

货物类

# 政府采购

## 公开招标文件

项目名称：宁夏回族自治区“优质粮食工程”粮食质量安全检验  
监测体系建设中卫市粮油产品质量检验站建设项目

采购计划编号：2020NCZ000587

采购文件编号：GZ4-20-04-063/-ZC-H

采 购 人：宁夏回族自治区粮食和物资储备局

代 理 机 构：宁夏国际招标咨询集团有限公司

2020年4月

# 目 录

一、投标人须知前附表.....	6
二、投标人须知.....	8
(一) 总    则.....	8
(二) 招标文件.....	9
(三) 投标文件的编制.....	10
(四) 投标文件的递交.....	12
(五) 开标与评标.....	13
(六) 授予合同.....	18
(七) 服务费收费标准.....	20
(八) 质疑与投诉.....	21
三、技术要求.....	23
四、投标文件格式（仅供参考）.....	25
(一) 投标函.....	91
(二) 开标一览表（唱标用）.....	92
(三) 供货及投标价格表.....	93
(四) 技术响应.....	94
(五) 售后服务.....	95
(六) 资格证明文件.....	96
五、合同格式（仅供参考）.....	98
六、其他资料.....	105

# 宁夏回族自治区“优质粮食工程”粮食质量安全检验监测体系建设中卫市粮油产品质量检验站建设项目招标公告

采购计划编号：2020NCZ000587

采购文件编号：GZ4-20-04-063/-ZC-H

采购方式：公开招标

采购人：宁夏回族自治区粮食和物资储备局

联系人：刘盼文 电话：0951-6986875

地 址：银川市金凤区上海西路宁夏粮食大厦

采购代理机构：宁夏国际招标咨询集团有限公司

地 址：银川市虹桥南街天源财汇中心C座15层招标四部

联系人：宋捷波、李峰 联系电话：0951-7829186 转 8402

电子邮箱：nxzb5058217@126.com

公告发布媒体：中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）；宁夏回族自治区公共资源交易网（www.nxggzyjy.org）；宁夏政府采购公共服务平台（www.ccgp-ningxia.gov.cn）

## 一、采购内容及项目预算总金额：

本项目预算金额：625 万元

## 二、招标内容：

序号	仪器设备名称	台套数	产地	备注
1	超纯水机	1	原装进口	
2	全自动高通量平行浓缩仪	1	原装进口	
3	全自动固相萃取系统	1	进口品牌	
4	微波灰化系统	1	原装进口	
5	三重四极杆气质联用仪	1	原装进口	核心设备
6	可调速回旋式振荡器	1	原装进口	
7	离心机	1	进口品牌	
8	全自动折光仪	1	原装进口	
9	密度/比重/浓度仪	1	原装进口	
10	罗维朋比色计	1	进口品牌	
11	十万分之一天平	1	进口品牌	220g/0.00001g
12	油脂氧化测定仪	1	原装进口	

13	全自动稀释配标仪	1	进口品牌	
14	脂肪酸值测定仪	1	中国	
15	吹泡仪	1	原装进口	
16	小麦粉加工精度测定仪	1	中国	
17	烤炉	1	中国	
18	试验面条机	1	中国	
19	气相色谱仪	1	原装进口	
20	赶酸器	1	进口品牌	
21	大米加工精度测定仪	1		
22	大米外观品质检测仪	1		
23	智能旋光仪	1	原装进口	
24	质构仪	1	原装进口	
25	全自动顶空进样器	1	中国	
26	气相色谱仪自动进样器样品盘	1	进口品牌	
27	全自动固/液体直接测汞仪	1	原装进口	
28	X-荧光重金属快速测定仪	1	中国	
29	真菌毒素快速检测分析系统	1	进口品牌	
30	色泽测定仪	1		
31	超声波清洗机	1	中国	
32	稻谷新鲜度测定仪	1	中国	
33	验粉筛	1	中国	
34	垄谷机	2	中国	
35	碾米机	2	中国	
36	液相色谱-原子荧光联用仪	1	中国	
37	横格式分样器	2	中国	
38	烘箱	1	原装进口	
<b>合计</b>		<b>41</b>		

注：具体招标内容及参数详见招标文件。

### 三、供应商资格：

1. 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的相关规定，在中国境内注册登记具有独立法人资格的合法企业。

2. 供应商须提供营业执照副本、组织机构代码证、税务登记证（三证合一的营业执照）（复印件加盖供应商公章）。

3. 供应商须提供法人代表授权书原件及委托代理人身份证复印件（法定代表人直接投标可不提供，但须提供法定代表人身份证明）。

4. 供应商须提供所有进口产品制造商或中国总代理，针对本项目出具的专项产品代理授权书原件（授权书注明本项目名称并加盖制造商或中国总代理公章，外文授权书还须同时提供中文版本）。

5. 依法纳税和社会保障资金缴纳记录（以 2019 年任意连续三个月依法纳税和社会保障资金缴费凭证为准）（复印件加盖供应商公章）。

6. 在“信用中国”网站（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）、中国政府采购网（[www.cgp.gov.cn](http://www.cgp.gov.cn)）被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，将会被拒绝参加此项目投标（开标当日由采购代理机构现场查询为准）。

7. 本次招标不允许联合体投标；

注：1. 本项目详细资质要求与技术参数见招标文件，以发出的招标文件为准；

2. 供应商应仔细阅读本次招标项目资格设定条件，供应商因自身资格条件不符参与投标造成的损失，采购代理机构与采购人概不负责。

四、评标办法：综合评分法。

五、招标文件的获取：

1、凡有意参加投标者，请于 2020 年 4 月 15 日至 2020 年 4 月 22 日 18:00 时，登陆宁夏回族自治区公共资源交易网（[www.nxggzyjy.org](http://www.nxggzyjy.org)）进行网上登记并免费下载招标文件。

2、在规定时间内未按以上程序进行网上登记及下载招标文件的供应商，投标一律不予接收。

3、该系统实行 CA 锁认证安全登录管理，办理 CA 锁业务请咨询西部安全认证中心有限责任公司。联系电话：4008600271 按 1 号键，相关费用请自理。（根据宁夏回族自治区公共资源交易管理局发布的《关于做好新型冠状病毒感染的肺炎疫情防控期间公共资源交易活动的通知》的规定，暂停第三方服务机构（CA 证书）现场业务办理活动，如有需要可登记在线自助办理系统进行在线办理，在线办理系统网址

（<http://online.cwca.com.cn/>）。

六、公告期限：自招标公告发布之日起 5 个工作日

七、投标截止时间及开标时间和地点

1. 投标截止时间：2020 年 5 月 7 日上午 09：00 时；

2. 开标时间：2020 年 5 月 7 日上午 09：00 时；

3. 开标地点：宁夏回族自治区公共资源交易服务中心开标厅（银川市金凤区北京中路 49 号瑞银财富中心 B 座四楼或五楼，具体开标厅详见四楼和五楼指示屏）

八、发布公告的媒介：

本次招标公告在中国政府采购网（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)）、宁夏回族自治区政府采购公共服务平台（[www.nxgp.gov.cn](http://www.nxgp.gov.cn)）、宁夏回族自治区公共资源交易网（[www.nxggzyjy.org](http://www.nxggzyjy.org)）同时发布。

九、本项目招标服务费根据国家计委（计价格[2002]1980 号）文件规定的收费标准收取。

**注：请各供应商在获取招标文件后至开标前及时关注宁夏回族自治区公共资源交易网政府采购项目“澄清/变更公告”栏，你所关注的项目有可能进行时间或内容上的调整，调整内容只在“澄清/变更公告”栏中以公告形式公示。采购人与采购代理机构不再以其它方式通知。供应商如因自身原因未及时关注招标公告或变更（澄清、补充等）公告，从而导致投标失败的，其后果自行承担。**

宁夏国际招标咨询集团有限公司

2020年4月15日

## 一、投标人须知前附表

序号	内容
1	项目名称：宁夏回族自治区“优质粮食工程”粮食质量安全检验监测体系建设中卫市粮油产品质量检验站建设项目 招标内容：详见技术要求
2	本项目采购预算总金额为：人民币 625 万元
3	采购人：宁夏回族自治区粮食和物资储备局 联系人：刘盼文 电话：0951-6986875 采购代理机构：宁夏国际招标咨询集团有限公司 地 址：银川市虹桥南街天源财汇中心 C 座 15 层招标四部 联系人：宋捷波、李峰 联系电话：0951-7829186 转 8402 公告发布媒体：《中国政府采购网》（www.ccgp.gov.cn）；宁夏回族自治区公共资源交易网（www.nxggzyjy.org）；《宁夏政府采购公共服务平台》（www.ccgp-ningxia.gov.cn）。
4	招标文件的获取：详见招标公告
5	投标保证金金额：人民币柒万元整 投标保证金形式：电汇或银行转账 投标保证金递交截止时间为（到账时间）：投标截止时间前； （注：账户信息由系统自动生成，请供应商按系统提示缴纳投标保证金。投标保证金必须由供应商基本存款账户转出且在汇单附言栏内简要注明项目名称。支持供应商从单位账户通过电汇或转账缴纳，不接受个人账户或支付宝等账户转账。投标保证金缴纳以宁夏回族自治区公共资源招投标交易平台系统到账为准。）
6	投标有效期：开标后90天
7	答疑时间、地点：（不安排现场答疑，有疑问者请于开标截止日前15日，将阅读招标文件后所提出的疑问及要求答复的所有问题以书面形式提交给采购代理机构。 采购人对各供应商的疑问进行澄清和解答，并公示到宁夏回族自治区公共资源交易网上，采购人将不再以其他方式通知。如因自身原因未及时关注招标公告或变更（澄清、补充等）公告从而导致投标失败，其后果自行承担。在招标的整个过程中采购人将不对口头做出相关询问的任何答复负责，任何询问仅以网上变更为准。
8	投标文件递交地点：宁夏回族自治区公共资源交易服务中心开标厅（银川市金凤区北京中路49号瑞银财富中心B座四楼或五楼，具体开标厅详见四楼和五楼指示屏） 投标截止时间：2020年5月7日上午09：00时
9	开标时间：2020年5月7日上午09：00时 开标地点：宁夏回族自治区公共资源交易服务中心

10	<p>评标委员会的组成：评标委员会由采购人和有关技术经济等方面的专家组成，成员人数为7人，其中从专家库中随机抽取的技术经济等方面专家5人，采购人代表2人。</p> <p>评标专家确定方式：从专家库内随机抽取</p>
11	<p>报价要求：报价应包含完成本项目的全部费用。中标服务费由中标供应商支付。</p>
12	<p>交货期：合同签订后60日历天</p>
13	<p>是否允许备选方案：否</p>
14	<p>是否接受联合体投标：不接受</p>
15	<p>评标办法：综合评分法</p>
16	<p>投标文件份数： 正本份数：一份 副本份数：肆份 注：另附电子版一份（U盘，word格式）</p>
17	<p>服务费：详见“投标人须知 七、服务费收费标准”</p>
18	<p>中标通知书领取时间：中标公告期满七个工作日后</p> <p>联系人：宋捷波、李峰</p> <p>联系电话：0951-7829186转8402</p>
19	<p>1、鼓励节能政策：在性能、技术、服务等指标同等条件下，优先采购属于国家公布的节能清单中产品。</p> <p>2、鼓励环保政策：在性能、技术、服务等指标同等条件下，优先采购国家公布的环保产品清单中的产品。</p> <p>3、根据财政部、工业和信息化部 2012 年 1 月 1 日颁布的《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库【2011】181 号）第五条规定，对小、微企业予以价格评分适当优惠。若供应商为小型或微型企业者，必须提供相关部门出具的证明材料（《中小企业声明函》、年度财务报表及近一个月人员养老保险花名册），其参与评分的投标报价取值按投标报价的 94%计（即按投标报价扣除 6%后计算。小型、微型企业提供中型企业制造的货物的，视同为中型企业）。</p> <p>4、监狱企业、残疾人企业均视同为小型、微型企业，应提供相关证明材料，其参与评分的投标报价取值按投标报价的 94%计（即按投标报价扣除 6%后计算。小型、微型企业提供中型企业制造的货物的，视同为中型企业）。</p> <p>5、本项目中标供应商如有融资需求的，可找试点银行对接。</p>



## 二、投标人须知

### （一）总 则

“投标人”是指符合本招标文件规定并参加投标的供应商。参加公开招标的供应商，必须具备以下条件和资格。

#### 1. 条件

- 1.1 具有独立承担民事责任能力。
- 1.2 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度。
- 1.3 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力。
- 1.4 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。
- 1.5 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。
- 1.6 具备法律、行政法规规定的其他条件。

