

我们用卓越的工匠精神为您提供最精致的  
产品！

# 技术说明书

**BroadNANO AgNP50**

北京大华博科智能科技有限公司

## 可分散纳米银粉 • BroadNANO AgNP50

### 一、 产品概述

AgNP50 是一款易分散、粒径均匀、纯度高的纳米级球形银粒子材料。AgNP50 可用于配制导电墨水、导电浆料、导电涂料，特别是可以应用于制备可喷印、柔印、凹印、EHD jetting 等导电墨水。同时 AgNP50 制备的导电涂料配合超声波喷涂、空气雾化喷涂或凹辊涂布等工艺可以实现快速、大面积制备导电涂层，满足电磁屏蔽需求。

### 二、 产品外观

AgNP50 为湿润果冻状态，便于分散制备墨水，银粉一旦干结，分散难度急剧增加。湿粉状态采用少量丙酮液封，含量低于 2wt%。使用前搅拌一下或者放置几分钟即可除去，不影响使用。



图 1 纳米银粉外观

### 三、 技术指标

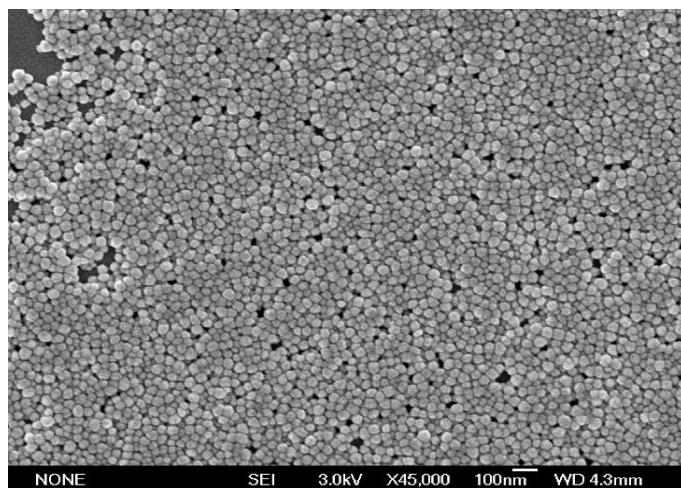


图 2 纳米银粉扫描电子显微镜图 (SEM)

序号	性能指标
粒径	~50nm
可分散溶剂	水、醇、醇醚 DMF, NMP, 乳酸乙酯等极性溶剂
纯度	*98wt%
敏感温度	≥80℃
建议烘烤温度	120~150℃, 30min
储存	低温储存 (0-10℃)

#### 四、 注意事项

- 1、此纳米银粉可分散溶剂：水；二甲基甲酰胺（DMF）；N-甲基吡咯烷酮（NMP）；醇类溶剂，如乙醇，异丙醇，乙二醇等；醇醚溶剂，如二乙二醇单甲醚，丙二醇甲醚等；醇酯，如乳酸乙酯等。

- 2、此纳米银粉不可分散溶剂：酮类溶剂，如丙酮，丁酮；烷烃类溶剂，如正己烷，环己烷类溶剂；醚类溶剂，如乙醚，石油醚；酯类溶剂，如乙酸乙酯，乙酸丁酯等。
- 3、银粉使用完毕务必密封开口，一旦干结后，分散难度急剧增加，即用即取，取后及时密封。
- 4、纳米银粉具有一定的杀菌性能，使用时请戴上手套（普通胶皮手套即可），尽量不要接触皮肤，接触皮肤后及时采用清水冲洗。若纳米银粉于皮肤表面停留时间过长，在皮肤表面会出现褐色斑点，约一周后清洗消失。
- 5、基于此纳米银粉制备低粘度导电油墨（喷墨墨水，凹印或柔印墨水），建议采用球磨机或搅拌机分散，球磨时间建议 5 小时以上，更易于过滤。

## 五、储藏

低温储藏（0-10℃）。

密封完善，保质期不低于 1 年。