQ 群: **钙钛矿电池&发光&探测**, 群号 **374339732**, 欢迎相关人士加入!
公司微信: 微信号 zaofu189202 (欢迎添加)
定制合成: custom_synthesis@materwin.com
售后服务: techsupport@materwin.com
公司注册地址: 上海市浦东新区先进技术制造工业园
公司网址: <http://www.materwin.com>



产品目录

上海迈拓崴钙钛矿染敏研究领域实验材料及仪器设备产品目录

Shanghai Materwin New Materials Technology Co.,Ltd.

一. 导电基底加工..... p6

激光刻蚀/划刻 FTO (AGC/NSG, 14 欧<85%和 7 欧<80%, 2.2mm)

激光刻蚀/划刻 ITO (AGC, 6-8 欧, <88%, 1.1mm)

PET/PEN-ITO (刻蚀/未刻蚀, 6-8 欧, <80%, 0.125mm)

激光刻蚀/划刻 FTO (8 欧, max88%, 2.2mm), 优于 AGC 的 FTO 玻璃

激光刻蚀/划刻 ITO (8 欧, max90%, 1.1mm), 优于 AGC 的 ITO 玻璃

二. 2D/3D 钙钛矿前驱体..... p7

MAI (甲胺碘)

MABr (甲胺溴)

MACl (甲胺氯)

MAAc (甲胺乙酸盐) **新**

MAFm (甲胺甲酸盐) **新**

DMAI (二甲胺碘) **新**

DMAr (二甲胺溴) **新**

DMACl (二甲胺氯)

EAI (乙胺碘) **新**

EABr (乙胺溴)

EACl (乙胺氯)

BAI (正丁胺碘)

BABr (正丁胺溴)

BACl (正丁胺氯)

FAI (甲脒碘)

FABr (甲脒溴)

FACl (甲脒氯)

GACl (胍盐酸盐)

AAI (乙脒碘) **新**

AACl (乙脒氯)

PEAI (苯乙胺碘)

PEABr (苯乙胺溴)

PEACl (苯乙胺氯)

MPEAI (对甲基苯乙胺碘) **新**

MPEABr (对甲基苯乙胺溴) **新**

DPMAI (二苯甲胺碘) **新**

DPMAr (二苯甲胺溴) **新**

DPMACl (二苯甲胺氯)

PDAI (1,4-苯二胺碘) **新**

PDABr (1,4-苯二胺溴) **新**

PDACl (1,4-苯二胺氯)

NMAI (1-萘甲胺碘)

NMABr (1-萘甲胺溴) **新**

HOACl (羟基甲胺盐酸盐) **新**

ODAI (十八胺碘)

ODABr (十八胺溴)

6-ACAI (6-氨基己酸碘) **新**

6-ACABr (6-氨基己酸溴) **新**

5-AVAI (5-氨基戊酸碘)

5-AVABr (5-氨基戊酸溴)

4-ABAI (4-氨基丁酸碘)

4-ABABr (4-氨基丁酸溴)

3-APAI (3-氨基丙酸碘)

3-APABr (3-氨基丙酸溴)

3-AMPI2 (3-氨基甲基吡啶二氢碘酸盐) **新**

4-AMPI2 (4-氨基甲基吡啶二氢碘酸盐) **新**

PbI2 (碘化铅)

PbBr2 (溴化铅)

PbCl2 (氯化铅)

PbO (氧化铅)

Pb(SCN)2 (硫氰酸铅)

Pb(Ac)2·3H2O (三水乙酸铅)

SnI2 (二碘化锡)

SnBr2 (二溴化锡)

CsI (碘化铯)

CsBr (溴化铯)

CsF (氟化铯)

Cs2CO3 (碳酸铯)

三. 钙钛矿旋涂液..... p16

MAPbI3 (DMF) 旋涂液

MAPbI3 (GBL) 旋涂液

MAPbI3 (GBL/DMSO) 旋涂液

MAPbI2Cl (DMF) 旋涂液

FAPbI3 (DMF) 旋涂液

四. 致密层旋涂液..... p17

HH-TiOx 高温氧化钛旋涂液

HN-TiOx 高温氧化钛旋涂液

LT-TiOx 低温氧化钛旋涂液

LT-NiOx 低温氧化镍旋涂液

HT-NiOx 高温氧化镍旋涂液

LT-SnOx 低温氧化锡旋涂液

贺利氏 PEDOT/PSS 4083 导电液

五. 介孔层浆料..... p18

18NR-T TiO2 浆料 (20nm, 20wt%)

30NR-D TiO2 浆料 (30nm, 20wt%)

ZrO2 浆料 (20nm, 20wt%)

Al2O3 浆料 (20nm, 20wt%)

NiO 浆料 (20nm, 20wt%)

18NR-T TiO2 旋涂浆料 (20nm)

30NR-D TiO2 旋涂浆料 (30nm)

ZrO2 旋涂浆料 (20nm)

Al2O3 旋涂浆料 (20nm)

NiO 旋涂浆料 (20nm)

六. 二氧化钛层表面处理溶液..... p19

2mol/L 的 TiCl4 水溶液

七. 有机/无机传输层材料..... p20

PC61BM

PC71BM

PTAA

Poly-TPD

PTB7

Spiro-MeOTAD

Spiro-TTB **新**

SpiroMeOTAD(TFSI)2 **新**

PVK (聚 (N-乙烯咔唑))

LiTFSI

TBP

F4TCNQ

F6TCNNQ **新**

P3HT

C60

C70 **新**

BCP

Bphen

CuI

CuSCN

MoO3

Cs2SnI6 **新**

升华酞菁铜 (II) **新**

八. 三价钴盐及 Spiro 旋涂液..... p23

FK102-Co(III)-TFSI 粉末

上海迈拓崴钙钛矿染敏研究领域实验材料及仪器设备产品目录

Shanghai Materwin New Materials Technology Co.,Ltd.

FK102-Co(III)-PF6 粉末 FK209-Co(III)-TFSI 粉末 FK209-Co(III)-PF6 粉末 FK269-Co(III)-TFSI 粉末 FK269-Co(III)-PF6 粉末 Co(III)(bpy)(PF6)3 粉末 新 Co(III)(bpy)(TFSI)3 粉末 新 Co(III)(phen)3(PF6)3 粉末 新 Co(III)(phen)3(TFSI)3 粉末 新	D102	丝网印刷网板 刮刀 平头镊子 针头镊子 玻璃分开钳 移液枪 微孔过滤头 无胶头注射器（含针头） 微型电机 低压演示风扇
FK102-TFSI-Spiro 钴基旋涂液 FK102-PF6-Spiro 钴基旋涂液 FK209-TFSI-Spiro 钴基旋涂液 FK209-PF6-Spiro 钴基旋涂液 FK269-TFSI-Spiro 钴基旋涂液 FK269-PF6-Spiro 钴基旋涂液 Co(III)-BPY-PF6-Spiro 钴基旋涂液 新 Co(III)-BPY-TFSI-Spiro 钴基旋涂液 新 Co(III)-PHEN-PF6-Spiro 钴基旋涂液 新 Co(III)-PHEN-TFSI-Spiro 钴基旋涂液 新	十一. 电解液及添加剂..... p29 高效 I3-/I-碘基电解液 高稳定 I3-/I-碘基电解液 Co(III/II)-bpy-PF6 钴基电解液 Co(III/II)-phen-PF6 钴基电解液 LiI DMII PMII BMII DMPII Co(II)(bpy)3(PF6)2 粉末 Co(III)(bpy)3(PF6)3 粉末 Co(II)(phen)3(PF6)2 粉末 Co(III)(phen)3(PF6)3 粉末 Co(II)(bpy)3(TFSI)2 粉末 新 Co(III)(bpy)3(TFSI)3 粉末 新 Co(II)(phen)3(TFSI)2 粉末 新 Co(III)(phen)3(TFSI)3 粉末 新	十五. 实验设备..... p34 手工丝网印刷套装 手工玻璃切割台 手工玻璃打孔机 抽真空耐压透明容器（真空泵可选） 台式紫外固化灯（钙钛矿电池 UV 封装） 新 笔式紫外固化灯（钙钛矿电池 UV 封装） 新 低湿度空气手套箱 600 度平板高温加热台（含盖） 导电基底蚀蚀专用激光蚀蚀机 新 全自动玻璃切割机 新 电池热封机
九. 背电极层材料..... p26 低温碳浆料（刮涂或印刷） 高温碳浆料（刮涂或印刷） 银纳米线浆料 低温银浆料 高温银浆料 高温铂浆料（刮涂或印刷） 高温铂旋涂液 铂电极（玻璃） 石墨烯 氧化石墨烯 导电石墨 纳米炭黑 蒸镀金（颗粒） 蒸镀银（颗粒） 蒸镀铝（颗粒）	十二. 封装材料..... p31 热熔膜（热压） 紫外固化胶（钙钛矿专用，UVEP001） 新	十六. 无水溶剂..... p45 二甲基甲酰胺（DMF） 二甲基亚砷（DMSO） 丁内酯（GBL） 乙腈（AN） 氯苯（CB） 异丙醇（IPA） 乙酸乙酯（EA） 其它溶剂
十. 光敏染料..... p28 N719 N3 Z907 D205	十三. 有机发光材料..... p31 TCTA（三（4-咔唑-9-基苯基）胺） TmTPA（4,4',4''-三甲基三苯胺） Alq3 待续	十七. 玻璃清洗架..... p46 单层（>=18 片） 二层（>=36 片） 三层（>=54 片） 外容器
	十四. 实验耗材..... p33 不锈钢 MASK 不锈钢掩膜版 玻璃清洗架 数显光度计（0-9999lux） 数显湿度计（0-80%RH） 金刚石刻字笔 聚酰亚胺胶带 隐形胶带 样品瓶 搅拌子	

导电基底加工

导电基底加工，主要包括刻蚀和切割，其工作是由我司高精度激光刻蚀和自动划刻机来完成的，机器批量作业，自动化高，尺寸稳定性好。我司于2014年就提供导电基底的刻蚀和划刻业务，产品遍布各地，经验丰富，技术过硬。加工的导电基底片，我们均按照如下要求把握其品质：

- (1) 玻璃表面尤其是导电面保持干净、无刮痕、无粉屑残留；
- (2) 加工线条精细、无粗边无暴边和花角、边缘齐整、断面光滑；
- (3) 刻蚀尺寸精度高、刻蚀面平整均匀光滑、表面干净、高度绝缘；
- (4) 玻璃片采用塑料薄膜袋真空包装，不仅有效保护了玻璃的表面，也可以避免玻璃在运输中发生刮蹭。

目前本公司的导电基底现有如下库存：

序号	类别	品牌	型号	技术参数
1	FTO glass	NSG	FTO-8-NSG	~8欧, max80%, 2.2mm
2		AGC	FTO-14-AGC	~14欧, max85%, 2.2mm
3	高透&低电阻, FTO glass	进口	FTO-8-HT	~8欧, max88%, 2.2mm
4	ITO glass	AGC	ITO-8-AGC	~8欧, max87%, 1.1mm
5	高透&低电阻, ITO glass	进口	ITO-8-HT	~8欧, max90%, 1.1mm
6	PET/ITO	国产	PET-8-ITO	~8欧, max80%, 0.125mm
7	PEN/ITO	国产	PEN-8-ITO	~8欧, max80%, 0.125mm

其中，特别推荐两款高透&低电阻导电玻璃，一款高透&低电阻FTO导电玻璃，型号**FTO-8-HT**，厚度为2.2mm，电阻8欧，透过率高达88%，且在近红外区域还具有较高的透过率；另一款是高透&低电阻ITO导电玻璃，型号为**ITO-8-HT**，厚度为1.1mm，电阻8欧，透过率高达90%，且在近红外区域还具有较高的透过率。与AGC/NSG导电玻璃相比，参数优势明显，尤其是在长波方向上，优势更加明显。具体的参数见上表。

如果你对本公司导电基底感兴趣，请根据以上导电基底的参数择优选择，并按照下面格式提交给我们，我们将第一时间反馈。

玻璃型号	需提供
切割/划刻尺寸	需提供
刻蚀图案	需提供
需求数量	需提供
价格	报价

钙钛矿前驱体

本产品系列为 2D/3D 钙钛矿前驱体，主要包括有机胺盐和金属卤化物盐等，公司精制，钙钛矿专用。如有需要未尽前驱体，也请和我们联系定制。

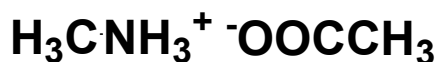
10克:	询价
25克:	询价
其它:	询价
备注:	白色晶体，极易吸潮，易溶于水，溶于乙醇，异丙醇，不溶于乙醚、丙酮和氯仿。

甲胺碘 MAI



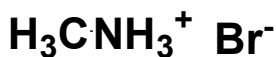
货号:	MTW-MA-I-002
纯度:	>=99.5%
外观:	白色晶体，三次结晶
10克:	询价
25克:	询价
100克:	询价
其它:	询价
备注:	白色晶体，极易吸潮，易溶于水，溶于乙醇，异丙醇，不溶于乙醚、丙酮和氯仿。

甲胺乙酸盐 MAAc



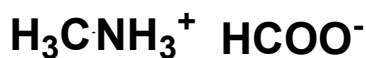
货号:	MTW-MA-I-004
纯度:	>=99.5%
外观:	白色晶体，三次结晶
1克:	询价
5克:	询价
其它:	询价
备注:	白色晶体，极易吸潮，易溶于水，溶于乙醇，异丙醇，不溶于乙醚、丙酮和氯仿。

甲胺溴 MABr



货号:	MTW-MA-I-003
纯度:	>=99.5%
外观:	白色晶体，三次结晶
10克:	询价
25克:	询价
100克:	询价
其它:	询价
备注:	白色晶体，极易吸潮，易溶于水，溶于乙醇，异丙醇，不溶于乙醚、丙酮和氯仿。

甲胺甲酸盐 MAFm



货号:	MTW-MA-I-005
纯度:	>=99.5%
外观:	白色晶体，三次结晶
1克:	询价
5克:	询价
其它:	询价
备注:	白色晶体，极易吸潮，易溶于水，溶于乙醇，异丙醇，不溶于乙醚、丙酮和氯仿。

甲胺氯 MACl



货号:	MTW-MA-I-001
纯度:	>=99.5%
外观:	白色晶体，三次结晶
5克:	询价

二甲胺碘 DMAI



货号:	MTW-MA-I-006
纯度:	>=99.5%
外观:	白色晶体，三次结晶
5克:	询价
10克:	询价
其它:	询价

上海迈拓威钙钛矿染敏研究领域实验材料及仪器设备产品目录

Shanghai Materwin New Materials Technology Co.,Ltd.

