

常州市钟楼区卫生健康局公共卫生中心  
实验室 A 类设备采购项目

项目编号:ZYJS-ZG2020026

# 招标文件

招标人:常州市钟楼区卫生健康局

招标代理机构:常州中宇建设工程管理有限公司

二零二零年十一月

# 总 目 录

第一章	竞争性磋商公告.....	1
第二章	供应商须知.....	6
第三章	项目需求.....	21
第四章	合同条款及格式.....	55
第五章	评标方法与评标标准.....	61
第六章	响应文件格式.....	64
	友情提醒.....	76

# 第一章 招标公告

## 项目概况

常州市钟楼区卫生健康局公共卫生中心实验室A类设备采购项目的潜在投标人应在常州中宇建设工程有限公司获取招标文件，并于2020年12月17日14点00分（北京时间）前递交投标文件。

## 一、项目基本情况

项目编号：ZYJS-ZG2020026

项目名称：常州市钟楼区卫生健康局公共卫生中心实验室A类设备采购项目

预算金额：270万元

最高限价：270万元

采购需求：常州市钟楼区卫生健康局公共卫生中心实验室A类设备采购项目，包括供货前的准备（包括现场踏勘、技术核对等）、产品设计、制造、采购、运输、装卸、安装、调试、技术指导培训、检验、质保期及维保服务等全部内容。

采购清单：

序号	仪器设备名称	数量（套）
1	普通离心机（离心机）	1
2	干热灭菌器	1
3	恒温培养箱	2
4	CO <sub>2</sub> 培养箱	1
5	涡旋振荡器	1
6	定量采样机器人	1
7	多道移液器（套）	1
8	原子吸收分光光谱仪	1
9	原子荧光分光光度计	1
10	气相色谱仪	1
11	离子色谱仪	1
12	余氯分析仪	1

13	氨测定仪	1
14	激光颗粒物粉尘测定仪	1
15	风速仪	1
16	噪声计	1
17	温湿度计	1
18	尿素测定仪	1
19	水样采样箱	3
20	测距仪	2
21	身高体重计	2
22	脊柱侧弯水平度测量尺	2
23	空盒气压表	1
24	马弗炉	1
25	流量校准仪	1
26	噪音校准仪	1
27	WBGT 指数仪	1
28	皂膜流量计	1
29	表面沾污仪	1
30	x、y 射线巡测仪（套）环境级	1
31	x、y 射线巡测仪（套）防护级	1
32	超低温冰箱	1
33	粉碎机	1
34	均质器	2
35	手持式采样定位记录器	1

合同履行期限：自合同签订起，国内产品 30 日内供货完毕，并安装调试通过采购人验收；进口产品 60 日内供货完毕，并安装调试通过采购人验收。

本项目（否）接受联合体投标。

本项目经专家论证、意见公示，并经财政部门审核同意，部分产品可以采购进口产品。

## 二、申请人的资格要求：

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；
2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：无
3. 本项目的特定资格要求：

①具有医疗器械生产（经营）许可证；

②如投标产品为医疗器械的，需提供所投产品的有效医疗器械注册证；

③本项目清单中的核心产品包含进口产品，如供应商所投核心产品为进口产品的，且供应商非该产品生产者（制造商），必须提供所投品牌生产者（制造商）出具的销售代理证书复印件或对本项目的有效授权；

④单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的采购活动；与采购人存在利害关系可能影响招标公正性的法人、其他组织，不得参加投标；

⑤未被“信用中国”网站（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）和“中国政府采购网”网站（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)）列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重失信行为记录名单；

### 三、获取招标文件

时间：2020年11月27日至2020年12月4日（提供期限自本公告发布之日起不得少于5个工作日），每天上午8:30至11:30，下午1:30至5:30（北京时间，法定节假日除外）

地点：常州钟楼区大仓路65号（博济五星智造园）8号楼2楼常州中宇财务室

方式：（投标人可采取以下任一种方式获取招标文件）

（1）线上报名：投标人在规定的时间内将报名材料扫描发至本公司邮箱“[zhongyuzhaobiao111@163.com](mailto:zhongyuzhaobiao111@163.com)”并按要求交纳招标文件费用后，招标文件以邮件形式发送至投标人邮箱。

户 名：常州中宇建设工程管理有限公司

开户银行：中国工商银行股份有限公司常州勤德支行

账 号：1105052609000510202

财务室电话（查询标书款情况）：0519-85782855

（2）现场报名：招标文件现场购买地点：常州钟楼区大仓路 65 号（博济五星智造园）8 号楼 2 楼常州中宇财务室。

售价：人民币伍佰元/份，招标文件售后一概不退。未获取招标文件的投标人不得参与投标。

投标人获取招标文件时应提供如下材料：报名表（格式见公告附件）

#### 四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

2020 年 12 月 17 日 14 点 00 分（北京时间）（自招标文件开始发出之日起至投标人提交投标文件截止之日止，不得少于 20 日）

地点：常州市钟楼区大仓路 65 号（博济五星智造园）8 号楼 2 楼常州中宇招标中心

#### 五、公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日。

#### 六、其他补充事宜

##### （1）澄清

对招标文件需要进行澄清或有异议的投标人，均应在 2020 年 12 月 4 日 17:30 前按招标公告中的通讯地址，将内容一次性以书面形式并加盖公章送达招标代

理机构，否则视为无有效澄清或异议。

有关本次招标的事项若存在变动或修改，招标代理机构将通过补充或更正形式在网站上发布，因未能及时了解相关最新信息所引起的投标失误责任由投标人自负。

(2) 投标文件制作要求：

正本份数：1份，副本份数：4份；投标文件应按顺序胶装成册，并编制投标文件目录索引。不论中标与否，投标文件均不退回。

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

1. 采购人信息

名称：常州市钟楼区卫生健康局

地址：江苏省常州市钟楼区星港路88号5层

联系方式：李先生 0519-88890515

2. 采购代理机构信息

名称：常州中宇建设工程管理有限公司

地址：常州钟楼区大仓路65号

联系方式：魏迎香、0519-85785155、85782055

3. 项目联系方式

项目联系人：魏迎香

电话：0519-85785155、85782055

## 第二章 投标人须知

### 一、总则

#### 1、招标方式

本次招标采取公开招标方式，本招标文件仅适用于招标公告中所述项目。

#### 2、合格的投标人

2.1 满足招标公告中“供应商资格要求”的规定。

2.2 满足本文件实质性条款的规定。

2.3 本招标文件中所有带★号的内容均为实质性条款，如投标人递交的投标文件不符合实质性条款的要求，将作为无效投标文件处理。

#### 3、适用范围及定义

##### 3.1 适用范围

依据《中华人民共和国政府采购法》及有关法律法规制定本须知。

##### 3.2 定义

3.2.1 “重大违法记录”系指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。

3.2.2 “不良行为记录”系指供应商发生下列情形之一：

(1) 被“信用中国”网站（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）和“中国政府采购网”网站（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)）列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重失信行为记录名单；

(2) 在招投标活动中因违反相关规定被政府采购及招投标监管部门列入不良行为记录名单的（包含本须知第16条中相关内容）。

3.2.3 “参加采购活动前三年”是以投标文件的递交截止时间为时间点向前追溯。

#### 4、投标费用

4.1 投标人应自行承担所有与参加投标有关的费用，无论投标过程中的做法和结果如何，招标代理机构在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

4.2 招标代理服务收费标准



中标人须按照中标总金额 0.8% 计算及支付中标服务费及相关费用。中标服务费收费最低为人民币 3000 元，若按上述计算方式不足人民币 3000 元的，则按人民币 3000 元收取。

4.3 本次招标按 4.2 条内容计算中标服务费，中标人在中标通知书发出之日起五个工作日内向招标代理机构缴纳。

## 5、投标人代表

指全权代表参加招标活动并签署投标文件、与招标人签署合同的人，如果投标人代表不是法定代表人，须提供有效的《授权委托书》（格式见第六章 投标文件格式）。同一投标人不得授权多人作为同一项目的投标人代表，否则其投标文件将被作为无效投标。

## 二、招标文件

### 6、招标文件构成

6.1 招标文件是用以阐明所需内容、公开招标程序的资料。本招标文件、招标代理机构在开标前发出的答疑纪要和其他补充修改函件，均是招标文件的组成部分，对投标人起约束作用。招标文件有以下部分组成：

- (1) 招标公告
- (2) 投标人须知
- (3) 项目需求
- (4) 合同条款及格式
- (5) 评标方法与评标标准
- (6) 投标文件格式

请仔细检查招标文件是否齐全，如有缺漏请立即与招标代理机构联系解决。

6.2 投标人应认真阅读招标文件中所有的事项、格式、条款和规范等要求。按招标文件要求和规定编制投标文件，并保证所提供的全部资料的真实性，以使其投标文件对招标文件作出实质性响应，否则其风险由投标人自行承担。

6.3 投标人一旦购买了本招标文件并决定参加投标，即被认为接受了本招标文件的规定和约束，投标人应当按照招标文件的规定制作投标文件并参加投标。

### 7、招标文件的澄清

7.1 任何要求对招标文件进行澄清的投标人，均应按招标公告规定的提疑时间及要求，以

书面形式并加盖公章送达招标代理机构，否则视为无有效疑问或澄清。

7.2 若投标人认为设置的资质、条件、技术要求、商务条款、评标办法（评分标准）等存在歧视或不公正待遇的，应在上述期限内提出异议，否则视为无有效异议。投标人根据招标代理机构的答复作出是否继续投标的决定。

7.3 招标人或招标代理机构将视按照上述 7.1、7.2 条规定收到的要求澄清或提出异议事项决定是否发布澄清修改公告，或就个性化的问题回复提出澄清要求的潜在投标人。为避免不正当竞争或可能泄露招标人机密等不利情形，招标代理机构对投标人的疑问可以作选择性答复。

7.4 有关本次招标的事项若存在变动或修改，招标代理机构将通过补充或更正形式在网站上发布，因未能及时了解相关最新信息所引起的投标失误责任由投标人自负。

## 8、招标文件的修改

8.1 招标文件发出后，在规定投标文件递交时间截止前任何时间，招标人或招标代理机构均可主动地或在解答投标人提出的澄清问题时对招标文件进行修改，招标代理机构将通过补充或更正形式在网站上发布，因未能及时了解相关最新信息所引起的投标失误责任由投标人自负。

8.2 招标人或招标代理机构有权按照法定的要求推迟投标截止日期和开标日期。

8.3 招标文件的修改和补充文件将作为招标文件的组成部分，并对投标人具有约束力。

## 三、投标文件的编制

### 9、投标文件的语言及度量衡单位

9.1 投标人提交的投标文件以及投标人与招标代理机构就有关投标的所有来往通知、函件和文件均应使用简体中文。

9.2 除技术性能另有规定外，投标文件所使用的度量衡单位，均须采用国家法定计量单位。

### 10、投标文件构成

10.1 投标人编写的投标文件构成详见第六章《投标文件格式》。

10.2 投标人应将投标文件按顺序胶装成册，并编制投标文件目录索引。

### 11、证明投标人资格及符合招标文件规定的文件

11.1 投标人应按要求提交资格证明文件及符合招标文件规定的文件。

11.2 投标人应提交证明其有资格参加投标和中标后有独立履行合同的文件。

11.3 投标人除必须具有履行合同所需提供的服务的能力外，还必须具备相应的财务、技术方面的能力。

#### 11.4 投标人信用信息查询要求

查询渠道为“信用中国”网站（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）和“中国政府采购网”网站（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)），查询截止时间为本项目投标文件接收截止时间。

## 12、投标配置与分项报价表

12.1 投标人应按照招标文件规定格式填报投标报价与分项报价表，在表中标明各分项报价内容。每个分项只允许有一个报价，任何有选择的或附有条件的报价将视为无效投标。本次招标不接受备选方案。

#### 12.2 有关报价的内容

报价表上的价格为含税报价，包括招标文件所确定的招标范围内的全部货物、材料、附件、紧固件、随货物提供的备品备件、专用工具的价格（包括关税、增值税、检验检疫费）、包装费、运杂费（运抵招标人项目现场）、运输保险费、安装费调试费、操作维护人员培训费及投标人认为需要的其他费用等。如果单价和总价不符，以单价为准。每项招标内容只允许有一个报价，任何有选择的或附有条件的报价将视为无效投标。

#### 12.3 投标货币

投标文件中的单价和总价应采用人民币报价，以元为单位标注。报价应是唯一的，招标方不接受有选择的报价和方案。当数量和单价之积不等于总价时，以单价为准重新计算总价。

#### 12.4 投标配置与分项报价表上的价格应按下列方式分开填写：

- （1）项目单价：按投标配置及分项报价表中要求填报；
- （2）项目总价：按各项目单价与数量乘积的总和。

## 13、偏离表

13.1 投标人应对招标文件中规定的商务及技术部分给予充分的考虑，详见第六章《偏离表》相关要求。

13.2 带★号的内容要求必须进行实质性响应，不响应和负偏离都将视为无效投标；

13.3 投标人认为需要的其他技术文件或说明。

## 14、服务承诺及服务机构、人员的情况介绍

14.1 投标人的服务承诺应按不低于招标文件要求的标准。

14.2 投标人的售后服务机构、人员应满足招标文件要求。

## 15、响应函和开标一览表

15.1 投标人应按照招标文件中提供的格式完整、正确填写响应函、开标一览表。开标一览表必须按照本文件格式要求填写并按照格式要求在规定的规定位置盖章及签字，否则视为无效。

15.2 开标一览表中的价格应与投标文件中投标配置与分项报价表中的价格一致。如出现不一致的情况，评标时一律按开标一览表中价格为准。

15.3 开标一览表分项报价和汇总与总价不一致以分项报价为准进行修正。

## 16、列入不良行为记录名单

16.1 下列任何一种情况发生时，已经中标的，取消其中标资格，并列入不良行为记录名单予以公布，在一至两年内不得参与本招标代理机构组织的项目。已经签约的，所签订的合同无效，同时招标人及招标代理机构不承担任何责任：

（一）投标人提供虚假材料谋取中标（成交）的；

（二）投标人采取不正当手段诋毁、排挤或串通他人的；

（三）投标人扰乱开标、评标现场、影响评审或办公秩序的；

（四）捏造事实、提供虚假材料、以非法手段取得证明材料或者未按规定程序进行质疑、投诉、诉讼，影响项目正常进行的；

（五）提出不当要求，向招标代理机构或招标人进行恶意敲诈的；

（六）中标人在规定期限内未交纳中标服务费或不缴纳履约保证金的。

（七）中标（成交）后，无正当理由拒不签订合同或者合同签订后未能履行又不按约赔偿的；

（八）向评审专家、招标人、其他项目参与人或招标工作人员行贿或者提供其他不正当利益的。

16.2 中标人违反第 16.1 条规定，并且导致中标无效的，招标人可以与排位在原中标人之后第一位的中标候选人签订采购合同或重新委托进行招标，同时，招标人或招标代理机构有权要求原中标人承担相应损失（包括但不限于以下损失）：

