**设备技术参数**

1. **密闭式炼胶机 （1台）**

密炼腔体积：2L； 填充系数：0.6～0.9； 转子摩擦比：1:1.245； 转子转速：0～100rpm，无级变速； 转子形状：非啮合型； 温度范围：室温-自热摩擦温度； 卸料门及混炼腔壁均配有热电偶。

1. **精密橡胶真空压力成型机（1台）**

锁模力：100t； 热板尺寸：405×430mm； 最大行程：250mm； 最大开档：300mm； 翻模角度：45°。

主机活塞直径：250mm

1. **气流粉碎机 （1台）**

入料粒度：<5 mm； 产品粒度：8～150μm； 产品产量：5g/h～100kg/h。

1. **PTFE压花板带压轧设备（1台）**

胚料厚度：≥1.0mm； 胚料宽度：0～250mm； 成品厚度：0～2mm； 成品宽度：0～250mm； 两辊间线压力：max 300kN； 热辊温度：RT～300℃（可调，精度±3℃）； 辊身硬度HRC：≥65； 不衰减硬度层厚度：min 15mm；

1. **超临界流体清洗与干燥系统（1台）**

二氧化碳泵泵头温度：低于-4℃；

压力精度：1Psi~2 Psi；

流量间隔：0.01mL/min；

清洗与干燥釜体积：200ml、500 mL；

操作速度：0～2500转/分，可调。

1. **高低温长时循环试验箱（1台）**

工作尺寸：60cm×50cm×40cm；

温度：-70～180℃；

升降温速率：≤5℃/min，可调节；

交变温度下连续使用时间不低于3个月。

1. **恒温负压含油试验箱 （1台）**

温度范围：环境温度＋5℃至200℃；

温度波动范围：0.4℃；

容许极限真空度：1 Pa；

真空漏损率：1 kPa/hr；

外部尺寸（W×H×D）：740mm×900mm×670mm；

内部尺寸（W×H×D）：506mm×506mm×450mm；

内腔体积：115L。

1. **超速离心机（1台）**

主机：转速＞100000rpm，最高转速：120000rpm；

离心力：＞1000000g；

转速精度：±10rpm；

加速时间：5min内到达120000rpm；

环境温度：10℃~40℃；

设定温度：-10℃~40℃，1℃步进；

配件：不同转角和离心管。

1. **润滑油脂真空处理系统（1套）**

极限真空度：10-5Pa；

极限冷却温度：＜-100℃；

最高使用温度：400℃；

、 温度控制精度：±1℃；

高压釜容积：2L；3L

**10．超高精度超滑摩擦磨损试验系统（进口）**

技术参数要求

其为BASALT型超高精度超滑摩擦磨损试验系统，具体技术参数如下：

1. 仪器基本单元

1）包括控制器X、Z和Y运动方向的反馈驱动、仪器配套电脑和BASALT-N2 GUI控制软件；

2）预留温度和湿度传感器和控制端口，预留气氛控制端口；预留空间，可选配加热、制冷模块和电化学腐蚀组件；

3）FN,FT和CoF的测量分辨率：0.0001；

4）仪器用电：230 V, 50 Hz（适用于中国电压标准）；

2. 实验传感器：提供10N和100N应变力传感器,以及对应的传感器载体；

1）10N应变力传感器

a. 额定负载力范围：0.1N-10N；

b. 额定摩擦力范围：0.1N-10N；

c. 测量分辨率：1mN；

2) 100N应变力传感器

a. 额定负载力范围：0.1N-100N；

b. 摩擦力范围：0.1N-100N；

c. 测量分辨率：10mN；

3） 二维应变力传感器载体，能用于10N-100N范围的应变力传感器的装载和固定；

3. 提供仪器用球型样品（上样品）夹持器：直径6mm；

4. 提供仪器用销型样品（上样品）夹持器：直径6mm；

5. 运动模块：包含高负载驱动旋转运动模块和线性往复运动模块；

1）高负载驱动旋转运动模块

a. 用于球盘或者销盘实验；

b. 具有高精度轴承；

c. 最大旋转速度：400 rpm(可选配最大2000rpm)；

d. 最大扭矩：4Nm；

2）线性往复运动模块

a. 冲程范围：1--70mm（50N的最大负载的条件下，可达到最大冲程）；

b. 可实现线性往复运动；

c. 最大运动频率：10Hz（可调）；

6. 提供旋转运动模块样品（下样品）夹持器；

7. 提供线性运动模块样品（下样品）夹持器（样品厚度1-5mm）；

8. 提供仪器实验测量腔体，用于可控湿度及气氛环境下的测试工作。