

PP 沧州炼化聚丙烯040粉

产品名称	PP 沧州炼化聚丙烯040粉
公司名称	北京新塑世纪商贸有限公司
价格	8200.00/吨
规格参数	货号:005 数量:600 产地:北京
公司地址	北京房山区燕山迎风街9号百合大厦A216
联系电话	010-80345587 13581512778

产品详情

PP 沧州炼化聚丙烯040粉

所述金属-有机框架前驱体溶液是以金属离子为配位中心与有机配体配位形成非晶体的配位聚合物的溶液。所述金属-有机框架前驱体溶液包括金属离子、有机配体和溶剂；所述金属离子和有机配体的摩尔比没有特别的限定，能制备得到金属-有机框架薄膜即可。例如，所述金属-有机框架前驱体溶液中金属离子的浓度为0.01mm-2m；有机配体的浓度为0.01mm-1m。合成金属-有机框架所用的溶剂作为气相辅助溶液，利用气相辅助溶液在高温中挥发辅助金属-有机框架前驱体溶液制备得到金属-有机框架薄膜。采用所述方法可以有效地制备金属-有机框架薄膜，且制备得到的薄膜表面均匀，连续致密、大小均一、质量高。所述方法无需精密仪器、操作简单、新颖、实用、普适性强。

为了制备出上述薄膜，使用氧化镍基陶瓷靶材采用磁控溅射等镀膜方法来进行制备是具有应用前景的一个方向。但是现有技术的氧化镍基陶瓷导电性不佳，从而使得制备得到的氧化镍薄膜的导电性不佳，制约了氧化镍薄膜在需要利用其导电性的应用领域的发展，例如p型透明导电薄膜、电致变色薄膜等。现有技术制备的靶材的镀膜工艺性能也不佳，从而只能采用高成本射频溅射设备、镀膜过程不稳定、打火反溅射现象比较严重，造成薄膜的厚度不均匀，薄膜电性能不佳，染色性能不稳定，制膜成本过高。

制备银纳米线透明导电薄膜的方法主要有旋涂、辊涂和卷对卷印刷等。这些方法能制备性能优异的薄膜，但是它们也存在一些固有的缺点。首先，要利用这几种方法得到均匀薄膜，衬底、机器和墨水必须完美匹配。对于特定的衬底和机器来说，通常只有一种墨水与它们有佳的匹配性。一旦衬底参数、机器参数有一点变化，人们就需要重新调整墨水的动力学性质。这是一个工程量非常大的工作。第二，因为目前人们还不能调配出性能优异的铜纳米线和金纳米线墨水，也就没法通过这几种方式加工出基于这两种纳米线的应用尺寸的透明导电薄膜。第三，这几种方法不能在弯曲或者凹陷的衬底上使用。为了解决这些问题，人们引入了静电纺丝的加工方法。静电纺丝通过高分子在高压下拉伸成丝，然后在衬底以收集的方式形成薄膜。因为是干丝收集，所以对于不同的机器、衬底可以使用同一种纺丝溶液。采用多针头模式，人们可以在弯曲或者凹陷的衬底上制备导电薄膜。纺丝溶液含有高分子，而高分子可以稳定铜纳米线和金纳米线，因而通过静电纺丝也可以制备金/铜纳米线透明导电薄膜。所以，利用静电纺丝制备透

明导电薄膜是一个很有前景的方式。

由于它具有丰富多样的拓扑网络结构、孔道可调、高的比表面积等优点使得其在分子存储和分离、催化、光学、电学等领域都有重要的应用前景。在光电器件、传感和生物应用等领域中，以薄膜形式存在的mof材料具有更有效和更直接的应用。

制备mof薄膜的方法有多种，比如旋涂法、电化学法、液相外延法、原位沉积法等，但是这些方法对mof结构和物理化学性能都有一定的针对性，不能满足所有高质量mof薄膜的制备，具有很多局限性。因此探索新的mof薄膜的制备方法有助于拓展mof薄膜的种类和功能应用。

提供一种气相辅助沉积制备金属-有机框架薄膜的方法。所述方法是基于气相辅助沉积方法，其中，制备金属-有机框架所用的溶剂作为气相辅助溶液，利用气相辅助溶液在高温中挥发辅助金属-有机框架前驱体溶液制备得到金属-有机框架薄膜。采用所述方法可以有效地制备金属-有机框架薄膜，且制备得到的薄膜表面均匀，连续致密。

一个可密闭耐高温的玻璃瓶作为反应容器，将基底支撑物圆柱形坩埚放入玻璃瓶中，往玻璃瓶中加入4ml气相辅助溶液dmf，然后将修饰好的石英基底放在支撑物顶部(气相辅助溶液高度不超过支撑物顶部)，移液枪量取50 μ l pcn-222前驱体溶液滴加在石英基底上，封闭玻璃瓶。如图1所示，为气相辅助法制备pcn-222薄膜的操作流程示意图。将上述装有pcn-222薄膜前驱体的玻璃瓶放入130 $^{\circ}$ C的烘箱中，反应24小时，气相辅助溶液dmf在130 $^{\circ}$ C中挥发辅助pcn-222前驱体溶液形成薄膜。等待反应结束降到室温后，取出薄膜，用丙酮清洗薄膜表面，然后在丙酮中浸泡24小时，真空干燥得到pcn-222薄膜。对得到的pcn-222薄膜进行x射线衍射表征和扫描电镜表征，结果如图2和图3所示。从图2中的x射线衍射图谱可以看出pcn-222薄膜的成功制备。从图3中可以看出pcn-222薄膜表面均匀、致密连续。取一个可密闭耐高温的玻璃瓶作为反应容器，将基底支撑物圆柱形坩埚放入玻璃瓶中，往玻璃瓶中加入4ml气相辅助溶液dmf，然后将修饰好的金片基底放在支撑物顶部(气相辅助溶液高度不超过支撑物顶部)，移液枪量取50 μ l nu-1000前驱体溶液滴加在金片基底上，封闭玻璃瓶。将上述装有nu-1000薄膜前驱体的玻璃瓶放入120 $^{\circ}$ C的烘箱中，反应24小时，气相辅助溶液dmf在120 $^{\circ}$ C中挥发辅助nu-1000前驱体溶液形成薄膜。等待反应结束降到室温后，取出薄膜，用丙酮清洗薄膜表面，然后在丙酮中浸泡24小时，真空干燥得到nu-1000薄膜。