#### 2. 资格

2.1 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的相关规定，在中国境内注册登记具有独立法人资格的合法企业。

2.2 供应商须提供营业执照副本、组织机构代码证、税务登记证（三证合一的营业执照）（复印件加盖供应商公章）。

2.3 供应商须提供法人代表授权书原件及委托代理人身份证复印件（法定代表人直接投标可不提供，但须提供法定代表人身份证明）。

2.4 供应商须提供所有进口产品制造商或中国总代理，针对本项目出具的专项产品授权委托书原件（授权书注明本项目名称并加盖制造商或中国总代理公章，外文授权书还须同时提供中文版本）。

2.5 依法纳税和社会保障资金缴纳记录（以 2019 年任意连续三个月依法纳税和社会保障资金缴费凭证为准）（复印件加盖供应商公章）。

2.6 在“信用中国”网站（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）、中国政府采购网（[www.cgp.gov.cn](http://www.cgp.gov.cn)）被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名

单、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，将会被拒绝参加此项目投标（开标当日由采购代理机构现场查询为准）。

注：1. 本项目详细资质要求与技术参数见招标文件，以发出的招标文件为准；

2. 供应商应仔细阅读本次招标项目资格设定条件，供应商因自身资格条件不符参与投标造成的损失，采购代理机构与采购人概不负责。

2.7 本项目不接受联合体投标。

2.8 与此项目相关的其他文件。

3.1 费用

供应商必须自行承担参加此采购活动的全部费用，不论采购结果如何。

## （二）招标文件

4. 招标文件内容

4.1 投标人须知前附表。

4.2 投标人须知。

4.3 合同主要条款。

4.4 技术要求。

4.5 投标文件（格式）。

4.6 合同格式。

5. 招标文件的澄清或修改

5.1 供应商有权要求采购人对招标文件中有关问题进行澄清。

5.2 供应商对招标文件如有疑问，应在开标截止日前 15 日，以书面形式通知采购人。

5.3 采购人可以对已发出的招标文件进行必要澄清或修改。

5.4 采购人在投标截止时间 15 日前，在政府采购信息发布媒体上发布变更公告。该澄清或修改内容为招标文件的组成部分。

## 6. 投标截止、开标时间延长

6.1 采购人可视采购具体情况，延长投标截止时间和开标时间。

6.2 采购人至少在投标截止时间三日前，在政府采购信息发布媒体上发布时间变更公告。

6.3 供应商应仔细阅读招标文件的全部内容，承认并履行文件中的各项规定及要求。不按照招标文件要求提供的投标文件，可能导致投标被拒绝。

### **（三）投标文件的编制**

## 7. 投标使用的文字

供应商提交的投标文件以及供应商与采购人双方就有关投标事宜的所有来往函电均应使用中文书写（专有名词须加注中文解释），并采用通用的图形符号。

## 8. 投标文件的构成

8.1 投标文件应包括投标文件（格式）所要求的全部内容。

8.2 供应商必须对其投标文件的真实性与准确性负责，供应商一旦中标，其投标文件将作为合同的组成部分。

8.3 供应商应按照招标文件规定的格式、要求编制投标文件，否则，其投标文件在评标时有可能被认为是未对招标文件做出实质性响应而终止其作进一步评审。

9. 供应商必须以人民币报价。

10. 本项目不接受联合体投标。

11. 证明货物的合格性和符合招标文件规定的文件。

11.1 供应商应提交招标文件要求提供的证明货物、辅助服务的合格性以及符合招标文件规定的证明文件，并作为其投标文件的一部分。

11.2 供应商应注意：招标文件在技术要求中指出的工艺、材料、设备，参照的标准仅作为说明并没有限制性；供应商可以在投标中选用替代标准，

但替代标准要优于或相当于招标文件中技术规格要求的标准。

## 12. 投标保证金

12.1 供应商投标时，必须按“投标人须知前附表”中规定方式、时间、数额缴纳投标保证金；未按招标文件规定时间内缴纳保证金或保证金数额不足的，采购人有权拒绝其投标；采购人的利益因供应商的行为受到损害时，可根据本“投标文件的编制 12.6”规定的条件从供应商投标保证金中获得补偿。

12.2 投标保证金可采取下列任何一种形式：

- (1) 电汇；
- (2) 转账；

12.3 在开标时，对于未按要求提交投标保证金的，采购人将视其为对招标文件未做出实质性响应而予以拒绝。

12.4 未中标供应商的投标保证金，在中标通知书发出后 5 个工作日内，由采购代理机构办理退款手续。

12.5 中标供应商的投标保证金，在中标供应商按规定与采购人签订采购合同后 5 个工作日内，到采购代理机构办理中标服务费结算及保证金退款手续。

12.6 下列任何情况发生时，供应商将不得要求采购人退还其投标保证金：

- (1) 供应商在投标函格式中规定的有效期内撤回其投标。
- (2) 中标供应商在规定期限内无正当理由不与采购人签订合同。
- (3) 供应商因互相串通、弄虚作假或其他违法违规行为而损害采购人及其他供应商利益的。

## 13. 投标有效期

13.1 投标有效期在“投标人须知前附表”中有明确规定。供应商承诺

的投标有效期短于此规定时间的，将被视为非响应性投标而予以拒绝。

13.2 在特殊情况下，采购人可于原投标有效期满之前，以书面形式向供应商提出延长投标有效期的要求。供应商可以拒绝采购人要求而不失去其投标保证金。同意延长投标有效期的供应商，既不能要求也不允许修改其投标文件。本“投标文件的编制 12”有关投标保证金的规定，在延长期内继续有效。

#### 14. 投标文件份数和签署

14.1 供应商应准备“投标人须知前附表”规定份数的投标文件。每份投标文件须清楚地标明“正本”或“副本”字样，由供应商的法定代表人或其授权代表正确签署。正本与副本必须一致。若正本与副本不一致，以正本为准。

14.2 投标文件大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准。总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。单价金额小数点有明显错位的，应以总价为准，并修改单价。

14.3 投标文件不得行间插字、涂改或增删。如有修改错漏处，必须由供应商的法定代表人或其授权代表签字和盖章。

### （四）投标文件的递交

#### 15. 投标文件的密封和标记

15.1 供应商应将投标文件的正本和所有副本分别用包装袋封装，即正本单独装在一个密封袋中，所有副本再装在一个或几个密封袋中，并在密封袋封皮右上角标明“正本”或“副本”字样，电子版单独密封并标明“电子版”字样。

#### 15.2 密封袋均应：

注明项目名称、采购编号、正本或副本或电子版及“请勿在\_年\_月\_日 时\_分（开标时间，详见“投标人须知前附表 序号 9”）之前启封”字样。

15.3 供应商应在密封袋上写明自己的名称和地址，以便其投标文件晚于投标截止时间送达采购人时，能原封退回。

16. 供应商迟交的投标文件将原封退回。

17. 投标文件的补充、修改和撤回

供应商在投标截止时间前，可以对所递交的投标文件进行补充、修改或撤回，并以书面形式通知采购人。补充、修改的内容应当按招标文件要求签署、盖章、密封、标记、发送，并作为投标文件的组成部分。

### （五）开标与评标

18. 开标

18.1 采购人将在“投标人须知前附表”规定的时间和地点组织公开开标，供应商须委派授权代表参加。

18.2 根据《中华人民共和国政府采购法》及相关规定，采购人只接受一次性报价，采购人不接受任何选择价，每项报价只能有一个价格。

18.3 开标时，应当由供应商或其推选的代表检查投标文件的密封情况。经确认无误后，由招标工作人员当众拆封，宣读供应商名称、投标价格、交货期、招标文件允许提供的备选投标方案和投标文件的其他主要内容。未宣读的投标价格、招标文件允许提供的备选投标方案等实质内容，评标时不予承认。

19. 评标

19.1 开标会结束后，评标随即开始。

19.2 评标工作由为该项目专门组织的、五人以上单数组成的评标委员会（以下简称评委会）进行。

19.3 评委会按以下程序进行评标：

（1）投标文件初审：资格性审查或符合性审查。

（2）澄清有关问题。对招标文件中含义不明确、同类问题表述不一致

等内容，要求供应商作必要的澄清、说明或纠正。

(3) 比较和评价。按招标文件中规定的评标方法和标准，对资格性审查或符合性审查合格的投标文件进行比较和评价。重要技术参数凡带有排他性或歧视性的参数条款一律不作为评标依据。

(4) 供应商提出的免费赠送等承诺也不得作为评标依据。

(5) 确定（或推荐）中标候选供应商名单。按顺序确定（或推荐）中标候选供应商。使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同供应商参加同一合同项下投标的，按一家供应商计算，评审后得分最高的同品牌供应商获得中标供应商推荐资格；评审得分相同的，投标报价低的供应商获得中标供应商推荐资格，其他同品牌供应商不作为中标候选人。

(6) 编写评标报告。

19.4 投标文件属于下列情况之一的，按无效投标处理：

(1) 应交而未交投标保证金的。

(2) 未按照招标文件规定要求密封、签署、盖章的。

(3) 不具备招标文件规定资格要求的。

(4) 不符合法律、法规和招标文件规定的其他实质性要求的。

(5) 未按规定的格式编制或填写，内容不全或关键字迹模糊、无法辨认的。

(6) 供应商递交两份或多份内容不同的投标文件，或在一份投标文件中对同一招标项目报有两个或多个报价，且未声明哪一个为最终报价的。

(7) 供应商名称或组织机构与资格审查不一致且未提供有效证明的。

19.5 有下列情形之一的，视为供应商串通投标，其投标无效：

(1) 不同供应商的投标文件由同一单位或者个人编制；

(2) 不同供应商委托同一单位或者个人办理投标事宜；

- (3) 不同供应商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) 不同供应商的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
- (5) 不同供应商的投标文件相互混装；
- (6) 不同供应商的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出；

19.6 有下列情形之一的，属于恶意串通，对供应商依照《中华人民共和国政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任，对采购人、采购代理机构及其工作人员依照《中华人民共和国政府采购法》第七十二条的规定追究法律责任；

(1) 供应商直接或间接从采购人或者采购代理机构处获得其他供应商的相关情况并修改其投标文件或者响应文件；

(2) 供应商按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改投标文件或者响应文件；

(3) 供应商之间协商报价、技术方案等投标文件或者响应文件的实质性内容；

(4) 属于同一集团、协会、商会等组织成员的供应商按照该组织要求协同参加政府采购活动；

(5) 供应商之间事先约定由某一特定供应商中标、成交；

(6) 供应商之间商定部分供应商放弃参加政府采购活动或者放弃中标、成交；

(7) 供应商与采购人或者采购代理机构、供应商相互之间，为谋取特定供应商中标、成交或者排斥其他供应商的其他串通行为。

19.7 评标委员会组成：

评标委员会由 7 人组成，在专家库随机抽取 5 位评委，采购人 2 位评委。

19.6 评标方法及实施细则：综合评分法



### 评分标准

序号	评分项目	分值	评定细则及说明
1	投标报价	30 分	满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分 30 分。其他供应商的价格分统一按照下列公式计算：投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×30。
2	技术响应情况	25 分	<p>带★的为重要技术指标、参数，完全满足招标文件重要技术指标、参数要求的得 15 分。以此为基础，供应商技术指标、参数优于招标文件带★的技术指标、参数，且能够提供证明文件的，每有一项加 1 分，否则不予加分，得够标准分为止；带★的技术指标、参数每负偏离一项扣 2 分。</p> <p>注：1、满足或优于招标文件带★的技术指标、参数需提供证明文件包括所投产品公开发行的彩页或官网技术参数截图加盖供应商公章；原装进口产品优于招标文件带★的技术指标、参数还需生产厂家或中国区总代理出具证明文件（原件或复印件）并加盖供应商公章，同时在投标文件中注明页码。</p> <p>2、招标文件中标注为原装进口的，在投标文件中附产品制造商的宣传彩页，同时，将招标文件要求的专项产品授权委托书原件附在投标文件相应位置并注明页码。（提供所投产品详细技术参数说明，详细产品技术参数说明须加盖制造商公章，否则不得分）。</p>
		20 分	未标注★的技术指标、参数，评标委员会根据各投标文件中的响应情况进行评审，技术参数说明完整、内容详细、有针对性的得 14-20 分；技术参数说明较完整、内容较详细的得 7-13 分；技术参数说明不完整、内容不详细的得 0-6 分；（原装进口产品提供所投产品详细技术参数说明并加制造商公章；其余产品提供所投产品详细技术参数说明并加盖供应商公章，否则不得分）。