备注: 白色晶体, 极易吸潮, 易溶于水, 溶于乙醇, 异丙醇, 不溶于乙醚、丙酮和氯仿。

乙胺溴 EABr



货号: MTW-MA-I-010
 纯度: $\geq 99.5\%$
 外观: 白色晶体, 三次结晶
 1克: 询价
 5克: 询价
 10克: 询价
 其它: 询价
 备注: 白色晶体, 极易吸潮, 易溶于水, 溶于乙醇, 异丙醇, 不溶于乙醚、丙酮和氯仿。

二甲胺溴 DMABr



货号: MTW-MA-I-007
 纯度: $\geq 99.5\%$
 外观: 白色晶体, 三次结晶
 5克: 询价
 10克: 询价
 其它: 询价
 备注: 白色晶体, 极易吸潮, 易溶于水, 溶于乙醇, 异丙醇, 不溶于乙醚、丙酮和氯仿。

乙胺氯 EACl



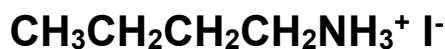
货号: MTW-MA-I-011
 纯度: $\geq 99.5\%$
 外观: 白色晶体, 三次结晶
 5克: 询价
 10克: 询价
 其它: 询价
 备注: 白色晶体, 极易吸潮, 易溶于水, 溶于乙醇, 异丙醇, 不溶于乙醚、丙酮和氯仿。

二甲胺氯 DMACl



货号: MTW-MA-I-008
 纯度: $\geq 99.5\%$
 外观: 白色晶体, 三次结晶
 5克: 询价
 10克: 询价
 其它: 询价
 备注: 白色晶体, 极易吸潮, 易溶于水, 溶于乙醇, 异丙醇, 不溶于乙醚、丙酮和氯仿。

正丁胺碘 BAI



货号: MTW-MA-I-012
 纯度: $\geq 99.5\%$
 外观: 白色晶体, 三次结晶
 5克: 询价
 10克: 询价
 其它: 询价
 备注: 白色晶体, 极易吸潮, 易溶于水, 溶于乙醇, 异丙醇, 不溶于乙醚、丙酮和氯仿。

乙胺碘 EAI



货号: MTW-MA-I-009
 纯度: $\geq 99.5\%$
 外观: 白色晶体, 三次结晶
 1克: 询价
 5克: 询价
 10克: 询价
 其它: 询价
 备注: 白色晶体, 极易吸潮, 易溶于水, 溶于乙醇, 异丙醇, 不溶于乙醚、丙酮和氯仿。

正丁胺溴 BABr



上海迈拓威钙钛矿染敏研究领域实验材料及仪器设备产品目录

Shanghai Materwin New Materials Technology Co.,Ltd.

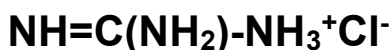
货号:	MTW-MA-I-013	5克:	询价
纯度:	$\geq 99.5\%$	10克:	询价
外观:	白色晶体, 三次结晶	25克:	询价
5克:	询价	其它:	询价
10克:	询价	备注:	白色晶体, 极易吸潮, 易溶于水, 溶于乙醇, 异丙醇, 不溶于乙醚、丙酮和氯仿。
其它:	询价		
备注:	白色晶体, 极易吸潮, 易溶于水, 溶于乙醇, 异丙醇, 不溶于乙醚、丙酮和氯仿。		

甲脒氯 FAC1



货号:	MTW-FA-I-001
纯度:	$\geq 99.5\%$
外观:	白色晶体, 三次结晶, 略带粘性
5克:	询价
10克:	询价
25克:	询价
其它:	询价
备注:	白色晶体, 极易吸潮, 易溶于水, 溶于乙醇, 异丙醇, 不溶于乙醚、丙酮和氯仿。

胍盐酸盐 GAC1



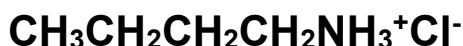
货号:	MTW-GA-I-001
纯度:	$\geq 99.5\%$
外观:	白色晶体, 三次结晶
5克:	询价
10克:	询价
其它:	询价
备注:	白色晶体, 极易吸潮, 易溶于水, 溶于乙醇, 异丙醇, 不溶于乙醚、丙酮和氯仿。

乙脒碘 AAI



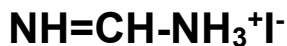
货号:	MTW-AA-I-002
纯度:	$\geq 99.5\%$
外观:	白色晶体, 三次结晶
2克:	询价
其它:	询价

正丁胺氯 BAC1



货号:	MTW-MA-I-014
纯度:	$\geq 99.5\%$
外观:	白色晶体, 三次结晶
5克:	询价
10克:	询价
其它:	询价
备注:	白色晶体, 极易吸潮, 易溶于水, 溶于乙醇, 异丙醇, 不溶于乙醚、丙酮和氯仿。

甲脒碘 FAI



货号:	MTW-FA-I-002
纯度:	$\geq 99.5\%$
外观:	白色晶体, 三次结晶
5克:	询价
10克:	询价
25克:	询价
其它:	询价
备注:	白色晶体, 极易吸潮, 易溶于水, 溶于乙醇, 异丙醇, 不溶于乙醚、丙酮和氯仿。

甲脒溴 FABr



货号:	MTW-FA-I-003
纯度:	$\geq 99.5\%$
外观:	白色晶体, 三次结晶

上海迈拓威钙钛矿染敏研究领域实验材料及仪器设备产品目录

Shanghai Materwin New Materials Technology Co.,Ltd.

备注: 白色晶体, 极易吸潮, 易溶于水, 溶于乙醇, 异丙醇, 不溶于乙醚、丙酮和氯仿。

货号: MTW-PEA-I-004

纯度: $\geq 99.5\%$

外观: 白色晶体, 三次结晶

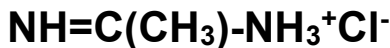
5克: 询价

10克: 询价

其它: 询价

备注: 白色晶体, 极易吸潮, 易溶于水, 溶于乙醇, 异丙醇, 不溶于乙醚、丙酮和氯仿。

乙脒盐酸盐 AACl



货号: MTW-AA-I-001

纯度: $\geq 99.5\%$

外观: 白色晶体, 三次结晶

5克: 询价

其它: 询价

备注: 白色晶体, 极易吸潮, 易溶于水, 溶于乙醇, 异丙醇, 不溶于乙醚、丙酮和氯仿。

苯乙胺碘 PEAI



货号: MTW-PEA-I-001

纯度: $\geq 99.5\%$

外观: 白色晶体, 三次结晶

5克: 询价

10克: 询价

其它: 询价

备注: 白色晶体, 极易吸潮, 易溶于水, 溶于乙醇, 异丙醇, 不溶于乙醚、丙酮和氯仿。

苯乙胺溴 PEABr



货号: MTW-PEA-I-002

纯度: $\geq 99.5\%$

外观: 白色晶体, 三次结晶

5克: 询价

10克: 询价

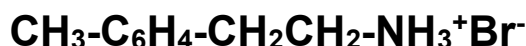
其它: 询价

备注: 白色晶体, 极易吸潮, 易溶于水, 溶于乙醇, 异丙醇, 不溶于乙醚、丙酮和氯仿。

4-甲基苯乙胺碘 4MPEAI



4-甲基苯乙胺溴 4MPEABr



货号: MTW-PEA-I-005

纯度: $\geq 99.5\%$

外观: 白色晶体, 三次结晶

5克: 询价

10克: 询价

其它: 询价

备注: 白色晶体, 极易吸潮, 易溶于水, 溶于乙醇, 异丙醇, 不溶于乙醚、丙酮和氯仿。

二苯甲胺碘 DPMAI



货号: MTW-DPMA-I-001

纯度: $\geq 99.5\%$

外观: 白色晶体, 三次结晶

5克: 询价

10克: 询价

其它: 询价

备注: 白色晶体, 极易吸潮, 易溶于水, 溶于乙醇, 异丙醇, 不溶于乙醚、丙酮和氯仿。

二苯甲胺溴 DPMABr



货号: MTW-DPMA-I-002

纯度: $\geq 99.5\%$

外观: 白色晶体, 三次结晶

5克: 询价

上海迈拓崴钙钛矿染敏研究领域实验材料及仪器设备产品目录

Shanghai Materwin New Materials Technology Co.,Ltd.

10克: 询价
其它: 询价
备注: 白色晶体, 极易吸潮, 易溶于水, 溶于乙醇, 异丙醇, 不溶于乙醚、丙酮和氯仿。

二苯甲胺氯 DPMACl



货号: MTW-DPMA-I-003
纯度: $\geq 99.5\%$
外观: 白色晶体, 三次结晶
5克: 询价
10克: 询价
其它: 询价
备注: 白色晶体, 极易吸潮, 易溶于水, 溶于乙醇, 异丙醇, 不溶于乙醚、丙酮和氯仿。

1,4-苯二胺二氢碘酸盐 PDAI



货号: MTW-PDA-I-001
纯度: $\geq 99.5\%$
外观: 白色晶体, 三次结晶
5克: 询价
10克: 询价
其它: 询价
备注: 白色晶体, 极易吸潮, 易溶于水, 溶于乙醇, 异丙醇, 不溶于乙醚、丙酮和氯仿。

1,4-苯二胺二氢溴酸盐 PDABr



货号: MTW-PDA-I-002
纯度: $\geq 99.5\%$
外观: 白色晶体, 三次结晶
5克: 询价
10克: 询价
其它: 询价
备注: 白色晶体, 极易吸潮, 易溶于水, 溶于乙醇, 异丙醇, 不溶于乙醚、丙酮和氯仿。

1,4-苯二胺二盐酸盐 PDACl



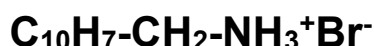
货号: MTW-PDA-I-003
纯度: $\geq 99.5\%$
外观: 白色晶体, 三次结晶
5克: 询价
10克: 询价
其它: 询价
备注: 白色晶体, 极易吸潮, 易溶于水, 溶于乙醇, 异丙醇, 不溶于乙醚、丙酮和氯仿。

萘甲胺碘 NMAI



货号: MTW-NMA-I-001
纯度: $\geq 99.5\%$
外观: 白色晶体, 三次结晶
5克: 询价
10克: 询价
其它: 询价
备注: 白色晶体, 极易吸潮, 易溶于水, 溶于乙醇, 异丙醇, 不溶于乙醚、丙酮和氯仿。

萘甲胺溴 NMABr



货号: MTW-NMA-I-002
纯度: $\geq 99.5\%$
外观: 白色晶体, 三次结晶
5克: 询价
10克: 询价
其它: 询价
备注: 白色晶体, 极易吸潮, 易溶于水, 溶于乙醇, 异丙醇, 不溶于乙醚、丙酮和氯仿。

羟基甲胺盐酸盐 HOACl



上海迈拓威钙钛矿染敏研究领域实验材料及仪器设备产品目录

Shanghai Materwin New Materials Technology Co.,Ltd.

