

物理法石墨烯粉末 JCPG-99-1-8

一、应用领域

应用于油性涂料体系，特别是对粒度要求较高的油性体系

应用于塑料改性，特别是热固性树脂

应用于橡胶改性，适合添加量较少的改性方向

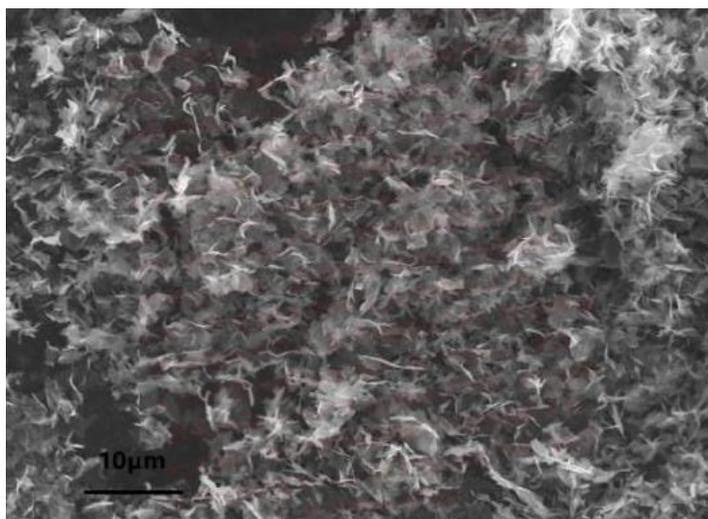
应用于电池领域

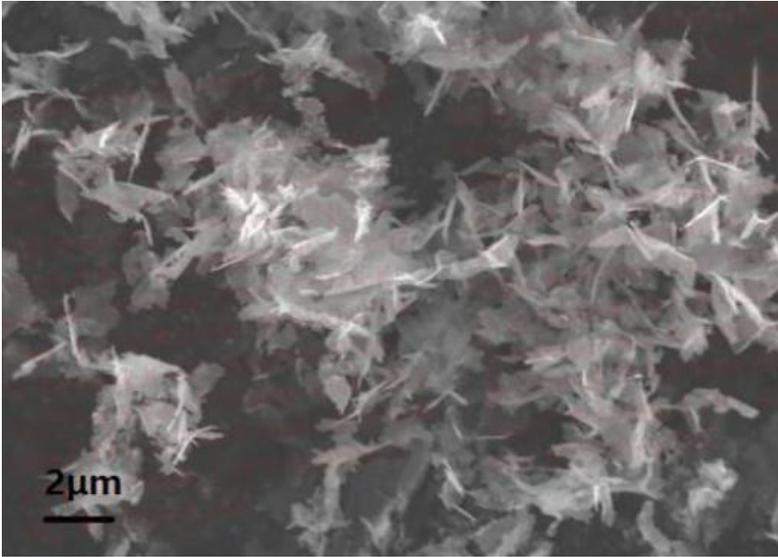
二、产品参数

项目	参数	项目	参数
外观	灰黑色粉体	含水率	≤2%
堆积密度	0.01-0.02g/ml	比表面积	50-200m ² /g
粒度 D50	5-7um	助剂情况	无
粒度 D90	9-11um	粉体压片电阻	9.7mΩ·cm
层数	≤10层	亲水性	较难被水润湿
碳含量	~99%	缺陷	缺陷较少
含氧量	极小	团聚状况	存在部分软团聚