（一）原招标活动产生的合理费用；

(二) 如最终中标价高于原中标价的，原中标人应当以中标价的差价对招标人进行赔偿。

## 17、投标有效期

17.1 投标有效期为开标之日后九十（90）天。投标有效期比规定短的将被视为无效投标而予以拒绝。

17.2 在特殊情况下，招标人或招标代理机构于原投标有效期满之前，可向投标人提出延长投标有效期的要求。这种要求与答复均应采用书面形式。投标人可以拒绝招标人或招标代理机构的这一要求而放弃投标。同意延长投标有效期的投标人既不能要求也不允许修改其投标文件。

## 18、投标文件份数和签署

18.1 投标人应严格按照招标公告要求的份数准备投标文件，每份投标文件须清楚地标明“正本”或“副本”字样。一旦正本和副本不符，以正本为准。

18.2 投标文件的正本和所有的副本均需打印或复印，按顺序胶装成册，并编制投标文件目录索引，由投标人法定代表人或其授权代表签字。授权代表为非法定代表人时，须将法定代表人以书面形式出具的“法定代表人授权书”（原件）附在投标文件中。

18.3 除投标人对错处做必要修改外，投标文件不得行间插字、涂改或增删。如有修改错漏处，必须由投标文件签署人签字或盖章。

## 四、投标文件的递交

### 19、投标文件的密封和标记

19.1 投标人应将投标文件正本和所有副本密封，并加盖投标人公章。不论投标人中标与否，投标文件均不退回。

19.2 密封的投标文件应：

(1) 在封皮上注明投标人名称，如因标注不清而产生的后果由投标人自负。按“投标人须知前附表”中注明的接收时间和接收地点送达招标代理机构。

(2) 注明投标项目名称、项目编号及“开标时启封”的字样。

(3) 所有投标文件密封口须加盖投标人公章、法定代表人或授权委托人签字或盖章。

19.3 如果投标文件被宣布为“迟到”投标时，应原封退回。

19.4 未按要求密封和加写标记的投标文件，招标代理机构将予以拒绝。招标代理机构对

投标文件的误投或过早启封概不负责，对由此造成提前开封的投标文件，招标代理机构有权拒绝。

## 20、投标截止时间

20.1 投标人应当在招标文件要求提交投标文件的截止时间前，将投标文件密封送达投标地点。

20.2 招标人或招标代理机构可以按照规定，通过修改招标文件有权酌情延长投标截止时间，以延期或更正公告形式在网站上发布。在此情况下，投标人的所有权利和义务以及投标人受制的截止时间均应以延长后新的截止时间为准。

20.3 迟于投标文件递交截止时间的，招标代理机构将有权拒绝接收其投标文件。公证人员或投标人代表当众检验投标文件的密封情况，确认无误后方可进行拆封。

## 21、迟交的投标文件

21.1 招标代理机构将拒绝并原封退回在其规定的投标截止时间后收到的任何投标文件。

21.2 招标代理机构对投标文件在送达过程中的遗失或损坏不负责。

## 22、投标文件的修改和撤回

22.1 投标人在递交投标文件后，可以修改或撤回其投标文件，但这种修改和撤回，必须在规定的投标截止时间前，以书面形式通知招标代理机构，修改或撤回其投标文件。

22.2 投标人的修改或撤回文件应按规定进行编制、密封、标记和发送，并应在封套上加注“修改”和“撤回”字样。修改文件必须在投标截止时间前送达招标代理机构。

22.3 在投标截止时间之后，投标人不得对其投标文件作任何修改。

22.4 在投标截止时间至招标文件中规定的投标有效期满之间的这段时间内，投标人不得撤回其投标。

# 五、开标与评标

## 23、开标

23.1 招标代理机构按招标文件规定的时间和地点开标，邀请投标人参加，参与开标的投标人代表应携带身份证明原件按本次招标文件规定的时间准时参加。投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

23.2 开标仪式由招标代理机构主持，招标人代表、公证或监督部门代表、投标人代表以

及有关工作人员参加。

23.3 开标时由投标人代表或监督（公证）人员查验投标文件密封及签章情况，确认无误后，招标工作人员当众拆封唱标。

23.4 主持人在开标仪式上，将公布投标人的名称、投标价格及其投标的修改、投标的撤回等，招标代理机构工作人员将作唱标记录。投标人代表应在唱标记录上签字确认。

**23.5 投标人在报价时不允许采用选择性报价，否则将被视为无效投标。**

23.6 招标代理机构将指定专人负责做开标记录并存档备查，开标记录包括在开标时宣读的全部内容。

## 24、评标委员会

24.1 招标代理机构将根据项目特点和有关规定组建评标委员会（以下简称评委会），由招标人代表和有关专家组成，并独立开展评标工作。评委会对投标文件进行审查、澄清、评估、比较。

24.2 招标人可以推荐代表参加评委会。但人数不得超过评委会成员总人数的三分之一。参加评审的招标人代表，必须向招标代理机构提交招标人代表身份授权函或证明。

24.3 评委会应以科学、公正的态度参加评审工作并推荐中标候选人。评审专家在评审过程中不受任何干扰，独立、负责地提出评审意见，并对自己的评审意见承担责任。

24.4 评委会将对投标人的商业、技术秘密予以保密。

24.5 未经评委会批准，其他任何人员禁止进入评标现场。

24.6 评委会成员负责具体的评标事务，并独立履行以下职责：

24.6.1 审查、评价投标文件是否符合招标文件的要求，并作出评价；

24.6.2 要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明；

24.6.3 对投标文件进行比较和评价；

24.6.4 确定中标候选人名单，以及根据采购人委托直接确定中标人；

24.6.5 向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为。

24.7 评委会成员应当履行下列义务：

24.7.1 遵纪守法，客观、公正、廉洁地履行职责；

24.7.2 按照招标文件规定的评标办法进行评标，对评审意见承担个人责任；

24.7.3 对评标过程和结果，以及投标人的商业秘密保密；

24.7.4 参与评标报告的起草；

24.7.5 配合相关部门的投诉处理工作；

24.7.6 配合招标代理机构答复投标人提出的质疑。

## 25、评标过程的保密与公正

25.1 开标后，直至向中标的投标人授予合同时止，凡是与审查、澄清、评价和比较投标的有关资料以及授标建议等，均不得向投标人或与评标无关的其他人员透露。有关中标的信息，须经招标文件规定的程序报批后，由招标代理机构书面通知有关单位。招标代理机构对除此以外的其他渠道得悉的任何信息都不承担责任，并保留对其信息来源追究的权力。

25.2 在投标文件的审查、澄清、评价和比较以及授予合同的过程中，投标人试图向招标人、招标代理机构和评委会成员施加任何影响，都将会导致其投标被拒绝，并承担相应的法律责任。

25.3 在评标期间，招标代理机构将通过指定联络人（非评委会成员）与投标人进行联系。

## 26、投标的澄清

26.1 评标期间，为有助于对投标文件的审查、评价和比较，评委会将有权要求投标人对投标书中含义不明确的内容进行澄清。

26.2 投标人必须按照评委会通知的时间、地点派技术和商务人员进行答疑和澄清，书面澄清的内容须由投标人法定代表人或授权代表签署，并作为投标文件的补充部分，但投标的价格和实质性的内容不得做任何更改。

26.3 接到评委会澄清要求的投标人如未按规定做出澄清，其风险由投标人自行承担。

## 27、对投标文件的审查

27.1 投标文件初审分为资格性检查和符合性检查。

资格性检查：招标人、招标代理机构依据法律法规和招标文件的规定，对投标文件中的资格证明文件等进行审查，以确定投标供应商是否具备投标资格。

符合性检查：评委会依据招标文件的规定，从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求作出响应。

27.2 在详细评标之前，评委会将首先审查每份投标文件是否实质性响应了招标文件的要求。实质性响应的投标是与招标文件要求的全部实质性条款、条件和规格相符且其余非实质性技术及商务条款没有重大偏离和保留的投标。

所谓重大偏离或保留是指与招标文件规定的主要技术指标或重要的商务条款或除上述以



外的多项指标要求存在负偏离，或者在实质上与招标文件不一致，而且限制了合同中招标人的权利或投标人的义务，纠正这些偏离或保留将会对其他实质性响应要求的投标人的竞争地位产生不公正的影响。重大偏离的认定需经过评委会三分之二及以上成员的认定。评委决定投标文件的响应性只根据投标文件本身的内容，而不寻求外部的证据。

27.3 如果投标文件实质上没有响应招标文件的要求，评委会将予以拒绝，投标人不得通过修改或撤销不合要求的偏离或保留而使其投标成为实质性响应的投标。

27.4 评委会将对确定为实质性响应的投标进行进一步审核，看其是否有计算上或累加上的算术错误，修正错误的原则如下：

(1) 如果用数字表示的金额和用文字表示的金额不一致时，应以文字表示的金额为准进行修正；

(2) 当单价与数量的乘积和总价不一致时，以单价为准进行修正。只有在评委会认为单价有明显的小数点错误时，才能以标出的总价为准，并修改单价；

(3) 数量不符合招标文件要求的作为未实质性响应招标文件处理，该投标文件将不予以详细评审，也不得中标；

(4) 当分项报价与汇总总价不符时，以分项报价为准重新计算总价（总价已注明优惠的除外）。

27.5 评委会将按上述修正错误的方法调整投标文件中的投标报价，调整后的价格应对投标人具有约束力。如果投标人不接受修正后的价格，则其投标将被拒绝。

27.6 评委会将允许修正投标文件中不构成重大偏离的、微小的、非正规的、不一致的或不规则的地方，但这些修改不能影响任何投标人相应的名次排列。

27.7 本项目招标文件提供的参数、工艺、材料、设备、参考的品牌或样本目录号码等仅作为说明并没有限制性，投标人在投标中可以选用替代标准，但这些替代标准要相当于或优于技术规格中要求的标准，以满足采购单位的需要。

## 28、无效投标条款和废标条款

### 28.1 无效投标条款

(1) 投标人不具备招标文件中规定资格要求的；

(2) 未按照招标文件规定要求密封、无单位盖章、无法定代表人或授权代理人签字或盖章的；

(3) 投标人在报价时采用选择性或是附有条件的报价；

- (4) 经评委会认定与招标文件有重大偏离；
- (5) 投标有效期不满足招标文件要求的；
- (6) 投标报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；
- (7) 有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：
  - ① 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
  - ② 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
  - ③ 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；
  - ④ 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
  - ⑤ 不同投标人的投标文件相互混装；

(9) 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

(10) 投标文件含有招标人不能接受的附加条件的；

(11) 被“信用中国”网站（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）和“中国政府采购网”网站（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)）列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重失信行为记录名单的；

(12) 招标文件明确规定无效的其他情形；

(13) 其他被评委会认定无效的情况；

(14) 其他法律、法规及本招标文件规定的属无效投标的情形。

## 28.2 废标条款：

(1) 符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质响应的投标人不足三家的（公开招标的货物、服务政府采购项目，招标过程中提交投标文件或者经评审实质性响应招标文件要求的投标人只有两家时，招标代理机构可根据招标人及投标人意见，经双方书面同意，后续再与该两家投标人进行竞争性谈判采购。如项目预算在限额标准以上的，还须报经上级主管部门审批后实施）；

(2) 出现影响招标公正的违法、违规行为的；

(3) 投标人的报价均超过了招标预算，招标人不能接受的；

(4) 因重大变故，招标任务取消的。

## 29、评审

29.1 评委会将仅对按照本须知有关规定确定为实质上响应招标文件要求的投标文件进行评审。

29.2 本项目评标办法采用综合评分法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为第一中标候选人的评分办法（详见第五章评标方法与评标标准）。**最低的投标报价或最高的折扣比例是中标的重要条件，但不是唯一条件。**

29.3 评标委员会有权评定中标人，同时也有权拒绝任何或所有投标人中标。同时，为维护国家利益，招标人在授予合同之前仍有选择或拒绝任何或全部投标的权力，且无须向受影响的投标人承担任何责任。

## 六、定标

### 30、确定中标人

30.1 评委会根据本招标文件规定评分办法与评分标准向招标人推荐中标候选人。

30.2 招标人应当自收到评标报告之日起5个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。招标人在收到评标报告5个工作日内未按评标报告推荐的中标候选人顺序确定中标人，又不能说明合法理由的，视同按评标报告推荐的顺序确定排名第一的中标候选人为中标人。招标人也可以事前授权评委会直接确定中标人。

30.3 中标人确定后，招标代理机构将中标人、中标金额、评委名单等信息在相关媒体网站进行公示，公示时间为1个工作日。

### 31、质疑处理

31.1 投标人认为招标文件、招标过程、中标或者成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向招标人、招标代理机构提出，并必须在上述规定期限内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，同时出具相关必要证明（证据）材料。

31.2 提出质疑的投标人应当是参与所质疑项目招标活动的投标人。

31.3 投标人提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括下列内容：

- （一）投标人的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；
- （二）质疑项目的名称、编号；

(三) 具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；

(四) 事实依据；

(五) 必要的法律依据；

(六) 提出质疑的日期。

投标人为自然人的，应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章，并加盖公章，不得加盖合同专用章、投标专用章等各种形式的专用章。

投标人可以委托代理人进行质疑，应当提交投标人签字盖章的授权委托书，授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。

31.4 以联合体形式参加政府采购活动的，其投诉应当由组成联合体的所有投标人共同提出。

31.5 投标人未在第 31.1 条规定的时限内向招标代理机构提出质疑、质疑不符合第 31.1 至第 31.4 条规定的将被视为无效质疑，招标代理机构不予受理。

31.6 在有效质疑期内，若质疑仅是对招标文件设置的资质、条件、技术要求、商务条款、评标办法（评分标准）等内容的，因该等质疑的设置已在本章节第 7 条（招标文件的澄清）中予以设定，此时不再作为有效质疑被审查。

31.7 招标代理机构将在收到投标供应商的书面质疑后七个工作日内作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

31.8 被质疑的投标人应当配合招标代理机构对质疑内容调查取证，并提供所需的相关资料，否则，视同质疑成立。

31.9 在有效质疑期内，如有参加投标的投标人提出有效质疑，并因此可能对中标结果产生影响，而最终被取消中标的，招标代理机构对中标单位不承担任何责任。

31.10 若异议投标人对招标代理机构答复不满意的，可以在答复后的十五个工作日内按有关规定，向监督部门提出书面投诉。投诉期间不影响项目的实施。

采购监督部门：常州市财政局采购管理处

监督电话：0519-85681828

31.11 投标人提出书面质疑必须有理、有据，不得恶意质疑或提交虚假质疑。否则，一经查实，招标代理机构有权依据规定报请行业监管部门对该投标人进行相应的行政处罚。

## 32、中标通知书

32.1 中标公告发布后，招标代理机构将向中标供应商发出中标通知书。

32.2 中标通知书将是合同的一个组成部分。对招标人和中标供应商均具有法律效力。中标通知书发出后，招标人不得违法改变中标结果，中标人无正当理由不得放弃中标，且不影响其中标服务费的支付。

## 七、授予合同

### 33、签订合同

33.1 招标人和中标人应当自中标通知书发出之日起三十日内，按照招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。招标人和中标人不得再行订立背离合同实质性内容的其他协议。