货号:	MTW-HA-I-001	5克:	询价
纯度:	$\geq 99.5\%$	其它:	询价
外观:	白色晶体, 三次结晶	备注:	白色晶体, 极易吸潮, 易溶于水, 溶于乙醇, 异丙醇, 不溶于乙醚、丙酮和氯仿。
5克:	询价		
10克:	询价		
其它:	询价		
备注:	白色晶体, 极易吸潮, 易溶于水, 溶于乙醇, 异丙醇, 不溶于乙醚、丙酮和氯仿。		

正十八胺碘 ODAI

$C_{17}H_{35}-CH_2-NH_3^+I^-$

货号:	MTW-ODA-I-001
纯度:	$\geq 99.5\%$
外观:	白色晶体, 三次结晶
5克:	询价
10克:	询价
其它:	询价
备注:	白色晶体, 极易吸潮, 易溶于水, 溶于乙醇, 异丙醇, 不溶于乙醚、丙酮和氯仿。

正十八胺溴 ODABr

$C_{17}H_{35}-CH_2-NH_3^+Br^-$

货号:	MTW-ODA-I-002
纯度:	$\geq 99.5\%$
外观:	白色晶体, 三次结晶
5克:	询价
10克:	询价
其它:	询价
备注:	白色晶体, 极易吸潮, 易溶于水, 溶于乙醇, 异丙醇, 不溶于乙醚、丙酮和氯仿。

6-氨基己酸碘 6-AHAI

$HOOC-(CH_2)_5-NH_3^+I^-$

货号:	MTW-AHA-I-001
纯度:	$\geq 99.5\%$
外观:	米白色晶体, 三次结晶
1克:	询价

6-氨基己酸溴 6-AHABr

$HOOC-(CH_2)_5-NH_3^+Br^-$

货号:	MTW-AHA-I-002
纯度:	$\geq 99.5\%$
外观:	米白色晶体, 三次结晶
1克:	询价
5克:	询价
其它:	询价
备注:	白色晶体, 极易吸潮, 易溶于水, 溶于乙醇, 异丙醇, 不溶于乙醚、丙酮和氯仿。

5-氨基戊酸碘 5-AVAI

$HOOC-(CH_2)_4-NH_3^+I^-$

货号:	MTW-AVA-I-001
纯度:	$\geq 99.5\%$
外观:	米白色晶体, 三次结晶
1克:	询价
5克:	询价
其它:	询价
备注:	白色晶体, 极易吸潮, 易溶于水, 溶于乙醇, 异丙醇, 不溶于乙醚、丙酮和氯仿。

5-氨基戊酸溴 5-AVABr

$HOOC-(CH_2)_4-NH_3^+Br^-$

货号:	MTW-AVA-I-002
纯度:	$\geq 99.5\%$
外观:	米白色晶体, 三次结晶
1克:	询价
5克:	询价
其它:	询价
备注:	白色晶体, 极易吸潮, 易溶于水, 溶于乙醇, 异丙醇, 不溶于乙醚、丙酮和氯仿。

上海迈拓崴钙钛矿染敏研究领域实验材料及仪器设备产品目录

Shanghai Materwin New Materials Technology Co.,Ltd.

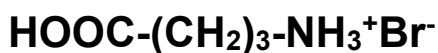
4-氨基丁酸碘 4-ABAI



货号: MTW-ABA-I-001
 纯度: $\geq 99.5\%$
 外观: 米白色晶体, 三次结晶
 5克:
 其它: 询价
 备注: 白色晶体, 极易吸潮, 易溶于水, 溶于乙醇, 异丙醇, 不溶于乙醚、丙酮和氯仿。

货号: MTW-AMP-I-002
 纯度: $\geq 99.5\%$
 外观: 米白色晶体, 三次结晶
 1克: 询价
 5克: 询价
 其它: 询价
 备注: 白色晶体, 极易吸潮, 易溶于水, 溶于乙醇, 异丙醇, 不溶于乙醚、丙酮和氯仿。

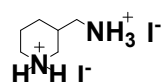
4-氨基丁酸溴 4-ABABr



货号: MTW-ABA-I-002
 纯度: $\geq 99.5\%$
 外观: 米白色晶体, 三次结晶
 1克: 询价
 5克: 询价
 其它: 询价
 备注: 白色晶体, 极易吸潮, 易溶于水, 溶于乙醇, 异丙醇, 不溶于乙醚、丙酮和氯仿。

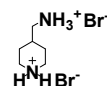
货号: MTW-AMP-I-003
 纯度: $\geq 99.5\%$
 外观: 米白色晶体, 三次结晶
 1克: 询价
 5克: 询价
 其它: 询价
 备注: 白色晶体, 极易吸潮, 易溶于水, 溶于乙醇, 异丙醇, 不溶于乙醚、丙酮和氯仿。

3-胺甲基哌啶二氢碘酸盐 3AMPI



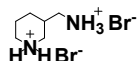
货号: MTW-AMP-I-001
 纯度: $\geq 99.5\%$
 外观: 米白色晶体, 三次结晶
 1克: 询价
 5克: 询价
 其它: 询价
 备注: 白色晶体, 极易吸潮, 易溶于水, 溶于乙醇, 异丙醇, 不溶于乙醚、丙酮和氯仿。

4-胺甲基哌啶二氢溴酸盐 4AMPBr



货号: MTW-AMP-I-004
 纯度: $\geq 99.5\%$
 外观: 米白色晶体, 三次结晶
 1克: 询价
 5克: 询价
 其它: 询价
 备注: 白色晶体, 极易吸潮, 易溶于水, 溶于乙醇, 异丙醇, 不溶于乙醚、丙酮和氯仿。

3-胺甲基哌啶二氢溴酸盐 3AMPBr



货号: MTW-MX-I-001
 纯度: 99.999%
 外观: 超干黄色粉末

碘化铅 PbI2

上海迈拓崴钙钛矿染敏研究领域实验材料及仪器设备产品目录

Shanghai Materwin New Materials Technology Co.,Ltd.

5克:	询价	备注:	高纯, 钙钛矿前驱体专用, 保证溶解。
10克:	询价		
25克:	询价		
其它:	询价		
备注:	钙钛矿前驱体专用, 保证溶解。		

溴化铅 PbBr₂

货号:	MTW-MX-I-002
纯度:	99.999%
外观:	白色或灰白色粉末
5克:	询价
10克:	询价
其它:	询价
备注:	高纯, 钙钛矿前驱体专用, 保证溶解。

氯化铅 PbCl₂

货号:	MTW-MX-I-003
纯度:	99.999%
外观:	白色粉末
5克:	询价
10克:	询价
其它:	询价
备注:	高纯, 钙钛矿前驱体专用, 保证溶解。

水合乙酸铅 PbAc₂ 3H₂O

货号:	MTW-MX-I-004
纯度:	99.999%
外观:	白色粉末
5克:	询价
备注:	高纯, 钙钛矿前驱体专用, 保证溶解。

硫氰酸铅 Pb(SCN)₂

货号:	MTW-MX-I-005
纯度:	99.999%
外观:	白色粉末
5克:	询价

氧化铅(II) PbO

货号:	MTW-MX-I-020
纯度:	99.999%
外观:	黄色粉末
10克:	—
其它:	询价
备注:	高纯, 钙钛矿前驱体专用, 保证溶解。

碘化亚锡 SnI₂

货号:	MTW-MX-I-006
纯度:	99.999%
外观:	橙黄色结晶
5克:	—
其它:	询价
备注:	高纯, 隔绝空气密封, 钙钛矿前驱体专用。

溴化亚锡 SnBr₂

货号:	MTW-MX-I-008
纯度:	99%
外观:	黄色结晶
5克:	—
其它:	询价
备注:	钙钛矿前驱体专用。

碘化铯 CsI

货号:	MTW-MX-I-010
纯度:	99.999%
外观:	白色粉末
5克:	询价
10克:	询价
其它:	询价
备注:	钙钛矿前驱体专用。

溴化铯 CsBr

上海迈拓威钙钛矿染敏研究领域实验材料及仪器设备产品目录

Shanghai Materwin New Materials Technology Co.,Ltd.

货号:	<u>MTW-MX-I-012</u>
纯度:	<u>99.999%</u>
外观:	<u>白色粉末</u>
10克:	<u>-</u>
其它:	<u>询价</u>
备注:	<u>钙钛矿前驱体专用。</u>

氯化铯 CsCl

货号:	<u>MTW-MX-I-011</u>
纯度:	<u>99.999%</u>
外观:	<u>白色粉末</u>
10克:	<u>-</u>
其它:	<u>询价</u>
备注:	<u>钙钛矿前驱体专用。</u>

碳酸铯 Cs₂CO₃

货号:	<u>MTW-MX-I-013</u>
纯度:	<u>99.999%</u>
外观:	<u>白色粉末</u>
10克:	<u>-</u>
其它:	<u>询价</u>
备注:	<u>钙钛矿前驱体专用。</u>

钙钛矿旋涂液

钙钛矿旋涂液是由高纯前驱体和无水溶剂在手套箱配制而成的。产品包装为隔绝空气避光密封，避免受潮，可长期保存。本产品可以直接旋涂使用，也可以稀释后使用。钙钛矿旋涂液可以达到一定的光电转换效率，但如果追求更高效率，建议自己现配现用。如有需要其它类型的钙钛矿旋涂液，可以和本公司销售部联系。

MAPbI₃ (DMF) 旋涂液

货号:	MTW-PL-M-001-D
固含量:	40wt%
溶剂:	无水DMF
组成:	MAI:PbI ₂ =1:1 (摩尔比)
2毫升:	询价
5毫升:	询价
其它:	询价
备注:	钙钛矿前驱体专用，隔绝密封。室温下溶液澄清透明，无沉淀。

MAPbI₃ (GBL) 旋涂液

货号:	MTW-PL-M-002-G
固含量:	40wt%
溶剂:	GBL
组成:	MAI:PbI ₂ =1:1 (摩尔比)
2毫升:	询价
5毫升:	询价
其它:	询价
备注:	钙钛矿前驱体专用，隔绝密封。70度下溶液澄清透明，无沉淀。室温下析出晶体，加热后重新溶解。

MAPbI₃ (GBL/DMSO) 旋涂液

货号:	MTW-PL-M-001-D/G
固含量:	40wt%
溶剂:	无水DMSO/GBL (体积比3/7)
组成:	MAI:PbI ₂ =1:1 (摩尔比)
2毫升:	询价
5毫升:	询价

其它:	询价
备注:	钙钛矿前驱体专用，隔绝密封。室温下溶液澄清透明，无沉淀。

MAPbI₂Cl (DMF) 旋涂液

货号:	MTW-PL-M-002-D
固含量:	40wt%
溶剂:	无水DMF
组成:	MAI:PbCl ₂ =2:1 (摩尔比)
2毫升:	询价
5毫升:	询价
其它:	询价
备注:	钙钛矿前驱体专用，隔绝密封。钙钛矿前驱体专用，隔绝密封。室温下溶液澄清透明，无沉淀。

FAPbI₃ (DMF) 旋涂液

货号:	MTW-PL-F-001-D
固含量:	40wt%
溶剂:	无水DMF
组成:	FAI:PbI ₂ =1:1 (摩尔比)
2毫升:	询价
5毫升:	询价
其它:	询价
备注:	钙钛矿前驱体专用，隔绝密封。室温下溶液澄清透明，无沉淀。

致密层旋涂液

本致密层旋涂液包括低温和高温，其效果均已通过实验验证。每种旋涂液有适合不同的电池结构。产品包装为隔绝空气避光密封，避免受潮。本产品可以直接旋涂使用，也可以稀释后使用。如果有使用问题，可以联系销售部进一步询问。

HH-TiO_x 高温氧化钛旋涂液

货号:	MTW-CL-H-002
前驱体:	酸化的钛酸四异丙酯
溶剂:	乙醇
5毫升:	询价
10毫:	询价
其它:	询价
备注:	建议操作条件: 2000-4000RPM, 退火温度500度, 退火时间30-60分钟。致密层厚度30-50纳米。

HN-TiO_x 高温氧化钛旋涂液

货号:	MTW-CL-H-003
前驱体:	二乙酰丙酮钛酸二异丙酯
溶剂:	正丁醇
浓度:	0.15M或0.3M
10毫升:	询价
20毫升:	询价
其它:	询价
备注:	建议操作条件: 2000-4000RPM, 退火温度500度, 退火时间30-60分钟。致密层厚度30-50纳米。两种浓度既可单独使用, 也可以搭配混合使用。

HT-NiO_x 高温氧化镍旋涂液

货号:	MTW-CL-H-006
前驱体:	乙二胺化的水合甲酸镍
溶剂:	乙二醇
浓度:	0.5M
5毫升:	询价
10毫升:	询价
其它:	询价

备注: 建议操作条件: 4000RPM, 退火温度300度, 退火时间60分钟。致密层厚度约50纳米。

LT-TiO₂ 低温氧化钛旋涂液

货号:	MTW-CL-L-001
粒径:	<10nm
含量:	20mg/mL
溶剂:	水/异丙醇
5毫升:	询价
10毫升:	询价
其它:	询价
备注:	微乳溶液, 透明, 稳定。可以用水或异丙醇进一步任意比例稀释。建议条件2000-4000RPM, 退火温度为100度20分钟。

LT-NiO 低温氧化镍旋涂分散液

货号:	MTW-CL-L-007
粒径:	<10nm
含量:	20mg/mL
溶剂:	水
5毫升:	询价
10毫升:	询价
其它:	询价
备注:	墨绿色分散液, 较稳定。使用前可以用水进一步任意比例稀释。建议条件2000-4000RPM, 退火温度为100度20分钟。

LT-SnO₂ 低温氧化锡旋涂分散液

货号:	MTW-CL-L-007
粒径:	<10nm
含量:	15wt%
溶剂:	水
50毫升:	-
其它:	询价
备注:	微乳溶液, 透明, 稳定。可以用水或异丙醇进一步任意比例稀释。

LT-ZnO 低温氧化锌旋涂液

货号:	MTW-CL-L-003
-----	--------------

上海迈拓威钙钛矿染敏研究领域实验材料及仪器设备产品目录

Shanghai Materwin New Materials Technology Co.,Ltd.