3	商务响应情况	1分	供应商已取得质量管理体系认证和环境管理体系认证证书的，得1分，否则不得分。（提供证书原件，并在投标文件中附加盖供应商公章的复印件，否则不得分）
4	类似业绩	5分	2017年1月1日至今有同类设备供货业绩的，每有一项得1分，得够标准分为止。 （供应商需提供其中标通知书和相对应的供货合同原件，并在投标文件中附加盖供应商公章的复印件，否则不得分）
5	售后服务机构	2分	在本地有全年的服务机构得2分。（以提供售后服务机构的营业执照副本为准，若非供应商直属售后机构，还须提供该售后服务机构与供应商的关联证明文件，如售后服务委托书或协议等证明材料的复印件并加盖供应商公章，否则不得分）；
6	售后服务承诺	17分	供应商需结合项目的实际特点来制定本项目的售后服务方案，评委根据各投标单位提供的售后服务方案（包括售后服务承诺、售后服务体系、售后服务内容、问题解决方案、售后服务响应及时程度）进行横向比较、综合评审： 1、有详细的供货期限计划表以及售后质量保障措施，满足招标文件相关要求的，得0-3分； 2、有针对用户详细、具体的培训方案，且方案可操作性性强，到厂家免费培训人员名额优于招标文件要求，培训方式多样化的，得0-5分； 3、供应商提供的售后服务承诺详细，内容具体，明确项目技术支持人员，对维护保养、故障处理时限有明确计划方案，得0-4分； 4、所有设备提供不少于两年（≥24个月）质保期，且完全满足招标文件其他要求的得5分，否则不得分。

## 20. 评标过程的保密性

20.1 开标后直到授予中标供应商合同止，凡是与标书审查、澄清、评价、比较以及授标建议等方面有关的情况，均不得向供应商或其他无关人员透露。

20.2 在评标过程中，供应商如向评委会成员施加任何影响，都将会导

致其投标被拒绝。

21. 在招标采购中，出现下列情形之一的，应予以废标：

21.1 符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足三家的。

21.2 发生影响采购公正的违法、违规行为的。

21.3 供应商的报价均超出了采购预算，采购人不能支付的。

21.4 因重大变故，采购任务取消的。

22. 供应商有下列情形之一的，处以采购金额 5%以上 10%以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由工商行政管理机关吊销营业执照。构成犯罪的，依法追究刑事责任：

22.1 提供虚假材料谋取中标的。

22.2 采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商的。

22.3 与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的。

22.4 向采购人、采购代理机构行贿或者提供其他不正当利益的。

22.5 在招标过程中与采购人进行协商谈判的。

22.6 拒绝有关部门监督检查或者提供虚假情况的。

22.7 远低于成本价或者故意漏项导致价格降低的报价的。

采购人有上述 22.1~22.5 项情形之一的，中标无效。

## （六）授予合同

23. 合同的授予

23.1 采购人应当按评委会推荐中标供应商排序，确定排序第一的中标候选人供应商为中标供应商。中标供应商因不可抗力或者自身原因不能履行政府采购合同的，采购人可以与排位在中标供应商之后第一位的中标候选

供应商签订政府采购合同，以此类推。

#### 24. 中标服务费

24.1 中标供应商在与采购人签订合同的同时，须向采购代理机构缴纳中标服务费。

#### 25. 中标公告和中标通知书

25.1 中标结果将在发布招标公告的媒体上公布。

25.2 在发布中标公告 5 个工作日后，采购人将向中标供应商发出中标通知书，中标通知书对采购人和中标供应商具有同等法律效力，并同时书面通知所有未中标供应商。

#### 26. 合同签订及履约

26.1 中标供应商与采购人签订合同时，须向采购人提供招标文件要求的重要资质证明材料原件；采购人在验证中标供应商资质证明材料后，方可与该中标供应商签订合同。

26.2 中标供应商应按中标通知书指定的时间与采购人签订合同。

26.3 中标供应商有下列情形之一的，投标保证金不予退还，情节严重的，由财政部门将其列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，并予以通报：

(1) 中标后无正当理由不与采购人签订合同的；

(2) 将中标项目转让给他人，或者在投标文件中未作说明，且未经采购人同意，将中标项目分包他人的；

(3) 拒绝履行合同义务的。

### （七）服务费收费标准

按照国家计委（计价格[2002]1980号）文件执行。

中标金额	货物招标	服务招标	工程招标
100 万元以下	1.5%	1.5%	1.0%
100-500 万元	1.1%	0.8%	0.7%
500-1000 万元	0.8%	0.45%	0.55%
1000-5000 万元	0.5%	0.25%	0.35%
5000-10000 万元	0.25%	0.1%	0.2%
10000-100000 万元	0.05%	0.05%	0.05%
100000 万元以上	0.01%	0.01%	0.01%

备注：招标代理服务收费按差额定率累进法计算。例如某货物招标代理业务中标金额为 6000 万元，计算方式为：

$$100 \text{ 万元} \times 1.5\% = 1.5 \text{ 万元}$$

$$(500 - 100) \times 1.1\% = 4.4 \text{ 万元}$$

$$(1000 - 500) \times 0.8\% = 4 \text{ 万元}$$

$$(5000 - 1000) \times 0.5\% = 20 \text{ 万元}$$

$$(6000 - 5000) \times 0.25\% = 2.5 \text{ 万元}$$

$$\text{合计收费} = 1.5 + 4.4 + 4 + 20 + 2.5 = 32.4 \text{ 万元}$$

## （八）质疑与投诉

27. 如果供应商对此次采购活动有疑问，可依据《中华人民共和国政府采购法》等相关规定提出质疑。

27.1 供应商认为采购文件使自己的权益受到损害的，应当在收到采购文件之日或者采购文件公告期限届满之日起七个工作日内提出。

27.2 供应商对采购过程提出质疑的，应当在各采购程序环节结束之日起七个工作日内提出。

27.3 供应商认为中标结果使自己的权益受到损害的，应当在中标或者成交结果公告期限届满之日起七个工作日内提出。

27.4 采购人和采购代理机构在收到供应商的书面质疑后七个工作日内做出书面答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

27.5 为了使质疑人提出的质疑事项在规定时间内得到有效答复、处理，质疑人递交的质疑函请务必提供以下信息和内容。否则，将被视为无效质疑。

（1）质疑采用实名制，按照《政府采购质疑和投诉办法（财政部94号令）》规定提交相关材料。

（2）质疑人的有关资质文件。

（3）质疑的项目名称、质疑的具体事项和法律依据，以及合法有效的证明材料。

（4）明确质疑的准确时间。

（5）必须为本次采购活动当事人。

27.6 质疑人对采购人和采购代理机构的答复不满意或者采购人和采购

代理机构未在规定的时间内做出书面答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向同级政府采购监督管理部门投诉。

27.7有下列情况之一的质疑不予受理：

- (1) 非供应商提出的质疑；
- (2) 对中标结果没有实质性影响的质疑；
- (3) 无质疑函件或质疑函件不符合上述27.5项要求的；
- (4) 相应证明材料不真实或来源不合法的质疑；
- (5) 未按规定时间或超过有效期提出的质疑。

序号	受理内容	受理部门	联系电话
1	招标文件质疑	宁夏国际招标咨询集团有限公司	0951-7829186
2	评标结果质疑	宁夏国际招标咨询集团有限公司	0951-7829186
3	投 诉	宁夏回族自治区财政厅	0951-5069767

### 三、技术要求

招标文件中标注为进口产品的，供应商须提供所有进口产品制造商或中国总代理，针对本项目出具的专项产品授权委托书原件（授权书注明本项目名称并加盖制造商或中国总代理公章，外文授权书还须同时提供中文版本），并在投标文件中附产品制造商的宣传彩页及加盖供应商公章的专项产品授权委托书复印件。

仪器明细表

序号	仪器设备名称	台套数	产地	备注
1	超纯水机	1	原装进口	
2	全自动高通量平行浓缩仪	1	原装进口	
3	全自动固相萃取系统	1	进口品牌	
4	微波灰化系统	1	原装进口	
5	三重四极杆气质联用仪	1	原装进口	核心设备
6	可调速回旋式振荡器	1	原装进口	
7	离心机	1	进口品牌	
8	全自动折光仪	1	原装进口	
9	密度/比重/浓度仪	1	原装进口	
10	罗维朋比色计	1	进口品牌	
11	十万分之一天平	1	进口品牌	220g/0.00001g
12	油脂氧化测定仪	1	原装进口	
13	全自动稀释配标仪	1	进口品牌	
14	脂肪酸值测定仪	1	中国	
15	吹泡仪	1	原装进口	
16	小麦粉加工精度测定仪	1	中国	
17	烤炉	1	中国	



18	试验面条机	1	中国	
19	气相色谱仪	1	原装进口	
20	赶酸器	1	进口品牌	
21	大米加工精度测定仪	1		
22	大米外观品质检测仪	1		
23	智能旋光仪	1	原装进口	
24	质构仪	1	原装进口	
25	全自动顶空进样器	1	中国	
26	气相色谱仪自动进样器样品盘	1	进口品牌	
27	全自动固/液体直接测汞仪	1	原装进口	
28	X-荧光重金属快速测定仪	1	中国	
29	真菌毒素快速检测分析系统	1	进口品牌	
30	色泽测定仪	1		
31	超声波清洗机	1	中国	
32	稻谷新鲜度测定仪	1	中国	
33	验粉筛	1	中国	
34	垄谷机	2	中国	
35	碾米机	2	中国	
36	液相色谱-原子荧光联用仪	1	中国	
37	横格式分样器	2	中国	
38	烘箱	1	原装进口	
<b>合计</b>		<b>41</b>		

### 中卫市粮油产品质量检验站采购仪器设备参数表

序号	仪器设备名称	技术参数	数量 (台/套)	备注
1	超纯水机	<p>一 技术指标:</p> <p>1 从自来水直接生产 III 级纯水和 I 级超纯水的一体化智能系统 , 然后由可移动的 POD 取水器取水。</p> <p>2 纯水技术指标:</p> <p>2.1 离子截留率&gt;96%</p> <p>2.2 有机物截留率&gt;99%</p> <p>2.3 微粒和细菌截留&gt;99%</p> <p>2.4 系统产水流速: 7.5 L/H</p> <p>2.5 产水储存于外置≥60L 非压力水箱, HDPE 材质, 圆锥形可完全排空, 配空气过滤器、全量程液位传感器、漏水监测器</p> <p>3 超纯水技术指标:</p> <p>3.1 电阻率: 18 MΩ.cm@25℃</p> <p>3.2 连续生产 TOC&lt;5ppb 的超纯水</p> <p>3.3 直径大于 0.2 μ m 的颗粒物数量: &lt;1/ml</p> <p>★3.4 细菌: &lt; 0.01 cfu/ml;</p> <p>3.5 产水流速: 0.05 - 2.0 L/min</p> <p>4 系统监控及主要纯化部件:</p> <p>4.1 系统内置高精度电阻率检测仪, 电极常数为 0.01cm-1, 温度灵敏度达到 0.1℃。</p> <p>★4.2 内置 TOC 检测仪, 系统显示实时 TOC 值。</p> <p>4.3 内置具备温度反馈功能的恒流泵, 保证水温 5℃-35℃ 间均可达到系统标称产水速率。</p> <p>4.4 内置高回收率反渗透模块前后各配备电导率计有效监控进水、显示反渗透膜截留率、保障产水水质, 具备三种清洗模式, 自动提示氯洗, 通过毛细管弃水回收系统实现节水与保护反渗透膜的双重功能。</p>	1	原装进口

