**设备技术参数**

**1、高低温谐波减速器空间环境模拟试验系统（1套）**

主要指标要求：

极限环境压力≤ 1×10-4 Pa(空载)

温度调节范围-90℃ ~ +150℃

最大输入力矩2 Nm

最大输出力矩150 Nm

最高输入转速3000 r/min

测试精度≤ 1角秒

热沉内尺寸≥ ∅750×1100mm

**2、变频调速高速分散机（1台）**

主要指标要求：

容积：50-100 L

研磨体结构：柱型设计，机体为不锈钢

驱动：通过变频器调速（450-4000 rpm），皮带传动，电压380V/50Hz

**3、合成海水亚硫酸盐雾试验机（1台）**

主要指标要求：

空气供给：69kpa~103kpa

空气流速计：可以调节流速为472mL/s

喷嘴：直径0.16cm 喷嘴隔板：直径13cm的丙烯酸隔板

转盘：直径26.7cm，抗腐蚀

样品支架（支架帽和铝冰套）

罐：内径30.5 cm，高30.5cm

**4、门尼粘度计（1套）**

主要指标要求：

转子速度：2rpm;

使用温度：30～200℃

起源压力：≥60psi

焦烧时间：t5，t35

门尼粘度测量范围： 0～100门尼值

粘度测量精度：±0.5门尼值

**5、低温冷冻混合筛分一体机（1套）**

主要指标要求：

带低温冷冻功能，温度可调（-20℃～室温）；

混料速度：≥5Kg/h；

粒径：≤400目

**6、高温旋转流变仪（1套）**

主要指标要求：

温度范围：室温～550℃；

最大加热速率：≥30℃/min；

控温精度：≤±0.1℃；

频率范围：10-6 Hz ～150 Hz；

扭矩范围：0.05µNm ～200mNm；

扭矩分辨率：10-9Nm

加热模式：热空气循环加热；

测量模式：蠕变，稳态粘度测量，震荡模式，应力松弛模式，多波测量等

**7、聚合物高精密注塑仿真系统（1套）**

聚合物树脂（含热固性塑料）注塑成型过程的动态仿真；注射压力、锁模力等注塑参数工艺预测与模拟

材料数据库材料种类≥8000种

**8、真空轴承寿命试验机（1套）**

主要指标要求：

极限真空度：10-6Pa；

温度范围：室温～100℃, 温控精度：±3℃；

载荷：10～100N；

转速：1～3000rpm；

扭力精度：0.01N；

系统配置要求：

测试单元：两套轴承独立测试及控制系统

测试轴承：NSK 7204，P4级轴承，50套；

到货时间：预付款到后18个月

**9、红外检测反应釜系统（1套）**

主要指标要求：

（1）反应釜：

台式，移动头反应釜；

容积：1L；

材质：T316SS；

搅拌器扭矩：16 in-lbs；

搅拌驱动马达：1/4 马力，0-1500转/分钟；

反应温度：-10-225℃；

反应压力：-0.1-1900psi（13MPa）；

加热方式：电加热。

（2）可选传感器：

梅特勒传感器及红外检测系统。

系统配置要求：

红外检测系统

1）用于合成体系在线红外测试，获取反应过程红外信息，收集反应动力学实验收据；并可提供常规红外测试功能，如高分子材料、纤维、塑料、橡胶、石油化工产品、涂料、药品、食品等各种有机物填加剂等涉及到的有机物的鉴定，可外接TGA、FT拉曼、红外显微镜、气相色谱仪等。

2）主机技术要求：

谱区范围：不小于650-4,000 cm-1 ，

波数精度：0.005 cm-1，，

光谱分辨率优于0.1cm-1。

3）探头材质为哈氏合金，耐强酸强碱；

光谱范围：4,000-650 cm-1；

工作温度：-80<T<180摄氏度；

压力: 最高可达345bar；

常规红外附件。

4）软件及谱库

专业中文版红外软件，专用在线监测软件

提供Sadtler谱库检索及Sadtler谱库，5s内可检索全部谱库。

提供峰检索功能，配套电子峰位检索/解析辅助系统，对目标峰进行快速有效的检索，提供实时电子版本解析结果。

其它 ：高压反应釜主机1台，包含釜头(配备压力表、进气阀、取样阀及探底管、防爆膜、热电偶、磁力搅拌器、搅拌桨等)、釜体、反应釜支架等

控制器，1台

数据采集器，1台

数据线，1根

备件包1套（含安全防爆膜片1个、密封垫片3个、磁力搅拌器密封件2套等）

加热制冷油浴循环器，1套

在线红外检测系统（含主机、外接光纤及探头、光源、干涉仪、激光器、软件等），

**10、紫外荧光硫含量分析仪（1套）**

主要指标要求：

S含量测量下限：≥0.5ppm；

S含量测量范围：0.03ppm～40%；

N含量测量范围：ppb～17%；

测量时间：≤60s；

稳定工作温度：室温～1100℃；

环境湿度0～95%。

主要配置：

MultiTek 裂解-紫外荧光法超低硫分析仪；

液体样品注射进样器；

气体/LPG(减压气态进样)样品一体进样器；

100微升注射进样针；

30微升注射进样针。