粒径:	<10nm
含量:	~5mg/mL
溶剂:	正丁醇
5毫升:	询价
10毫升:	询价
其它:	询价
备注:	溶液透明, 稳定。建议条件2000-4000RPM, 退火温度为100度20分钟。

LT-PEDOT/PSS 低温旋涂分散液

货号:	MTW-HT-S-006
品牌:	贺利氏PEDOT:PSS导电液 (CLEVIOS™ P VP A1 4083)
含量:	~1.5%
溶剂:	水
50毫升:	询价
100毫升:	询价
其它:	询价
备注:	溶液透明, 稳定。建议条件4000RPM, 退火温度为100度20分钟。膜厚约50纳米。

介孔层浆料

本介孔层浆料主要用于钙钛矿电池的介孔层或绝缘层, 包括低温浆料和高温浆料, 其中旋涂型浆料是由浆料稀释分散而来的, 分散工艺采用间歇超声分散技术, 其分散效果均已通过实验验证。产品包装为隔绝空气避光密封, 避免受潮。如果有使用问题, 可以联系销售部进一步询问。

18NR-T TiO2 高温氧化钛浆料

货号:	MTW-M-SP-001
品牌:	DYESOL
固含量:	20wt%
粒径:	20nm
5克:	询价
10克:	询价
其它:	询价
备注:	不能直接用于旋涂, 但可以通过加乙醇或其他溶剂稀释分散后用于旋涂。保存期

长。本品需要500度高温烧结成膜。采用250目网版印刷一次烧结后约形成2.5微米膜。

30NR-D TiO2 高温氧化钛浆料

货号:	MTW-M-SP-002
品牌:	DYESOL
固含量:	20wt%
粒径:	30nm
5克:	询价
10克:	询价
其它:	询价
备注:	不能直接用于旋涂, 但可以通过加乙醇或其他溶剂稀释分散后用于旋涂。保存期长。本品需要500度高温烧结成膜。采用250目网版印刷一次烧结后约形成2.5微米膜。

ZrO2 高温氧化锆浆料

货号:	MTW-M-SP-005
品牌:	MATERWIN
固含量:	20wt%
粒径:	20nm/50nm
5克:	询价
10克:	询价
其它:	询价
备注:	不能直接用于旋涂, 但可以通过加乙醇或其他溶剂稀释分散后用于旋涂。保存期长。本品需要500度高温烧结成膜。采用250目网版印刷一次烧结后约形成2.5微米膜。

A1203 高温三氧化二铝浆料

货号:	MTW-M-SP-004
品牌:	MATERWIN
固含量:	20wt%
粒径:	20nm
5克:	询价
10克:	询价
其它:	询价
备注:	不能直接用于旋涂, 但可以通过加乙醇或其他溶剂稀释分散后用于旋涂。保存期

上海迈拓威钙钛矿染敏研究领域实验材料及仪器设备产品目录

Shanghai Materwin New Materials Technology Co.,Ltd.

长。本品需要500度高温烧结成膜。采用250目网版印刷一次烧结后约形成2.5微米膜。

货号: MTW-M-SC-005

品牌: MATERWIN

稀释比: 1: 5 (质量比, 乙醇)

粒径: 20nm/50nm

10克: -

其它: 询价

备注: 直接用于旋涂。保存期>=2个月。本品需要500度高温烧结成膜。2000-4000RPM, 旋涂一次烧结后约形成200-300纳米膜层。

NiO 高温氧化镍浆料

货号: MTW-M-SP-006

品牌: MATERWIN

固含量: 20wt%

粒径: 20nm

5克: 询价

10克: 询价

其它: 询价

备注: 不能直接用于旋涂,但可以通过加乙醇或其他溶剂稀释分散后用于旋涂。保存期长。本品需要400度高温烧结成膜。采用250目网版印刷一次烧结后约形成2.5微米膜。

Al2O3 高温三氧化二铝旋涂浆料

货号: MTW-M-SC-004

品牌: MATERWIN

稀释比: 1: 5 (质量比, 乙醇)

粒径: 20nm

10克: -

其它: 询价

备注: 直接用于旋涂。保存期>=2个月。本品需要500度高温烧结成膜。2000-4000RPM, 旋涂一次烧结后约形成200-300纳米膜层。

18NR-T TiO2 高温氧化钛旋涂浆料

货号: MTW-M-SC-001

品牌: MATERWIN

稀释比: 1: 5 (质量比, MOE)

粒径: 20nm

10克: -

其它: 询价

备注: 直接用于旋涂。保存期>=2个月。本品需要500度高温烧结成膜。2000-4000RPM, 旋涂一次烧结后约形成200-300纳米膜层。

NiO 高温氧化镍旋涂浆料

货号: MTW-M-SC-006

品牌: MATERWIN

稀释比: 1: 5 (质量比, 乙醇)

粒径: 20nm

10克: -

其它: 询价

备注: 直接用于旋涂。保存期>=2个月。本品需要400度高温烧结成膜。2000-4000RPM, 旋涂一次烧结后约形成200-300纳米膜层。

30NR-D TiO2 高温氧化钛旋涂浆料

货号: MTW-M-SC-002

品牌: MATERWIN

稀释比: 1: 5 (质量比, 乙醇)

粒径: 30nm

10克: -

其它: 询价

备注: 直接用于旋涂。保存期>=2个月。本品需要500度高温烧结成膜。2000-4000RPM, 旋涂一次烧结后约形成200-300纳米膜层。

ZrO2 高温氧化锆旋涂浆料

二氧化钛层表面处理溶液

本产品是由四氯化钛用二次蒸馏水稀释制备而得,主要是给用户提供安全可靠且无烟雾的产品。该产品浓度为2M,无烟雾,可以直接使用或稀释使用,可长期保存。如果有用法问题,可以联系销售部进一步询问。

上海迈拓威钙钛矿染敏研究领域实验材料及仪器设备产品目录

Shanghai Materwin New Materials Technology Co.,Ltd.

TiCl₄ 处理溶液

货号:	MTW-CL-L-002
品牌:	MATERWIN
浓度:	2M
溶剂:	水
25克:	-
其它:	询价
备注:	本品溶液澄清透明, 稳定, 无明确烟雾, 便于操作。使用前可以加水稀释到任意浓度, 稀释后的40mM的TiCl ₄ 溶液主要用于浸渍法处理二氧化钛膜层的表面, 提高颗粒致密性, 增加电接触。保存期>=6个月。

其它: 询价
备注: 钙钛矿电池ETM专用

Poly-TPD

货号:	MTW-ET-0-002
分子量:	82500, 1.71 (GPC)
外观:	淡黄色粉末或纤维固体
溶剂:	甲苯、THF、氯苯
0.1克:	询价
0.5克:	询价
1克:	询价
其它:	询价
备注:	钙钛矿电池HTM专用 紫外吸收光谱: $\lambda_{\max} 374 \pm 5 \text{ nm}$ (THF) 荧光光谱: $\lambda_{\max} 420 \pm 5 \text{ nm}$ (THF)

有机/无机传输层材料

电子/空穴传输层是钙钛矿电池的重要组成结构, 它承载着电子/空穴传输并构成电池回路的任务。电子/空穴传输层材料主要包括有机材料和无机材料, 本公司有机/无机传输层材料大部分来自公司精制, 纯度高, 并且经过实验验证, 具有良好的效果。少数产品来自国外进口。产品包装为隔绝空气避光密封, 避免受潮。如果有使用问题, 可以联系销售部进一步询问。

PC61BM

货号:	MTW-ET-0-004
纯度:	>=99.5%
外观:	褐色粉末
溶剂:	甲苯、氯苯
1克:	元 (加拿大进口) 元 (NANO C公司)
其它:	询价
备注:	钙钛矿电池ETM专用

PTAA

货号:	MTW-ET-0-001
分子量:	48 kDa, 2.2 (GPC)
外观:	淡黄色粉末
溶剂:	甲苯、THF、氯苯
0.1克:	询价
0.5克:	询价
1克:	询价
其它:	询价
备注:	钙钛矿电池HTM专用 紫外吸收光谱: $\lambda_{\max} 375 \pm 5 \text{ nm}$ (THF) 荧光光谱: $\lambda_{\max} 420 \pm 5 \text{ nm}$ (THF)

PTB7

货号:	MTW-ET-0-005
分子量:	55 kDa, 2.7 (GPC)
外观:	紫黑色粉末
溶剂:	甲苯、THF、氯苯
0.1克:	元
其它:	询价
备注:	钙钛矿电池HTM专用 紫外吸收光谱: $\lambda_{\max} 670 \pm 5 \text{ nm}$ (THF) 紫外吸收光谱: $\lambda_{\max} 682 \pm 5 \text{ nm}$ (玻璃)

PC71BM

货号:	MTW-ET-0-003
纯度:	>=99%
外观:	褐色粉末
溶剂:	甲苯、氯苯
0.1克:	元

上海迈拓威钙钛矿染敏研究领域实验材料及仪器设备产品目录

Shanghai Materwin New Materials Technology Co.,Ltd.

Spiro-MeOTAD

备注:

货号: MTW-HT-S-001
 纯度: $\geq 99.5\%$
 外观: 米白色粉末
 溶剂: 氯苯
 1克: 询价
 5克: 询价
 其它: 询价
 备注: 钙钛矿电池HTM专用

F4TCNQ

货号: MTW-HT-A-007
 纯度: $\geq 99\%$
 外观: 红色粉末
 溶剂: 乙腈/THF
 25毫克: 询价
 100毫克: 询价
 其它: 询价
 备注: 用于电极层掺杂

Spiro-TTB

货号: MTW-HT-S-006
 纯度: $\geq 99\%$
 外观: 米白色粉末
 溶剂: 氯苯
 1克: 元
 其它: 询价
 备注: 适合蒸镀HTM

F6TCNNQ

货号: MTW-HT-A-008
 纯度: $\geq 99\%$
 外观: 红色粉末
 溶剂: 乙腈/THF
 25毫克: 询价
 100毫克: 询价
 其它: 询价
 备注: 用于电极层掺杂

Spiro-MeOTAD(TFSI)2

货号: MTW-HT-S-002
 纯度: $\geq 99\%$
 外观: 暗红色粉末
 溶剂: 氯苯
 0.5克: 元
 其它: 询价
 备注: 本品由Spiro-MeOTAD+LiTFSI制备而得。
 钙钛矿电池HTM专用。

P3HT

货号: MTW-HT-S-005
 分子量: 50000, 1.5 (GPC)
 外观: 墨绿色粉末
 溶剂: 氯苯
 1克: 询价
 其它: 询价
 备注:

PVK 聚(N-乙烯吡唑)

货号: MTW-HT-S-020
 分子量: 90000 (GPC)
 外观: 黄色或棕黄色粉末
 溶剂: 氯苯
 5克: 元
 其它: 询价

Cs2SnI6

货号: MTW-HT-S-009
 纯度: $\geq 99\%$
 外观: 黑色粉末
 溶剂: 乙腈

上海迈拓威钙钛矿染料敏研究领域实验材料及仪器设备产品目录

Shanghai Materwin New Materials Technology Co.,Ltd.

1克: 元
其它: 询价
备注: 空气稳定

1克: 元
其它: 询价
备注: 升华品

BCP

货号: MTW-IM-S-010
纯度: $\geq 99.8\%$
外观: 黄色粉末
溶剂: 醇
1克: 元
其它: 询价
备注: 升华品

LiTFSI(双三氟甲烷磺酰亚胺锂)

货号: MTW-HT-A-010
纯度: 98%
外观: 白色粉末
溶剂: 乙腈
5克: 元
其它: 询价
备注: 无水, 易吸潮, Spiro-MeOTAD HTM层旋涂液的主要成分之一

C60

货号: MTW-IM-S-031
纯度: $\geq 99.9\%$
外观: 棕黑色粉末
溶剂: 无
1克: 元
其它: 询价
备注: 升华品

TBP(4-叔丁基吡啶)

货号: MTW-HT-A-013
纯度: 98%
外观: 无色或淡黄色液体
溶剂: 无
1克: 元
其它: 询价
备注: Spiro-MeOTAD HTM层旋涂液的主要成分之一

C70

货号: MTW-IM-S-032
纯度: $\geq 99.9\%$
外观: 棕黑色粉末
溶剂: 无
1克: 元
其它: 询价
备注: 升华品

MoO3(三氧化钼)

货号: MTW-IM-S-012
纯度: 99.99%
外观: 白色粉末
溶剂: 无
5克: 元
其它: 询价
备注:

Bphen

货号: MTW-IM-S-011
纯度: $\geq 99.8\%$
外观: 黄色粉末
溶剂: 醇

CuI(碘化亚铜)

货号: MTW-HT-S-003
纯度: 99.99%
外观: 灰白色粉末
溶剂: 二丙硫醚

上海迈拓威钙钛矿染敏研究领域实验材料及仪器设备产品目录

Shanghai Materwin New Materials Technology Co.,Ltd.