中卫市粮油产品质量检验站采购仪器设备参数表

序号	仪器设备名称	技术参数	数量 (台/套)	备注																		
1	超纯水机	<p><b>5 操作功能</b></p> <p>★5.1 系统为中文操作界面，并提供多级登录管理系统菜单，包括正常使用、维护、系统管理；实时显示出水关键信息包括水质，系统状态和警告。</p> <p>5.2 系统具有自动再循环功能，可在使用间歇保持水质恒定，在电阻率检测异常时自动报警，并设置有自动停水、进水缺水保护装置。</p> <p>5.3 纯化柱可实现自动识别安装日期，防伪防错、耗材产水量实时监控，确保最佳可追溯性，保证系统安全。</p> <p>5.4 配置可从支架上取下的取水器，长达 65-75cm 的水管可伸入清洗槽，方便以中流速或高流速（高达 2L/min）取用超纯水，灵活的取水臂设计适用于各种高度和形状的实验室器皿。</p> <p>5.5 为确保产品质量及使用安全，该产品需提供生产厂商在 ISO9001 和 ISO14001 注册生产基地的注册证书，及产品经过安全和电磁兼容性认证的 CE 和 cUL 证书</p> <p>5.6 主机内置芯片，配置 RS232 接口和网线接口，可记录长达 1 年的水质报告，水质报告信息包括：进水电导率、压力、RO/产水电导率；产水电导率及 TOC 等</p> <p><b>二 配置内容：</b></p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td>1. 纯水超纯水一体化主机</td> <td style="text-align: right;">1 台</td> </tr> <tr> <td>2. ≥55 PE 水箱</td> <td style="text-align: right;">1 个</td> </tr> <tr> <td>3. 水箱空气过滤器</td> <td style="text-align: right;">1 个</td> </tr> <tr> <td>4. RO 膜清洗药片</td> <td style="text-align: right;">1 盒</td> </tr> <tr> <td>5. 自来水预处理组件</td> <td style="text-align: right;">1 套</td> </tr> <tr> <td>6. 带芯片预处理柱</td> <td style="text-align: right;">1 个</td> </tr> <tr> <td>7. 带芯片精纯化柱</td> <td style="text-align: right;">1 个</td> </tr> <tr> <td>8. 漏水检测器</td> <td style="text-align: right;">1 个</td> </tr> <tr> <td>9. 0.22um 除菌终端过滤器</td> <td style="text-align: right;">1 个</td> </tr> </table>	1. 纯水超纯水一体化主机	1 台	2. ≥55 PE 水箱	1 个	3. 水箱空气过滤器	1 个	4. RO 膜清洗药片	1 盒	5. 自来水预处理组件	1 套	6. 带芯片预处理柱	1 个	7. 带芯片精纯化柱	1 个	8. 漏水检测器	1 个	9. 0.22um 除菌终端过滤器	1 个	1	原装进口
1. 纯水超纯水一体化主机	1 台																					
2. ≥55 PE 水箱	1 个																					
3. 水箱空气过滤器	1 个																					
4. RO 膜清洗药片	1 盒																					
5. 自来水预处理组件	1 套																					
6. 带芯片预处理柱	1 个																					
7. 带芯片精纯化柱	1 个																					
8. 漏水检测器	1 个																					
9. 0.22um 除菌终端过滤器	1 个																					

## 中卫市粮油产品质量检验站采购仪器设备参数表

序号	仪器设备名称	技术参数	数量 (台/套)	备注
1	超纯水机	<p>三.售后服务要求:</p> <p>3.1 质量保证期: 质保期 2 年, 自设备验收合格之日起计算。质保期内提供全免费保修, 如发现潜在问题, 应负责排除。并且质保期内提供至少 2 次工程师保养和检修。终身负责维修。</p> <p>3.2 所提供设备的生产厂家要求在中国设有常年办事机构、零配件保税仓库、维修机构、专业培训中心。保证所供设备至少 10 年的正常使用寿命, 零备件保税仓库要求常用零备件及消耗品。(请生产厂家提供相关办事机构, 仓库, 维修机构, 培训中心的地址和联系方式以官方网站和公开资料为准并且加盖生产厂家的公章)</p> <p>3.3 设备安装、调试和现场培训: 仪器到达最终用户现场并且实验室条件合格后, 在接到用户通知后, 厂家需安排有经验的工程技术人员到用户现场安装、调试仪器, 按验收指标逐项测试, 直至达到要求。同时进行免费安装调试及现场操作及日常维护的现场培训。</p> <p>3.4 维修: 接到用户维修仪器请求后, 在 2 小时内给予答复。48 小时内赶赴现场, 做出准确的故障诊断, 在 2 周内保证恢复仪器正常运转。</p>	1	原装进口

中卫市粮油产品质量检验站采购仪器设备参数表

序号	仪器设备名称	技术参数	数量 (台/套)	备注
2	全自动高通量平行浓缩仪	1.工作条件 1.1 环境温度：15℃~35℃ 1.2 相对湿度：45~80% 1.3 工作电压： 220V/110V， 50HZ 1.4 工作功率：≥1300W 2. 技术性能指标 2.1 多通道平行浓缩，大于 50 位并联使用 2.2 浓缩腔 2.2.1 氮吹针可随液面自动下降，并可自动升起。 2.2.2 在无电状态下，可手动抬起氮吹针，顺利取出样品管架。 ★2.2.3 氮吹针双模式控制，可根据程序自动升降氮吹针，也可手动控制氮吹针。 2.2.4 氮吹压力程控自动调节，不受通道开关数量变化的影响。 2.2.5 氮吹管快换设计，可更换成其他位数的浓缩通道。 2.2.6 浓缩状态时，上盖自动锁定。 ★2.2.7 具备运行暂停功能，打开观察样品自动断气，节约氮气用量。 2.2.8 浓缩仪前部开窗，有照明功能，浓缩过程可视。 2.2.9 水位超限报警，压力超限报警。 2.2.10 水槽自动定位。 2.2.11 智能快插排水系统，同时具备排水和注水功能。 2.2.12 快捷排水方式，插上排管水将自动流出，拔下排管自动停止排水。 2.3 加热模块 2.3.1 水浴方式加热。 2.3.2 显示值基本误差：<0.5%。 ★2.3.3 控温方式：PID；控温精度：±0.1℃；控温范围：室温~100℃。 2.3.4 面加热方式。 2.4 工作站控制系统 2.4.1 触摸屏，易于操控。 2.4.2 实时显示加热温度，压力 2.4.3 可通过手机、平板电脑实现远程监控、控制功能。 3. 配置要求 3.1 主机单元，≥50 位氮气出口 1 套 3.2 氮吹管套件（含氮吹针、密封 O 型圈）	1	原装进口

中卫市粮油产品质量检验站采购仪器设备参数表

序号	仪器设备名称	技术参数	数量 (台/套)	备注
2	全自动高通量平行浓缩仪	<p>3.3 1x3m 长排气管</p> <p>3.4 1x 排水管套件</p> <p>3.5 54 个堵头</p> <p>3.6 喉箍 1 套</p> <p>3.7 1x 专用工具</p> <p>3.8 氮气接头组件（包含黄铜接头及 6mm 快插双通）</p> <p>3.9 PU 管 5m</p> <p>3.10 配套 20ml 浓缩管及支架 1 套</p> <p>3.11 配套 80ml 浓缩管及支架 1 套</p> <p>3.12 配套 20ml 浓缩管 100 支</p> <p>3.13 配套高纯氮气、氮气瓶 1 套</p> <p>3.14 配套减压阀 1 套</p> <p>3.15 说明书 1 本</p> <p><b>三.售后服务要求:</b></p> <p>3.1 质量保证期：质保期 2 年，自设备验收合格之日起计算。质保期内提供全免费保修，如发现潜在问题，应负责排除。并且质保期内提供至少 2 次工程师保养和检修。终身负责维修。</p> <p>3.2 所提供设备的生产厂家要求在中国设有常年办事机构、零配件保税仓库、维修机构、专业培训中心。保证所供设备至少 10 年的正常使用寿命，零备件保税仓库要求常用零备件及消耗品。（请生产厂家提供相关办事机构，仓库，维修机构，培训中心的地址和联系方式以官方网站和公开资料为准并且加盖生产厂家的公章）</p> <p>3.3 设备安装、调试和现场培训：仪器到达最终用户现场并且实验室条件合格后，在接到用户通知后，厂家需安排有经验的工程技术人员到用户现场安装、调试仪器，按验收指标逐项测试，直至达到要求。同时进行免费安装调试及现场操作及日常维护的现场培训，至少提供 3--5 名技术人员到厂家免费培训名额，保证技术人员操作水平。培训内容包括仪器的基本原理、操作应用及仪器的维护保养知识，直到用户能正常使用和</p>	1	原装进口

### 中卫市粮油产品质量检验站采购仪器设备参数表

序号	仪器设备名称	技术参数	数量 (台/套)	备注
2	全自动高通量平行浓缩仪	维护仪器，免费提供仪器使用手册、培训教材、应用文章等。 3.4 维修：接到用户维修仪器请求后，在 2 小时内给予答复。 48 小时内赶赴现场，做出准确的故障诊断，在 2 周内保证恢复仪器正常运转。	1	原装进口

### 中卫市粮油产品质量检验站采购仪器设备参数表

序号	仪器设备名称	技术参数	数量 (台/套)	备注
3	全自动固相萃取系统	<p>1 工作条件</p> <p>1.1 环境温度：10℃--45℃</p> <p>1.2 相对湿度：10--80%</p> <p>1.3 工作电压：85--230V，50-60HZ。</p> <p>1.4 工作功率：≥200W</p> <p>2 技术指标</p> <p>2.1.1 全自动完成固相萃取的全过程（包括萃取柱的活化、上样、淋洗、吹干、洗脱等）。</p> <p>★2.1.2 并行通道数量：≥4 通道，可同时自动处理≥4 个样品，可实现多通道的同时工作，提高工作效率。支持通道数升级。</p> <p>2.1.3 连续处理样品能力：可连续自动化处理≥32 个样品。</p> <p>2.1.4 处理样品体积范围：0mL—60L。</p> <p>2.1.5 可配置大体积上样组件，至少连续自动处理大体积样品 32 个。</p> <p>2.1.6 多种样品架及收集架可选，满足实验室各种应用方法需求。</p> <p>2.1.7 可兼容 1ml/3ml/6ml/12ml 萃取小柱，可选配大体积上样模块，包括萃取柱预处理、上样、清洗、柱干燥、洗脱、分析物收集等过程；整个过程无需人为干预，最大限度提高工作效率。</p> <p>2.1.8 可使用标准的免疫亲和柱（适用于黄曲霉毒素等应用），并且连续自动处理，扩大了仪器的使用范围。</p> <p>2.1.9 具备柱自动密封功能。</p> <p>2.1.10 正压上样、洗脱的模式，多个高精度输液泵，可实现连续无间断自动液体输送，液体流速：0.1-120mL/min。</p> <p>2.1.11 采用移液针进行上样。</p> <p>2.1.12 移液针进行特殊防腐处理，可有效防止有机溶剂的腐蚀。</p> <p>2.1.13 移液针可清洗，清洗方法可设定，最大限度的防止交叉污染。</p> <p>★2.1.14 具有自动喷淋清洗样品瓶功能，具有液面追踪功能，</p>	1	进口品牌



## 中卫市粮油产品质量检验站采购仪器设备参数表

序号	仪器设备名称	技术参数	数量 (台/套)	备注
3	全自动固相萃取系统	<p>2.1.15 溶剂管理系统标配 8 种溶剂接口，标配 500ml 溶剂瓶，系统可供使用的溶剂瓶体积不受限制，可选 1L、2L、4L 以及更大体积定制。</p> <p>2.1.16 采用单向流路设计，流路总体积≤2ml。</p> <p>2.1.17 多种废液接口，包含废水、一般有机废液和含氯废液通道，实现废液的分类收集。</p> <p>2.1.18 整个固相萃取系统采用避光设计，可适用于对光敏感的样品进行固相萃取，例如样品中亚硝胺类物质的萃取等。</p> <p>★2.1.19 整机系统密闭设计，且自带通风系统，实验中挥发的有毒有害气体可通过风扇，从通风管路排出，无需放置于通风橱中，节省了实验室宝贵的通风橱空间，保护实验人员。</p> <p>2.1.20 系统内置照明和摄像头，通过本机自带的液晶显示屏可以实时观察到仪器内部的运行状态。可通过手机 APP 远程实时监控仪器运行状态，并在紧急情况下实现紧急停机操作。</p> <p>2.1.21 控制软件</p> <p>2.1.21.1 工作站软件适用于 Microsoft windows 2000/XP/7/8 操作系统环境，可对仪器各部分进行实时反控。</p> <p>2.1.21.2 图形化界面设置，实时显示工作状态。</p> <p>★2.1.21.3 系统具有一键式启动、定时预约运行方法及关机功能，做到低碳节能，延长耗材的使用寿命，降低维护成本。</p> <p>2.1.21.4 集成化的网口通讯，最大限度的保证仪器运行数据的安全、可靠、不丢失。</p> <p>2.1.21.5 具有批处理功能，可进行批表编辑、插入、删除、保存、暂停等功能。</p> <p>2.1.21.6 具备溯源功能，可根据日期查看工作日志。</p> <p>2.1.21.7 移动智能监控系统</p> <p>2.1.21.7.1 可通过智能手机或平板电脑 APP 监控仪器软件，实时监控软件运行情况。</p> <p>2.1.21.7.2 通过摄像头实时向智能手机或平板电脑 APP 传输仪器运行视频。</p> <p>2.1.21.7.3 智能手机或平板电脑 APP 具有紧急一键停止功能，发生意外时可远程第一时间停止运行仪器。</p> <p>2.1.21.7.4 具有查看应用文集功能。</p>	1	进口品牌