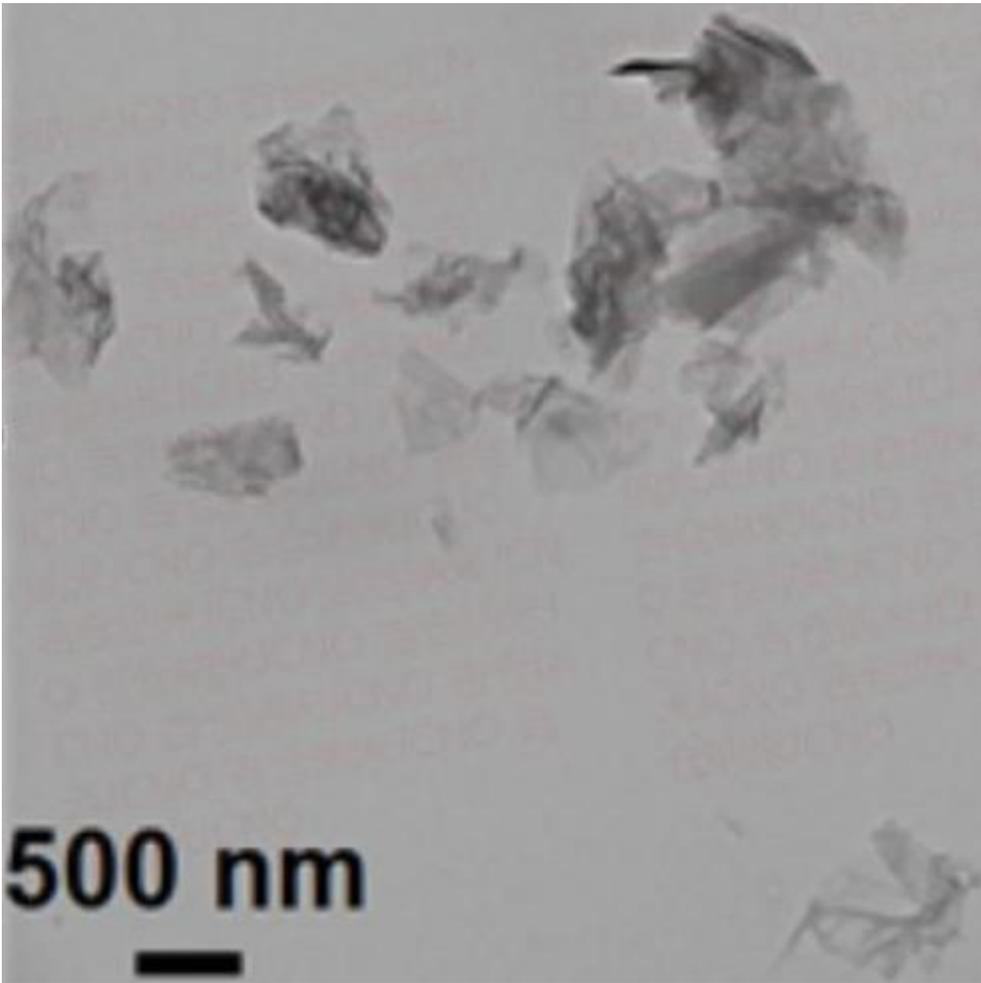
三、表征结果

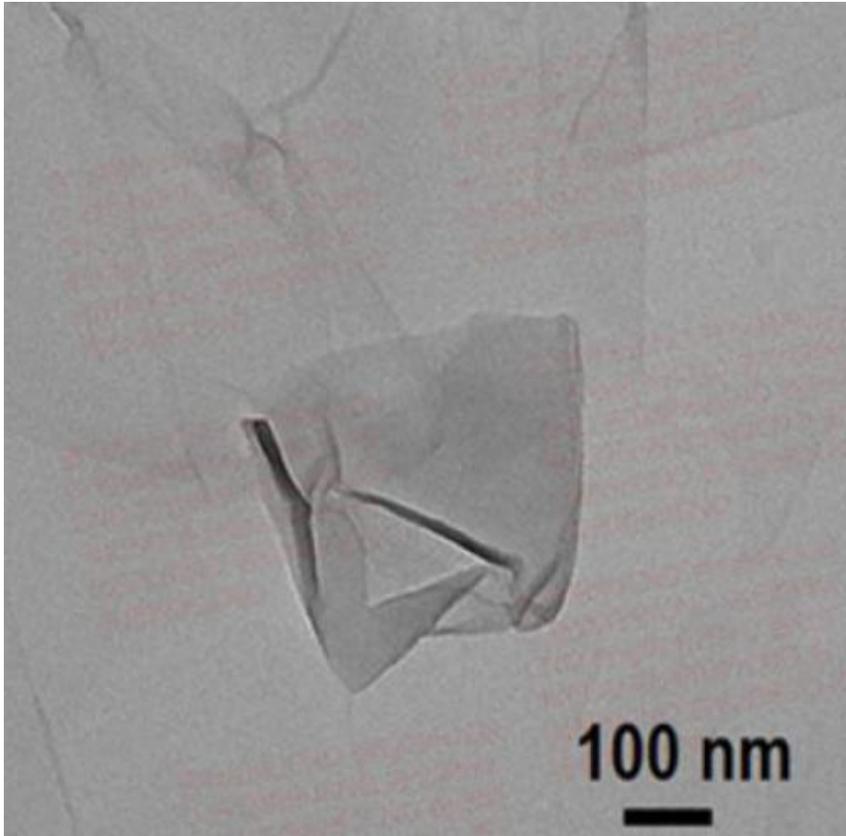
1、扫描电镜 SEM



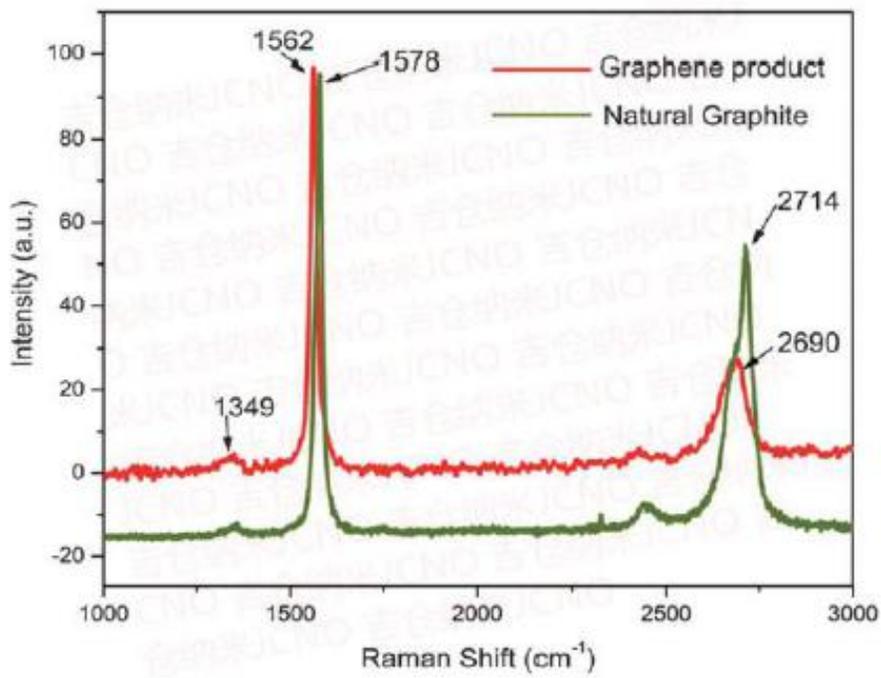


2、透射电镜 TEM





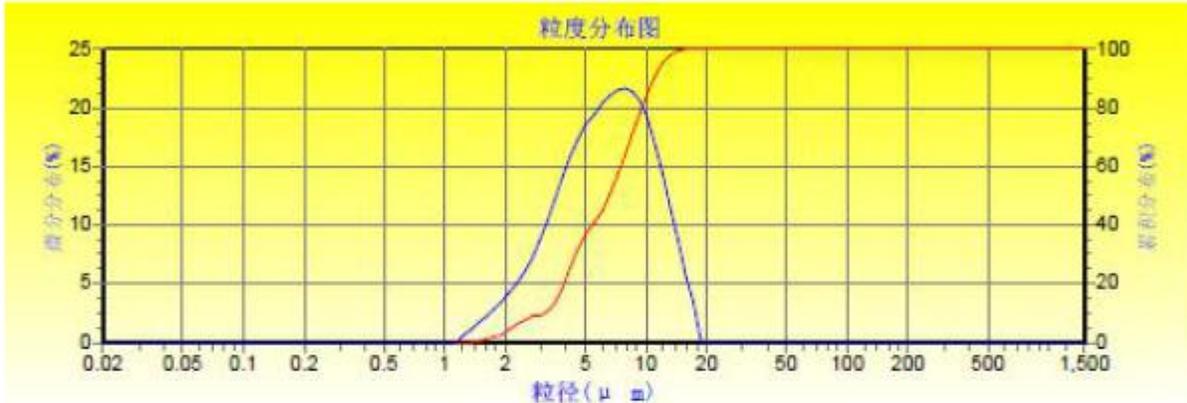
3、拉曼光谱



4、激光粒度

粒度特征参数

D(4,3)	6.68 μm	D50	6.44 μm	D(3,2)	5.17 μm	S.S.A	1.16 sq. m/c. c.
D50	6.44 μm	D90	10.89 μm	D97	12.78 μm	D99	13.81 μm



粒径分布表

粒 径 (μm)	微分分布 (%)	累积分布 (%)	粒 径 (μm)	微分分布 (%)	累积分布 (%)	粒 径 (μm)	微分分布 (%)	累积分布 (%)
0.02			0.92	0.00	0.00	42.69	0.00	100.00
0.03	0.00	0.00	1.22	0.12	0.12	56.14	0.00	100.00
0.04	0.00	0.00	1.60	0.87	0.99	73.82	0.00	100.00
0.05	0.00	0.00	2.10	3.52	4.51	97.06	0.00	100.00
0.06	0.00	0.00	2.76	4.30	8.82	127.63	0.00	100.00
0.08	0.00	0.00	3.63	5.41	14.23	167.83	0.00	100.00
0.10	0.00	0.00	4.78	19.59	33.82	220.68	0.00	100.00
0.14	0.00	0.00	6.28	14.37	48.19	290.18	0.00	100.00
0.18	0.00	0.00	8.26	20.82	69.02	381.57	0.00	100.00
0.24	0.00	0.00	10.86	20.82	89.84	501.74	0.00	100.00
0.31	0.00	0.00	14.28	9.35	99.20	659.75	0.00	100.00
0.41	0.00	0.00	18.78	0.79	99.99	867.53	0.00	100.00
0.53	0.00	0.00	24.69	0.01	100.00	1140.74	0.00	100.00
0.70	0.00	0.00	32.47	0.00	100.00	1500.00	0.00	100.00

5、原子力显微镜 AFM