5克:	询价	1克:	询价
10克:	询价	其它:	询价
其它:	询价	备注:	1. 用于HTM层Spiro-MeOTAD的氧化掺杂, 使之具有高的导电性; 2. 无需空气氧化, 实验重现性高; 3. 建议用量: 10mol% Spiro-MeOTAD
备注:	旋涂液为CuI在二丙硫醚的饱和溶液		

CuSCN(硫氰化亚铜)

货号:	MTW-HT-S-004
纯度:	99%
外观:	灰白色粉末
溶剂:	二丙硫醚
5克:	询价
10克:	询价
其它:	询价
备注:	旋涂液为CuSCN在二丙硫醚的饱和溶液

CuPc(酞菁铜(II))

货号:	MTW-HT-S-030
纯度:	99% (升华纯)
外观:	深绿色粉末
1克:	元
其它:	询价
备注:	适合蒸镀

三价钴盐及 Spiro 旋涂液

三价钴盐是有机空穴传输层的有效掺杂剂, 目前主要用于Spiro-MeOTAD的氧化掺杂, 使之具有高的导电性, 由其配制而成的钴基旋涂液无需空气氧化, 实验重现性高。产品包装为隔绝空气避光密封, 避免受潮。如果有使用问题, 可以联系销售部进一步询问。

FK102-Co(III)-PF6 钴盐(III)

货号:	MTW-HT-A-001
纯度:	99%
外观:	黄色粉末
溶剂:	乙腈
0.5克:	询价

FK102-Co(III)-TFSI 钴盐(III)

货号:	MTW-HT-A-002
纯度:	99%
外观:	黄色粉末
溶剂:	乙腈
0.5克:	询价
1克:	询价
其它:	询价
备注:	1. 用于HTM层Spiro-MeOTAD的氧化掺杂, 使之具有高的导电性; 2. 无需空气氧化, 实验重现性高; 3. 建议用量: 10mol% Spiro-MeOTAD

FK209-Co(III)-PF6 钴盐(III)

货号:	MTW-HT-A-003
纯度:	99%
外观:	黄色粉末
溶剂:	乙腈
0.5克:	询价
1克:	询价
其它:	询价
备注:	1. 用于HTM层Spiro-MeOTAD的氧化掺杂, 使之具有高的导电性; 2. 无需空气氧化, 实验重现性高; 3. 建议用量: 10mol% Spiro-MeOTAD

FK209-Co(III)-TFSI 钴盐(III)

货号:	MTW-HT-A-004
纯度:	99%
外观:	黄色粉末
溶剂:	乙腈
0.5克:	询价
1克:	询价
其它:	询价

上海迈拓崴钙钛矿染敏研究领域实验材料及仪器设备产品目录

Shanghai Materwin New Materials Technology Co.,Ltd.

备注: 1. 用于HTM层Spiro-MeOTAD的氧化掺杂,
使之具有高的导电性; 2. 无需空气氧化,
实验重现性高; 3. 建议用量:
10mol%Spiro-MeOTAD

10mol%Spiro-MeOTAD

FK269-Co(III)-PF6 钴盐(III)

货号: MTW-HT-A-005
纯度: 99%
外观: 黄色粉末
溶剂: 乙腈
0.5克: 询价
1克: 询价
其它: 询价
备注: 1. 用于HTM层Spiro-MeOTAD的氧化掺杂,
使之具有高的导电性; 2. 无需空气氧化,
实验重现性高; 3. 建议用量:
10mol%Spiro-MeOTAD

FK269-Co(III)-TFSI 钴盐(III)

货号: MTW-HT-A-006
纯度: 99%
外观: 黄色粉末
溶剂: 乙腈
0.5克: 询价
1克: 询价
其它: 询价
备注: 1. 用于HTM层Spiro-MeOTAD的氧化掺杂,
使之具有高的导电性; 2. 无需空气氧化,
实验重现性高; 3. 建议用量:
10mol%Spiro-MeOTAD

Co(III)-BPY-PF6 钴盐(III)

货号: MTW-HT-B-001
纯度: 99%
外观: 黄色粉末
溶剂: 乙腈
0.5克: 询价
1克: 询价
其它: 询价
备注: 1. 用于HTM层Spiro-MeOTAD的氧化掺杂,
使之具有高的导电性; 2. 无需空气氧化,
实验重现性高; 3. 建议用量:

Co(III)-BPY-TFSI 钴盐(III)

货号: MTW-HT-B-002
纯度: 99%
外观: 黄色粉末
溶剂: 乙腈
0.5克: 询价
1克: 询价
其它: 询价
备注: 1. 用于HTM层Spiro-MeOTAD的氧化掺杂,
使之具有高的导电性; 2. 无需空气氧化,
实验重现性高; 3. 建议用量:
10mol%Spiro-MeOTAD

Co(III)-PHEN-PF6 钴盐(III)

货号: MTW-HT-B-003
纯度: 99%
外观: 黄色粉末
溶剂: 乙腈
0.5克: 询价
1克: 询价
其它: 询价
备注: 1. 用于HTM层Spiro-MeOTAD的氧化掺杂,
使之具有高的导电性; 2. 无需空气氧化,
实验重现性高; 3. 建议用量:
10mol%Spiro-MeOTAD

Co(III)-PHEN-TFSI 钴盐(III)

货号: MTW-HT-B-004
纯度: 99%
外观: 黄色粉末
溶剂: 乙腈
0.5克: 询价
1克: 询价
其它: 询价
备注: 1. 用于HTM层Spiro-MeOTAD的氧化掺杂,
使之具有高的导电性; 2. 无需空气氧化,
实验重现性高; 3. 建议用量:
10mol%Spiro-MeOTAD

上海迈拓威钙钛矿染敏研究领域实验材料及仪器设备产品目录

Shanghai Materwin New Materials Technology Co.,Ltd.

FK102-PF6-Spiro 钴基旋涂液

货号: MTW-HT-SC-005
成分: FK102-Co(III)-PF6, Spiro-MeOTAD, LiTFSI, TBP
外观: 紫红色透明液体
溶剂: 氯苯
2毫升: 询价
4毫升: 询价
其它: 询价
备注: 1. 用于HTM层Spiro-MeOTAD的氧化掺杂, 使之具有高的导电性; 2. 无需空气氧化, 实验重现性高

FK102-TFSI-Spiro 钴基旋涂液

货号: MTW-HT-SC-006
成分: FK102-Co(III)-TFSI, Spiro-MeOTAD, LiTFSI, TBP
外观: 紫红色透明液体
溶剂: 氯苯
2毫升: 询价
4毫升: 询价
其它: 询价
备注: 1. 用于HTM层Spiro-MeOTAD的氧化掺杂, 使之具有高的导电性; 2. 无需空气氧化, 实验重现性高

FK209-PF6-Spiro 钴基旋涂液

货号: MTW-HT-SC-007
成分: FK209-Co(III)-PF6, Spiro-MeOTAD, LiTFSI, TBP
外观: 紫红色透明液体
溶剂: 氯苯
2毫升: 询价
4毫升: 询价
其它: 询价
备注: 1. 用于HTM层Spiro-MeOTAD的氧化掺杂, 使之具有高的导电性; 2. 无需空气氧化, 实验重现性高

FK209-TFSI-Spiro 钴基旋涂液

货号: MTW-HT-SC-008

成分: FK209-Co(III)-TFSI, Spiro-MeOTAD, LiTFSI, TBP
外观: 紫红色透明液体
溶剂: 氯苯
2毫升: 询价
4毫升: 询价
其它: 询价
备注: 1. 用于HTM层Spiro-MeOTAD的氧化掺杂, 使之具有高的导电性; 2. 无需空气氧化, 实验重现性高

FK269-PF6-Spiro 钴基旋涂液

货号: MTW-HT-SC-009
成分: FK269-Co(III)-PF6, Spiro-MeOTAD, LiTFSI, TBP
外观: 紫红色透明液体
溶剂: 氯苯
2毫升: 询价
4毫升: 询价
其它: 询价
备注: 1. 用于HTM层Spiro-MeOTAD的氧化掺杂, 使之具有高的导电性; 2. 无需空气氧化, 实验重现性高

FK269-TFSI-Spiro 钴基旋涂液

货号: MTW-HT-SC-010
成分: FK269-Co(III)-TFSI, Spiro-MeOTAD, LiTFSI, TBP
外观: 紫红色透明液体
溶剂: 氯苯
2毫升: 询价
4毫升: 询价
其它: 询价
备注: 1. 用于HTM层Spiro-MeOTAD的氧化掺杂, 使之具有高的导电性; 2. 无需空气氧化, 实验重现性高

Co(III)-BPY-PF6-Spiro 钴基旋涂液

货号: MTW-HT-SC-011
成分: Co(III)-BPY-PF6, Spiro-MeOTAD, LiTFSI, TBP
外观: 紫红色透明液体
溶剂: 氯苯

上海迈拓威钙钛矿染敏研究领域实验材料及仪器设备产品目录

Shanghai Materwin New Materials Technology Co.,Ltd.

2毫升:	询价
4毫升:	询价
其它:	询价
备注:	1. 用于HTM层Spiro-MeOTAD的氧化掺杂, 使之具有高的导电性; 2. 无需空气氧化, 实验重现性高

备注: 1. 用于HTM层Spiro-MeOTAD的氧化掺杂, 使之具有高的导电性; 2. 无需空气氧化, 实验重现性高

背电极层材料

根据材料类别不同, 背电极可以分为碳电极和金属电极, 根据使用的温度不同, 碳电极材料分为低温碳电极浆料和高温碳电极浆料。对于金属电极, 材料一般为铂、金、银、铝等。本公司的背电极层材料, 主要具有以下这些产品, 性能保证。产品包装为隔绝空气避光密封, 避免受潮。如果有使用问题, 可以联系销售部进一步询问。

Co(III)-BPY-TFSI-Spiro 钴基旋涂液

货号:	MTW-HT-SC-012
成分:	Co(III)-BPY-TFSI, Spiro-MeOTAD, LiTFSI, TBP
外观:	紫红色透明液体
溶剂:	氯苯
2毫升:	询价
4毫升:	询价
其它:	询价
备注:	1. 用于HTM层Spiro-MeOTAD的氧化掺杂, 使之具有高的导电性; 2. 无需空气氧化, 实验重现性高

低温碳电极浆料

货号:	MTW-CE-C-003
成分:	低电阻导电纳米碳黑、低温固化环氧树脂、高沸点酯类溶剂等
使用:	刮涂或印刷
方阻:	<30欧(膜层<15微米)
保存:	室温密封, 不少于1年
10克:	元
其它:	询价
备注:	1 钙钛矿电池碳电极专用; 2 碳层固化温度和时间: 150度15分钟

Co(III)-PHEN-PF6-Spiro 钴基旋涂液

货号:	MTW-HT-SC-013
成分:	Co(III)-PHEN-PF6, Spiro-MeOTAD, LiTFSI, TBP
外观:	紫红色透明液体
溶剂:	氯苯
2毫升:	询价
4毫升:	询价
其它:	询价
备注:	1. 用于HTM层Spiro-MeOTAD的氧化掺杂, 使之具有高的导电性; 2. 无需空气氧化, 实验重现性高

高温碳电极浆料

货号:	MTW-CE-C-004
成分:	低电阻导电纳米碳黑、天然石墨薄片、氧化锆、乙基纤维素、高沸点松油醇等
使用:	刮涂或印刷
方阻:	<30欧(膜层<15微米)
保存:	室温密封, 不少于1年
10克:	元
其它:	询价
备注:	1 钙钛矿电池碳电极专用; 2 碳层固化温度和时间: 400度30分钟

Co(III)-PHEN-TFSI-Spiro 钴基旋涂液

货号:	MTW-HT-SC-014
成分:	Co(III)-PHEN-TFSI, Spiro-MeOTAD, LiTFSI, TBP
外观:	紫红色透明液体
溶剂:	氯苯
2毫升:	询价
4毫升:	询价
其它:	询价

低温银浆料

货号:	MTW-CE-M-001
成分:	银含量>80%

上海迈拓威钙钛矿染敏研究领域实验材料及仪器设备产品目录

Shanghai Materwin New Materials Technology Co.,Ltd.

使用:	刮涂或印刷	其它:	询价
品牌:	霍尼韦尔	备注:	1. 旋涂一次既可 2. 印刷后置于450度烧结30分钟即可 3. 铂层半透明
保存:	5度冰箱密封, 不少于6个月		

50克: 元
其它: 询价

备注: 固化温度和时间: 100度20分钟

铂电极 (玻璃)

货号: MTW-DSC-016

单片: 15*20 (mm)

铂层: <10nm

外观: 半透明

使用: DSSC铂对电极

20片: 元 (不含孔), 元 (含孔)

其它: 询价

备注: DSSC铂对电极专用

银纳米线浆料

货号: MTW-CE-M-002

参数: 线径: ~30纳米
长度: >=30微米

溶剂: 甘油

固含量: 5mg/ml

保存: 室温密封, 不少于1年

20克: 元

其它: 询价

备注: 1 银纳米线电极;
2 产品分散在甘油溶剂中, 使用前需要离心分离后再分散到目标溶剂。提供操作方
法。

石墨烯

货号: MTW-CE-C-005

规格: 粒径<50微米, 厚度<4纳米

外观: 黑色粉末

1克: 元

其它: 询价

备注: 透明石墨烯电极研究

铂印刷浆料

货号: MTW-DSC-017-1

成分: 氯铂酸, 热固树脂, 醇

外观: 黄色粘稠液体

溶剂: 松油醇

使用: 印刷

10克: 元

其它: 询价

备注: 1. 250目印刷一次既可
印刷后置于450度烧结30分钟即可
铂层半透明

氧化石墨烯

货号: MTW-CE-C-006

规格: 粒径<50微米, 厚度~1纳米

外观: 棕色粉末

1克: 元

其它: 询价

备注: 透明石墨烯电极研究

铂旋涂浆料

货号: MTW-DSC-017-2

成分: 氯铂酸

外观: 黄色液体

溶剂: 醇类溶剂

使用: 旋涂

10克: 元

导电石墨

货号: MTW-CE-C-001

规格: 平均粒径约30微米

外观: 黑色粉末

25克: 元

其它: 询价

上海迈拓威钙钛矿染敏研究领域实验材料及仪器设备产品目录

Shanghai Materwin New Materials Technology Co.,Ltd.

