

北京化工大学采购项目招标公告

北京化工大学现对招标工作说明如下：

一、招标编号：**BUCT20161012**

二、招标内容及项目分包名称：

包号	名称	数量	交货时间	交货地点
01	密度梯度仪	1 台	按招标文件要求	北京化工大学
02	收丝机	1 台	按招标文件要求	北京化工大学
03	高速旋转机械涡轮叶片安全监测模拟教学实验台	1 台	按招标文件要求	北京化工大学
04	高压高精度柱塞泵	2 台	按招标文件要求	北京化工大学

三、货物技术规格

01 包 密度梯度仪（1 台）

3 柱型密度梯度测试系统

★测量范围： 0.8~2.3g/ml 之间

★测量精度： 0.0001g/ml。

★18-28 度温度计

▲符合最新标准： BS2782 Part 6: Method 620D, ASTM D1505-68, ISO

1183, GB 1033-1986。

▲密度分布： 每组小球要求配有证书， 三组小球各 2 套， 小球总数 56 个， 每组小球要求间隔相等。

▲要求具有手动全套注液装置，包括电动浮子及样品提升装置和重力充液装置

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1.1810	1.1965	1.2120	1.2 275	1.2430	1.2585	1.2740	1.2895	1.3050
2	1.3205	1.3360	1.3515	1 .3670	1.3825	1.3980	1.4135	1.4290	1.4445
3	1.6100	1.6400	1.6700	1.7000	1.7300	1.7600	1.7900	1.8200	1.8500
另加	1.1812	1.1965							

电源：220 V[~] ± 10%，50 Hz

- 2、有附件、零配件及备件，技术规格；
- 3、售后服务,包括质保1年；
- 4、交货地点；北京化工大学常州院
- 5、到货周期三个月。

02包 收丝机（1台）

1. 收丝机技术参数

物料种类：连续长纤维（12-48K）

★ 筒管内径：Φ76.2±0.5mm，筒管外径：Φ83-85mm，筒管长度：导纱行程：254mm 290mm

★ 卷绕速度：0.1~1.7m/min（6-100m/h），速度精度：0.01%-0.05%

★ 张力控制范围：0-2250cN，张力控制精度：≤±10cN，张力控制相应时间：≤10μs

▲ 锭数：4锭，结构：4排×1列，最大卷径：Φ250mm

▲ 设备监控：人机界面（HMI），可在HMI上调控张力

▲ 驱动电机：可变速型电机，每锭可单独驱动，

控制方式：可以通过单独输入速度值或与其他传动机组转速相适应的两种方式进行控制

控制单位语言：简体中文

2. 有附件、零配件及备件，技术规格；
3. 售后服务, 包括质保 1 年；
4. 交货地点：北京化工大学常州院
5. 其他要求, 包括到货周期, 3 个月

03 包 高速旋转机械涡轮叶片安全监测模拟教学实验台（1 台）

1. ★涡轮机械叶轮模拟实验器：
 - (1) 电机：AC 380V 供电，额定转速 12000rpm，额定功率 4.5~5kW；
 - (2) 变频器：AC 380V 供电，适配 5kW 电机，内置制动元件，输出不小于 250Hz，稳速精度在±0.2%以内，输出误差小于±3%；
 - (3) 涡轮：整体铣制，32 个扭转叶片，外圆 Φ 137mm，叶高不小于 25mm，端面跳动小于 0.02mm，垂直度不超过 0.01mm，剩余不平衡量小于 30mg；
 - (4) 护罩：采用 45 钢及有机玻璃（低速演示用），满足多角度测量需求；
 - (5) 其他组件：采用 45 钢或 AL 6061 加工；
2. ★激光光纤耦合系统：五路输出通道，每通道独立可调范围 0~1W，输出波长 915nm，光功率稳定性要求在 5%以内；
3. ★光纤传感器：采用 7 合 1 的 105um 光纤，合束端 SMA905，分束端 FC/PC（6 芯）+FC/PC（1 芯），长度 10 米；
4. ★光电探测器：探测波长范围 200~1100nm，感光面积不低于 0.8 mm²，带宽 180MHz；AC 220V 供电，连接件上使用 FC/PC（与光纤传感器接头匹配）。
5. NI CompactRIO 采集器（）：4 个采集卡卡槽；
6. NI 9222 采集卡：4 个 500k/s、16 位同步的 BNC 通道，±10V 范围；
7. NI 9402 采集卡：4 个 LVTTTL 55 ns 高速数字 I/O BNC 通道，LVTTTL 漏极/源极数字输入/输出；
8. 具备叶片同步振动和异步振动监测与分析功能；
9. 具备离心压缩机、轴流压缩机气动性能监测功能；
10. 付款方式：签订合同后预付 50%货款，验收合格后支付剩余 50%货款，同时中标方开具合同总额 5%的支票（或电汇）给招标方作为质保金，待质保期满一年后无质量问题无息返还。
11. 交货地点：北京化工大学科技楼 109.