### 中卫市粮油产品质量检验站采购仪器设备参数表

序号	仪器设备名称	技术参数	数量 (台/套)	备注
3	全自动固相萃取系统	<p><b>3 仪器配置</b></p> <p>3.1 全自动固相萃取系统主机（包括以下部分） 1 套</p> <p>3.1.1 多机械臂运动平台 1 套</p> <p>3.1.2 移液针（8 个移液针、8 个柱密封针） 8 个</p> <p>3.1.3 高精度输液泵 4 个</p> <p>3.1.4 液面追踪传感器 4 个</p> <p>3.1.5 监控摄像头 1 个</p> <p>3.1.6 液晶监控显示器 1 个</p> <p>3.2 6mL 萃取柱载架（32 位） 1 个</p> <p>3.3 500mg/ 6ml C18 固相萃取柱（30 个/包） 2 包</p> <p>3.4 6ml 萃取柱密封盖套件（100 个/包） 2 包</p> <p>3.5 样品收集管架</p> <p>3.5.1 32 位 60ML 样品管架 2 个</p> <p>3.5.2 80 位 18ML 样品管架 2 个</p> <p>3.5.3 48 位 40ML 样品管架） 2 个</p> <p>3.5.4 72 位 10ML 样品管架 1 个</p> <p>3.5.5 20mL 样品管架 1 个</p> <p>3.5.6 20mL 收集管架 1 个</p> <p>3.6 瓶子及试管</p> <p>3.6.1 15ml 样品瓶（100 个/包）含盖垫 3 包</p> <p>3.6.2 60ml 样品瓶（100 个/包）含盖垫 2 包</p> <p>3.6.3 80ml 样品管带盖带垫（100 个/包） 2 包</p> <p>3.6.4 20mL 样品管带盖带垫（100 个/包） 5 包</p> <p>3.6.5 500mL 溶剂瓶 8 个</p> <p>3.6.6 1L 试剂瓶 8 个</p> <p>3.7 附件包（包括排风管、溶剂适配器、液路接头等） 1 套</p> <p>3.8 用户使用指南（包括安装光盘） 1 套</p> <p>3.8.1 品牌计算机和激光打印机：21 寸及以上显示屏，CPUInteIPentiumIV5.0G 以上处理器，内存 8G 以上，1T 移动硬盘，DVD-ROM,1 个串口，1 个并口，WINDOWS7 或更高操作系统，正版微软 WIN7 安装系统，正版微软 WORD, 正版微软 EXCEL。</p> <p style="text-align: right;">1 套</p> <p>3.9 高纯氮气及氮气瓶 1 套</p> <p>3.10 减压阀 2 个</p>	1	进口品牌

## 中卫市粮油产品质量检验站采购仪器设备参数表

序号	仪器设备名称	技术参数	数量 (台/套)	备注
3	全自动固相萃取系统	<p><b>4.售后服务要求:</b></p> <p>4.1 质量保证期: 质保期 2 年, 自设备验收合格之日起计算。质保期内提供全免费保修, 如发现潜在问题, 应负责排除。并且质保期内提供至少 2 次工程师保养和检修。终身负责维修。</p> <p>4.2 所提供设备的生产厂家要求在中国设有常年办事机构、零配件保税仓库、维修机构、专业培训中心。保证所供设备至少 10 年的正常使用寿命, 零备件保税仓库要求常用零备件及消耗品。(请生产厂家提供相关办事机构, 仓库, 维修机构, 培训中心的地址和联系方式以官方网站和公开资料为准并且加盖生产厂家的公章)</p> <p>4.3 设备安装、调试和现场培训: 仪器到达最终用户现场并且实验室条件合格后, 在接到用户通知后, 厂家需安排有经验的工程技术人员到用户现场安装、调试仪器, 按验收指标逐项测试, 直至达到要求。同时进行免费安装调试及现场操作及日常维护的现场培训, 至少提供 3--5 名技术人员到厂家免费培训名额, 保证技术人员操作水平。培训内容包括仪器的基本原理、操作应用及仪器的维护保养知识, 直到用户能正常使用和维护仪器, 免费提供仪器使用手册、培训教材、应用文章等。</p> <p>4.4 维修: 接到用户维修仪器请求后, 在 2 小时内给予答复。48 小时内赶赴现场, 做出准确的故障诊断, 在 2 周内保证恢复仪器正常运转。</p>	1	进口品牌

### 中卫市粮油产品质量检验站采购仪器设备参数表

序号	仪器设备名称	技术参数	数量 (台/套)	备注
4	微波灰化系统	<p>一 技术条件</p> <p>1.1 工作电压：220VAC±10%</p> <p>1.2 温度：10--30℃</p> <p>1.3 湿度：20%--80%</p> <p>二 技术要求</p> <p>2.1 主机</p> <p>2.1.1 全不锈钢主机，包括内外腔体和门体，确保最高的安全性。</p> <p>2.1.2 采用最先进的双磁控管微波控制技术，微波输出功率≥1800W；</p> <p>★2.1.3 微波发射方式脉冲和非脉冲可选，并有微波功率曲线以于证实。磁控管终身保修。满功率工作时，微波泄漏量≤0.05mW/cm2. (提供国际标准检测方法 &amp; 数据)，以力保证操作人员健康。</p> <p>★2.1.4 微波工作腔体，容积≥70L</p> <p>2.1.5 多维微波能量输出，以保证腔体内能量分布均匀和微波能量最优化。</p> <p>2.1.6 自动落锁系统，当微波工作时，门自动锁闭，门打开时，微波自动切断，防止被随意打开，开门软件控制。</p> <p>2.1.7 内置多级可调节大流量排风系统，确保消解和冷却时精确控制冷却速率，流量≥6m³/min，风道内置且抗腐蚀耐高温。</p> <p>2.1.8 通氧结构设计，无需另配空气压缩机等额外设备就可以在灰化过程中辅助通入氧气，加速灰化进程。</p> <p>2.1.9 多功能操作平台，可以扩展为微波高温熔融，微波磺化，高温合成等。</p> <p>★ 2.1.10 高温马弗炉体，体积可达≥6L。</p> <p style="text-align: center;"><b>B.</b></p>	1	原装进口

### 中卫市粮油产品质量检验站采购仪器设备参数表

序号	仪器设备名称	技术参数	数量 (台/套)	备注														
4	微波灰化系统	<p>2.1.11 可以同时处理 24 个以上直径 40mm 的坩埚，或更多其他规格坩埚</p> <p>2.1.12 最佳的隔热效果，炉腔内 1000℃ 以上时，外壁温度依然≤40°（提供图片证明）</p> <p>2.1.13 工作温度最高可达 1200℃ 控温精度+/- 1° C</p> <p>2.1.14 升温速率从室温到 800℃所需时间&lt;20 分钟</p> <p>2.2 控制系统</p> <p>2.2.1 触摸式智能控制终端，高分辨率彩色显示，大屏幕直观易操作。可远距离在线控制系统的所有操作。</p> <p>2.2.2 可在线控制和修改所有的反应参数，能在线精确显示微波功率曲线。</p> <p>2.2.3 具有智能程序升温、梯度升温功能，实时精确显示马弗炉内的温度曲线。</p> <p>2.2.4 主机配备接口，5 个 USB 接口，1 个 LAN 接口，1 个 COM 接口，2 个视屏接口。可通过优盘等导入导出应用方法，升级系统软件。可以直接连接计算机，打印机，U 盘和称样天平。</p> <p>2.2.5 全自动过温保护系统，当温度高于设定温度时，全自动识别并自动切断微波输出。当温度回归正常时，自动识别并启动。</p> <p>2.2.6 多语言操作界面，含中文操作界面。</p> <p><b>三 配置清单：</b></p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 80%;">3.1 微波灰化系统</td> <td style="text-align: right;">1 台</td> </tr> <tr> <td>3.2 分离式控制终端</td> <td style="text-align: right;">1 台</td> </tr> <tr> <td>3.3 纤维坩埚</td> <td style="text-align: right;">32 个</td> </tr> <tr> <td>3.4 石英坩埚</td> <td style="text-align: right;">32 个</td> </tr> <tr> <td>3.5 坩埚钳子</td> <td style="text-align: right;">1 套</td> </tr> <tr> <td>3.6 文丘里通氧系统（含石英管）</td> <td style="text-align: right;">1 套</td> </tr> <tr> <td>3.7 隔热手套</td> <td style="text-align: right;">10 双</td> </tr> </table> <p><b>四. 售后服务要求：</b></p>	3.1 微波灰化系统	1 台	3.2 分离式控制终端	1 台	3.3 纤维坩埚	32 个	3.4 石英坩埚	32 个	3.5 坩埚钳子	1 套	3.6 文丘里通氧系统（含石英管）	1 套	3.7 隔热手套	10 双	1	原装进口
3.1 微波灰化系统	1 台																	
3.2 分离式控制终端	1 台																	
3.3 纤维坩埚	32 个																	
3.4 石英坩埚	32 个																	
3.5 坩埚钳子	1 套																	
3.6 文丘里通氧系统（含石英管）	1 套																	
3.7 隔热手套	10 双																	

### 中卫市粮油产品质量检验站采购仪器设备参数表

序号	仪器设备名称	技术参数	数量 (台/套)	备注
4	微波灰化系统	<p>4.1 质量保证期：质保期 2 年，自设备验收合格之日起计算。质保期内提供全免费保修，如发现潜在问题，应负责排除。并且质保期内提供至少 2 次工程师保养和检修。终身负责维修。</p> <p>4.2 所提供设备的生产厂家要求在中国设有常年办事机构、零配件保税仓库、维修机构、专业培训中心。保证所供设备至少 10 年的正常使用寿命，零备件保税仓库要求常用零备件及消耗品。（请生产厂家提供相关办事机构，仓库，维修机构，培训中心的地址和联系方式以官方网站和公开资料为准并且加盖生产厂家的公章）</p> <p>4.3 设备安装、调试和现场培训：仪器到达最终用户现场并且实验室条件合格后，在接到用户通知后，厂家需安排有经验的工程技术人员到用户现场安装、调试仪器，按验收指标逐项测试，直至达到要求。同时进行免费安装调试及现场操作及日常维护的现场培训，至少提供 3--5 名技术人员到厂家免费培训名额，保证技术人员操作水平。培训内容包括仪器的基本原理、操作应用及仪器的维护保养知识，直到用户能正常使用和维护仪器，免费提供仪器使用手册、培训教材、应用文章等。</p> <p>4.4 维修：接到用户维修仪器请求后，在 2 小时内给予答复。48 小时内赶赴现场，做出准确的故障诊断，在 2 周内保证恢复仪器正常运转。</p>	1	原装进口

### 中卫市粮油产品质量检验站采购仪器设备参数表

序号	仪器设备名称	技术参数	数量 (台/套)	备注
5	三重四极杆气质联用仪 (核心设备)	1. 工作条件 电源:220V, 50Hz 温度:操作环境 20° C -35° C 湿度: 操作状态 25-50%, 非操作状态 20-80% 2. 仪器性能参数 2.1 气相色谱部分 2.1.1 柱箱 2.1.1.1 操作温度: 室温以上 4° C 至 450° C 2.1.1.2 温度分辨: 1° C 温度设定, 0.1° C 程序设定 2.1.1.3 降温速率: 从 450° C 降至 50° C<250 秒 2.1.1.4 最大运行时间: 999 分钟 2.1.1.5 ≥20 梯度, ≥ 21 平台程序升温 2.1.1.6 温度稳定性: <0.01° C /1° C 环境变化 2.1.1.7 升温速率: 110° C/min 2.1.2. 进样口 2.1.2.1 分流/不分流毛细管柱进样口 (带电子气路控制) 2.1.2.2 可编程电子参数设定压力、流速、分流比 2.1.2.3 最高使用温度 400° C 2.1.2.4 压力设定精度: 0.001psi (为验收指标) 2.1.2.5 压力设定范围: 0-150psi 2.1.2.6 流量设定范围: 0-1100ml/min 2.1.3. 液体自动进样器 2.1.3.1 液体进样量范围: 通常介于 0.1-50 μL 之间。 2.1.3.2 样品瓶位数: 不少于 150 位 2.1.3.3 进样量线性: ≥99% 2.2 质谱部分 2.2.1 基本性能 2.2.1.1 质量数范围: 10~1040amu ★2.2.1.2 灵敏度: (测试的柱子规格为 30mx0.25mmx0.25um) EI 源 MRM 模式: 100fg 八氟奈, 信/噪比≥ 15000:1 2.2.1.3 仪器检测限验收指标: 仪器检测限指标(EI MRM IDL): 4fg 八氟奈 (OFN), 10fg OFN 进样 8 次(提供安装验收报告作为证明文件) 2.2.1.4 分辨率: 0.4-4amu 可调 2.2.1.5 扫描速度: ≥20000u/s 2.2.1.6 MRM 扫描速率: 800 个 MRM/秒	1	原装进口