备注：碳电极浆料的主要成分之一

规格：铝丝或铝颗粒，纯度99.999%

外观：白色颗粒

100克：询价

其它：询价

备注：蒸镀铝电极

导电纳米碳黑

货号：MTW-CE-C-002

规格：平均粒径~30nm

外观：黑色粉末

25克：元

其它：询价

备注：碳电极浆料的主要成分之一

光敏染料

光敏染料是DSSC电池的核心材料，它的纯度是影响光电转换效率的关键。本公司目前提供的提供的光敏染料均为高纯，并且其效果均已通过电池试验验证。产品包装为隔绝空气避光密封，避免受潮。如果有使用问题，可以联系销售部进一步询问。

导电聚苯胺

货号：MTW-CE-O-006

规格：分子量5-6万

外观：黑色粉末

25克：元

其它：询价

备注：电极研究

标准 N719 染料

货号：MTW-DSC-001

纯度：99%

外观：暗红色粉末

1克：询价

其它：询价

备注：DSSC标准染料
溶剂：乙醇或叔丁醇/乙腈

蒸镀金

货号：MTW-CE-M-003

规格：金丝或金颗粒，纯度99.999%

外观：金黄色颗粒

5克：询价

其它：询价

备注：蒸镀金电极

标准 N3 染料

货号：MTW-DSC-002

纯度：99%

外观：暗红色粉末

1克：询价

其它：询价

备注：DSSC标准染料
溶剂：乙醇或叔丁醇/乙腈

蒸镀银

货号：MTW-CE-M-004

规格：银丝或银颗粒，纯度99.999%

外观：银白色颗粒

50克：询价

其它：询价

备注：蒸镀银电极

标准 Z907 染料

货号：MTW-DSC-003

纯度：99%

外观：暗红色粉末

1克：询价

其它：询价

备注：DSSC标准染料
溶剂：乙醇或叔丁醇/乙腈

蒸镀铝

货号：MTW-CE-M-005

上海迈拓威钙钛矿染敏研究领域实验材料及仪器设备产品目录

Shanghai Materwin New Materials Technology Co.,Ltd.

标准 D102 纯有机染料

货号:	MTW-DSC-004
纯度:	99%
外观:	红色粉末
0.1克:	询价
其它:	询价
备注:	DSSC标准染料 溶剂: 乙醇或叔丁醇/乙腈

标准 D205 纯有机染料

货号:	MTW-DSC-005
纯度:	99%
外观:	暗红色粉末
0.1克:	询价
其它:	询价
备注:	DSSC标准染料 溶剂: 乙醇或叔丁醇/乙腈

电解液及添加剂

电解液和添加剂是DSSC电池的重要组成部分。电解液性能的高低会直接影响着电池效率的高低。本公司基于多年的DSSC组装经验,优化并筛选出一些性能高效且稳定的配方电解液产品,使用效果良好。产品包装为隔绝空气避光密封,避免受潮。如果有使用问题,可以联系销售部进一步询问。

高效 I3-/I-碘基电解液

货号:	MTW-DSC-006
组成:	DMII, I2, LiI, TBP, AN/VN
外观:	深红色液体
10毫升:	询价
其它:	询价
备注:	DSSC高效电解液, 适合小面积电池 效率8%

高稳定 I3-/I-碘基电解液

货号:	MTW-DSC-007
组成:	DMII, I2, LiI, TBP, MPN
外观:	深红色液体

10毫升:	询价
其它:	询价
备注:	DSSC高稳定电解液, 适合大面积电池 效率5%

高效 Co3+/Co2+钴基电解液 01

货号:	MTW-DSC-009-1
组成:	Co(bpy)3(PF6)2, Co(bpy)3(PF6)3, TBP, AN
外观:	黄色液体
10毫升:	询价
其它:	询价
备注:	DSSC高效钴基电解液, 适合小面积电池

高效 Co3+/Co2+钴基电解液 02

货号:	MTW-DSC-009-2
组成:	Co(bpy)3(TFSI)2, Co(bpy)3(TFSI)3, TBP, AN
外观:	黄色液体
10毫升:	询价
其它:	询价
备注:	DSSC高效钴基电解液, 适合小面积电池

高效 Co3+/Co2+钴基电解液 03

货号:	MTW-DSC-009-3
组成:	Co(phen)3(PF6)2, Co(phen)3(PF6)3, TBP, AN
外观:	黄色液体
10毫升:	询价
其它:	询价
备注:	DSSC高效钴基电解液, 适合小面积电池

高效 Co3+/Co2+钴基电解液 04

货号:	MTW-DSC-009-4
组成:	Co(phen)3(TFSI)2, Co(phen)3(TFSI)3, TBP, AN
外观:	黄色液体
10毫升:	询价
其它:	询价
备注:	DSSC高效钴基电解液, 适合小面积电池

上海迈拓威钙钛矿染敏研究领域实验材料及仪器设备产品目录

Shanghai Materwin New Materials Technology Co.,Ltd.

DMII/PMII/BMII/DMPII

货号: MTW-DSC-010
 纯度: 99%
 外观: 米白色固体
 10克: 询价
 其它: 询价
 备注: DSSC高效电解液添加剂

Co(II)-PHEN-TFSI 钴盐(II)

货号: MTW-DSC-014-2
 纯度: 99%
 外观: 黄色粉末
 溶剂: 乙腈
 1克: 询价
 其它: 询价
 备注: 钴基电解液二价钴基添加剂

Co(II)-BPY-PF6 钴盐(II)

货号: MTW-DSC-013-1
 纯度: 99%
 外观: 黄色粉末
 溶剂: 乙腈
 1克: 询价
 其它: 询价
 备注: 钴基电解液二价钴基添加剂

Co(III)-BPY-PF6 钴盐(III)

货号: MTW-HT-B-001
 纯度: 99%
 外观: 黄色粉末
 溶剂: 乙腈
 0.5克: 询价
 1克: 询价
 其它: 询价
 备注: 钴基电解液三价钴基添加剂

Co(II)-BPY-TFSI 钴盐(II)

货号: MTW-DSC-013-2
 纯度: 99%
 外观: 黄色粉末
 溶剂: 乙腈
 1克: 询价
 其它: 询价
 备注: 钴基电解液二价钴基添加剂

Co(III)-BPY-TFSI 钴盐(III)

货号: MTW-HT-B-002
 纯度: 99%
 外观: 黄色粉末
 溶剂: 乙腈
 0.5克: 询价
 1克: 询价
 其它: 询价
 备注: 钴基电解液三价钴基添加剂

Co(II)-PHEN-PF6 钴盐(II)

货号: MTW-DSC-014-1
 纯度: 99%
 外观: 黄色粉末
 溶剂: 乙腈
 1克: 询价
 其它: 询价
 备注: 钴基电解液二价钴基添加剂

Co(III)-PHEN-PF6 钴盐(III)

货号: MTW-HT-B-003
 纯度: 99%
 外观: 黄色粉末
 溶剂: 乙腈
 0.5克: 询价
 1克: 询价

上海迈拓威钙钛矿染料敏研究领域实验材料及仪器设备产品目录

Shanghai Materwin New Materials Technology Co.,Ltd.

其它： 询价
备注： 钴基电解液三价钴基添加剂

Co(III)-PHEN-TFSI 钴盐(III)

货号： MTW-HT-B-004
纯度： 99%
外观： 黄色粉末
溶剂： 乙腈
0.5克： 询价
1克： 询价
其它： 询价
备注： 钴基电解液三价钴基添加剂



图 1 UV+钙钛矿固化后浸泡水中

封装材料

沙林膜是DSSC的常用热压封装材料，其厚度分别为30纳米和60纳米。其中30纳米的沙林膜用于小面积电池，60纳米的沙林膜用于大面积电池。

本公司的UV胶为钙钛矿电池封装专用，其本身不会对钙钛矿造成腐蚀或分解，可以直接涂敷使用。采用本公司的UV固化灯，本UV胶最快可以在数秒之内达到完全固化。产品包装为隔绝空气避光密封，避免受潮。如果有使用问题，可以联系销售部进一步询问。

DSSC 封装沙林膜

货号： MTW-DSC-018
规格： A4纸大小
厚度： 30微米、60微米
1张： 询价
5张： 询价
其它： 询价
备注： DSSC电池封装膜，120度热压封装

钙钛矿电池封装 UV 固化胶

货号： MTW-UV-EP-001
型号： UVEP001
类别： 环氧丙烯酸树脂
外观： 黄色透明液体
不挥发含量： 99%
密度： 1.2 (25度)
黏度： 170cps (25度)
导电性： 不导电
固化条件： 300-400nm, 几秒到数十秒
10克： 询价
其它： 询价
备注： 封装方法简单，施胶钙钛矿电池表面，盖上玻璃片，UV灯照射即可

有机发光材料

有机发光材料正在开发中，敬请关注。。。

TCTA (三(4-吡啶-9-基苯基)胺)

货号： MTW-OL-A-001
纯度： 98%
1克： 询价
其它： 询价
备注：

TmTPA (4, 4', 4''-三甲基三苯胺)

货号： MTW-OL-A-005
纯度： 98%
5克： 询价
其它： 询价

上海迈拓威钙钛矿染敏研究领域实验材料及仪器设备产品目录

Shanghai Materwin New Materials Technology Co.,Ltd.

备注:

Alq3 (三(8-羟基喹啉)铝)

货号: MTW-OL-A-010

纯度: 98%

1克: 询价

5克: 询价

其它: 询价

备注:

实验耗材

下表为常用的实验耗材，包括仪表耗材，实际上可以有更多的耗材销售，但由于耗材种类繁多，无法在此一一罗列，未尽耗材也可以联系我们。如果有使用问题，可以联系销售部进一步询问。

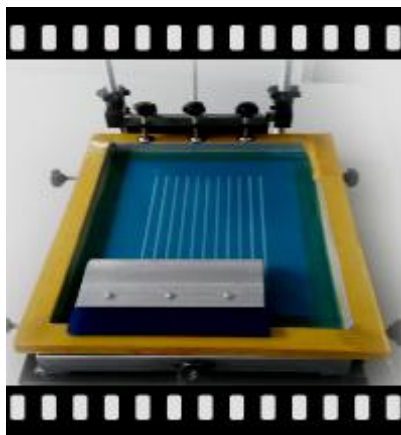
类别	货号	品名	规格	包装	价格（元）	备注
实验耗材	MTW-OT-001	玻璃清洗剂	碱性，玻璃专用	1瓶	询价	高效彻底清除玻璃表面污染物
	MTW-OT-002	四氟搅拌子	圆柱，不同规格	5只/包	询价	搅拌溶解
	MTW-OT-003	平头棉签	50支/包，长度12厘米	1包	询价	电极表面擦拭
	MTW-OT-004	封口膜（卷）	宽度10厘米，长度38米	1卷	询价	样品瓶加固密封
	MTW-OT-005-4	玻璃样品瓶	10毫升，含盖，耐溶剂内垫	100只/盒	询价	样品瓶
	MTW-OT-006	玻璃刻字笔	金刚石头，笔式	1支	询价	玻璃表面写字
	MTW-OT-007	隐形胶带	不粘玻璃	4圈	询价	粘贴玻璃不留痕迹
	MTW-OT-008	高温胶带（聚酰胺） 5毫米宽	短时间：500度， 长时间：300度	5圈	询价	耐高温胶带
	MTW-OT-009	划线玻璃分开钳	钳子外观，带帽	1把	询价	玻璃分开
	MTW-OT-010	尖嘴或平嘴不锈钢镊子	尖嘴，14厘米长	1把	询价	取用干净物品
	MTW-OT-011	高精度数显湿度表 (0%RH-100%RH)	湿度范围0-100%， 精确度：±2.5%， 分辨率：0.1%	1只	询价	湿度范围 0%RH-100%RH，精度高
	MTW-OT-012	光照度计 (0-99999lux)	测光强，测量范围 0-99999lux，精度 10lux	1只	询价	测试光强，精度高
	MTW-OT-013	微孔过滤头 (PVDF材质)	0.22微米 直径1.3厘米或 2.5厘米 耐溶剂	1包（100只）	询价	有机系，过滤除去不溶物或漂浮物
	MTW-OT-014	一次性注射器 (10毫升)	50支/包	1包（50只）	询价	一次性，不能重复利用
	MTW-OT-015	移液枪吸头 (0.005毫升-10毫升)	0.005毫升-10毫升	1包	询价	一次性，不能重复利用
	MTW-OT-016	定量移液枪 (0.005毫升-10毫升)	0.005毫升-10毫升	1支	询价	定量取用液体

实验设备

本公司的实验设备主要为钙钛矿染敏研究领域常用实验设备。这些设备是公司自主研发或自主组装，并且其使用效果经过多年实验证明良好。如果有兴趣，可以联系销售部进一步询问。

1. 手工丝网印刷机

设备图片：



设备参数：

型号：M-SC-1	套装：丝网印刷台、刮刀和网板	印刷方式：刮刀印刷
适用材质：任何材质	印刷面：平面	操作方式：手动
最大印刷面积（长×宽）：200*150（mm）	承印物厚度范围：0-10（mm）	工作台尺寸：300*400（mm）
工作台 XY 调节：任意调节	最大网板尺寸：300*400（mm）	电源：无
外形尺寸：300*400（mm）	重量：10-15（kg）	产品类型：全新
1 本套装含印刷台、网板和刮刀。 2 尺寸：300*400（mm），200*300（mm） 3 网板：150 目，200 目，250 目，300 目，350 目任选 4 手工印刷，操作简便，适合实验室印刷研究 5 性价比高。		