04 包 高压高精度柱塞泵（2 台）

所购仪器的技术参数及相关要求：

1、主要用途

一套双泵系统，用于连续稳定供料。一套单泵系统，用于保持压力和流量供料。

均可在很广的范围内提供精确、可预设的流速和压力控制，非常精确的输送水性和有机溶液、腐蚀性液体、高温溶液、液化气体、粘性溶液或软膏类高粘度样品，应用于超临界流体研究、发泡研究等。

要求泵体体积大，流速准确，压力高，输出无脉冲，安全可靠。

2、技术要求以及主要技术参数

双泵系统

- 1) 泵体容积：大于等于 266 ml
- 2) 流速范围：0.001-70 ml/min
- 3) 流速准确度：0.5%设定值
- 4) 最高压力：7500 psi
- 5) 压力准确度：0.5%满量程
- 6) 管口尺寸：1/8"
- 7) 操作模式：恒流，恒压，流速梯度，压力梯度
- 8) 记忆：200 编程步骤
- 9) 外部接口：RS485，4-20 mA
- 10) 具有控制器一键便捷功能，可以快速启动、关闭，进行流速、压力参数的操作以及其它功能的操作

单泵系统

- 1) 泵体容积：大于等于 266 ml
- 2) 流速范围：0.001-107 ml/min
- 3) 流速准确度：0.5%设定值
- 4) 最高压力：7500 psi 压力准确度：0.5%满量程
- 5) 管口尺寸：1/8"
- 6) 操作模式：恒流，恒压，流速编程，压力编程
- 7) 记忆：200 编程步骤

外部接口：RS485，4-20 mA 2. 配置要求：

双泵系统：

- 2.1 系统主机，包含： 泵体 2 个、泵控制 1 个、气动阀包 1 个。
- 2.2 温度控制夹套 2 个

2.3 二氧化碳用气动阀升级包 1 套。

2.4 零配件及专用工具包 1 套

2.5 标准备用密封圈 10 个。

单泵系统：

2.6 系统主机，包括：泵体 1 个、泵控制器 1 个、温度控制夹套 1 个。

2.7 手动回填阀

2.8 手动输出阀

培训及技术支持：提供免费的现场培训指导。

安装调试与最终验收：卖方应派专家到用户场地进行安装调试，并对有关的操作、维修人员进行现场培训指导，直到买方人员能独立操作仪器。

维修服务：投标方应具有可靠的供货实力，在中国境内有维修站，并具有高素质的专业维修队伍。在接到用户维修请求后，应能在 24 小时内作出快速响应。

保修期：仪器整机保修期为 12 个月。在保修期内，在正确操作和维护条件下出现的设计和制造方面的质量问题，由供货方负责无偿解决。质保期外供货方保证维修用零配件供应，出现损坏由供货方提供有偿服务。

三、技术服务要求：

1. 安装调试与验收：要求制造商授权的技术人员到现场免费进行安装调试设备，确保技术指标验收合格；安装验收后 1 年内提供两位免费名额参加用户培训班；用户需要制造商的技术人员提供有关方面的技术支持或硬件支持时，制造商的工程师应给予充分的支持。

2. 技术资料：提供产品操作手册，维护手册等全套技术文件。

3. 交货时间：合同签订并生效后 3 个月内。

4. 交货地点：北京化工大学东校区用户指定。

四、其他：

1、投标人若为代理商，必须出具制造商的合法授权。

2、投标人在投标文件中需对项目供货方案、售后服务方案、培训方案作出详细说明和承诺。

四、招标工作

- 1、购买招标文件时间：2016年10月14日，9：00-11：30，（请携带营业执照、组织机构代码证、税务登记证复印件）。
- 2、购买招标文件地点：北京化工大学国有资产管理处设备科（朝阳区北三环东路15号北京化工大学办公楼122设备科）。
- 3、招标文件售价：电子标书，每包售价人民币500元，售后不退。
- 4、投标截止时间和开标时间：2016年10月21日上午8：30（北京时间）；逾期收到或不符合规定的投标文件恕不接受（根据委托方要求，如有变化，另行通知）。届时请贵方派代表出席开标仪式。
- 5、开标地点：北京化工大学科学会堂二楼会议室。
- 6、联系人：陈燕生 010-64439008 转 802

北京化工大学国有资产管理处

2016年10月12日