# 北京师范大学多通道碳通量分析仪采购项目公开招标公告

中钰招标代理（北京）有限公司受北京师范大学的委托，对北京师范大学多通道碳通量分析仪采购项目进行国内公开招标，现邀请合格的投标人前来投标。

1、项目编号：ZYZB-2019-085

2、项目名称：北京师范大学多通道碳通量分析仪采购项目

3、采购内容：多通道碳通量分析仪。

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 数量（单位） | 金额（元） | 进口货物 | 核心货物（是/否） | 备注 |
| 1 | 多通道碳通量分析仪 | 1台 | 1040000.00 | 接受进口产品投标 | 是 | / |

4、采购需求：具体详见招标文件第四章技术需求。

5、本项目资金来源：财政资金，预算金额：104万元。

6、是否专门面向中小企业或小型、微型企业、监狱、戒毒企业或残疾人福利性单位采购：否

7、投标人资格要求：

（1）符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定：

1）具有独立承担民事责任的能力；

2）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
3）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
4）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

5）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；

6）法律、行政法规规定的其他条件；

（2）近三年内（本项目投标截止期前）被“信用中国”网站列入失信被执行人和重大税收违法案件当事人名单的、被“中国政府采购网”网站列入政府采购严重违法失信行为记录名单（处罚期限尚未届满的），不得参与本项目的政府采购活动；

（3）本项目不接受联合体投标；

（4）本项目接受进口产品投标。代理商投标的，须提供制造商针对本项目的唯一授权。

8、采购项目需要落实的政府采购政策：

 节能产品强制采购；节能产品、环境标志产品优先采购；扶持不发达地区和少数民族地区；政府采购促进中小企业发展；政府采购支持监狱企业、戒毒企业发展；政府采购促进残疾人就业；政府采购信用担保；进口产品管理等。

9、招标文件发售时间及期限：自2019年11月11日起至2019年11月15日止（5个工作日），每天上午9:00-11:30；下午13:30-17:30（北京时间，节假日除外）。

10、招标文件发售地点：中钰招标代理（北京）有限公司（北京市朝阳区小武基路尚8京环双创园A303）。

11、招标文件售价：每本200元人民币，招标文件售后不退（如需邮购，另加50元人民币邮寄费，但对邮寄途中的延误或遗失不承担任何责任）。

12、公告期限：5个工作日。

13、投标文件递交时间：2019年12月2日09:00～09:30（北京时间）。

14、投标文件递交截止时间暨开标时间：2019年12月2日09:30（北京时间）。

15、开标地点：北京市新街口外大街19号北京师范大学四号院国有资产管理处208会议室。

16、评标方法：综合评分法。

17、领取招标文件时须提供以下资料：

1）法定代表人授权委托书原件；

2）被授权人身份证原件及复印件（须加盖本单位公章）。

18、本项目招标公告在中国政府采购网（http://www.ccgp.gov.cn/）上发布。

19、凡对本次招标提出询问或质疑，请与中钰招标代理（北京）有限公司联系（技术方面的询问请以信函或传真的形式，质疑函请采用政府采购供应商质疑函范本格式，以书面形式一次性提交）。

20、项目联系方式：

采购人：北京师范大学

地 址：北京市海淀区新街口外大街19号

采购人联系人：滕老师zfcg@bnu.edu.cn

采购代理机构：中钰招标代理（北京）有限公司

地　　址：北京市朝阳区小武基路尚8京环双创园A307

邮　　编：100023

电　　话：010-60624505

传　　真：010-60624505

电子信箱：sgzb777@163.com

联 系 人：李倩、李静

（注：招标文件只限现金购买）

# 附件

# 技术需求

**一、功能：**

 采用激光光谱技术，高精度、快速、在线测量大气中氧化亚氮、甲烷、二氧化碳、水汽浓度。专为野外便携式测量设计，体积小巧。分析仪不应受大气中其他气体干扰，也不应受大气压变化的影响。分析仪支持直流或交流电源供电。该仪器应包含内置计算及存储设备，可存储数据到其硬盘中，用于实验室、野外便携或长期自动监测。

**二、技术指标**

**一）便携式N2O/ CH4分析仪**

 1、★精度要求（1s/100s）：N2O: 0.4ppb /0.1ppb; CH4: 2ppb /0.5ppb; H2O: 300ppm/60ppm；

 2、保证精度测量范围：1-4000ppb；

 3、温度要求：样品温度：-30-50℃；

 4、湿度要求：水汽浓度0-100%(无冷凝)；

 5、★供电要求：主机同时具备10-30V直流和115/230V交流两种供电接口；

 6、激光光谱：对所有待测气体进行全光谱扫描，非单点扫描，每次变换激光波长无需调整光腔，实时显示并存储光谱图。仪器工作过程中，实时显示N2O、CH4、H2O的吸收及发射光谱；

 7、采用双曲面高反镜片光腔设计，无活动组件，以确保后期使用过程中的数据稳定；

 8、★测量频率：仪器内置泵同步测量氧化亚氮-甲烷-水汽，三参数同时测量频率不低于1Hz；

 9、分析仪防水防尘，可直接用于野外长期监测，无需防水保护；

 10、分析仪主机内置无线Wi-Fi模块，可通过无线Wi-Fi与手机、平板电脑等显示终端连接，便于实时查看测量数据；

 11、重量：分析仪整机重量不超过24kg；

 12、系统包括温度和压力传感器，可根据配置文件设置，自动记录存储相关数据。

**二）便携式CO2分析仪**

1、测量原理：非色散红外

 2、测量范围： CO2：0-6000ppm； H2O： 0-60000ppm；

3、准确度：≤读数的1%

4、操作温度：-20~45 ℃

5、重复度/精度：读数的1%

**三）**控制系统

1、显示屏：5英寸触摸屏或Android手机APP

2、微处理器：性能不低于ARM Cotex-M3

3、存储介质：SD卡

4、通讯接口：RS-232，SDI-12，UART，WIFI

5、同步泵：12V，1.5A，流速：3L/min

6、电池类型：不小于40AH，24V

7、电池续航能力：不低于3小时（每块电池）

8、重量：不超过3.5kg

**四）便携式土壤呼吸室**

 1、气室固定体积：不低于3200 cm3

 2、测量面积：不低于270cm2

 3、线缆长度：2m

 4、气压检测：测量范围：15-115kpa，测量精度：±1.5%

 5、温度检测： 测量范围：-25-85℃，测量精度：±0.5℃

 6、重量：不超过3.5kg

**三、配置要求：**

 1、便携式痕量N2O/CH4分析仪1台

 2、便携式CO2分析仪1台

 3、控制系统1套

 4、便携式土壤呼吸室1个

 5、便携式土壤温湿度传感器1套

 6、便携式土环 10个

 7、供电系统1套

 8、运输系统1套

 9、土壤呼吸连接线缆及管路1根

 10、手持控制终端1个

**四、售后服务要求：**质保期一年。为保证售后服务，提供厂家售后服务授权函。

 1、先期培训：免费培训每个用户技术人员2人，培训内容包括仪器的结构和特点、分析条件的设定、日常故障的排除、仪器的维护与保养

 2、安装及技术培训：免费负责安装及对用户人员进行操作、维护、日常故障等方面的培训，应达到用户人员能独立使用仪器，迅速投入生产使用

 3、其他服务要求：应有正规注册的办事处、维修站及零备件保税库。应在24小时之内响应维修请求，必要时能够在3日之内派出维修人员到达现场进行服务；应有专门负责的维修工程师。

**五、交货时间：**收到首付款后30日内供货或收到信用证后4个月内供货。