33.2 签订合同及合同条款应以招标文件、中标人的投标文件及招标过程中有关澄清、承诺文件为依据。

33.3 签订合同后，中标人不得将合同相关服务进行转包。未经招标人同意，中标人也不得采用分包的形式履行合同，否则招标人有权终止合同，中标人的履约保证金将不予退还。转包或分包造成招标人损失的，中标人应承担相应赔偿责任。

33.4 中标人未按期签订合同的，招标人可以与排位在中标人之后第一位的中标候选人签订合同或重新委托进行招标：

33.4.1 中标人因不可抗力导致无法按期签订合同的，应当在不可抗力发生之日起5日内提出，并提供书面证据，招标人及中标人互不承担任何责任及损失。

33.4.2 中标人无正当理由未在规定的时间内与招标人签订合同的，视为自动放弃中标资格，由此给招标人造成损失的，中标人还应承担赔偿责任。

### 34、货物或服务的增加和减少

招标人在授予合同时，需追加与合同标的相同的货物或服务的，在不改变价格水平、合同及其他条款的前提下，招标人可以与中标人协商签订补充合同，但增加的数量或金额不得超过中标货物和服务数量或金额的10%。

### 35、履约保证

35.1 中标人在收到中标通知书后，合同签订前应向**采购人**缴纳**中标总额5%**的履约保证金，用以约束供应商在合同履行中的行为，弥补合同执行中由于自身行为可能给招标人带来的各种

损失(另有约定的除外)。如果中标人不同意按照规定缴纳履约保证金的,招标代理机构有权取消其中标资格,并有权按照招标文件相关规定对其进行处理。

35.2 履约保证的退还:在项目履约验收合格后 30 日内,无息退还中标人履约保证金。

## **36、政府采购政策功能**

36.1 强制采购节能产品、强制采购信息安全产品、优先采购环境标志产品。采购人采购的产品如属于环境标志产品、节能产品品目清单范围的,采购人及其委托的采购代理机构应当依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书,对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。信息安全产品指列入国家质检总局、国家认监委《信息安全产品强制性认证目录》,并获得强制性产品认证证书的产品。

36.2 根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》,小型、微型企业在评审时享受扶持政策。小、微企业划型标准见《关于印发中小企业划型标准规定的通知》(工信部联企业[2011]300号)。

## **37、未尽事宜**

依据《中华人民共和国政府采购法》及其他有关的法律法规的规定执行。

## 第三章 项目需求

### 一、项目内容：

常州市钟楼区卫生健康局公共卫生中心实验室 A 类设备采购项目，包括定量采样机器人、原子吸收分光光谱仪、气相色谱仪、离子色谱仪、激光颗粒物粉尘测定仪等供货前的准备（包括现场踏勘、技术核对等）、产品设计、制造、采购、运输、装卸、安装、调试、技术指导培训、检验、质保期及维保服务等全部内容。

### 二、采购清单：

序号	仪器设备名称	数量(套)	是否可以采购进口产品
1	普通离心机（离心机）	1	/
2	干热灭菌器	1	/
3	恒温培养箱	2	是
4	CO <sub>2</sub> 培养箱	1	是
5	涡旋振荡器	1	是
6	定量采样机器人	1	/
7	多道移液器（套）	1	是
8	原子吸收分光光谱仪（核心产品）	1	是
9	原子荧光分光光度计（核心产品）	1	/
10	气相色谱仪（核心产品）	1	是
11	离子色谱仪（核心产品）	1	是
12	余氯分析仪	1	/
13	氨测定仪	1	/
14	激光颗粒物粉尘测定仪	1	是
15	风速仪	1	是
16	噪声计	1	/
17	温湿度计	1	/
18	尿素测定仪	1	/
19	水样采样箱	3	/
20	测距仪	2	是
21	身高体重计	2	/
22	脊柱侧弯水平度测量尺	2	/
23	空盒气压表	1	/

24	马弗炉	1	/
25	流量校准仪	1	是
26	噪音校准仪	1	/
27	WBGT 指数仪	1	/
28	皂膜流量计	1	是
29	表面沾污仪	1	是
30	x、y 射线巡测仪（套）环境级	1	/
31	x、y 射线巡测仪（套）防护级	1	/
32	超低温冰箱	1	/
33	粉碎机	1	/
34	均质器	2	/
35	手持式采样定位记录器	1	/

### 三、技术参数：

#### 1、普通离心机（离心机）

1、最高转速：6000rpm；最大相对离心力：5000×g，水平转头容量：4\*300ml

2、转速精度：±20rpm

3、定时范围：1~99h99min59S/连续/短时离心；噪音：≤56dB（A）

▲4、微电脑控制、LCD 液晶显示；采用交流变频电机驱动

5、10 种升、降速率选择；10 种自定义工作模式选择

6、门盖双锁杆设计，磁感应门锁，电动开门，运行更加安全可靠。

7、两种计时模式可选：运行开始计时和到达设定转速开始计时，切换方便

▲8、转速/离心力互设、同步显示；运行中可随时更改参数，无需停机

9、全钢制结构，不锈钢离心腔；电动安全门锁，不平衡保护；自动平衡，离心偏重容忍度最大可达 30 克，无需配平

10、整机采用内腔下排风设计，温升高，噪音小。

#### 2、干热灭菌器

电源电压	AC220V 50HZ
▲控温范围	RT+10~200℃/RT+10~250℃
温度分辨率/波动度	0.1℃/±1℃
工作环境温度	+5~40℃
输入功率	1550W
内胆尺寸（mm）W*D*H	400*450*450



外形尺寸 (mm) W*D*H	740*590*630
载物托架 (标配)	2 块
定时范围	1~9999min

### 3、恒温培养箱

温度控制范围:  $-10^{\circ}\text{C}$   $+60^{\circ}\text{C}$  (环境温度 $+5^{\circ}\text{C}$ ~ $+35^{\circ}\text{C}$ , 无负载)

▲有效容积: 大于 120 升

参考外形尺寸 (宽 深 高) mm: 700 580 1018

参考内腔尺寸 (宽 深 高) mm: 620 368 555

外表面: 彩色涂层钢板

内胆材料: 不锈钢

门: 彩色涂层钢板, 三层玻璃门窗, 带钥匙

搁架: 标准 3 个, 漆包线钢丝, 可调节

隔热材料: 硬质聚亚安酯原位发泡 (无氟)

循环方式: 强制空气循环

压缩机: 密封式, 单相, 输出 150W

蒸发器: 翅片式, 强制循环

冷凝器: 线管式自然空气制冷系统

除霜系统: 手动启动, 自动终止, 排出水自然蒸发式

加热器: 线加热 141W

温度设定指示器: 数字设定带锁定, 数字指示系统

温度控制: 微电脑 PID 控制 (开关式压缩机操作)

温度传感器: 电热调节式

温度警报自动设定: 当温度波动大于 2.5 度, 视听双重警报

▲过温保护装置: 视听双重警报

▲程序化控制: 3 步重复, 1-99 个程序循环设定, 每步可持续时间 0.5-99.5 小时 (记忆程序后备设置约 5 小时)

定时器: 无

温度控制性: 加热器控制时  $0.2^{\circ}\text{C}$ , 压缩机控制时  $1^{\circ}\text{C}$

▲温度均匀性:  $0.5^{\circ}\text{C}$  (设定温度  $37^{\circ}\text{C}$ , 环境温度  $20^{\circ}\text{C}$ , 无负载情况)

电源：1.5A 15A 断路器

耗电量：224/232W

荧光灯：15W 一盏

净重：78kg

#### 4、CO<sub>2</sub> 培养箱

特点：

▲1. 六面直接加热，加热组件环绕整个外套，并用玻璃纤维导热材料环绕，加热更快，温度更均匀。

2. 直接加热，箱体不需注水、排水，无溢出或缺水困扰。

3. 质量轻、移动方便。

4. 气体取样口位于箱体前部，无需打开箱门，采样方便。

▲5. 专利的的 HEPA 滤器，确保腔内空气质量。

6. 门密封垫可拆卸，方便清洗和高温灭菌。

7. 可选配相对湿度显示器和报警器。

8. 可选择左、右开门方式。

9. 可选配铜内胆、铜搁板和铜支架，防止腔体内部由于接触而滋生真菌和细菌。

10. 精密的控制系统、Enviro-Scan 微处理控制/检测系统。

产品参数：

▲内部容量：184.1L

▲加热系统：气套式

温度范围：室温+50C---500C

▲温度控制精度：±0.10C

CO<sub>2</sub> 控制范围：0---20%

CO<sub>2</sub> 控制精度：±0.1%

温度控制器：独立的模拟电子控制器

温度传感器：精密热电阻

标准数量：4 块

内层材料：304 型抛光不锈钢

外层材料：18 号冷轧钢，覆粉末涂层

内门材料：可拆卸薄刃式聚硅酮

外门材料：四边，压模，磁性聚乙烯

外部尺寸：663×978×627mm

内部尺寸：544×681×508mm

净量：96kg

## 5、涡旋振荡器

▲速度：200-3000 rpm

载荷容量：0.5kg

运输重量（英制）：6.6 kg / 14.6 lbs

运输重量（公制）：6.6 kg / 14.6 lbs

电压：230V

平台材料：Rubber, plastic

赫兹：50/60Hz

插头类型：230V EU/UK/CHN Plug

## 6、定量采样机器人

1、模块化设计零部件，机器人内部所有动力电机和风机全新进口零部件

2、采样方式：刮吸法和擦拭法任意更换

3、采样无污染：取样器内使用的布条和刮板夹，安装方便快捷，现场操作时可最大限度杜绝二次污染，与样品接触部分均为一次性消毒产品，符合微生物采样要求。

4、▲通过性能：

驱动模式：四轮履带式驱动；

通过高度：7cm；

爬坡角度：45°（与表面系数有关）；

检测距离：40m（有线）无线信号距离不受限（非金属管道内）；

行进速度：12m/m 可调

可达到最小管道尺寸：采样机器人本体能到达 100（高）×160（宽）毫米 以上矩形铁皮风管内部进行采样

5、▲机器人控制信号采集监视控制部分：

控制方式：无线和有线两种方式，通过笔记本电脑控制机器人；

视察能力：云台摄像头自动翻转

前后摄像头切换

前置云台平行旋转 360 度，俯仰 200 度，前置自动对焦摄像头，后置广角定焦摄像头

操作界面：鼠标控制；

检测无盲区：摄像头和灯光可同步变换角度实现无盲区检测；

摄像头：CCD 自动对焦摄像头；

灯光：LED 光强可调。

6、采样系统：采样面积：50 平方厘米；

采样精度小于 5%；

7、电源：机器人电源是可充电电池（12V，240W），可连续工作 4—5 小时。

8、重量：整机 3.6Kg

9、▲外形尺寸：长 305 mm 宽 154 mm 高 96 mm

## 7、多道移液器（套）

产品特点：

旋转式按钮帽确保移液流畅稳定。

液量调节旋钮，用于微量和的液量调节。

先进的液量移动装置，提供更高的移液准确度和度。

专利放松指靠，便于识别并符合人体工程学原理。

使用 ID 标签，便于使用者识别。

把手设计精致柔和造型符合手部形状。

微量标尺，以小的刻度实现优异的准确和。

显示屏液量识别更容易，视觉功效，提供理想移液量识别。

圆形的吸头推出器表面光滑戴上手套是使用也很安全。

把手使用抗紫外线及试剂腐蚀的材质。

吸头推出器可拆装自如，方便定期消毒。

可高温高压的吸头连杆，可防止样品的污染。

与多种品牌的吸头兼容。

规格可选择：5ul，100ul，50ul，300ul 等等

## 8、原子吸收分光光谱仪（核心产品）

## 运行环境

1.1 工作电源：220V，50~60 Hz

1.2 环境温度：15-35℃

1.3 相对湿度：45~85%

### (一) 技术参数

#### 1、测定系统

1.1 测定波长范围：185~900nm

1.2 单色器：象差校正型 Czerny-Turner 装置

▲1.3 光栅刻线条数：1800 条/mm

1.4 带宽：0.2, 0.7, 1.3, 2.0 nm (4 档自动切换)

1.5 检测器：光电倍增管

1.6 光度测定方法：火焰：光学双光束

▲石墨炉：电子双光束 背景校正 高速自吸收 (BGC-SR)，自吸收频率不低于 100Hz 高速氘灯法 (BGC-D2)，氘灯频率不低于 1000Hz。空心阴极灯频率不低于 500Hz

1.7 点灯方式：发射，NON-BGC，BGC-SR，BGC-D2

1.8 基线稳定性：0.004Abs/30min

1.9 软件环境：Microsoft Windows 2000/xp™

1.10 参数设置：Wizard 法

1.11 测定方式：火焰连续法，火焰微量进样法，石墨炉法

1.12 浓度转换方式：校准曲线 (可选择 1 次，2 次，3 次函数)

1.13 标准加入法/简化标准加入法 (1 次函数)

1.14 重复测定：最多 20 次重复

1.15 显示平均值，标准偏差 (SD) 和相对标准偏差 (RSD)

1.16 根据标准偏差 (SD) 和相对标准偏差 (RSD) 值自动排除异常值

1.17 基线校正：采用峰高和峰面积的偏移量校正方法，自动校正基线的漂移

1.18 峰数据处理范围：峰数据处理范围，可选峰高和峰面积方式。

1.19 灵敏度校正：通过灵敏度比较，自动校正校准曲线

1.20 模拟输出：双通道 (原子吸收/能量信号和背景信号)

1.21 输出范围：5.0、2.5、1.25、0.625Abs/V (各四档切换) EMISSION 固定为 1V.S. 表

格数据处理功能”采用重量因子，稀释因子，定容因子和校正因子计算实样浓度。

## 2 火焰规格

2.1 燃烧器单元:类型 气冷预混合型

2.2 燃烧器头 10 cm 钛制

2.3 雾化器:Pt-Ir 毛细管，特氟隆喷嘴，陶瓷撞击球（可用于氢氟酸）

2.4 雾化室:经过特殊处理的聚丙烯

2.5 位置调节:前后上下位置自动调节,自动搜索最优燃烧器高度

2.6 角度调节: 0~90 度

2.7 气体控制器:流量控制自动设置燃气和助燃气流量（0.1 L/min 增量）

自动设置助燃气流量（安装选购件时）

自动搜索最优气体流量

2.8 安全性能:自动漏气检查

根据 C<sub>2</sub>H<sub>2</sub> 自动切换流量空气/N<sub>2</sub>O

火焰监控器

防止误用燃烧器头

气体压力监控器

废液水位监控器

自动检测瞬时停电安全熄火功能

利用振动传感器安全熄火

仪器内风扇停止检测

2.9 灵敏度:2ppm Cu 的吸光度约 0.32Abs

Cu 的检测限: 不大于 0.004PPm

## 3. 石墨炉规格

▲3.1 加热温度范围:室温~3000° C

3.2 加热控制法干燥: 电流控制方法（带温度自动校正功能）

3.3 灰化/原子化: 光学温度控制方法

3.4 加热参数设置 :最大升温速率: 3000° C/秒

3.5 最多 20 段

3.6 加热方式: 斜坡/阶梯

3.7 内部气体类型：2 路切换

3.8 高灵敏度设置

3.9 石墨炉浓度富集循环：最多 20 次

3.10 最优石墨炉程序搜索功能

3.11 内部气体流量：0~1.5 L/min, 气体控制精度能够达到 0.01L/min

▲3.12 灵敏度：Pb 的检出限：0.05ppb

3.13 安全性能：冷却水流量监控器. 气体压力监控器

3.15 过电流保护：（断路器和光学探头双重监测）

4 自动进样器

▲4.1 一机两用，能同时满足火焰和石墨炉的需要火焰和石墨炉通用规格一台自动进样器主机既可用于火焰分析也可用于石墨炉分析

5 石墨炉专用规格

5.1 采样功能 稀释功能 试剂添加功能

5.2 注射器:250  $\mu$ l

5.3 进样量:2~90  $\mu$ l

5.4 重现性:1% R. S. D(20  $\mu$ l 时)

