**项目需求书**

**一**、低温试验箱

1. 温度范围（-70℃～室温）（温度偏差±0.5℃)
2. 降温速率：常温～-70℃≤80min
3. 密封性 1KPa相对压强下,泄漏率<气流量的3%
4. 感温传感器：PT100铂金电阻测温体
5. 保护装置：制冷系统、试验箱报警保护措施。

**▲**二、水分测定仪（容量法）

1. 测量范围：-2000～2000mv
2. 权限模块：可直接设置专家和常规两种模块，专家可编辑方法，一般不可以编辑方法
3. 接口：1个RS232（可连接天平），3个USB（可连接打印机，电脑），以太网接口（可直接上网传输数据）

**▲**三、气相色谱仪

1. 操作温度：室温+10℃（使用液态二氧化碳时可达到-50℃）-420℃
2. 升温速率：±250℃/min，以0.01℃/min增加
3. 程序升温的阶数：20 阶21平台
4. 控温准确性：0.01℃
5. 冷却速度：从300℃降到50℃小于6min(室温25℃时)
6. 流量设定范围：0~100 mL/min
7. 压力设定范围：0~1035 kPa（相当于0~150 psi）
8. 灵敏度：40000 mv.mL/mg (癸烷)

四、液相色谱仪

为用户已有安捷伦设备进行升级改造。

1、1260 Infinity II 示差折光检测器

2、主动阀升级

3、OpenLAB CDS ChemStation 版工作站

4、柱塞杆清洗密封垫

5、接头适配器，内螺纹到内螺纹，1000 PSI

6、NH2 Analytical HPLC Column 4.6 x 250色谱柱

7、NH2 Guard Cartridges 4.6 x 12.5 4/PK保护柱

8、保护柱卡套

9、升级工具包，2 位/6 通 600 bar 阀

10、毛细管工具包，内径0.17mm

五、红外光谱仪

为用户已有布鲁克设备进行升级改造。

1. ALPHA用ZnSe多次反射ATR
2. ALPHA光源

3、ALPHA干燥器

六、蒸气压测试仪

1. 测试时间：5min
2. 进样：自动进样
3. 准确性：无人工手动操作，准确性最高， r（重复性）≤0.2/R（再现性）≤0.5
4. 温度精度：0.01℃
5. 压力精度：0.01Kpa
6. 压力范围：0-2000Kpa
7. 温度范围：0-120℃

注：加注“▲”号的产品为核心产品，任意一种核心产品为同一品牌时，按照第三部分第29.4条款执行。