中卫市粮油产品质量检验站采购仪器设备参数表

序号	仪器设备名称	技术参数	数量 (台/套)	备注
5	三重四极杆气质联用仪 (核心设备)	2.2.1.7 最小 SRM 扫描时间: 0.7ms 2.2.1.8 动态线性范围: >10 <sup>6</sup> 2.2.1.9 质量轴稳定性: ±0.1amu 24 hours. ★2.2.1.10 换色谱柱不卸真空, 在 5min 内更换色谱柱 2.2.2 离子源 2.2.2.1 全惰性 EI 源 2.2.2.2 离子源电子能量: 10-280eV 2.2.2.3 离子源温度: 独立加热, 最大温度可达 350℃ 2.2.2.4 接口传输线温度: 可控温, 最高达 340℃ 2.2.2.5 无损双灯丝设计, 且具有灯丝透镜, 保护灯丝, 提高灯丝寿命, 灯丝电流: 0-280uA 2.2.3 质量分析器 ★2.2.3.1 质量分析器: 双曲面四极杆, 无需清洗, 终身免维护(如需要清洗的, 提供 3 套四极杆备用)。 2.2.3.2 采用线性加速高压碰撞, 氦气淬灭消除中性噪音的六极杆碰撞池装置设计, 消除“记忆效应”和“交叉污染” 2.2.3.3 碰撞能量: 0-60eV 2.2.4 扫描功能。提供全扫描(Full Scan)、子离子扫描(Product Ion Scan)、母离子扫描(Precursor Ion Scan)、中性丢失扫描(Neutral Loss Scan)、选择离子扫描模式(SIM)、选择反应扫描模式(SRM)、多反应扫描模式(MRM)等多种模式 2.2.5 检测系统 2.2.5.1 检测器: 离轴电子倍增器检测器,最大限度地降低中性粒子的干扰 2.2.5.2 质谱面板控制器可显示质谱状态信息及质谱工作参数的输入,可在通讯故障情况下查看质谱工作状态和参数 2.2.6 真空系统 2.2.6.1 真空系统: 两级分子涡轮泵高真空系统, 空气冷却, 无需水冷, 源区和分析区形成差分抽气系统 2.2.6.2 具有自动检漏功能,出现泄漏会自动报警和预处理 2.2.7 工作站系统 2.2.7.1 气相色谱, 质谱, 质谱工作站之间的数据传输全部由内置的网卡实现。 2.2.7.2 软件: 气质串接软件同时包含中文和英文两种软件, 用户可根据自己需要安装不同语言版本的软件。 2.2.7.3 手动/自动调谐, 数据采集, 数据检索, 分析结果报告, 定量分析及谱库检索功能 2.2.7.4 数据分析软件应包括常规数据和符合 EPA 要求的专用环境数据处理等多种分析模式。两种模式通过软件配置互相转换,均能独立工作。	1	原装进口



中卫市粮油产品质量检验站采购仪器设备参数表

序号	仪器设备名称	技术参数	数量 (台/套)	备注
5	三重四级杆气质联用仪 (核心设备)	2.2.7.5 操作环境: Windows 8 或更高 2.2.7.6 谱库: NIST2018 最新版谱库和化学结构式库 2.2.7.7 农药和环境污染数据库: 超过 1000 种农药和环境污染物的数据库(具有保留时间锁定功能),每个化合物包含不少 5 个农药和环境污染离子对数据 (提供数据库化合物列表和离子对证明文件, 提供该数据库的中文和英文应用文章为证明文件。) 2.2.7.8 质谱数据处理软件可依据保留时间锁定谱库当中标准保留时间 和质谱信息对样品当中可能存在的目标化合物进行自动搜寻, 并显示搜寻结果.搜寻结果应显示每个化合物的实测保留时间与谱库当中其标准保留时间的偏差, 定量及确认离子之间的标准丰度比与实测丰度比等以供使用者准确定性 2.2.8 27 寸及以上显示屏, CPU 酷睿 i5 四核, 单主频不低于 42G 内存或以上 500G 硬盘或以上/DVD-RW/19"LCD /双面激光打印机 2.2.9 进口品牌 UPS 电源, 操作环境温度: 0 °C ~40 °C, 额定容量 15KVA , 延时 2 小时, 输出电压: 220V 2.2.10 GC-MS 可与 GC-MS-MS 分开单独使用 <b>3. 配置清单</b> 3.1 三重串联四级杆质谱仪主机 (包含质量分析器, 真空泵系统, 独立 EI 离子源) 1 台 3.2 气相色谱仪 (含柱温箱、分流/不分流进样口, 最高端型号) 1 台 3.3 农药和环境污染数据库 各 1 套 3.4 分流/不分流进样口(含电子流量控制) 2 套 3.5 样品位超过 150 位液体自动进样器 1 套 3.6 高纯氮气钢瓶+减压阀 (含气) 1 套 3.7 高纯氦气钢瓶+减压阀 (含气) 1 套 3.8 载气净化器 2 套 3.9 色谱柱 (可实现换柱不卸真空) 4 根 3.10 脱氧脱水管 (氧气水分捕集阱) 2 根 3.11 内衬管 (分流/不分流内衬管) 20 支 3.12 石墨密封垫 (100 个) 2 包 3.13 自动进样针 (10ul) 20 支 3.14 O 型环 100 个 3.15 隔垫 1000 个 3.16 样品瓶/套 (棕色) 800 个 3.17 灯丝 2 个 3.18 色谱柱切割器 1 包 3.19 进口品牌不间断稳压电源和延时电源 各 1 套 3.20 化学工作站 1 套 3.21 品牌电脑激光打印机 1 套	1	原装进口

中卫市粮油产品质量检验站采购仪器设备参数表

序号	仪器设备名称	技术参数	数量 (台/套)	备注
5	三重四极杆气质联用仪 (核心设备)	3.22 质谱专用泵油 2 瓶 3.23 柱螺帽 10 个 3.24 安装工具包 1 套 3.25 中文操作软件 1 套 3.26 技术资料：全套、完整的技术资料，包括详细的仪器说明书、操作手册和仪器维护等有关资料及质量认证书 3.27 移动硬盘（1T 存储空间） 1 个 3.28 正版 office 软件 1 套 3.29 气相色谱仪进样垫、分流衬管、不分流衬管各 200 个 3.30 强极性和弱极性毛细管色谱柱，30m×0.25mm×0.25 μ m 各 2 根。 3.31 专用封盖器和启盖器 各 1 套； 4.售后服务要求： 4.1 质量保证期：质保期 2 年，自设备验收合格之日起计算。质保期内提供全免费保修，如发现潜在问题，应负责排除。并且质保期内提供至少 2 次工程师保养和检修。终身负责维修。 4.2 所提供设备的生产厂家要求在中国设有常年办事机构、零配件保税仓库、维修机构、专业培训中心。保证所供设备至少 10 年的正常使用寿命，零备件保税仓库要求常用零备件及消耗品。（请生产厂家提供相关办事机构，仓库，维修机构，培训中心的地址和联系方式以官方网站和公开资料为准并且加盖生产厂家的公章） 4.3 设备安装、调试和现场培训：仪器到达最终用户现场并且实验室条件合格后，在接到用户通知后，厂家需安排有经验的工程技术人员到用户现场安装、调试仪器，按验收指标逐项测试，直至达到要求。同时进行免费安装调试及现场操作及日常维护的现场培训，至少提供 3--5 名技术人员到厂家免费培训名额，保证技术人员操作水平。培训内容包括仪器的基本原理、操作应用及仪器的维护保养知识，直到用户能正常使用和维护仪器，免费提供仪器使用手册、培训教材、应用文章等。 4.4 维修：接到用户维修仪器请求后，在 2 小时内给予答复。48 小时内赶赴现场，做出准确的故障诊断，在 2 周内保证恢复仪器正常运转。	1	原装进口

### 中卫市粮油产品质量检验站采购仪器设备参数表

序号	仪器设备名称	技术参数	数量 (台/套)	备注
6	可调速回旋式振荡器	<p>1 设备名称: 控温摇床</p> <p>2 技术规格:</p> <p style="padding-left: 20px;">2.1 震荡方式: 圆周振荡;</p> <p style="padding-left: 20px;">2.2 周转直径: <math>\geq 18\text{mm}</math>;</p> <p style="padding-left: 20px;">2.3 最大载重(含夹具): 不得小于 18kg</p> <p style="padding-left: 20px;">★2.4 调速范围: 10-450 rpm;</p> <p style="padding-left: 20px;">2.5 加热功率: 1000W</p> <p style="padding-left: 20px;">2.6 控温范围: 室温+5℃到 80℃</p> <p style="padding-left: 20px;">2.7 温度稳定性:0.1k</p> <p style="padding-left: 20px;">2.8 电子定时: <math>\infty/1-999(\text{hh:min/min:sec})</math></p> <p style="padding-left: 20px;">2.9 转速、时间及温度显示: 数字显示</p> <p style="padding-left: 20px;">2.10 内置温度控制系统(使用 2 个 PT1000 温度传感器)</p> <p style="padding-left: 20px;">2.11 工作箱中配置温度传感器接口,可额外连接温度传感器</p> <p style="padding-left: 20px;">★2.12 振荡过于剧烈导致一起震动时,系统自动停止运转</p> <p style="padding-left: 20px;">2.13 上盖开启时,仪器自动停止运转</p> <p style="padding-left: 20px;">2.14 控制面板采用防菌涂层,可有效减少细菌滋生</p> <p>3 配置要求(包括附件及耗材):</p> <p style="padding-left: 20px;">3.1 恒温摇床: 1 台</p> <p style="padding-left: 20px;">3.2 通用夹具: 1 套</p> <p style="padding-left: 20px;">3.3 温度传感器: 1 支</p> <p>4 技术服务及其它</p> <p style="padding-left: 20px;">4.1 质量保证期为验收合格后 3 年。</p> <p style="padding-left: 20px;">4.2 质量保证期结束后,卖方有责任对买方的设备提供良好的维保服务。</p> <p style="padding-left: 20px;">4.3 厂家能够提供快速的安装调试,操作指导和维修等方面的技术服务,快速响应(要求 48 小时内到达项目现场)。</p> <p style="padding-left: 20px;">4.4 在中国境内有属于自己的客户应用支持中心,为基层客户提供仪器使用和应用支持,为用户提供分析咨询演示分析和培训等服务。</p> <p style="padding-left: 20px;">4.5 在中国境内还应该提供厂家自身的零备件供应体系,方便客户购买消耗品和零备件。</p>	1	原装进口

中卫市粮油产品质量检验站采购仪器设备参数表

序号	仪器设备名称	技术参数	数量 (台/套)	备注												
7	离心机	<p><b>技术参数:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 最高转速 Max .Speed <math>\geq 5000</math>rpm (转/分)</li> <li>2. 最大相对离心力 Max .RCF 5000(<math>\times g</math>)</li> <li>3. 水平角转容量 250ml<math>\times 4</math> (5000rpm) 50ml<math>\times 8</math> (5000rpm) 10ml<math>\times 36</math> (5000rpm)</li> <li>4. 定时范围 Timer Range 0min~99min</li> <li>5. 电源 Power 220v 50Hz 400VA</li> <li>6. 外形尺寸 Dimensions <math>\geq 458</math>mm<math>\times 500</math>mm<math>\times 680</math>mm(L<math>\times</math>W<math>\times</math>H)</li> <li>7. 重量 Weight <math>\leq 40</math>kg</li> </ol> <p><b>注:</b> 高速大容量离心机</p>	1	进口品牌												
8	全自动折光仪	<p>一 用途: 用于测定食品, 糖类, 油品、化学品、药品、等物质等样品的折光率及其样品的含量</p> <p>二 设备技术参数:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 折光指数范围:1.30 - 1.66 <math>^{\circ}D</math></li> <li>2. 精度:1 <math>\times 10^{-4}</math> <math>^{\circ}D</math></li> <li>3. 准确度:1 <math>\times 10^{-4}</math> <math>^{\circ}D</math></li> <li>4. 控温模式: 内置 Peltier 半导体恒温控制器, 控温点: 20<math>^{\circ}C</math> 和 25<math>^{\circ}C</math>, 控温精度 0.01<math>^{\circ}C</math>, 控温准确度(<math>\pm 0.05</math> <math>^{\circ}C</math>)。</li> <li>★5. LED 光源, 平均使用寿命<math>\geq 100000</math> 小时, 波长: 589.3 nm</li> <li>6. 独特的全光反射测量原理, 不受样品颜色和浊度的干扰, 准确稳定测定深色样品折光率。</li> <li>7. 棱镜材质: 蓝宝石</li> <li>8. 折光率仪内置有彩色超大触摸显示操作屏, 具有中文操作系统与操作界面。</li> <li>9. 仪器内置多达百种测量方法, 如 Brix, Glucose, Fructose 等。</li> <li>10. 配置 RS-232 接口, USB, 可连接电脑、条形码扫描仪、打印机实现数据传输。</li> </ol> <p>三 仪器配置:</p> <table border="0"> <tr> <td>1. 全自动折光仪主机</td> <td>1 台</td> </tr> <tr> <td>2. 滴管</td> <td>100 个</td> </tr> <tr> <td>3. 电源线及电源适配器等</td> <td>1 套</td> </tr> <tr> <td>4. 磁性样品盖</td> <td>1 个</td> </tr> <tr> <td>5. 干燥筒</td> <td>1 个</td> </tr> <tr> <td>6. 中英文操作手册</td> <td>各 1 本</td> </tr> </table>	1. 全自动折光仪主机	1 台	2. 滴管	100 个	3. 电源线及电源适配器等	1 套	4. 磁性样品盖	1 个	5. 干燥筒	1 个	6. 中英文操作手册	各 1 本	1	原装进口
1. 全自动折光仪主机	1 台															
2. 滴管	100 个															
3. 电源线及电源适配器等	1 套															
4. 磁性样品盖	1 个															
5. 干燥筒	1 个															
6. 中英文操作手册	各 1 本															