5.5 交叉污染 清洗口 0.0001 以下 混合口 0.00001 以下

5.6 混合口清洗:溶剂排出方式、样品共洗方式

5.7 混合功能 使用混合口、可混合最大容量为 600  $\mu$ l

5.8 添加试剂数:▲最多 4 液体,可设定样品、试剂的进样顺序（非混合时）

5.9 可混合液体数 工作曲线法：最多 5 液体 标准加入法：最多 6 液体

5.10 自动稀释再测定 根据工作曲线对未知样品的结果进行判断。能够外延法时，根据进入工作曲线的范围自动计算稀释倍数进行稀释。不能外延法时，稀释倍数一律为 10 倍

## 9、原子荧光分光光度计（核心产品）

1、用途

用于样品中 As、Sb、Bi、Hg、Se、Te、Sn、Ge、Pb、Zn、Cd、Au 元素的痕量分析。

2、系统配置要求

2.1 原子荧光光度计主机 1 套

2.2 150 位以上自动进样器 1 套

- 2.3 双路顺序注射泵进样系统 1套
- 2.4 数据处理系统 1套
- 2.5 注射进样管 2支
- 2.6 化学气相发生气液分离装置 1套
- 2.7 专用编码空芯阴极灯 2支
- 2.8 屏蔽式石英原子化器 1套；
- 2.9 切换流路专用进口四位阀 1支
- 2.10 光源漂移和脉动扣除装置 1套
- 2.11 品牌电脑、打印机 1套

### 3、技术性能指标要求

3.1 双元素同时测定，也可单元素测定以及单元素加强测定。

**▲3.2 满足双通道五灯位以上，可单元素测定，也可双元素同时测定，提高仪器分析速度，满足计算机自动换灯，无需手工调。（灯位必须满足5灯位以上，作为验收标准，提供盖原厂公章的彩页资料证明）**

**▲3.3 采用双光束双检测器技术，有效扣除光源漂移和脉动。（提供盖原厂公章的彩页资料证明）**

3.4 光学系统：短焦距透镜聚光，无色散全密闭避光调光系统

3.5 气路系统：采用质量流量计控制系统，进气量更精准，更佳节省氩气，使用成本更低。

**▲3.6 全自动内置式双路顺序注射泵进样系统，必须配有进口四位阀，使用寿命长，且不易老化。无需蠕动泵参与进样以及气体压力进样。（提供盖原厂公章的彩页资料证明）。**

3.7 光源：集束式脉冲供电方式，延长元素灯使用寿命，提高灵敏度和信噪比。

3.8 原子化器：氩氢火焰、屏蔽式石英炉原子化器，高度可调。

3.9 精确控制溶液体积进行反应（包括还原剂溶液体积），最小进液体积可达0.01ml，单点自动配标准曲线  $r > 0.9995$ ，高样品浓度过高后自动清洗，浓度自动稀释。

3.10 在线自动加还原剂、掩蔽剂的试剂，还原剂定体积加入。

**▲3.11 一级气液分离器具有化学气相发生气液分离装置，反应物充分混合接触，化学反应更加完全。显著提高了仪器的灵敏度和稳定性。（提供盖原厂公章的彩页资料证明）**

**▲3.12 二级气液分离器去除水蒸气的装置，有效消除水蒸气。采用水封型气液分离装置，水封型二级气液分离器相当于一个U形管，从一级气液分离器出来的混合气体通过喷气口喷射**



到内管壁上，一部分水蒸气通过内壁管冷凝成水滴往下流，其余气体从另一个气口往上进入原子化器，当水面漫过排废口时被蠕动泵抽走，使水封液面保持一定高度。（提供盖原厂公章的彩页资料证明）

3.13 具有内置观察窗，防止外界光因透过外置观察窗干扰光源和仪器检测。

3.14 标准的 RS-232 接口/RS-485 通讯口

3.15 检出限 (DL) 硒、碲、铋、砷、汞等元素 $<0.01\mu\text{g/L}$ ;

冷原子测汞 $<0.001\mu\text{g/L}$ ; 镉 $<0.001\mu\text{g/L}$ ; Au $<3.0\mu\text{g/L}$

固体样品：汞、镉 $<0.005\text{ng/ml}$

3.16 测量精度 RSD $<0.8\%$

3.17 线性范围 三个数量级

3.18 外置圆盘旋转式自动进样器，单个样品盘位大于 150 位。

3.19 全新设计的碳纤骨架 PTFE 取样针，避免石英针易碎问题，减少挂液，减少交叉污染。

3.20 具有氢化物发生原子荧光测量尾气中有害元素的捕集阱装置。

▲3.21 可升级为直接进样汞、镉测试仪，无需样品消解，直接进样，同时对汞、镉两元素进行检测（提供盖原厂公章的彩页资料证明）。

3.22 留有形态分析仪系统升级接口，可升级为原子荧光形态分析仪，可对砷、汞、硒、锑的不同形态进行分析。

3.23 可根据样品浓度选择工作曲线范围

3.24 操作软件：全新的中英文软件操作系统，支持 Windows XP/Win7 系统，界面更加漂亮。具有专家库，使得用户操作更加便捷。支持 10 个样品空白和 10 个管理校正，样品和空白选择性引入。

## 10、气相色谱仪（核心产品）

该仪器是带有先进流量控制系统的高性能毛细管气相色谱仪。在同一台仪器上至少可以同时安装三个进样口、四个检测器。配有微机工作站用于色谱仪的控制和色谱数据的处理。

一、快速加热和冷却的柱温箱

1 柱箱温度：室温以上  $3^{\circ}\text{C} \sim 450^{\circ}\text{C}$ （使用液态  $\text{CO}_2$  时可达  $-45^{\circ}\text{C}$ ）；

▲2 程序升温：32 阶 33 平台；

▲3 可设定升温速率： $250^{\circ}\text{C}/\text{min}$ ，支持程序降温；

4 温度设定精度： $0.1^{\circ}\text{C}$ ；

5 控温精度：设定值(K)  $\pm 1\%$ （可校准至  $0.01^{\circ}\text{C}$ ）；

6 温度稳定性：周围温度每变化 1℃，柱温箱温度变化小于 0.01℃；

7 冷却速度：从 450 降到 50℃ ≤3.5min (210s)；

8 最大运行时间：9999.99 分钟；

9 气相色谱主机采用不小于 7 英寸的彩色触摸屏进行操控。

10 具有一键设置柱温箱降温速率功能，可依据不同色谱柱自由设置降温速率，有效延长色谱柱使用寿命。须提供“一键设置柱温箱降温速率”的主机触摸屏界面截图证明；

▲11 柱温箱内置耐高温智能灯，柱箱门开启时自动点亮，照亮柱箱内空间方便安装和更换色谱柱。须提供安装智能灯的柱箱内部图片证明；

## 二、进样单元

▲最多可同时安装三个独立控温的进样单元，由先进的电子流量控制系统控制（AFC），可实现“2 个 SPL+1 个 PTV”或“2 个 PTV+1 个 SPL”等的进样口组合模式。

### 1. 分流/不分流进样口

1.1 最高温度：450℃；

1.2 配备全自动电子流量控制系统 AFC，具备室温补偿和自动环境补偿功能；支持恒流，恒压，程序增加流速，程序升压及压力脉冲等操作模式以及独特的恒线速度控制功能，须提供软件截图和采用恒线速度分析样品的应用文章证明。

1.3 标准配备载气节省模式，有效节约载气消耗量；

▲1.4 进样口标配“智能锁”功能，徒手无需任何工具 1 秒内即可完成进样口的打开或关闭，仪器自动感知最佳气密位置，大幅简化维护操作。须提供“智能锁”技术的图片证明材料；

1.5 压力设定范围：0 ~ 1035kPa（相当于 0~147psi）；

1.6 压力控制精度：0.001psi；

1.7 压力程序比率设定范围：-400 ~ 400kPa/min；

▲1.8 压力程序：7 阶；

1.9 分流比设定范围：0 ~ 9999.99

▲1.10 流量设定范围：0 ~ 1300mL/min, He；0 ~ 600mL/min, N2

▲1.11 进样口标配“智能扣”功能，徒手无需任何工具 1 秒内即可完成色谱柱的安装或拆卸，仪器自动感知最佳气密位置，大幅提升色谱柱操作体验。

1.12 仪器主机最多可同时安装 3 个 SPL 进样口。须提供“同时安装 3 个 SPL 进样口的安

装位置图示”的证明材料。

### 三、检测器单元

▲可同时安装四个独立控温的检测器，检测器的气体由先进的压力控制系统控制（APC）。

#### 1. 氢火焰离子化检测器（FID）

1.1 最高使用温度：450℃

1.2 自动点火功能

▲1.3 检测限： $1.2 \times 10^{-12}$ g/s（十二烷）

1.4 动态范围：10<sup>7</sup>

▲1.5 数据采集速率：500Hz

#### 2. 电子捕获检测器（ECD）

2.1 最高使用温度：400℃

▲2.2 检测限：4.0 fg/s（ $\gamma$ -BHC）

2.3 动态范围：8x10<sup>5</sup>

▲2.4 数据采集速率：500Hz

#### 3. 火焰光度检测器（FPD）

3.1 最高使用温度：450℃

▲3.2 检测限：P 45fgP/s（磷酸三丁酯）、S 2pgS/s（十二烷硫醇）

3.3 动态范围：P 10<sup>4</sup>、S 10<sup>3</sup>

▲3.4 数据采集速率：500Hz

### 四、主机和电子流量控制器单元

#### 1. 色谱柱和主机功能

1.1 可安装并使用包括内径 0.53mm 在内的各规格毛细柱，可选配填充柱，可使用 PAH 专用柱、PLOT、手性柱等特殊填料色谱柱；

1.2 支持双柱双流路系统，且两根色谱柱长度不受限制；

1.3 具有专为色谱柱安装设计的“智能规”组件——进样口/检测器量具的多合一。通过智能规和智能扣的使用，实现快速的色谱柱安装和维护体验。须提供“智能规”图片证明材料。

1.4 支持色谱柱柱后反吹，具有专为反吹设计的图示化控制软件，操作方便。须提供反吹软件图示化界面的截图。

1.5 主机具有 Eco 节能模式及自动开始/关闭功能，实验完成后可使仪器进入 Eco 模式或

关闭系统，从而节省能源和成本。须提供“Eco模式和自动开始/关闭功能设置”的主机触摸屏界面截图。

1.6 主机具有“参数锁定”和“显示屏锁定功能”，从而避免误操作和意外操作。这些功能均可在主机彩色触摸屏上进行设置。须提供“参数锁定功能”和“显示屏锁定功能”的主机触摸屏界面截图。

1.7 主机具有载气漏气检查功能，可在主机显示屏上显示漏气检查的结果。须提供主机触摸屏界面显示“载气漏气检查”的截图。

1.8 主机触摸屏支持显示配置3条流路通道。须提供主机触摸屏界面显示“3条流路通道”的截图。

## 2. 电子流量控制单元

2.1 具有大气压力补偿和温度补偿功能；

2.2 压力单元包括 psi, kPa, bar 三种，可自由选择使用；

2.3 压力设定范围：0 ~ 1035kPa（相当于0~150psi）

2.4 压力控制精度：0.001psi；

2.5 压力程序阶数：7阶；

2.6 压力传感器准确度： $< \pm 2\%$ （全范围）；

2.7 压力传感器重现性： $< \pm 0.34$  kPa；

2.8 温度系数： $< \pm 0.068$  kPa/ $^{\circ}$ C；

2.9 压力漂移： $< \pm 0.68$  kPa/6个月；

▲2.10 支持的载气类型：氮气、氦气、氢气、氩气；须提供主机触摸屏显示“4种载气类型可选界面”的截图。

## 五、数据处理系统

### 1. 数据采集和数据解析

采用一体化的数据结构，利用定量浏览器和数据浏览器可方便的分析操作和信息追溯，满足 GLP/GMP 操作规范。具有丰富的计算功能和数据比较功能，可以显示相对保留时间（RRT），具有保留时间自动校正功能（AART）。可针对工作流程灵活设定软件操作界面。快速批处理窗口将系统中的样品瓶架图形化显示。须提供样品瓶架图形化显示的界面截图。

### 2. 报告制作

高度灵活的报告制作功能，各种类型的模板文件快捷选用，并支持自建模板。标准配备

PDF 输出功能。

### 3. 质量控制

高精度控制 QA/QC 功能，支持自动计算噪音、漂移、信噪比、LOD、LOQ、精密度和回收率等方法学指标，具有仪器系统检查功能和用户安全管理功能。

### 4. 网络化控制及信号传送

可通过网络式 CDS（数据管理系统）进行软件远程控制和人机分离模式操作。

具有远程访问功能，允许直接通过智能手机或 IPAD 远程访问实验室 GC 主机。须提供“手机和 IPAD 上 GC 操控软件界面”截图证明。

主机可选择使用 USB 接口、LAN 接口或 RS-232C 接口传输数据，须提供主机触摸屏界面上显示“这三种数据传输方式的选择界面”截图证明。

### 5. 法规符合性

LabSolutions LC/GC 具有安全性策略、系统策略、用户权限和用户管理、审核追踪和理由输入等功能，完全符合 GLP/GMP 和 FDA 21 CFR Part11 或厚生劳动省相关法规的要求。

## 11、离子色谱仪（核心产品）

### 1. 仪器应用范围

适用于应用样品中常见无机阴离子 NO<sub>3</sub><sup>-</sup>、NO<sub>2</sub><sup>-</sup>、SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>、PO<sub>4</sub><sup>3-</sup>、F<sup>-</sup>、Cl<sup>-</sup>、Br<sup>-</sup>等的分析。

### 2、技术指标要求

#### 2.1. 输液泵系统：

2.1.1 泵类型：连续双活塞串联泵；

▲2.1.2 流量范围：0.001~18 mL/min（需提供盖原厂公章的彩页资料证明）

2.1.3 最小步进：0.001 mL/min

2.1.4 压力范围：0~35 MPa

2.1.5 流量精密度：<0.1%

2.1.6 所有的流路均采用 PEEK 材料，耐酸碱和有机溶剂

#### 2.2. 电导检测器：

2.2.1 量程范围：0~15000 μS/cm

▲2.2.2 线性：≤0.1%（需提供盖原厂公章的彩页资料证明）

2.2.3 池体积≤0.9μL

2.2.4 电子噪音：<0.1 nS/cm

2.2.5 基线噪音：<0.2 nS/cm

▲2.2.6 温度稳定性  $\leq 0.001^{\circ}\text{C}$  (需提供盖原厂公章的彩页资料证明)

