单壁碳纳米管高导热导电材料 锂电池复合材料改性碳纳米管粉末

产品名称	单壁碳纳米管高导热导电材料 锂电池复合材料改性碳纳米管粉末
公司名称	浙江亚美纳米科技有限公司
价格	480.00/瓶
规格参数	品牌:亚美纳米 规格:5nm/30um 产地:浙江嘉兴
公司地址	嘉善经济技术开发区台升大道1号
联系电话	400-820-0386 13456373028

产品详情

产品介绍

碳纳米管作为一维纳米材料，重量轻，六边形结构连接，具有许多异常的力学、电学和化学性能。近些年随着碳纳米管及纳米材料研究的深入其广阔的应用前景也不断地展现出来。碳纳米管，又名巴基管，是一种具有特殊结构(径向尺寸为纳米量级，轴向尺寸为微米量级，管子两端基本上都封口)的一维量子材料。碳纳米管主要由呈六边形排列的碳原子构成数层到数十层的同轴圆管。层与层之间保持固定的距离，约0.34nm，直径一般为2~20 nm。并且根据碳六边形沿轴向的不同取向可以将其分成锯齿形、扶手椅型和螺旋型三种。其中螺旋型的碳纳米管具有手性，而锯齿形和扶手椅型碳纳米管没有手性。

产品应用

碳纳米管作为一种前沿碳纳米材料，其在其他领域有着广泛的应用前景，包括透明导电膜、金属润滑脂、复合材料等。

1.锂离子电池材料

国内主要锂离子电池企业均已开始尝试在三元动力电池使用碳纳米管导电剂，部分锂离子企业已经开始批量使用。

2.透明导电膜

透明导电膜（Transparent Conductive Film,
TCF）是一种既能导电又具有高透明度的薄膜，在平板显示器和太阳能电池领域有着广泛的应用。

3.平板显示器

平板显示（FPD）相对于传统的阴极射线管显示（CRT）来说，有着高分辨率、体积小、无辐射、低能耗和便携性好等有点，随着FPD生产技术的不断发展成熟，其对CRT的替代不断提高，目前已经成为全球主流的显示技术。未来，随着碳纳米管导电薄膜的制备技术以及应用技术逐渐成熟，碳纳米管在平板显示器的应用比例有望逐步提升。

4.太阳能电池

透明导电膜可用于制作太阳能电池的透明电极。随着太阳能电池技术的不断发展，提高太阳能转化效率、提高柔韧性能、提升稳定性、简化生产工艺并降低生产成本是太阳能电池的主要发展方向。通过使用碳纳米管透明导电膜替代传统的太阳能电池电极，可以有效提升其柔韧性能，并简化制作工艺，降低生产成本。随着碳纳米管导电薄膜的生产工艺进一步成熟、完善，其在太阳能电池的产业化应用程度将进一步提升。

5.润滑脂

润滑脂主要用于机械摩擦部分，降低机械摩擦，防止机械磨损，同时还能够防止金属腐蚀，密封防尘。润滑脂一般由矿物油（或合成润滑油）和稠化剂调制而成。碳纳米管具有优异的自润滑性能，作为添加剂可降低材料的摩擦系数，有效提高抗磨减摩性能；同时，碳纳米管具有良好的导电性能，与目前常用的商用导电填料如铜、银和锌等金属颗粒和炭黑等导电材料相比，碳纳米管用小量就能形成良好的导电网络。将碳纳米管添加到润滑脂当中，能够降低润滑脂的电阻率和摩擦系数，提升润滑脂的润滑效果。

包装储存本品为充惰气塑料袋包装，密封保存于干燥、阴凉的环境中，不宜暴露空气中，防受潮发生氧化团聚，影响分散性能和使用效果；包装数量可以根据客户要求提供，分装。