## 中卫市粮油产品质量检验站采购仪器设备参数表

序号	仪器设备名称	技术参数	数量 (台/套)	备注												
9	数字 / 比重 / 密度仪	<p><b>一、技术要求和参数</b></p> <p>1 测量原理：U 型振荡管原理，U 型管材质：硅硼酸玻璃。</p> <p>★2 密度测量范围：0-3g/cm<sup>3</sup>，重复性标准差：2x10<sup>-4</sup>g/cm<sup>3</sup>，准确度：1x10<sup>-3</sup> g/cm<sup>3</sup>。</p> <p>3 主机内置控温系统，内置高精度温度计，温度控制范围：15 – 40℃，温度准确度： 0.3℃，重复性标准差： 0.1℃。</p> <p>4 主机采用≥6 英寸彩色触摸显示屏，可同时显示多个参数（测量结果、温度、计算值、平衡模式、时间等）。</p> <p>5 主机采用操作系统，中文操作界面，并可选择多种语言界面。</p> <p>6 主机具有全粘度范围自动粘度修正，无需手动选择样品粘度，可在主机屏幕上显示修正值和未修正值。</p> <p>7 具有进样自动检测功能，可自动检测进样错误或样品中的气泡，并在主机显示屏上提醒操作者并自动保存错误报告。确保在任何条件下进样的正确性。</p> <p>8 具有 U 型管可视功能，可通过显示屏观察整个 U 型管完整图像并监控样品进样过程，并可放大此图像，或在实验结束后选择保存此图像。</p> <p>9 主机内置高精密大气压力传感器，可自动进行空气校正，此压力传感器还可进行校准和计量。</p> <p>10 主机内置空气泵用于测量池干燥。</p> <p>11 通讯接口：1 x Ethernet, 3 x USB, 1 x RS232。</p> <p>12 主机内存可储存≥4800 个测量数据。</p> <p><b>二、配置要求</b></p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">1 数字密度计主机</td> <td style="text-align: right;">1 台</td> </tr> <tr> <td>2 标准纯水</td> <td style="text-align: right;">1 盒</td> </tr> <tr> <td>3 大气压力传感器</td> <td style="text-align: right;">1 个</td> </tr> <tr> <td>4 U 型管摄像头</td> <td style="text-align: right;">1 个</td> </tr> <tr> <td>5 空气干燥泵</td> <td style="text-align: right;">1 个</td> </tr> <tr> <td>6 中英文操作手册各</td> <td style="text-align: right;">1 套</td> </tr> </table> <p><b>三 技术服务及其它</b></p> <p>3.1 质量保证期为验收合格后 2 年。</p>	1 数字密度计主机	1 台	2 标准纯水	1 盒	3 大气压力传感器	1 个	4 U 型管摄像头	1 个	5 空气干燥泵	1 个	6 中英文操作手册各	1 套	1	原装进口
1 数字密度计主机	1 台															
2 标准纯水	1 盒															
3 大气压力传感器	1 个															
4 U 型管摄像头	1 个															
5 空气干燥泵	1 个															
6 中英文操作手册各	1 套															

### 中卫市粮油产品质量检验站采购仪器设备参数表

序号	仪器设备名称	技术参数	数量 (台/套)	备注
9	数字 / 比重 / 密度仪	<p>3.2 质量保证期结束后，卖方有责任对买方的设备提供良好的维保服务。</p> <p>3.3 厂家能够提供快速的安装调试，操作指导和维修等方面的技术服务，快速响应（要求 48 小时内到达项目现场）。</p> <p>3.4 在中国境内有属于自己的客户应用支持中心，为基层客户提供仪器使用和应用支持，为用户提供分析咨询演示分析和培训等服务。</p> <p>3.5 在中国境内还应该提供厂家自身的零备件供应体系，方便客户购买消耗品和零备件。</p>	1	原装 进口

## 中卫市粮油产品质量检验站采购仪器设备参数表

序号	仪器设备名称	技术参数	数量 (台/套)	备注
10	罗维朋 比色计	<p><b>1 设备技术参数:</b></p> <p>1.1 测量方法: 两视场同时观测比色, 目视测定色度。</p> <p>★1.2 测量范围: 滤光片, 红 0.1-79.9, 黄: 0.1-79.9, 蓝: 0.1-49.1, 中性色: 0.1-3.0</p> <p>1.3 解析度: 0.1 个单位</p> <p>1.4 光源参数: 一对 12V/10W 卤钨灯</p> <p>1.5 光学视场: 可全方位调整, 棱镜系统内置蓝色滤光片, 使光线标准化。</p> <p>1.5 .1 比色盘 (符合 GB/T5525-85 标准):</p> <p>— (黄色) 3 个: 0.1-0.9; 1.0-9.0; 10.0-70.0</p> <p>— (红色) 3 个: 0.1-0.9; 1.0-9.0; 10.0-70.0</p> <p>— (蓝色) 3 个: 0.1-0.9; 1.0-9.0; 10.0-40.0</p> <p>— (中性) 2 个: 0.1-0.9, 1.0-3.0</p> <p>1.6 比色皿光程: 0.1-150mm</p> <p>1.7 供电方式: 220VAC</p> <p>1.8 照明标准: 近似日光</p> <p>★2 测量范围要求</p> <p>2.1 浅色油: 如大豆油、橄榄油、花生油、菜籽油、棉籽油、葵花油、玉米油及相关调和油等</p> <p>2.2 深色油: 如亚麻籽油、棕榈油、芝麻油及相关调和油等</p> <p>2.3 测定取值结果符合国家对食用植物油色泽检测的相关要求</p> <p><b>3 配制清单</b></p> <p>3.1 主机 一台</p> <p>3.2 比色盘: 11 个</p> <p>3.3 目视镜 1 套</p> <p>3.4 比色皿 (纯进口): 光学玻璃, 1 英寸 (25.4mm)、5.25 英寸 (133.4mm) 各 3 个。</p> <p>3.5 备用参比白: 2 个</p> <p>3.6 备用钨灯光源: 12V 10W 卤钨灯 各 1 套</p> <p>3.7 电源适配器: 220VAC/12V DC 电源适配器 1 台</p> <p>3.8 中英文操作手册 各 1 套</p>	1	进口 品牌

## 中卫市粮油产品质量检验站采购仪器设备参数表

序号	仪器设备名称	技术参数	数量 (台/套)	备注
10	罗维朋 比色计	<p><b>4 技术服务及其它</b></p> <p>4.1 质量保证期为验收合格后 2 年。</p> <p>4.2 质量保证期结束后，卖方有责任对买方的设备提供良好的维保服务。</p> <p>4.3 厂家能够提供快速的安装调试，操作指导和维修等方面的技术服务，快速响应（要求 48 小时内到达项目现场）。</p> <p>4.4 在中国境内有属于自己的客户应用支持中心，为基层客户提供仪器使用和应用支持，为用户提供分析咨询演示分析和培训等服务。</p> <p>4.5 在中国境内还应该提供厂家自身的零备件供应体系，方便客户购买消耗品和零备件。</p>	1	<b>进口 品牌</b>



### 中卫市粮油产品质量检验站采购仪器设备参数表

序号	仪器设备名称	技术参数	数量 (台/套)	备注
11	十万分之一天平 (120g/0.00001g)	<p>1. 量程 双量程</p> <p>2. 可读性 0.01/0.1mg</p> <p>3. 最大称量值 120g</p> <p>4. 最大称量值重复性(s) 0.1mg</p> <p>5. 10g 重复性(s) 0.02mg</p> <p>6. 线性 ±0.2mg</p> <p>7. 1/2 最大称量 1) 四角误差 0.3mg</p> <p>8. 灵敏度漂移 0.0004%</p> <p>9. 灵敏度温度漂移≤0.00015%/℃</p> <p>10. 灵敏度稳定性≤0.0002%/a</p> <p>11. 典型称量时间 4) 6s</p> <p>12. 接口更新速率 23/s</p> <p>13. 防风罩有效高度(mm) ≤240</p> <p>14. 秤盘尺寸(mm) ≥78×73</p> <p>15. 天平外形尺寸(w×d×h) (mm) ≥260×450×320</p> <p>16. 技术资料</p> <p style="padding-left: 20px;">1) 产品说明书 1 份</p> <p style="padding-left: 20px;">2) 合格证 1 份</p> <p style="padding-left: 20px;">3) 装箱单 1 份</p> <p><b>4 技术服务及其它</b></p> <p style="padding-left: 20px;">4.1 质量保证期为验收合格后 2 年。</p> <p style="padding-left: 20px;">4.2 质量保证期结束后，卖方有责任对买方的设备提供良好的维保服务。</p> <p style="padding-left: 20px;">4.3 厂家能够提供快速的安装调试，操作指导和维修等方面的技术服务，快速响应（要求 48 小时内到达项目现场）。</p> <p style="padding-left: 20px;">4.4 在中国境内有属于自己的客户应用支持中心，为基层客户提供仪器使用和应用支持，为用户提供分析咨询演示分析和培训等服务。</p> <p style="padding-left: 20px;">4.5 在中国境内还应该提供厂家自身的零备件供应体系，方便客户购买消耗品和零备件。</p>	1	进口品牌

中卫市粮油产品质量检验站采购仪器设备参数表

序号	仪器设备名称	技术参数	数量 (台/套)	备注
12	油脂氧化测定仪	<p><b>1 工作条件</b></p> <p>1.1 电源: AC 220V +/- 10%, 50/60Hz</p> <p>1.2 环境温度: 10-40° C</p> <p>1.3 环境湿度: &lt;85%</p> <p><b>2 技术要求</b></p> <p>2.1 每个测量位样品测定开关可独立控制。</p> <p>2.2 显示屏可以显示每个加热模块的温度、气体流苏、测量池状态和每个测量位的电导率值等。</p> <p>2.3 仪器设备具有 USB 接口, 连接电脑 (软件)。</p> <p>2.4 加热模块</p> <p>★2.4.1 加热方式: 可同时在 2 个不同温度条件下测定 ≥8 个样品, 每个样品可单独启动、停止。</p> <p>2.4.2 样品量: 几克或几毫克。</p> <p>★2.4.3 测量温度范围: 50 --220℃, 步长设定 1℃.</p> <p>2.4.4 测量温度修正: -9.9---+9.9℃, 步长设, 0.1℃.</p> <p>2.4.5 温度重复性: &lt;±0.2℃.</p> <p>2.4.6 温度最大偏差: &lt;0.3℃.</p> <p>2.4.7 温度稳定性: &lt;0.1℃.</p> <p>2.4.8 不同测量位温度差异: &lt;0.3℃.</p> <p>2.4.9 加热由 20℃至 120℃, 约 45 分钟; 加热由 20℃至 220℃, 约 60 分钟;</p> <p>2.5 气体流量控制模块</p> <p>2.5.1 仪器内置隔膜空气泵。</p> <p>2.5.2 空气流量范围: 1--25L/h (25℃, 正常大气压)。</p> <p>2.5.3 气体流量最大偏差: ± (0.25L/h+设定值的 5%)。</p> <p>2.6 电导测量系统</p> <p>2.6.1 电导率测量范围: 0--400uS/cm.</p> <p>2.6.2 电导分辨率: 0.1uS/cm</p> <p>2.6.3 电导测量偏差: ± (0.5uS/cm+设定值的 1%)。</p>	1	原装进口