2.3. 抑制系统:

▲2.3.1 在线自动连续再生抑制器,免维护,不采用电解及微膜抑制方式无电流干扰,低噪音。(需提供盖原厂公章的彩页资料证明)

2.3.2 为节约后期使用成本,抑制器部分提供八年免费质保或相同型号抑制器 5 个。在投标时必须提供盖有原厂印章的证明文件,其他文件无效。

2.4. 分离柱系统:

2.4.1 大容量阴离子分离柱及相应保护柱一套:适用于样品中阴离子  $\text{NO}_2^-$ ,  $\text{NO}_3^-$ ,  $\text{SO}_4^{2-}$ ,  $\text{PO}_4^{3-}$ ,  $\text{F}^-$ ,  $\text{Cl}^-$ ,  $\text{Br}^-$  等及消毒副产物溴酸盐、氯酸盐、次氯酸盐等的分析

2.5. 色谱工作站:

2.5.1. 具备自动诊断仪器性能的模拟试验功能

2.5.2. 软件能够自动测基线噪音积基线漂移;

2.5.3. 软件能够实时显示色谱图,实时积分计算

2.6. 自动进样器

2.6.1 样品位大于 35 位

2.6.2 为满足重复进样,样品管容量  $\geq 10\text{ml}$

2.6.3 带有自动清洗位,最大程度减少交叉污染

2.7 原装进口柱温箱

2.7.1 控温精度  $0.1^{\circ}\text{C}$

2.7.1 控温范围:室温- $60^{\circ}\text{C}$

2.8 和 2.9 是选配项

▲2.8 单标多点校正装置

可以实现只配一个标准样品,即可自动完成多点校正曲线。

2.8.1 进样体积完全由软件控制,能够根据进样量直接自动算出待测样品浓度。

2.8.2 采用顶压式活塞,精密数字定量管,内置智能芯片,进样精度可达  $0.0002\text{ml}$ 。

2.8.3 可实现只需要配置一个高浓度标样,就可以实现低浓度样品的校正。

▲2.9 英蓝逻辑稀释技术

如果样品浓度高于标准曲线浓度范围,可以通过软件调整计算,将高浓样品稀释到相应的浓度。

2.9.1 整个稀释过程完全由软件控制,自动判别二次稀释范围,无需手工干预。

2.9.2 采用四通稀释技术，可实现自动无死体积排液、自动清洗管路、自动填充、大体积转移液体等功能，完全排除气泡的干扰。

2.9.3 Dosino 稀释分辨率：1/10,000（万分之一）。

### 3. 技术服务和培训

3.1 卖方须为买方提供现场免费安装、调试设备，进行操作试验，直至运行正常，为仪器操作人员提供必须的现场免费的操作及维护培训，同时提供 2 个去仪器公司的免费培训 2-3 天的名额。

3.2 整机保修一年。核心部件化学抑制器保修 8 年。

## 12、余氯分析仪

测量范围 Measuring range	0~5mg/L (0~10mg/L)
▲最小示值 Minimum readout	0.01mg/L
线性误差 Basic error F.S	±5%FS
▲重复性 Repeatability	3%
供电电源 Power supply	AC220V/50Hz/ DC7.5V/ 0.2A
▲特点 Characteristics	便携式、交直流二用、具有低电压指示及自动关机功能

## 13、氨测定仪

被测气体 Gas Detected	氨气 (NH <sub>3</sub> )		
检测原理 Detection principle	电化学原理		
采样方式 Sampling Method	泵吸式，流量可达1L/min，泵的吸力大小有十个档位可调		
里程 Measure Range	0-20ppm、0-50ppm、0-100ppm、0-500ppm、0-1000ppm、0-2000ppm、0-5000ppm（量程可选）		
分辨率 Resolution	0.01ppm（0-20ppm、0-50ppm、0-100ppm），0.1ppm（0-500ppm），1ppm（0-1000ppm及以上）		
精度 Precision	2%FS		
信息输出 Signal Output	USB 接口高速数据传输，可下载打印数据（可选）		
响应时间 Response Time	≤10S	恢复时间 Recovery Time	≤10S
重复性 Repeatability	≤±1%	线性误差 Linearity error	≤±1%

零点漂移 Zero shift	≤±1% (F.S/年)	显示技术 Display	液晶点阵显示技术
操作语音 Operating language	支持中英文	气体单位 Gas unit	支持多个气体单位 切换显示
工作温度 Temperature	-40C~ 70° C	工作湿度 Humidity	0-95%RH
防爆等级 Explosion-Proof	Exiall CT4	防 护 Degree of	IP66
报警方式 Alarm mode	声、光、振动	工作时回 Operating	100小时 (关系)
尺 寸 Dimensions	205*75* 32mm	重量 Weight	300g

#### 14、激光颗粒物粉尘测定仪

1. **仪器类型：**手持式，用于各种环境中粉尘浓度的测定。

2. **测量原理：**激光散射原理，测量各种环境中的粉尘浓度。

3. **检测对象：**同时测定 TSP、PM10、PM2.5、PM1.0 四种粒径不同的颗粒物，可设置同时显示四个参数或者根据用户需要显示某个参数。

4. **可检测粒径：**0.5~20 μm。

▲5. **颗粒物捕集特性：**Da50= (10±0.5μm)；σg=1.5±0.1。

6. **平均值时间：**1~250 s 可选。

▲7. **双量程可选：**0~6000.0μg /m<sup>3</sup> 和 0~60.00mg/m<sup>3</sup>，用户可以根据不同的测试环境选择相应合适的区间量程。

8. **分辨率：**0.1 μg/m<sup>3</sup> (量程选择 0~6000.0μg /m<sup>3</sup>) 或者 0.01mg/m<sup>3</sup> (量程选择 0~60.00mg/m<sup>3</sup>)。

▲19. **检测方式：**吸入式，腔式，呼吸式。

10. **采样方式：**泵吸式采样，采样流量 600ml/min。

11. **最小检出限：**0.1μg/m<sup>3</sup>。

▲12. **密码保护：**仪器带密码保护功能，便于使用者不在现场时保护仪器检测不受干扰。

13. **零点校准功能：**仪器自身具备零点校准功能，随机提供 GF/A 过滤器，插入进样口，开机采样即可进行零位校验，以保证测量的正确和稳定。

14. **滤膜维护：**仪器自动记录滤膜使用时间，便于使用者查询并及时更换维护。

15. **数据储存：**仪器可以根据使用者需要设置采样计数以及采样间隔 (1-60 分钟) 并自动存储测量结果，当采样间隔为 60 分钟时可连续存储 150 天。

16. **数据处理：**仪器具有与电脑通讯输出口，并配有 SENBE 数据采集分析软件。可以通过电脑实时监测仪器数据，选择不同时段内计算出均值并以数据表格或者图表形式表示浓度变化



情况。

17. **电源：**仪器配有可充电电池盒，充满电后工作时间大于 4 小时，也可外接交直流电供电。

## 15、风速仪

### 特点

叶轮风速仪配有直径 30 mm 叶轮

测量风速、空气温度和湿度

计算露点和湿球温度、风冷温度和蒲福风级

多点平均值，最大值/最小值和保持功能

### 技术数据

#### NTC

测量范围：-10 ~ +50 ° C

▲测量精度：±0.5 ° C

▲分辨率：0.1 ° C

测量速率：0.5 s

#### 电容式湿度传感器

湿度测量范围：0 ~ 100 %RH

测量精度：±2.5 %RH (5 ~ 95 %RH)

分辨率：0.1 %RH

#### ▲叶轮风速

测量范围：0.4 ~ 20 m/s

测量精度：±(0.2 m/s + 2 %测量值)

分辨率：0.1 m/s

### 技术参数

直径：133 x 46 x 25 (包括保护套)

操作温度：-10 ~ +50 ° C

防护等级：IP10

电池类型：2 AAA 电池

电池寿命：60h (正常使用，关闭背光灯)

存放温度：-20 ~ +70 ° C

## 16、噪声计

### 技术参数

执行标准：GB/T 3785.1-2010 /IEC61672-1:2013 2级

频率计权：A、C、Z

时间计权：F、S

▲测量范围：40 dB(A) ~130 dB(A)

频率范围：20 Hz~12.5 kHz

▲测量上限：>130 dB

自生噪声：<25 dB(A)

显示器：128×64 点阵 LED

输出接口：AC、DC、PWM

主要测量指标：Lp、Lmax

电源：4节（7#）碱性电池，可连续工作10小时以上；锂电（选配）：充满电后，可连续工作24小时以上；5V外接电源：DC 5V~DC 6.5V，工作电流<90mA

工作温度：0 °C~40 °C

## 17、温湿度计

### 技术参数：

1. 档位：湿度：10% ~ 95% R.H. ；

温度：-20°C ~ +60°C -4°F ~ +140°F

2. 分辨率：0.1% R.H. 0.1°C, 0.1°F

▲3. 准确度：湿度：± 3% R.H. at 25°C, 30...95% R.H.

温度：± 0.8°C, ± 1.5°F

▲4. 反应时间：湿度：45% R.H. →95% R.H. < = 3min

95% R.H. →45% R.H. < =5min;

温度：1°C/2 sec

5. 信号输出端：湿度：10mV DC/1% R.H. ±1%rdg;

温度：10mV DC/1°C, 10mV DC/1°F ±1%rdg

6. 操作及储存温湿度：0°C to 50°C <80%R.H.； -10°C to 60°C <70% R.H.

## 18、尿素测定仪

技术参数:

测量范围: 0-5.0mg/L

最小示值: 0.01ppm

▲重复性:  $\leq 2\%$

▲精度:  $\leq \pm 5\%FS$

充电器: AC 220V 50Hz

产品特点:

1. 微电脑, 轻触式键盘, 采用 LCD 背光液晶显示数值, 操作简单。

2. 采用分光光度的光电比色原理, 应用方便试剂, 水样放入试剂反应后几分钟即可读数, 数字显示测定值。

3. 本公司特制的 LED 光源自动控制电路, 光源稳定, 解决了开机必须预热问题, 其光源寿命长达 20 年, 开机时无需预热, 可直接使用。

4. 仪器内存储有全量程范围内的标定曲线, 具有断电保护, 标定数据不会丢失。可自动调零和 5 点自动校正, 数据有非线性处理及数据平滑功能, 仪表最小读数为 0.01。

## 19、水样采样箱

介绍:

1、可放入 8 个 500ml 的样品

2、广口、小口试剂瓶、蓝盖玻璃瓶、PE 瓶通用

3、箱体尺寸: 长\*宽\*高=470\*250\*210mm

4、箱体自重: 2.6Kg

## 20、测距仪

▲1 智能蓝牙数据传输至智能设备终端

▲2. 自适应多功能底座, 适应任何复杂的测量环境

3. 测程范围: 0.05-100m

4. 典型测量精度: 1.5mm

5. 照明显示:  $\checkmark$

6. 功能: 最大/最小值功能、加减功能、面积/体积功能、间接测量 (勾股定理) 功能、背光显示

▲ 7. X-Range Power Technology 测距增强技术

8.3 行显示屏清晰显示

9. 防护等级：IP54（防尘防水）

10. 测量单位：m,ft,in

▲11. 配套 DISTO Plan 软件可输出 CAD 格式，配套 Disto Transfer BLE 软件可实施传输数据

12. 尺寸：116\*44\*26mm

13. 重量（含电池）：100g

## 21、身高体重计

测高范围：100-200cm 分度值：0.5cm

称重范围：8-200kg 分度值：0.1kg

整机重量：22kg

机身高度：230cm

测量速度：480 次/小时

工作电压：AC110-240V 50Hz

功率：10W

## 22、脊柱侧弯水平度测量尺

产品概述：

脊柱侧凸测量仪测量背部畸形的旋转程度。用它来筛选哪些人需要进一步的医学评估。

尺寸：16.2\*6.2\*1.3cm

重量：0.5kg

脊柱侧弯测量尺 Scoliosis Meter 的使用方法

1 患者直立，测量者从后面观察。

2 让患者双手手掌相对合拢，如入水前的姿势。

3 让患者缓缓向前屈躯直到双肩与髌平齐，从后侧观察患者。为了得到更准确的观察效果，观察者的双眼最好与患者的背部在同一高度。注意背部是否有不对称或者高低不平。

4 在测量之前，将患者屈躯的角度调整到使得背部高低差别最大的时候。这个角度的具体位置因人而异：举例来说，侧弯发生在腰部时，测量的时候就需要患者有更大角度的屈躯（相对侧弯发生在胸椎的人）。

5 测量过程中将测量尺轻置于背部，测量尺的0刻度始终至于脊柱的上方，待滚珠稳定后，读取显示的度数。

6 如果胸部和腰部都有侧弯，需要同时在胸部和腰部进行测量，这种情况下通常两个部位的隆起方向是相反的（如胸背部隆起在右侧时腰背部隆起在左侧）。

7 如果测量度数大于 $7^{\circ}$ ，脊柱发生侧弯的可能性非常大，需要立即到医疗机构进行进一步的检查。如果度数小于 $7^{\circ}$ ，可暂不做处理，但每三到六个月做一次复查。

### 23、空盒气压表

空盒气压表是以弹性金属做成的薄膜空盒作为感应元件，它将大气压力转换成空盒的弹性位移，通过杠杆和传动机构带动指针。当顺时针方向偏转时，指针就指示出气压升高的变化量，反之，当指针逆时针方向偏转时，指示出气压降低的变化量。当空盒的弹性应力与大气压力相平衡时，指针就停止转动，这时指针所指示的气压值就是当时的大气压力值。

平原用：DYM3 平原型空盒气压表

a 测量范围：800~1064hPa

b 使用温度范围： $-10\sim+40^{\circ}\text{C}$

▲c 经过温度、示度和补充订正后的测量误差不大于2.0hPa

d 示度盘最小分度值：1hPa

▲e 附温表最小分度值： $1^{\circ}\text{C}$

f 仪器重量不大于1.5Kg

g 仪器尺寸 156mm×156mm×115mm

### 24、马弗炉（TSX-4-12）

技术参数

额定功率：4KW

额定电压：220V

最高温度： $1200^{\circ}\text{C}$

工作温度： $\leq 1150$

相数：单

炉膛尺寸：300L\*200W\*200H

容积：12L

炉膛材料：进口纤维

加热元件：HRE

升温速率：0-20° C/min

控温精度：±1° C

## 25、流量校准仪

▲流量范围	恒流 20~5,000cc/min, 无需外置适配器 恒压 1~5,000cc/min, 无需外置适配器
▲流量模式	恒流采样或高、底流量恒压采样
精确度 流量显示 恒流控制 恒压控制	设定流量的±5%或 3cc/min, 取较大值 设定流量的±5%或 3cc/min, 取较大值 背压的±10%
背压补偿能力 8 小时运行	5000cc/min 达 12 英寸 H2O 背压 4000cc/min 达 20 英寸 H2O 背压 3000cc/min 达 30 英寸 H2O 背压 2000cc/min 达 30 英寸 H2O 背压 1000cc/min 达 35 英寸 H2O 背压 450~1000cc/min 达 40 英寸 H2O 背压 20~449cc/min 达 25 英寸 H2O 背压
运行时间	不少于 8 小时
流量故障修正	在背压规定范围内, 当流量变化超过±5%时会出现故障图标显示。如果错误超 30 秒后也无法更正, 泵将会停止工作。可选的自动故障恢复功能允许泵尝试每 3 分钟重启一次, 最多可重启 10 次, 或手动暂停运行。
环境条件	
温度范围 操作温度 存储温度 充电温度	0° C ~45° -20° C~45° C 5° C ~40° C
湿度范围 操作湿度 存储湿度	5~95%, 不凝结 5~98%, 不凝结
一般	
▲显示	采样流量、采样时间、背压、实际条件下的采样体积、 电池预期 可采样时间、操作模式
控制键	6 个键