设备价格：

询价

2. 手工玻璃打孔机

设备图片：



设备参数：

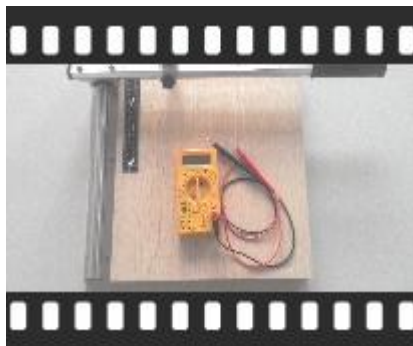
型号：M-GD-1	外观：立式	操作方式：手动
工作台尺寸：100*100（mm）	工作台 XY 调节：任意调节	电源：220V
适用材质：玻璃	重量：2-3（kg）	产品类型：全新
1 高度：0.3 米 2 重量：2.5 公斤 3 工作电压：220V 4 功率：175W 5 转速：5000-30000RPM（可调） 6 钻头直径：0.6mm-2mm（选配，另购） 7 钻头区域：左右移动和上下移动 8 基底材质：适合玻璃或塑料（硬质） 9 基底厚度：玻璃 0.5mm-10mm（适宜范围） 塑料 0.1mm-10mm（适宜范围） 10 适合用于玻璃打孔，DSSC 对电极打孔等 11 性价比高		

设备价格：

询价

3. 手工玻璃切割台

设备图片：



设备参数：

型号：M-H-GC-1	外观：平板式	操作方式：手动
工作台尺寸：200*200（mm）	工作台 XY 调节：任意调节	电源：无
适用材质：玻璃	重量：5（kg）	产品类型：全新
1 本仪器含切割台，定位尺和轴向切割刀。尺寸精度： $\pm 0.5\text{mm}$ ； 2 主要用于玻璃切割，操作方便，适合实验室切割玻璃用途； 3 性价比高。		

设备价格：

询价

4. 全自动玻璃划割机

设备图片：



图 1 设备实物片



图 2 玻璃划刻实物片

设备参数：

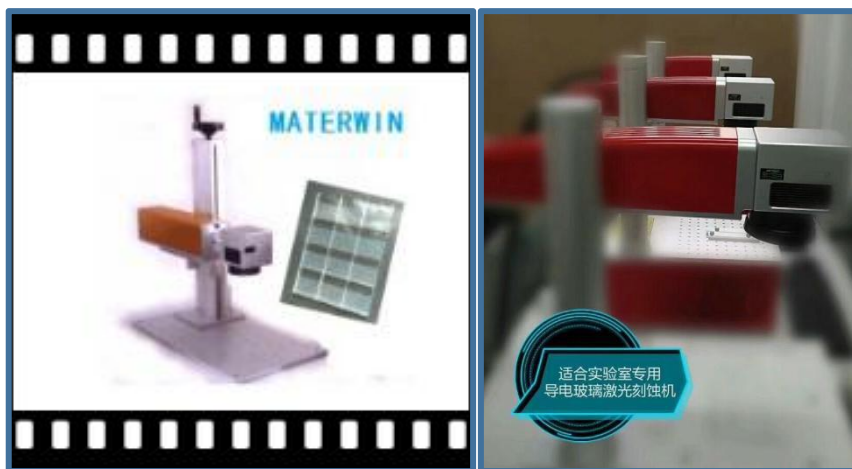
型号：M-AP-PG-1	外观：台式	切割形状：方形或圆形
适用材质：玻璃	切割面：平面	操作方式：电脑控制，自动
最大切割面积（长×宽）：160*220（mm）	工作台尺寸：240*400（mm）	切割调节：任意 XYZ 调节
重量：50（kg）	电源：220V	产品类型：全新
<p>1 本设备为公司独家开发，含高精度划刻机和台式电脑各一件，内置控制软件和作图软件，导电玻璃切割或划刻专用，加工效果好；</p> <p>2 本设备结构紧凑，经久耐用，占地面积小，小型化，轻便化，操作简单化，加工效率高，非常适合实验室使用；</p> <p>3 本设备的高精度划刻机，采用先进的微米步进马达，XYZ 移动采用三轴并动控制，图形设计后机器按照图形格式自动化运行，加工尺寸精度高；</p> <p>4 本设备的控制软件和作图软件，中文版，功能强大，操作简单，随做随画，简便易学；</p> <p>5 本设备的玻璃刀头，采用经久耐用的高精度金刚石刀头，划刻线条细，线条边缘清晰，无明显毛边爆边和花角，十分有利于导电玻璃的划刻或切割，适合批量加工作业；</p> <p>6 本设备除了可以单独用于导电玻璃的切割和划刻加工，更重要的用途是也可以和导电玻璃激光刻蚀机联用，加工精度匹配，一起完成导电玻璃的一体化划刻和刻蚀加工。</p> <p>7 本设备标准尺寸为工作台尺寸约 240 *400（mm），最大切割面积（长×宽）约为 160*220（mm），如果需要更大尺寸或者其它尺寸，可以联系我们定制；</p> <p>8 本设备性价比高，欢迎联系！</p>		

设备价格：

询价元/套

5. 导电基底激光刻蚀机

设备图片：



设备参数：

型号：M-LS-PG-1	外观：台式	适用材质：导电基底
电脑：不需要	电源：220V	操作方式：程序控制
最大刻适面积（长×宽）：150*150（mm）	工作台尺寸：300*300（mm）	刻蚀调节：任意 XY 调节
重量：约 30（kg）	电源：220V	产品类型：全新
1. 设备小型化，轻便化，重量约 20 多公斤； 2. 激光器经久耐用，设计寿命高达 10 万小时； 3. 控制软件内置，无须另外配备电脑，软件功能强大，图案设计灵活 多样； 4. 适合导电玻璃刻蚀，ITO/FTO 均可，刻蚀干净，无残留，操作简便，特别适合实验室专用； 5. 刻蚀范围分别 100*100（mm），150*150（mm）等； 6. 性价比高。		

设备价格：

询价

上海迈拓威钙钛矿染敏研究领域实验材料及仪器设备产品目录

Shanghai Materwin New Materials Technology Co.,Ltd.

6. 600 度平板高温加热台

设备图片：



设备参数：

型号：M-HT-HP-1	外观：平板带盖	材质：金属
电脑：不需要	电源：220V	控温方式：程序控制
最大加热面积（长×宽）：150*200（mm）	工作台尺寸：200*300（mm）	控温精度：±2℃
重量：10（kg）	工作温度：室温-600 度	产品类型：全新
1 本款平板热台带盖，盖的作用主要用于避光、遮挡灰尘以及一定程度的保温效果； 2 工作温度为室温-600 度， 程序控温，线性梯度或平台控温均可，程序内置，无须另配电脑，控温精度±2℃； 3 本机器既可以用于钙钛矿电池电极的高温或低温烧结制备介孔层或钙钛矿层，也可以用于喷雾热解高温加热台制备致密层； 4 性价比高。		

设备价格：

询价

上海迈拓威钙钛矿染敏研究领域实验材料及仪器设备产品目录

Shanghai Materwin New Materials Technology Co.,Ltd.

7. 热封机

设备图片：



设备参数：

型号：M-HS-1	外观：台式	加热面：上下面均可控温
电脑：不需要	电源：220V	配套仪器：空气压缩机
最大热封面积（长×宽）：100*100（mm）	工作台尺寸：150*150（mm）	控温精度：±2℃
重量：约 30（kg）	工作温度：室温-300 度	产品类型：全新
<ul style="list-style-type: none">1. 台式结构2. 上下加热面，分别可控温度3. 压力和时间可调控4. 仪器需要配套空气压缩机一起工作5. 适合用于 DSSC 电极热压封装6. 约 30 公斤7. 性价比高		

设备价格：

询价

8. 抽真空耐压透明容器

设备图片：



设备参数：

型号：M-VB-1	外观：透明容器	材质：高强度 PC 塑料材质
电脑：不需要	耐压：耐真空压力	配套仪器：真空泵（自配）
尺寸：直径 150（mm）	压力调节开关：有	重量：3（kg）
1. 采用高强度塑料材质制作，耐真空； 2. 上盖可视化，配有压力控制开关，易于控制压力和观察液体灌注情况； 3. 本容器和真空泵配套，十分适合用于 DSSC 电解液灌注； 4. 本容器和真空泵配套，也可用于钙钛矿膜层的负压蒸发成膜，获得高质量钙钛矿膜层； 5. 性价比高。		

设备价格：

询价

9. 手套箱

设备图片：

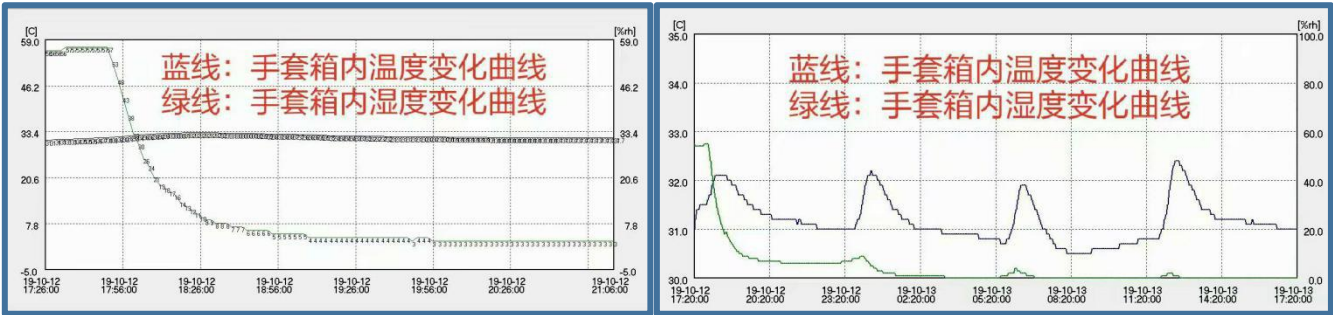
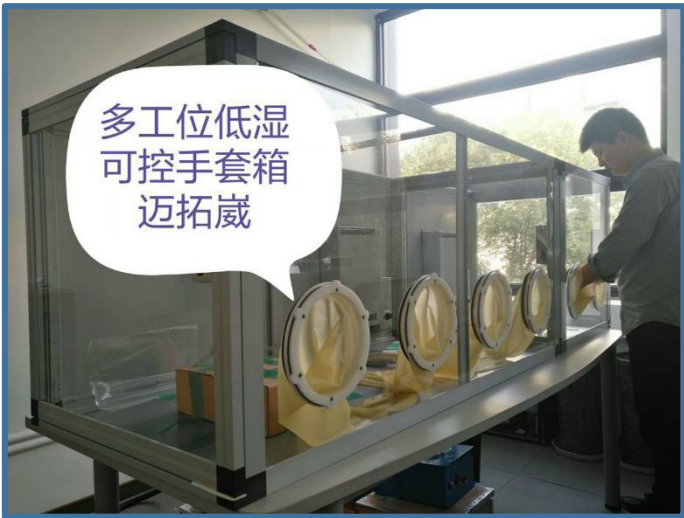


图 2 手套箱内湿度变化曲线在线测试结果

设备参数：

型号：M-LA-GB-1	箱体外尺寸：W1500*D700*H700mm（4 个手套） 750*700*700（mm）（2 个手套）	材质：全透明的钢化有机玻璃箱体，铝型材料做外框，PC 塑料作连接件
电脑：不需要	箱体内尺寸：W1480 x D670 x H680mm（4 个手套） 730*670*680（mm）（2 个手套）	控湿范围：1~60%RH
湿度精度：3%RH	湿度可控：可控	重量：约 50（kg）
1）箱体外尺寸：W1500*D700*H700mm（4 个手套），750*700*700（mm）（2 个手套）；箱体内尺寸：W1480 x D670 x H680mm（4 个手套）； 2）箱体采用铝型材料做外框，PC 塑料作连接件，全透明的有机玻璃箱体； 3）配医疗级橡胶手套； 4）配机械可调式除湿机系统，保持常温低湿工作，数字表显示湿度，控湿范围：1~60%RH；分三档控制：L 档 1-20%、M 档 20-35%、H 档 35-60%，上述湿度值可设定，湿度精度 3%RH； 5）配手动充、放氮气阀； 6）箱体内加装一个插线板； 7）用途：可以用于湿度敏感的物质称量、溶液配制、样品制备及保存、电极加热、电池氧化、电池封装等实验操作提供超干燥环境。 8）性价比高。		

设备价格：
询价元/套（4个手套），询价元（2个手套）

10. 台式紫外固化灯

设备图片：



设备参数：

型号：M-UV-CL-1	外观：台式	功率：≥10 瓦
波长：365nm	电源：220V	固化面积：10*10（cm）
1 国产 2 台式结构，既可固化点，也可以固化面； 3 本紫外灯可以和本公司 UVEP001 紫外胶匹配，UV 胶三十秒内即可固化； 4 性价比高。		

设备价格：

询价

11. 笔式紫外固化灯

设备图片：



设备参数：

型号：M-UV-CL-2	外观：钢笔式	功率：>=10 瓦
波长：365nm	电源：可充电电池	UV 固化时间：数秒
1 日本进口 2 手电样式，光强密度高，既可固化点，也可以固化面； 3 光强密度高，UV 胶数秒内即可固化； 4 可充电，可反复连续使用； 5 本紫外灯可以和本公司 UVEP001 紫外胶匹配，非常适合钙钛矿电池 UV 固化封装； 6 性价比高。		

