一、**拟采购货物名称：**纳米材料定向增强复合材料制备系统（1套）

二、**纳米材料定向增强复合材料制备系统采购需求：**

**技术参数：**

1. \*可实现一维或二维纳米材料定向排列
2. \*可制备微结构有序复合材料
3. \*纳米材料定向排列比例≥85%
4. \*温度控制范围-20~+40℃
5. \*最大制样尺寸：300mm\*300mm\*10mm
6. \*槽体材质：固体烧结，无孔PTFE材质，可拆卸清洗或更换为多种其他功能性槽体
7. \*Langmuir-Blodgett 槽限位孔：2个
8. \*Trough top 导流槽：两侧
9. \*控温导热：特氟龙与金属一体，内置水浴温控管道
10. 框体特性：含搅拌、pH测量、样品注射辅助系统等接口
11. \*槽体高度：33 mm高度调节，四个支脚高度可调
12. \*膜天平定位：XYZ三维定位调节
13. \*滑障安全快关：1个
14. 系统设计：模块化设计，可独立进行表面压测量和镀膜实验
15. 兼容性：可原位进行表面红外、表面电势、布鲁斯特角图像、界面剪切等测试
16. 滑障速度: 0.1-270 mm/min
17. 滑障速度精度: 0.1 mm/min
18. 测量范围：0-300 mN/m
19. 天平最大负荷: 1 g
20. 传感精度: 0.1 μN/m
21. \*表面压测试元件：标准Wilhelmy白金板，W19.62 x H 10mm，符合EN 14370:2004国际标准。其他选项：Wilhelmy白金板（W10 x H10 mm）、液/液Wilhelmy铂金板（W19.62 x H7 mm）、Wilhelmy纸板、白金棒
22. 天平独立性：膜天平可单独作为表面张力测定仪使用
23. Langmuir测试槽亚相容积：336 ml
24. Langmuir-Blodgett测试槽亚相容积：578 ml
25. \*镀膜井尺寸：20 x110 x 110 mm（长 x 宽 x高）
26. 最大基材尺寸：3 x 106 x106 mm或4英寸
27. \*最大镀膜冲程： 80 mm
28. 镀膜速度：0.1 – 108 mm/min
29. 循环浴温控范围：-20 to +150°C
30. 循环浴温控稳定性：0.03°C
31. 循环浴操作软件：LB软件整合
32. 分离原件尺寸：636 x 130 x 111 mm³
33. 最大载荷：300 kg (150 kg per element)
34. \*动态频宽：1.0 - 200 Hz
35. \*隔振性能：min. 25 dB (94.4%) at 5 Hz, 35 dB (98.2%) beyond 10 Hz
36. 手动载荷调整
37. 模拟诊断输出(BNC)
38. 实验面包板尺寸：1100 x 600 x 60 mm3

**配置要求：**

1. 界面单元，含所有模块和附件的连接插口，可连接温度、pH、磁力搅拌等选件
2. 滑障驱动单元
3. 高精度膜天平
4. Langmuir-Blodgett 样品测试槽
5. 一对亲水性Delrin聚甲醛滑障（可提供PTFE滑障选件）
6. 全自动镀膜沉积装置
7. 操作软件
8. 操作手册U盘
9. 初始工具包，
10. 整合的循环浴
11. 基于真空泵的水平镀膜装置
12. 大型主动震动分离系统
13. 防尘罩
14. 台式机电脑