指示灯	绿色及红外LED灯
尺寸	4.3 x 2.4 x 2.4 inches (10.9 x 6.1 x 6.1 centimeters)
重量	581g
电子	
电源	可拆式可充电NiMH电池组，选配碱性电池组或DC直流电源
电量显示	图标电量显示

## 26、噪音校准仪

噪音声压输出	94dB 和 114dB
输出频率	1000Hz, ±4%
操作环境温度	>23°C
大气压力	>1013mbar (760mm 水银汞柱)
相对湿度	>65%RH
噪音声压精度	在标准参考环境下±0.5dB
尺寸	120X50X42mm
重量	278g

## 27、WBGT 指数仪

### 主要技术参数

#### 1、关于测头

自然湿球温度、黑球温度、空气温度三个测头水平安装在同一个横架上。

#### (1)自然湿球温度测头

自然湿球温度测头具有以下特性：

测头形状：园柱形

▲测头外径：6±1mm

▲测头最小长度：30±5mm

▲测量范围：5-40°C 准确度：±0.5°C

#### (2)黑球温度测头

黑球温度测头的温度敏感元件置于黑球的中心，黑球的特性为：

直径：150mm

平均辐射系数：0.95（未抛光的黑球）；

▲厚度：愈薄愈好；

测量范围：20-120℃；与国标完全相符。

准确度：20-50℃时±0.5℃ 50-120℃时±1℃

(3)空气温度测头：空气温度的敏感元件在测定时应注意防止受辐射热的影响。

▲测量范围：10-60℃；

准确度：±0.5℃。

(4)为保证测试的准确和稳定性，本仪器所使用温度敏感元件为当前国际最先进的数字温度敏感元件。

▲2、存储量：本仪器可存储 64 组测量数据。

3、仪器的成套性

(1)仪器主机一台

(2)测头一架

(3)三脚架一个

(4)连接线一根

(5)使用说明书一本

(6)产品合格证一张

(7)铝合金机箱一个

## 28、皂膜流量计

流量范围

M-1 型 0.1-300ml/min 精确度：±0.5%

M-5 型 1-6000ml/min 精确度：±0.5%

M-30 型 0.1-30L/min 精确度：±0.5%

操作温度：0℃-40℃

尺寸：14cmx15.3cmx6.4cm

重量：0.9kg

## 29、α、β 表面沾污仪

探测器类型：ZnS 涂层、薄膜塑料闪烁体探测器

探测器尺寸：CoMo 170：170cm<sup>2</sup>；

报警方式：声光报警



单位：cps、Bq 或 Bq/cm<sup>2</sup>，当外接剂量率探头时显示 n/μ/mSv/h

▲核素库：25 个核素，并有重新设定，自动校正功能

本底扣除：扣除和不扣除本底可选，本底测量时间可设

测量时间设置：在菜单中可选择测量时间模式或者误差率值模式（仅限固定墙上或者擦拭测试使用），时间单位为秒

▲重量：CoMo 170 750g（包含电池）；

▲本底：CoMo 170：α：0.1 cps；β/γ 15-25 cps

▲显示：大尺寸 LCD 显示，128×64 像素，带背景灯

电源：2 节 AA 1.5V 碱性电池或 NiMH 充电电池可工作 25 小时

温度：-10℃~+40℃，备选-20℃

外壳：人体工程学塑料外壳

特殊型号：CoMo 170F 专为消防员设计 K/FW/IdF 110213

CoMo 170D 在前端表面增加 GM 管计数器

仪器尺寸：CoMo 170：280×125×135mm（L(含手柄)×W×H）；

探测效率：（探测面积 100 cm<sup>2</sup>）

### 30、x、y 射线巡测仪（套）环境级

#### 技术参数

传感器	Φ80x80mm 塑料闪烁体
测量量程	剂量当量率范围：0.001~200 μSv/h 吸收剂量率范围：0.001~150 μGy/h
灵敏度	1 μSv/h>2000cps（Cs137）
▲累积剂量率	0.001 ~9999 μSv 0.001 ~9999 μGy
能量响应	15keV~7MeV（±15%）
▲最快响应时间	50 毫秒
分辨率	1nSv/h 或 1nGy/h
显示面板	3.2 英寸彩色触摸 LCD 显示屏
软件	可让数值实时远传到电脑中，进行显示、分析、记录
本底移除	自动或手动设置为当前值，95%移除率
操作系统	图形界面操作系统；中英文显示界面

报警方式	声光报警，在量程范围内可自定义报警阈值
------	---------------------

报警条件	超阈值报警，仪器故障报警，低电量报警，超量程报警
▲相对固有误差	±15%
重复性	5%
角响应	±20% (662keV, Cs137)
主机工作温度	-10℃至±60℃
主机储存温度	-20℃至+70℃
相对湿度	≦80% R.H (非冷凝)
工作大气压力	86kPa-106kPa
尺寸	主机：L238mm；W95mm；H42mm 探头：Φ100x350mm
重量	主机:0.35kg :探头：1.65kg
通信接口	USB
供电	4500mAh 可充电锂电池
电池连续使用时间	>24 小时

### 31、x、y 射线巡测仪（套）防护级

#### 主机技术参数

测量射线种类	α、β、X、y 和中子射线
▲量程	0.01 μSv/h-2000uSv/h
传感器种类	Φ30×30mm 碘化钠晶体
▲灵敏度	1 μSv/h≥350cps (137Cs)
▲能量响应	50keV-3MeV
显示单位	Sv/h. Gy/h. Sv. Gy, CPS. Bq/c m <sup>2</sup> 等
显示面板	3.2 英寸全屏彩色触摸 LCD 显示屏
显示模式	标准模式：时域图模式
本底移除	自动设置为当前值或手动设置
操作系统	图形界面操作系统：中英文显示界面

报警方式	声光报警，在量程范围内可自定义报警阈值
------	---------------------

通信接口	USB
选配件	伸缩杆，伸缩长度 49cm~153cm
主机工作温度	-20℃ 至+760℃
主机储存温度	-30℃ 至 +70℃
湿度	0%~95%（无冷凝）
尺寸	主机：238mm×95mm×42mm 探头：Φ48mm×332mm
重量	主机：0.35kg 探头：0.69kg
电池	可充电 7000mAh 锂电池
电池连续使用时间	>24 小时
省电模式续航时间	>40 小时

### 32、超低温冰箱

1、工作条件：环境温度 10~32℃，工作环境湿度：20-80%，电源 220V±10%，50 Hz±1HZ。

2、样式：立式。

3、有效容积 678L。

4、外部尺寸：1090\*1025\*1955。

5、内部尺寸：750\*696\*1286。

6、净重/毛重（KG）：330/395。

▲7、温度控制：微电脑控制，箱内温度-10℃~-86℃范围内任意设定。

8、安全存储：完善的声光报警系统（高低温、开门、电压异常、传感器故障、冷凝器散热差、系统故障等），物品存储更安全；开机延时和停机间隔保护功能，确保运行可靠；键盘锁定和密码保护功能，防止随意调整运行参数；双锁设计，保证样本存储更安全。

9、显示：7英寸LCD液晶触摸屏，清晰显示，界面友好，液晶屏动态实时显示运行温度、设定温度、电压、环境温度、报警状态、时间等参数信息。静态温度曲线显示，可直观了解任意时间段温度运行状态。

10、双层发泡保温门，内外门均设门封条，多抓力外门保温设计，有效阻止冷量流失，箱

体采用高性能 VIP 真空绝热材料，大幅提升保温效果。

▲11、隔热层：箱体采用高性能 VIP 真空绝热材料，大幅提升保温效果。

12、无氟环保制冷工质，自主知识产权的独特制冷回路，降温速度更快，温度更均匀，单级油滑润压缩机制冷技术，制冷能力更强；

13、进口 SECOP 高效压缩机，动力强劲，质量更可靠，进口 EBM 低噪音风机，节能高效；大面积翅片式冷凝器，翅片间距 $\leq 2\text{mm}$ ，散热面积大，效果好。

14、可选配温度记录打印机、断电报警、警灯、电压补偿系统。

15、双锁结构设计，自带暗锁，同时可用挂锁，保证用户存储物品安全性，既安全又可靠。

▲16、3 个温度测试孔，方便测试温度。

17、可选配远程通讯集中监控系统，液氮/二氧化碳后备系统。

18、可选配样本资源管理信息化系统；规范、便捷管理样本。

19 标配 USB 模块，可同步记录箱内实际温度、设定温度、高低温报警温度、输入电压、环境温度等数据 10 年以上。

20、25℃ 环温时，降温速度 $\leq 6$  小时。

21、可存储 2 英寸标准冻存盒 500 个，2ml 标准冻存管 50000 支。

22、自动加热门体平衡孔设计，彻底解决短时间内连续多次开门，不用等待。

23、选配 5V 冷链供电系统，专门为冷链采集模块供电，避免外部供电杂乱、触电风险。

24、获得国家 CQC 节能认证和环保认证。

### 33、粉碎机

技术参数：

定时范围：0~60min

输出功率：200W

处理量：50~1000ml

转速调节：0~12000 转/分

电源要求：220V，50Hz

外形尺寸：48×24×24cm

### 34、均质器

有效容积：3~400ml

▲定时范围：0~100 分钟或常开（以 0.1 分钟步进）

▲可变速速度：3~12 次挤压/秒 （以 0.1 次/秒步进）

▲拍击间距：0~40mm 可调

可储存程序数：10 组（任意组合）

整机功率：300W

无菌均质袋：30×17cm

均质袋数量：100 只（国产）

样品架隔断：5 段（选配）

样品架尺寸：28×17×18cm

使用环境温度：0~40℃

电源要求：220V/50Hz

整机重量：22Kg

外形尺寸：380×220×330mm

可调节拍板距离范围：0-50MM.

带暂停功能和停止防夹功能

可加配加热升温功能，室温-80℃，可任意设定，带拍击箱内温度显示；

可加配全自动杀菌功能（拍击箱内消毒灯，可对工作腔预消毒（单次消毒周期 5min，消毒波长 253.7nm；防止交叉污染）

### 35、手持式采样定位记录器

电磁屏幕,采用了 8 英寸电磁触控屏幕,可以使用 U-Pen 触笔在屏幕上准确地点击和选择,能够轻松地完成勾绘作业,您也可以使用 U-Pen 进行备忘记录和图片编辑的手动标绘。

USB Type-C,设备采用了 USB Type-C 接口设计,接口双面对称,支持正反方向任意插拔,接口使用寿命可达 10000 次,是普通 USB 口的两倍,配套的数据线也进行了专门的加固处理,保障产品使用的耐久性。

快速充电技术可快速对电池进行充电。全网通,通全球得益于高通公司的基带信号处理技术,支持中国移动、中国电信、中国联通的 2/3/4G 网络,我们还设计了支持全球范围频段的网络天线,可以在全球范围内乐享 4G。

续航持久 8400mAh 大容量可拆卸聚合物电池,配合安卓 5.1 系统的进程优化、设备各模组功耗的物料选型,使用时间可达 12 小时。

安卓 6.0 系统原生安卓 6.0.1 智能系统,相对于过去版本更加严苛的进程控制、功耗管理、升级人性化应用,我们还可以根据用户的需求进行深层次定制,一切都为了保障专业用户的数据安全和设备的稳定运行。

#### **四、质量要求:**

1. 乙方所提供的货物的技术规格应与招标文件规定的技术规格及所附的“技术规格响应表”相一致;若技术性能无特殊说明,则按国家有关部门最新颁布的标准及规范为准。

2. 乙方应保证货物是全新、未使用过的原装合格正品,并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。乙方应保证其提供的货物在正确安装、正常使用和保养条件下,在其使用寿命内具有良好的性能。货物验收后,在质量保证期内,乙方应对由于设计、工艺或材料的缺陷所发生的任何不足或故障负责,所需费用由乙方承担。

3. 乙方保证货物不存在危及人身及财产安全的产品缺陷,否则应承担全部法律责任。

#### **五、交货期及交货地点**

1、交货期:自合同签订起,国内产品 30 日内供货完毕,并安装调试通过采购人验收;进口产品 60 日内供货完毕,并安装调试通过采购人验收。

2、交货地点:

投标人负责将货物运到采购人指定地点和楼层,由投标人负责办理运输和装卸等,费用由投标人负责,由采购人组织验收,检验不合格或不符合质量要求,投标人除无条件退货、返工外,还应承担采购人的一切损失。

3、验收标准:设备安装后,投标人按国际和国家标准及厂方标准进行质量验收。采购人应向投标人提供详细的验收标准、验收手册。当双方对验收标准有争议时,可委托双方一致认可的国家相关权威检测中心进行检测,费用由投标人承担,只有在设备完全正常运转和买方确认后,设备的安装工作才能认为已全部完成。

3.1 整机包装完整,配件数量齐全;

3.2 通电开机运行检查系统性能(功能应正常,符合技术参数指标);

3.3 出厂检验报告、合格证、保修卡配备齐全,与主机序列号保持一致。

#### **六、质保期及售后服务:**

1、质保期:

(1) 离子色谱仪质保要求:

抑制器部分提供八年免费质保或相同型号抑制器 5 个

整机保修一年。核心部件化学抑制器保修 8 年。

(2) 除上述(1)项产品外的货物质保期为自签署验收报告之日起 1 年，整机免费保修，包括配件。保修期内开机率须达到 95%(按 365 天计)，否则，每超过一天保修期相应延长 10 天。

2. 质量保证期内免费更换零配件(人为损坏除外)，质量保证期满后实行终身有偿维修保养。投标人接到报修电话后白天 3 小时、夜间 6 小时内维修人员赶到现场检修处理。

3. 质保期结束，不能视为投标人对合同货物中存在的可能引起货物损坏的潜在缺陷所应负责任的解除。潜在缺陷指货物在制造过程中未被发现的隐患，投标人对纠正潜在缺陷应负责任，其时间应延续至质保期终止后贰年。当发现这类潜在缺陷时(经双方确认)，投标人应立即予以无偿修复或更换。

4. 投标人应按照国家有关法律法规和“三包”规定以及投标文件中的“售后服务承诺”提供服务。

5. 因投标人所提供的产品，造成采购人设备损坏或其他损失，以及其他第三方损失的，一经核实，投标人必须赔偿采购人或第三方因此造成的所有损失。

5. 投标人所提供货物必须是全新未使用的并符合国家有关技术标准。

6. 投标人应在交付货物的同时向采购人提供产品全套随机资料一套(包括但不限于含产品合格证书、使用维护说明书、验收报告书、原厂保修单等)。根据用户要求免费提供并安装操作及应用软件。