设备价格：

询价

无水溶剂

下表为常用的无水溶剂，未尽溶剂也可以联系我们。如果有问题，可以联系销售部进一步询问。

类别	货号	品名	规格	包装	价格（元）	备注
无水溶剂 超干溶剂	MTW-CM-L-000	无水异丙醇	隔绝密封，大于99%	100毫升	询价	两步法中，CH ₃ NH ₃ I 的常用常用溶剂
				其它	询价	
	MTW-CM-L-001	无水DMF (N, N-二甲基甲酰胺)	隔绝密封，大于99%	25毫升	询价	一步法或两步法， 钙钛矿旋涂液的常用溶剂
				100毫升	询价	
				其它	询价	
	MTW-CM-L-002	无水氯苯	隔绝密封，大于99.5%	100毫升	询价	HTM旋涂液的常用溶剂
				其它	询价	
	MTW-CM-L-003	无水乙腈	隔绝密封，大于99.5%	100毫升	询价	锂盐或钴盐添加剂 的常用溶剂
				其它	询价	
	MTW-CM-L-004	无水DMA (N, N-二甲基乙酰胺)	隔绝密封，大于99.5%	100毫升	询价	一步法中，钙钛矿 旋涂液的高沸点溶剂
				其它	询价	
	MTW-CM-L-005	无水DMSO	隔绝密封，大于99.5%	100毫升	询价	一步法中，钙钛矿 旋涂液的高沸点溶剂
				其它	询价	
	MTW-CM-L-006	无水甲苯 (易制毒，禁止)	隔绝密封，大于99.5%	100毫升	询价	动态旋涂下，钙钛 矿膜层清洗溶剂快速晶化
				其它	询价	
	MTW-CM-L-009	无水二氯甲烷	隔绝密封，大于99.5%	100毫升	询价	类似甲苯作用
				其它	询价	
	MTW-CM-L-010	无水乙酸乙酯	隔绝密封，大于99.5%	100毫升	询价	类似甲苯作用
				其它	询价	
	MTW-CM-L-011	无水间二甲苯	隔绝密封，大于99.5%	100毫升	询价	类似甲苯作用
				其它	询价	
	MTW-CM-L-012	无水吡啶	隔绝密封，大于99.5%	100毫升	询价	界面修饰层溶剂
				其它	询价	
	MTW-CM-L-0xx	其它无水溶剂 (定制)	隔绝密封，大于99.5%	100毫升	询价	无水溶剂

玻璃清洗架



图 3 三角形结构清洗架

图 4 星形结构清洗架

图 5 清洗架套装 I

图 6 清洗架套装 II

图 7 多用塑料容器

类别	货号	品名	规格	包装	价格/元	备注
基底清洗架 (全特氟龙)	MTW-CS-001	三角形结构清洗架 (见图3)	1. 圆形, 直径80mm 2. 单层 3. 槽数/层: 15个 4. 槽尺寸: 长55mm*宽2.8mm*高0.8mm 5. 清洗基底尺寸: <=50mm*50mm 6. 重量: 约200克 7. 清洗容器: 1升烧杯	1套 (单层, 15片)	缺货	1. 全特氟龙材质 2. 耐酸耐碱耐溶剂 3. 与1升烧杯匹配 4. 清洗后可放置烧杯中保存 5. 溶剂用量少 6. 套件组装方便 7. 适合大尺寸玻璃
	MTW-CS-002	星形结构清洗架套 装I (见图4, 5)	1. 圆形, 直径80mm 2. 多层 3. 槽数/层: 18个 4. 槽尺寸: 长28mm*宽2.8mm*高0.8mm 5. 清洗基底尺寸: <=25mm*25mm 6. 重量: 约200克 7. 清洗容器: 1升烧杯 8. 不含塑料容器	1套 (1层, 18片)	询价	1. 全特氟龙材质 2. 耐酸耐碱耐溶剂 3. 与1升烧杯匹配 4. 清洗后可放置烧杯中保存 5. 溶剂用量少 6. 套件组装方便 7. 适合小尺寸玻璃
				1套 (2层, 36片)	询价	
				1套 (3层, 54片)	询价	
	MTW-CS-003	星形结构清洗架-套 装II (见图6)	同MTW-CS-002, 另配清洗架容器1个。	1套 (1层, 18片)	询价	同 MTW-CS-002, 另配清洗架容器 1个。
				1套 (2层, 36片)	询价	
				1套 (3层, 54片)	询价	
	MTW-CS-004	多用塑料容器 (见图7)	与 MTW-CS-002 清洗架配套	1个	询价	1. PP材质, 耐酸碱及大部分有机溶剂; 2. 玻璃片清洗 3. 阻挡灰尘, 便于干净玻璃片长期保存。

公司产品文献

近几年，以本公司注册的产品商标品牌“MATERWIN”为关键字，在GOOGLE学术中共搜索到254条文献记录，见图8。



图8

从图9可以看出，本公司从2014年开始，以本公司注册的商标品牌“MATERWIN”为关键字，在GOOGLE学术中搜索的文献数量逐年上升。到了2019年，1年内可以搜到87条文献记录。



图 9

上海迈拓崴钙钛矿染敏研究领域实验材料及仪器设备产品目录

Shanghai Materwin New Materials Technology Co.,Ltd.

截止 2018 年，下表为部分利用本公司钙钛矿产品（不包括染敏产品）研究发表的代表性文献。欢迎各位用户对本公司产品的来源予以署名（公司官方英文名称：**Shanghai Materwin New Materials Technology Co.,Ltd.**）。谢谢！

文献	电池类型	电池结构	迈拓崴产品	效率	备注
Journal of Power Sources, 2017, 353, 123-130	反向平面	FTO/b-NiO/PVSK/PCBM/Ag	低温 NiO 旋涂浆料（直接用）	14.91%	NiO: 100 度 20 分钟
Journal of Alloys and Compounds, 2018, 735, 224-233	正向平面	FTO/b-TiO ₂ /PVSK/Spiro/Ag	MAI（二次结晶）	17.03%	
Organic Electronics, 2017, 50, 33-42	正向平面	FTO/b-TiO ₂ /PVSK/Spiro/Au	FK209-cobalt (III)-TFSI（钴盐）	17.3%	电池稳定性超过 3600 小时.
RSC Adv., 2016, 6, 78585-78594	正向平面	FTO/b-TiO ₂ /C60/PVSK/Spiro/Au	FK209-cobalt (III)-TFSI（钴盐）	16.58%	C60: FF%=75.91 无 C60: FF=60.82
Sustainable Energy Fuels, 2017, 1, 1358-1365	正向介孔	FTO/b-TiO ₂ /m-TiO ₂ /PVSK/Spiro/Au	FK209-cobalt (III)-TFSI（钴盐）	15%	
Nano Energy, 2018, 43, 383-392	正向平面	FTO/b-TiO ₂ /PVSK/Spiro/Au	MABr/MAI/FAI（二次结晶）	20.2%	混合钙钛矿
J. Mater. Chem. A, 2017, 5, 20874-20881	正向介孔	FTO/b-TiO ₂ /m-TiO ₂ /PVSK/Spiro/Au	MABr/MAI/FAI（二次结晶）	20.06%	混合钙钛矿
J. Mater. Chem. A, 2016, 4, 15383-15389	正向平面	FTO/b-TiO ₂ +Mg/PVSK/Spiro/Au	MABr/MAI/FAI（二次结晶）	19.08%	Mg 掺杂
ACS Appl. Mater. Interfaces 2017, 9, 26937-26947	正向介孔	FTO/b-TiO ₂ /m-TiO ₂ /PVSK/Spiro/Au	MAI/FAI（二次结晶）	20.1%	钙钛矿: DMF 添加剂, 两步旋涂
Adv. Funct. Mater. 2018,	光探测器		MABr/MAI/FAI（二次结晶）	钙钛矿晶体	

上海迈拓威钙钛矿染敏研究领域实验材料及仪器设备产品目录

Shanghai Materwin New Materials Technology Co.,Ltd.

28, 1705220					
Electrochimica Acta, 2017, 257, 380–387	正向介孔	FTO/b-TiO ₂ /m-TiO ₂ /PVSK/Spiro/Au	FK209 (钴盐)	16.07%	
Electrochimica Acta, 2017, 258, 1262-1272	无 HTM, 碳基	FTO/b-TiO ₂ /m-TiO ₂ /PVSK/C	低温碳浆料 (刮涂或印刷)	14.29%	刮涂, 100 度 50 分钟
Nano-Micro Lett. , 2016, 8(4):347–357	无 HTM, 碳基	FTO/b-TiO ₂ /m-TiO ₂ /PVSK/C	低温碳浆料 (刮涂或印刷)	11.44%	刮涂, 100 度 30 分钟
Electrochimica Acta, 2017, 236, 122–130	正向介孔	FTO/b-TiO ₂ /m-TiO ₂ /PVSK/Spiro/Au	FK209 (钴盐)	17.1%	
Chinese Chemical Letters, 2017, 28, 13–18	反向平面	ITO/CuOx/PVSK/PCBM/ZnO/Al	MAI (二次结晶)	17.43%	效率记录, CuOx 比 PEDOT/PSS 好
Solar Energy, 2018, 162, 8–13	光敏三极管	ITO/CuPc/PVSK/CuPc/Ag	MAI (二次结晶)	见文献	
Adv. Energy Mater. 2018, 1702498	反向平面	ITO/PEDOT:PSS/2D-PVSK/PC61BM/BCP/Ag	MAI (二次结晶)	11.01%	
Mater. Chem. Front., 2018, 2, 121--128	反向平面	ITO/PEDOT:PSS/2D-FA-PVSK/PC61BM/BCP/Ag.	FAI (二次结晶)	6.88%	钙钛矿: 2D-甲脒型 钙钛矿
Small 2017, 13, 1700611	反向平面	ITO/PEDOT:PSS/2D-PVSK/PC61BM/BCP/Ag	MAI (二次结晶)	8.79%	钙钛矿: (BA)2(MA)3 Pb4I13 (n = 4)
Nanoscale, 2017, 9, 6136–6144	反向平面	ITO/CuSCN/PVSK/C60/Bphen/Ag	MAI (二次结晶) PbI2(99.999%)	11.4%	这种结构的效率记录
J. Mater. Chem. A, 2017, 5, 4190–4198	正向介孔	FTO/b-TiO ₂ /m-TiO ₂ /PVSK/Spiro/Au	PbI2(99.999%)	15.66%	
Adv. Funct. Mater. 2017, 27, 1606156	正向平面	FTO/b-TiO ₂ /PVSK/Spiro/Au	FTO (日本 NSG) b-TiO ₂ (旋涂液) FK209	15.65%	

上海迈拓威钙钛矿染敏研究领域实验材料及仪器设备产品目录

Shanghai Materwin New Materials Technology Co.,Ltd.

			(钴盐)		
J. Mater. Chem. A, 2018, 6, 941–947	固态超级电容器	Ag-doped PEDOT:PSS/CNT	PEDOT:PSS (电容器专用)	Stretchability: 480%	最高记录
ACS Appl. Mater. Interfaces 2017, 9, 36810–36816	反向平面	ITO/PEDOT:PSS/PVSK/PCBM/C60/BCP/Ag	PEDOT:PSS (贺力氏 4083) MAI (二次结晶)	12.66%	钙钛矿：一步法
Adv. Sci. 2017, 4, 1700008	正向平面	FTO/b-TiO ₂ /PCBM/PVSK/Spiro/Au	MAI/FAI (二次结晶)	19.3%	
RSC Adv., 2018, 8, 987–993	正向平面	ITO/SnO ₂ /PVSK/spiro/Au	MAI (二次结晶)	17.59%	
OPTICS EXPRESS, 2017, 25(8), 17	反向平面	ITO/NiO _x /PVSK/PCBM/Ruacac/Ag	PCBM (>=99.5%)	17.15%	
Crystals 2017, 7, 272	正向平面	FTO/b-TiO ₂ /PVSK/Spiro/Ag	FAI (二次结晶)	16.8%	
RSC Adv., 2017, 7, 29944–29952	反向平面	ITO/PEDOT:PSS/Rub/PVSK/PCBM/C60/BCP/Ag	MAI (二次结晶)	14.3%	
ACS Appl. Mater. Interfaces 2018, 10, 9541–9546	无 HTM, 碳基	FTO/b-TiO ₂ /CsPbBr ₃ /C	PbBr ₂ (99.999%), CsBr(99.999%), 低温碳浆料	5.86% (1.86V)	
Sci China Mater 2018, 61(1): 65–72	正向平面	FTO/ZnO/PVSK/Spiro/Au	MAI (二次结晶)	14.04%	氧化锌/钙钛矿
RSC Adv., 2018, 8, 5897–5901	反向平面	FTO/PTAA/PVSK/PCBM/ZnO/Al	MAI (二次结晶)	17.2%	
Nanoscale, 2015, 7, 20539–20546	正向介孔	FTO/b-TiO ₂ /m-TiO ₂ /PVSK/Spiro/Au	Spiro-MeOTAD (99.8%)	16.97%	
Adv. Funct. Mater. 2016, 26, 8119 –	反向平面	ITO/PEDOT:PSS/PVSK /	MAI (二次结晶)	18.4%	Voc=1.15V

上海迈拓崴钙钛矿染敏研究领域实验材料及仪器设备产品目录

Shanghai Materwin New Materials Technology Co.,Ltd.

8127		PCBM/PEI/Ag			
Sol. RRL 2018, 2, 1700214	反向平面	ITO/ PEDOT:PSS/PVSK / PCBM/BCP/Ag	PEDOT:PSS (贺力氏 4083)	16.4%	钙钛矿层: 刮涂法

谢谢!
(Thanks a lot!)