7. 质保期过后，对于货物维修只收取基本材料备件费，不收取工时费。

8. 备件要求：

(1) 投标人应设置备件库，存入所有必须的备件，保证必要时可以及时供应技术及维修服务。

(2) 投标人应配置工程技术人员，随时提供开箱验货、安装、调试或维修等服务。

9. 技术培训要求：投标人应安排专业技术人员提供现场技术培训，保证使用人员能正常操作设备的各种功能。

## 七、承包方式：固定总价包干

## 八、付款方式：

根据省财政厅苏财购【2020】52 号文，签订合同后支付预付款合同价款的 30%，完成供货安装后支付合同价款的 80%，安装调试验收合格后付合同价款的 97%，3%的质保金待质保期满

后付清（无息），按采购人要求开具发票。

## 九、项目预算价：

本项目的最高限价为人民币 2700000 元，投标人的报价不得高于最高限价，否则作为无效投标处理。



## 第四章 合同主要条款

采购人（以下称甲方）：

合同编号：

投标人（以下称乙方）：

签订地点：

合同时间：\_\_\_\_年\_\_月\_\_日

甲乙双方依据《中华人民共和国合同法》以及有关法律、法规的规定，经协商一致，订立本合同，以便共同遵守。

### 第一条 合同标的

乙方根据甲方需求提供常州市钟楼区卫生健康局公共卫生中心实验室 A 类设备，产品名称、规格及数量详见附件。

### 第二条 合同价格

签约合同总价（人民币，下同）：\_\_\_\_\_元（小写\_\_\_\_\_）。

本项目采用：固定总价包干，包括招标文件所确定的招标范围内的全部货物、材料、附件、紧固件、随货物提供的备品备件、专用工具的价格（包括关税、增值税、检验检疫费）、包装费、运杂费（运抵招标人项目现场）、运输保险费、安装费调试费、操作维护人员培训费及投标人认为需要的其他费用等。如果单价和总价不符，以单价为准。每项招标内容只允许有一个报价，任何有选择的或附有条件的报价将视为无效投标。

本合同总价款还包含乙方应当提供的伴随服务/售后服务费用。

### 第三条 组成本合同的有关文件

下列与本次采购活动有关的文件及有关附件是本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等法律效力，这些文件包括但不限于：

- （1）招标文件（编号：ZYJS-ZG2020026）及相关澄清文件（如有）；
- （2）乙方提供的投标文件；
- （3）中标通知书；
- （4）甲乙双方商定的其他文件等。

### 第四条 权利保证

乙方应保证甲方在使用该货物或其任何一部分时不受第三方提出侵犯其专利权、著作权、商标权等知识产权的起诉。一旦出现侵权、索赔或诉讼，乙方应承担全部责任，同时甲方有权解除本合同。

### 第五条 质量保证

1. 乙方所提供的货物的技术规格应与招标文件规定的技术规格及所附的“技术规格响应表”相一致；若技术性能无特殊说明，则按国家有关部门最新颁布的标准及规范为准。

2. 乙方应保证货物是全新、未使用过的原装合格正品，并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。乙方应保证其提供的货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命内具有良好的性能。货物验收后，在质量保证期内，乙方应对由于设计、工艺或材料的缺陷所发生的任何不足或故障负责，所需费用由乙方承担。

3. 乙方保证货物不存在危及人身及财产安全的产品缺陷，否则应承担全部法律责任。

## **第六条 包装要求**

1. 除合同另有规定外，乙方提供的全部货物均应按国家或专业标准保护措施进行包装。该包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵指定地点。由于包装不善所引起的货物损失均由乙方承担。

2. 每一包装单元内应附详细的装箱单和质量合格凭证。

## **第七条 交货和验收**

1. 交货及安装、调试期：自合同签订起，国内产品 30 日内供货完毕，并安装调试通过采购人验收；进口产品 60 日内供货完毕，并安装调试通过采购人验收。

2. 乙方交货及安装调试地点：

3. 乙方交付的货物应当完全符合本合同或者招投标文件所规定的货物、数量和规格要求。乙方提供的货物不符合招投标文件和合同规定的，甲方有权拒收货物，由此产生的相关风险，全部由乙方承担。

4. 货物的到货验收包括：生产厂家名称、品牌、型号、规格、数量、外观质量、配置及货物包装是否完好。

5. 乙方应将所提供货物的装箱清单、用户手册、原厂保修卡、随机资料及配件、随机工具等交付给甲方；乙方不能完整交付货物及本款规定的单证和工具的，视为未按合同约定交货，乙方负责补齐，因此导致逾期交付的，由乙方承担相关的违约责任。

6. 违约赔偿

a. 逾期交货

乙方逾期交付并经甲方调试验收合格，每逾期一天，按货物合同总价的 0.5% 支付违约金。最高限额为合同总金额的 5%。一旦达到误期赔偿的最高限额，甲方有权立即终止合同，同时有权向乙方主张相关所有损失。

b. 经甲乙双方协商同意延期交付使用者不在此列。

7. 货物和系统调试验收的标准:按行业通行标准、厂方出厂标准和乙方投标文件的承诺(详见合同附件载明的标准,并不低于国家相关标准)。甲乙双方应在货物安装调试完毕后的个工作日内进行运行效果验收,在验收之前,乙方需提前提交相应的调试计划(包括调试程序、环境、内容和检验标准、调试时间安排等)供甲方确认,乙方还应对所有检验验收调试的结果、步骤、原始数据等作妥善记录。如甲方要求,乙方应将记录提供给甲方。调试检验出现全部或部分未达到本合同所约定的技术指标,甲方有权选择下列任一处理方式:

- a. 重新调试直至合格为止;
- b. 要求乙方对货物进行免费更换,然后重新调试直至合格为止。

甲方因乙方原因所产生的所有费用均由乙方负担

### **第八条 履约保证金**

1. 乙方应按招标文件的约定提供相应的履约保证金。
2. 如乙方未能履行合同规定的义务,甲方有权从履约保证金直接扣取。
3. 履约保证金待合同全部履行完毕后全额无息退回。

### **第九条 合同款结算及支付**

1. 本合同项下所有款项均以人民币支付。
2. 本合同项下的采购资金由甲方自行支付,乙方向甲方开具发票。
3. 结算原则:固定总价包干。

4. 付款方式:根据省财政厅苏财购【2020】52号文,签订合同后支付合同价款的30%,完成供货安装后支付合同价款的80%,安装调试验收合格后付合同价款的97%,3%的质保金待质保期满后付清(无息)。

### **第十条 伴随服务/售后服务**

1. 乙方应按照国家有关法律法规规章和“三包”规定以及合同所附的“服务承诺”提供服务。

2. 除前款规定外,乙方还应提供下列服务:

- (1) 货物的现场安装、调试和/或启动监督;
- (2) 就货物的安装、启动、运行及维护等对甲方人员进行免费培训。

3. 若招标文件中不包含有关伴随服务或售后服务的承诺,双方作如下约定:

3.1 乙方应为甲方提供免费培训服务,并指派专人负责与甲方联系售后服务事宜。主要培训内容为货物的基本结构、性能、主要部件的构造及处理,日常使用操作、保养与管理、常见故障的排除、紧急情况处理等,如甲方未使用过同类型货物,乙方还需就货物的功能对甲方

人员进行相应的技术培训，培训地点主要在货物安装现场或由甲方安排。

3.2 所购货物按乙方磋商承诺提供免费维护和质量保证，保修费用计入总价。

3.3 保修期内，乙方负责对其提供的货物整机进行维修和系统维护，不再收取任何费用，但不可抗力（如火灾、雷击等）造成的故障除外。

3.4 货物故障报修的响应时间按乙方投标承诺执行。

3.5 若货物故障在检修 8 工作小时后仍无法排除，乙方应在 48 小时内免费提供不低于故障货物规格型号档次的备用货物供甲方使用，直至故障货物修复。

3.6 所有货物保修服务方式均为乙方上门保修，即由乙方派员到货物使用现场维修，由此产生的一切费用均由乙方承担。

3.7 保修期后的货物维护由双方协商再定。

4. 本项目免费保修期为：\_\_\_\_\_。

#### **第十一条 违约责任**

1. 如乙方不能按时交付货物完成安装调试的，每逾期 1 天，乙方向甲方偿付合同总额 5% 的违约金；乙方逾期交付货物或完成安装调试超过 10 天（含 10 天），甲方有权解除合同，乙方交纳的全部履约保证金不予退还，同时有权要求乙方按照合同总价 5% 的标准支付违约金，解除合同的通知自发出之日生效。

2. 甲方未按合同规定的期限向乙方支付货款的，每逾期 1 天甲方向乙方偿付欠款总额的 5% 滞纳金，但累计滞纳金总额不超过欠款总额的 5% 。

3. 乙方所交付的货物品种、型号、规格不符合合同规定的，甲方有权拒收，同时有权解除合同，全部履约保证金不予退还，解除合同的通知自发出之日生效。

4. 在乙方承诺的或国家规定的质量保证期内（取两者中最长的期限），如经乙方两次维修或更换，货物仍不能达到合同约定的质量标准、运行效果的，甲方有权要求退货，乙方应退回全部货款，同时甲方有权按照本条第 1 点不予退还履约保证金和向乙方主张违约金，若仍不足以弥补甲方损失，则乙方还须赔偿甲方因此遭受的所有损失。

5. 乙方未按本合同规定向甲方交付履约保证金的，甲方有权拒绝签订本合同，同时乙方应按应交付履约保证金的 100% 向甲方支付违约金。

6. 乙方未按本合同的规定和“服务承诺”提供伴随服务/售后服务的，甲方有权提前解除本合同，同时乙方应按合同总价款的 5 % 向甲方承担违约责任。

7. 乙方在承担上述一项或多项违约责任后，仍应继续履行合同规定的义务（甲方解除合同的除外）。甲方未能及时追究乙方的任何一项违约责任并不表明甲方放弃追究乙方该项或其他

违约责任。

8. 乙方投标属虚假承诺，或经权威部门监测提供的货物不能满足招标文件要求，或是由于乙方的过错造成合同无法继续履行的，除乙方已交履约保证金不予退还外，还应向甲方支付不少于合同总价 30%违约金，若该违约金不足以弥补甲方损失，则应当赔偿甲方所有损失。

9. 其他未尽事宜，以《合同法》等有关法律法规规定为准，无相关规定的，双方协商解决。

## **第十二条 合同的变更和终止**

1. 本合同一经签订，甲乙双方不得擅自变更、中止或终止合同。

2. 除发生法律规定的不能预见、不能避免并不能克服的客观情况外，甲乙双方不得放弃或拒绝履行合同。乙方放弃或拒绝履行合同，保证金不予退还。

## **第十三条 合同的转让**

乙方不得擅自部分或全部转让其应履行的合同义务。

## **第十四条 不可抗力**

甲、乙方中任何一方，因不可抗力不能按时或完全履行合同的，应及时通知对方，并在 5 日内提供相应证明。未履行完合同部分是否继续履行、如何履行等问题，可由双方初步协商，并向主管部门报告。确定为不可抗力原因造成的损失，免于承担责任。

## **第十五条 质量问题或缺陷的索赔**

乙方交付货物后，甲方发现货物的质量与合同内容不符或证实货物存在缺陷的（包括潜在缺陷），乙方应在收到甲方索赔通知后 3 日内到甲方处，商量解决货物质量或缺陷问题。若乙方未在上述约定时间内到场解决，因此产生的损失以及扩大损失全部由乙方承担，甲方有权选择解除合同，要求退还全部货物，返还所有货款，不予退还全部履约保证金，并有权按照合同总额 5%标准向乙方主张违约金；或者有权安排第三方解决货物质量或缺陷问题，因此产生的所有费用全部由乙方承担，甲方可以在应付乙方的货款中直接扣除，同时甲方不予退还全部履约保证金，并有权按照合同总额 5%标准向乙方主张违约金。若上述违约金不足以弥补甲方直接损失和间接损失，则乙方应赔偿甲方所有损失。

甲方因主张上述权利而支出的所有合理费用，包括但不限于律师费、诉讼费、鉴定费、差旅费、保函费等，均由乙方承担。

## **第十六条 争议的解决**

1. 因货物的质量问题发生争议的，应当邀请国家认可的质量检测机构对货物质量进行鉴定。货物符合标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合质量标准的，鉴定费由乙方承担。

2. 因履行本合同引起的或与本合同有关的争议，甲、乙双方应首先通过友好协商解决，如

果协商不能解决争议，则采取以下第（1）种方式解决争议：

- （1）向甲方所在地人民法院提起诉讼；
- （2）向甲方所在地仲裁委员会按其仲裁规则申请仲裁。

3. 在法院审理和仲裁期间，除有争议部分外，本合同其他部分应继续履行。

### 第十七条 诚实信用

乙方应诚实信用，严格按照招标文件要求和磋商承诺履行合同，不向甲方进行商业贿赂或者提供不正当利益。

### 第十八条 合同生效及其他

1. 本合同自经甲乙双方授权代表签订并加盖公章后，自签订之日起生效。见证方仅对甲乙双方签订政府采购合同的事实进行见证，不代表任何承诺或保证，该合同的履行等相关情况均与见证方无任何关系。

2. 本合同一式伍份，甲乙双方各执贰份，代理机构执壹份存档。

3. 本合同应按照中华人民共和国的现行法律进行解释。

甲 方：

单位名称（章）：

单位地址：

法定代表人：            委托代理人：

电话：

传真：

乙 方：

单位名称（章）：

单位地址：

法定代表人：            委托代理人：

电话：                    传真：

开户银行：              账号：

见证方：

代理机构（章）：

经办人：

电 话：

注：本合同格式及内容仅供参考，最终以甲乙双方签订时内容为准。

# 第五章 评标方法与评标标准

## 一、评标方法与定标原则

评委会将对确定为实质性响应招标文件要求的投标文件进行评价和比较,评标采用综合评分法。

采用综合评分法的,按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的,按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的,按技术指标优劣顺序排列。

对单个投标人的评分偏离评审小组平均分 $\pm 8\%$ 时,该评标人员需作出书面说明。对偏离超过平均分 $\pm 8\%$ 的评分,汇总分值时不予采用。如上述正偏离、负偏离分别出现 2 个以上的,只对偏离最大的评分,汇总分值时不予采用。

评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价,有可能影响产品质量或者不能诚信履约的,应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明,必要时提交相关证明材料;投标人不能证明其报价合理性的,评标委员会应当将其作为无效投标处理。

提供相同品牌产品(非单一产品采购项目,按核心产品)且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的,按一家投标人计算,评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格;评审得分相同的,由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格,招标文件未规定的采取随机抽取方式确定,其他同品牌投标人不作为中标候选人。

根据相关规定,对于非专门面向中小企业采购的项目在评审价格时给予小型和微型企业 10%的价格扣除,中小企业(含中型、小型、微型企业)提供本企业制造的货物、承担的工程或者服务,或者提供其他中小企业制造的货物在评标时将获得优势(本项所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物,小微企业提供大中型企业制造的货物的,视同为大中型企业,不给予价格扣除)。由投标人在投标文件中提供是否为小型、微型企业的《中小企业声明函》格式必须按照财库[2011]181号文件附件,属于残疾人福利性单位的视同小微企业,由投标人在投标文件中提供《残疾人福利性单位声明函》格式必须按照财库(2019)141号文件附件,未按上述要求提供材料或不符合文件要求的不得享受价格扣除。

## 二、评标标准

本项目采用综合打分法确定中标候选人。评标委员会将按下列评分具体办法和标准进行打分，总分为 100 分。每位评委独立按照评分标准评定投标人的各项分值；各投标人最终得分为各评委所评定分值的平均值，评委评分及平均值计算均保留两位小数。

评分项目	评分细则	明细分值
投标报价 (30分)	<p>投标报价低于招标控制价，为有效报价。超出招标控制价的投标报价为无效投标报价。无效投标报价的投标文件不进行评审，也不得中标。</p> <p>有效投标报价中，选择报价最低的确定为基准报价。</p> <p>其他有效投标报价与基准报价相比较：等于基准报价的得 30 分，其他投标人的价格分按照下列公式计算（计算结果四舍五入保留两位小数）：</p> $\text{投标报价得分} = (\text{基准报价} / \text{报价}) \times 30\% \times 100$	30 分
技术参数及功能的符合性(55分)	<p>1. 投标产品的技术参数全部满足招标文件要求的，得 50 分；带▲号技术参数有负偏离的，每项扣 3 分；其它技术参数有负偏离的，每项扣 1 分，扣完为止。以技术参数中要求提供的证明材料为准，并按招标文件第六章《偏离表》格式要求对招标技术参数作出是否响应的表述供评委评判，否则评委可视为不满足技术指标处理。</p> <p>2. 投标设备整体配置、选型，功能情况综合比较，针对本项目的投标产品整体配置、选型，功能合理、先进，且与项目需求的吻合度高，得 4-5 分；针对本项目的投标产品整体配置、选型，功能一般、且与项目需求的吻合度一般，得 2-3 分；针对本项目的投标产品整体配置、选型，功能差、且与项目需求的吻合度差，得 1 分，其余不得分。</p>	55 分
售后服务(13分)	<p>1、售后服务体系的完备性、技术力量比较：售后服务团队人员构架合理和提供的技术力量完备的为优秀；服务团队人员构架较合理和提供的技术力量较完备的为良好；服务团队人员构架和技术力量内容</p>	13 分



评分项目	评分细则	明细分值
	<p>介绍简单的为一般，优秀的得 3-4 分，良好的得 2 分，一般的得 1 分，不提供本项不得分。</p> <p>2、质保期满后维保收费及内容比较：提供零配件和维修备品备件的价格优惠承诺、供应保障和质保期满后维保收费及维保方案内容完整清晰的为优秀；零配件和维修备品备件的价格优惠承诺、供应保障和质保期满后维保收费及维保方案内容较完整的为良好；零配件和维修备品备件的价格优惠承诺、供应保障和质保期满后维保收费及维保方案内容介绍简单的为一般；优秀的得 4-5 分，良好的得 2-3 分，一般的得 1 分，不提供本项不得分。</p> <p>3、售后服务维修响应时间及完成维修时间承诺比较，时间最短者、且有保障者得，优秀的得 2-3 分，良好的得 1-1.5 分，一般的得 0.5 分，不提供本项不得分。</p> <p>4、其他优惠措施：提供采购文件要求范围以外，具体的、实在的优惠措施，优惠措施内容最多的得 1 分，其次为 0.5 分，不提供不得分。</p>	
节能、环保(2 分)	<p>所投核心产品属财政部和发改委公布的《节能产品政府采购品目清单》，得 1 分；所投核心产品属财政部和国家环境保护部公布的《环境标志产品政府采购品目清单》，得 1 分。提供国家确定的认证机构出具的尚在有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书。</p>	2 分

**注意事项：**

1、评标标准中涉及的相关证明文件，除了按照要求在投标文件中提供相关文件的复印件（加盖公章），如有要求核查原件的，投标人应在投标文件接收截止时间前随同投标文件一并提交以备核实，否则该项不得分，过时不予接收。

2、为便于评分，请投标人按评分表样式，逐条列出证明材料所在页码，格式自定。

## 第六章 投标文件格式

# 投 标 文 件

项 目 名 称：

项 目 编 号：

投 标 人 名 称（公 章）：

日 期：

# 投标文件目录

## （一）实质性资格证明文件

- ★1、法定代表人身份证复印件
- ★2、授权委托书（如有授权必须提供，格式详见附件1）
- ★3、代理人身份证复印件（如有授权必须提供）
- ★4、声明函（格式详见附件2）
- ★5、响应函（格式详见附件3）
- ★6、工商营业执照副本复印件（三证合一）
- ★7、供应商情况表（格式详见附件4）
- ★8、具有医疗器械生产（经营）许可证
- ★9、如投标产品为医疗器械的，需提供所投产品的有效医疗器械注册证
- ★10、本项目清单中的核心产品包含进口产品，如供应商所投核心产品为进口产品的，且供应商非该产品生产者（制造商），必须提供所投品牌生产者（制造商）出具的销售代理证书复印件或对本项目的有效授权

## （二）商务及技术部分文件

- ★1、开标一览表（格式详见附件5）
- ★2、分项报价表（格式详见附件6）
- ★3、偏离表（格式详见附件7）
- 4、备品备件及易损件参考情况表（格式详见附件8）
- 5、消耗品参考情况表（格式详见附件9）
- 6、所投产品的技术资料（产品彩页或白皮书或注册检验报告或提供加盖生产厂商公章的技术参数表，并作出技术参数相应的对比（列表））
- 7、产品质量保证、售后服务承诺书（自行提供）

## （三）非实质性资信证明文件目录（如果有的话请提供）

1、投标人认为可以证明其能力或业绩的其他材料----包含成功案例、业绩证明（投标人同类项目实施情况一览表、合同复印件）

2、投标人的信誉、荣誉、获奖证书或文件

3、投标人质量保证体系、环境保证体系等方面的认证证书

**（四）招标文件要求投标人提供的和投标人认为与本项目有关的并可以提供的其它相关的证明材料（如果有的话请提供）。**

注：1. 上述带★材料必须在投标文件中提供，否则将作为无效投标文件处理；

2. 提供复印件的须加盖投标人公章，且复印件内容应清晰可辨，必要时评委会会有权要求提供原件或公证件进行核对；

3. 本章中的所有的附件格式供参考，投标人可根据自身情况进行补充和修改，但补充和修改不得与本章附件格式内容有实质性的违背。

附件 1:

## 授权委托书

本授权委托书声明: \_\_\_\_\_ (供应商名称) 授权 \_\_\_\_\_ (被授权人的姓名) 为我方就 \_\_\_\_\_ 号 \_\_\_\_\_ 项目投标活动的合法代理人, 以本公司名义全权处理一切与该项目投标有关的事务, 我单位均予以承认。

代理人无转委托权。

代理人的代理期限为自本授权委托书签署之日起至项目合同履行完毕止。

代理人在授权委托书有效期内签署的所有文件不因授权委托的撤销而失效, 本授权委托书的有效性与代理人的代理期限一致。

特此声明。

供应商 (盖章):

法定代表人 (签字或盖章):

身份证号码:

代理人: (签字或盖章)

通讯地址:

通讯电话:

邮箱:

身份证号码:

年 月 日

附件 2:

## 声 明 函

本公司在此郑重声明:

1. 本公司是有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的;
2. 本公司是具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的;
3. 本公司是依法缴纳税收和社会保障资金的;
4. 本公司参加招标活动前三年内, 在经营活动中无重大违法记录, 无不良行为记录, 无其他法律、行政法规规定的禁止参与招投标活动的行为;
5. 本公司提交的投标文件中所有关于投标人资格的文件、证明和陈述均是真实的、准确的。若与真实情况不符, 本公司愿意承担由此而产生的一切后果。

法定代表人或授权代理人(签字或盖章):

投标人名称(盖章):

年 月 日

附件 3:

## 响 应 函

致：常州中字建设工程管理有限公司

我公司收到贵单位的招标文件，经仔细阅读和研究，我公司决定参加项目编号：ZYJS-ZG2020026 项目的投标活动。据此函，我公司兹宣布同意如下：

1、按招标文件规定的各项要求，向招标人提供所需货物与服务。

2、如果我们的投标文件被接受，我们将严格履行招标文件中规定的每一项要求，按期、按质、按量履行合同的义务。

3、我们已详细审查全部招标文件，包括补充文件(如果有的话)，我们同意放弃提出含糊不清或误解问题的权利。

4、我们同意从规定的开标日期起遵循本投标文件，并在规定的投标有效期期满之前均具有约束力。

5、我们愿意提供招标人在招标文件中要求的所有资料及贵方可能另外要求的与投标有关的任何证据或资料，并保证我方已提供和将要提供的文件是真实的、准确的。

6、我们愿意遵守招标文件中所列的服务费收费标准，如果我们中标，我们愿意按照招标文件的规定支付中标服务费。

7、如果我们中标，我们愿意按招标文件的规定缴纳履约保证金；

8、如果我方中标，我方将根据招标文件的规定，严格履行合同的义务，并保证在招标文件规定的时间完成项目，交付招标人验收、使用。

9. 与本投标有关的正式通讯地址为：

地 址： 邮 编：

电 话： 传 真：

投标人开户行：

账 户：

纳税人识别号：

投标人（公章）：

法定代表人或授权代理人（签字或盖章）：

日 期： \_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

附件 4:

## 投 标 人 情 况 表

投标人（盖章）：

法定代表人		成立日期	
企业地址		注册资本	万元
经营范围			
营业面积（含厂房）	平方米		
单位简历及内设机构情况			
单位优势及特长			
近三年来完成或正在履行的重大合同情况			
最近 2 年内在经营过程中受到何种奖励或处分	（包括财政、工商、税务、物价、技监部门稽查情况和结果）		
最近 3 年内有无因售假、售劣或是其他原因被消费者投诉或起诉的情况及说明	（包括解决方式和结果）		
最近 3 年内主要负责人有无因经济犯罪被司法机关追究的情况及说明			
获得技术认证的工程师及简介			
其他需要说明的情况			



附件 5:

## 开标一览表

投标人（加盖公章）：

项目名称：常州市钟楼区卫生健康局公共卫生中心实验室 A 类设备采购项目

项目编号：ZYJS-ZG2020026

投标报价	
大写：	
小写：	（人民币）
质保期：	
交货期：	

法定代表人或授权代理人（签字或盖章）：

日期： \_\_\_\_年\_\_月\_\_日

注：开标一览表必须加盖投标单位公章，由法定代表人或授权代理人签字或盖章（复印件无效）。

附件 6:

## 分项报价表

项目名称		常州市钟楼区卫生健康局公共卫生中心实验室 A 类设备采购项目					
项目编号		ZYJS-ZG2020026					
序号	仪器设备名称	产地	品牌及规格型号	技术参数	单价	数量	小计
合计							
项目总价		大写： 小写： (人民币)					

投标人（加盖公章）：

法定代表人或授权代理人（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

注：

1、如投标人的报价明显低于成本价，涉嫌恶性竞争，扰乱市场秩序的，投标人将自行承担由此而产生的任何法律责任。招标代理机构对此不承担任何责任。

2、行数不够，可自行添加。

附件 7:

### 偏 离 表（商务和技术条款）

投标人应对招标文件中规定的商务（如质保期、交货期、付款方式）及技术部分给予充分的考虑。

1. 投标人应将技术条款中打▲号指标逐条进行描述并根据以下要求的格式提出“符合、正偏离或负偏离”，并按第三章项目技术需求中的要求逐条有序（注明提供的相关证明材料对应的页码）提供相关证明材料（如有要求的）。

2. 技术条款中非重要响应指标如有偏离，应在本表中详细列出，如无偏离，请在本部分写“完全响应非重要响应指标要求，无偏离”。

3. 商务条款如无偏离，请在商务条款部分写“完全响应商务条款要求，无偏离”。

项目编号：ZYJS-ZG2020026

设备名称或 商务条款类别	招标文件具体要求	投标设备参数或 响应内容	符合、正偏离或负偏离	提供的相关证明材料 对应投标文件页码
技术条款中重要响应指标（打▲号指标）如有偏离，应在本表中详细列出，如无偏离，请在本部分写“完全响应重要响应指标（打▲号指标）要求，无偏离”，并按第三章项目技术需求中的要求逐条有序提供相关证明材料（如有）				
技术条款中非重要响应指标如有偏离，应在本表中详细列出，如无偏离，请在本部分写“完全响应非重要响应指标要求，无偏离”				
商务条款如无偏离，请在商务条款部分写“完全响应商务条款要求，无偏离”				

投标人（盖章）：

法定代表人或授权代理人（签字或盖章）：

年 月 日

注：行数不够，可自行添加。

附件 8:

### 备品备件及易损件情况表

设备名称	序号	备品备件	规格	出厂价	优惠价

投标人（盖章）：

法定代表人或授权代理人（签字或盖章）：

年 月 日

注：1、本表所列项目价格不计入投标总价，供今后招标人选购时用。  
2、本表所列为设备质保期后 3 年所需用的各类备品备件。

附件 9:

### 消耗品情况表

设备名称	序号	所需用消耗品名称	规格	市场价	优惠价	是否有其他可替代消耗品

投标人（盖章）：

法定代表人或授权代理人（签字或盖章）：

年 月 日

注：本表所列项目价格不计入投标总价，供今后招标人选购时用。

# 友情提醒

供应商：

您好！

为了提高贵公司投标文件的有效性，减少不必要的废标，特友情提醒注意以下几点：

1、请谨记招标公告中的各项事宜时间节点，特别是投标时间和地点。在上述时间前到达开标现场。迟于投标文件递交截止时间的，采购代理机构将拒绝接收其投标文件。

2、投标文件须按招标文件《第二章 投标人须知》及《第五章 投标文件格式》中相关要求装订、密封、标记、盖章和签署。所有投标文件密封口须加盖供应商公章、法定代表人或授权委托人签字或盖章。资格证明材料提供复印件的应加盖公章，复印件内容应清晰可辨，必要时评委会会有权要求提供原件或公证件进行核对。

3、若项目有要求进行信用查询的，投标人须按招标文件《第二章 投标人须知》及《第六章 投标文件格式》中关于投标人信用信息查询要求及时打印并在投标文件中提供相关材料，以免影响投标资格，请投标人务必注意。

4、若项目需要提供样品的，请严格按招标文件要求的规格、时间提供，同时注意样品的密封、隐蔽标签的相关要求。

5、为充分掌握项目情况，可根据自身需要，自行对有关现场和周围环境进行勘察，以获取编制投标文件和签署合同所需的信息。

6、本项目设有预算价，详见招标文件《第二章 投标人须知》，最终报价超过采购预算，采购人无法接受的，将作为无效投标。

7、请仔细审阅招标公告及招标文件，如有疑问，请按招标公告相关要求进行提疑。

我们也欢迎您对我们的招标组织工作提出宝贵意见。电话：0519-85785155

最后祝您投标成功！

(全文完)