中卫市粮油产品质量检验站采购仪器设备参数表

序号	仪器设备名称	技术参数	数量 (台/套)	备注
12	油脂氧化测定仪	<p>2.7 排液阀上的安全球阀可以防止未安装排液管时出现泄漏。</p> <p>2.8 可以拧下排气盖，便于组装干燥管</p> <p>2.9 椭圆形分液器外壳，便于移动</p> <p>2.10 PFA 密封滑动活塞，防止阻塞</p> <p>2.11 内齿形轨道上的固定滑块能够进行快速、安全的体积调整</p> <p>2.12 所有分液组件具有高耐化学腐蚀性</p> <p>2.13 提供适合容器高度的可伸缩吸管</p> <p>2.14 可高温高压灭菌，无需拆卸</p> <p>3.配置清单：</p> <p>3.1 氧化稳定性分析仪主机 1 台</p> <p>3.2 电脑连接附件 1 套</p> <p>3.3 氧气瓶连接头 1 套</p> <p>3.4 分析控制软件 1 套</p> <p>3.5 氧气钢瓶及氧气 1 套</p> <p>3.6 主流配置电脑 1 套</p> <p>3.7 测量池及电导测量体系 8 套</p> <p>3.8 测量数据分析软件 1 套</p> <p>3.9 反应管 1 套（117 支）</p> <p>3.10 反应气体导入管 1 套（117 支）</p> <p>3.11 配置瓶口分液器 2 套</p> <p>3.11.1 单道，配备 GL32、GL38、S40 适配器和可伸缩吸管（长度 170-330mm） 各 1 根，</p> <p>3.11.2 2.5-25ml 标准 GL45 螺纹适用于试剂瓶的最常用螺纹。 1 个</p> <p>3.12 品牌电脑和激光打印机（27 寸及以上显示屏，CPU 酷睿 i5 四核，单主频不低于 42G 内存或以上 500G 硬盘或以上/DVD-RW/19 寸 LCD /双面激光打印机） 1 套</p> <p><b>4 技术服务及其它</b></p> <p>4.1 质量保证期为验收合格后 2 年。</p> <p>4.2 质量保证期结束后，卖方有责任对买方的设备提供良</p>	1	原装进口

### 中卫市粮油产品质量检验站采购仪器设备参数表

序号	仪器设备名称	技术参数	数量 (台/套)	备注
12	油脂氧化测定仪	<p>好的维保服务。</p> <p>4.3 厂家能够提供快速的安装调试，操作指导和维修等方面的技术服务，快速响应（要求 48 小时内到达项目现场）。</p> <p>4.4 在中国境内有属于自己的客户应用支持中心，为基层客户提供仪器使用和应用支持，为用户提供分析咨询演示分析和培训等服务。</p> <p>4.5 在中国境内还应该提供厂家自身的零备件供应体系，方便客户购买消耗品和零备件。</p>	1	原装进口

中卫市粮油产品质量检验站采购仪器设备参数表

序号	仪器设备名称	技术参数	数量 (台/套)	备注
13	全自动稀释配标仪	<p>1 技术指标</p> <p>1.1 系统为有机专用仪器，同时具备固液样品配制，液液样品配制，样品稀释，样品分装，单标配制，混标配制，定量添加等液体处理功能。</p> <p>1.2 注射泵</p> <p>1.2.1 采用双注射泵设计，标配 1mL 和 10mL 精密注射泵各一支。具有 10mL，5mL，1mL，500 <math>\mu</math>L，250 <math>\mu</math>L，100 <math>\mu</math>L 等多种注射泵可选，并可自由两两组合。</p> <p>1.2.2 系统可根据实际应用两个注射泵之间自动切换，保证液体处理的准确性和精密度。</p> <p>★1.2.3 注射泵经过权威计量部门校准，可提供计量证书，保证结果准确有效。</p> <p>1.2.4 双注射泵均通过机身的视窗可见，方便直接观察及维护更换。</p> <p>1.3 移液针</p> <p>★1.3.1 采用 XYZ 轴自动移液针，</p> <p>★1.3.2 支持隔垫穿刺，无需使用预开口的隔垫，</p> <p>★1.3.3 移液针具有三级清洗功能，通过不同清洗池的多级清洗，最大程度避免交叉污染，</p> <p>1.3.4 移液针可多次清洗，清洗程序可设定，确保无交叉污染。</p> <p>1.3.5 配制液体样品过程中，可以通过移液针进行吸吐混合、气泡混合等方式对溶液进行混合，混合方式可以自行选择。</p> <p>1.4 溶剂系统</p> <p>1.4.1 可避光配制，方便光敏样品避光操作。</p> <p>1.4.2 多通阀进行溶剂种类选择。</p>	1	进口品牌

### 中卫市粮油产品质量检验站采购仪器设备参数表

序号	仪器设备名称	技术参数	数量 (台/套)	备注
13	全自动稀释配标仪	<p>1.4.3 系统可提供至少 7 种不同溶剂可选, 可根据程序设定自动选择任意稀释溶剂。</p> <p>1.4.4 配标过程中若前后两种稀释溶剂不互溶, 可自行选择过渡溶剂, 无需手动操作。</p> <p>1.5 安全结构</p> <p>1.5.1 仪器整机采用密闭结构, 并具有通风系统, 结构小巧, 可直接放入通风橱中, 有效保护实验室人员免受有毒有害试剂危害。</p> <p>1.5.2 仪器整机避光设计, 可以保护光敏样品, 支持避光操作。</p> <p>1.5.3 机身具有明显的紧急按钮, 当出现紧急情况时, 可以一键急停, 支持一键开关机。</p> <p>1.5.4 可以选配: 废液报警装置, 避免废液溢出。</p> <p>1.6 操作软件:</p> <p>1.6.1 图形化软件, 简单易用, 自动计算配制方案无需人工计算, 并实时显示仪器运行方法及运行过程。</p> <p>★1.6.2 软件具有可追溯功能, 可储存、管理、打印标液相关信息, 方便实验室直接通过仪器的操作软件生成标液管理记录。可存储及输出详细配制报告。</p> <p>1.6.3 液体处理方法可编辑储存在软件中, 方便常用方法的随时调用。</p> <p>1.6.4 软件具有使用者设置功能, 可为不同用户导出对应报告, 方便管理。</p> <p>1.6.5 仪器可通过电脑软件实时查看配标过程, 软件支持 windows 系统, 在传统电脑或触屏平板电脑上均可使用 (要求分辨率不低于 1200×800)。</p>	1	进口品牌

### 中卫市粮油产品质量检验站采购仪器设备参数表

序号	仪器设备名称	技术参数	数量 (台/套)	备注
13	全自动稀释配标仪	<p><b>2 标准配置清单</b></p> <p>2.1 全自动稀释配标仪主机 1 套</p> <p>2.2 双注射泵系统（1mL 和 10mL） 1 套</p> <p>2.3 溶剂系统 1 套</p> <p>2.4 1500mL 溶剂瓶 7 个</p> <p>2.5 废液收集瓶 1 个</p> <p>2.6 60 位 2mL 样品瓶架 3 个</p> <p>2.7 24 位 30mL 样品瓶架 1 个</p> <p>2.8 10 位 50mL 样品瓶架 1 个</p> <p>2.9 2mL 棕色样品瓶及盖和垫（100 个/包） 1 包</p> <p>2.10 30mL 棕色样品瓶及盖和垫（100 个/包） 1 包</p> <p>2.11 50mL 棕色样品瓶及盖和垫（100 个/包） 1 包</p> <p>2.12 电源线和通讯线 1 套</p> <p>2.13 软件操作系统（具有标液管理、权限管理等功能） 1 套</p> <p>2.14 使用说明书 1 套</p> <p><b>3 技术服务及其它</b></p> <p>3.1 质量保证期为验收合格后 2 年。</p> <p>3.2 质量保证期结束后，卖方有责任对买方的设备提供良好的维保服务。</p> <p>3.3 厂家能够提供快速的安装调试，操作指导和维修等方面的技术服务，快速响应（要求 48 小时内到达项目现场）。</p> <p>3.4 在中国境内有属于自己的客户应用支持中心，为基层客户提供仪器使用和应用支持，为用户提供分析咨询演示分析和培训等服务。</p> <p>3.5 在中国境内还应该提供厂家自身的零备件供应体系，方便客户购买消耗品和零备件。</p>	1	进口品牌

### 中卫市粮油产品质量检验站采购仪器设备参数表

序号	仪器设备名称	技术参数	数量 (台/套)	备注									
14	脂肪酸值测定仪	<p>全自动粮食脂肪酸值测定仪，为微处理器控制的分析仪器，测定溶液的颜色变化，可用于稻谷、玉米和小麦粉等粮食的脂肪酸值的滴定分析实验。</p> <p>技术参数指标：</p> <p>测量指标和精确度</p> <table border="1" data-bbox="395 584 1102 931"> <thead> <tr> <th>指标</th> <th>国家标准</th> <th>精密度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>稻谷、玉米</td> <td>GB/T20569-2006 GB/T20570-2015</td> <td>≤2mg/100g</td> </tr> <tr> <td>小麦粉</td> <td>GB/T5510-2011</td> <td>符合国标要求</td> </tr> </tbody> </table> <p>1 测量范围：0-300mg KOH/100g 干物质                      2 分辨率：≤0.01 mg KOH/100g 干物质                      3 重复性：≤2 mg/100g                      4 变异系数 CV：脂肪酸值大于 12mg/100g 时，CV 不大于 4%                      5 吸液泵滴定速度：0.5ml/min-10ml/min(可调)                      6 吸液泵规格：≥10ml                      ★7 泵流量精度：相对标准偏差 RSD≤1%                      8 搅拌转速：10-250r/min(可调)                      9 样品检测时间：≤10min/样                      10 环境温度：15℃-40℃                      11 噪声：小于 60dB                      12 源电压：AC220V±10V, 50HZ                      13 配置                      13.1 脂肪酸值测定仪主机 1 套                      13.2 品牌电脑和品牌激光打印机（27 寸及以上显示屏，CPU 酷睿 i5 四核，单主频不低于 42G 内存或以上 500G 硬盘或以上/DVD-RW/19 寸 LCD /双面激光打印机） 1 套                      13.3 专用溶剂测量杯 10 个</p>	指标	国家标准	精密度	稻谷、玉米	GB/T20569-2006 GB/T20570-2015	≤2mg/100g	小麦粉	GB/T5510-2011	符合国标要求	1	中国
指标	国家标准	精密度											
稻谷、玉米	GB/T20569-2006 GB/T20570-2015	≤2mg/100g											
小麦粉	GB/T5510-2011	符合国标要求											



## 中卫市粮油产品质量检验站采购仪器设备参数表

序号	仪器设备名称	技术参数	数量 (台/套)	备注
15	吹泡仪	<p><b>1 工作电源:</b> AC200V---230V, 50/60Hz。</p> <p><b>2 技术指标:</b></p> <p>2.1 采用电子检测技术, 检测面团吹泡过程中 W 值、P 值、L 值、P/L、LE 值的变化。</p> <p>2.2 采用配套专用软件, 可同时编辑多个参数结果</p> <p>2.3 采用了计算机与主机一体简洁式设计, 无需再外接电脑, 液晶触摸屏设计便于观察曲线和数据。</p> <p>2.4 搅拌刀转速: 60±1RPM</p> <p>2.5 和面机工作温度: 24±0.2℃</p> <p>2.6 醒发箱工作温度: 25±0.2℃</p> <p>2.7 吹泡空气流速: 96±2 L/h</p> <p>2.8 外形尺寸: ≦365Hmm x 760Dmm x 500Wmm</p> <p>2.9 仪器重量: ≦85Kg</p> <p><b>3 基本配置:</b></p> <p>3.1 吹泡仪主机 (含循环水浴恒温器) 1 套</p> <p>3.2 特殊玻璃材质的滴定管 1 支</p> <p>3.3 面团成型器 1 个</p> <p>3.4 压面器 1 个</p> <p>3.5 面团切割器 1 个</p> <p>3.6 面团托盘 10 个</p> <p>3.7 面团刮刀 1 个</p> <p>3.8 油刷 1 个</p> <p>3.9 油罐 1 个</p> <p>3.10 循环水浴恒温器 1 台</p> <p>3.11 嵌入式触摸屏 PC 及吹泡测试软件 1 套</p> <p>3.12 填粉漏斗 1 个</p> <p>3.13 面粉称重铲 1 个</p> <p>3.14 触摸笔 1 个</p> <p>3.15 数据处理软件 1 套</p> <p><b>4. 售后服务要求:</b></p> <p>4.1 质量保证期: 质保期 2 年, 自设备验收合格之日起计算。质保期内提供全免费保修, 如发现潜在问题, 应负责排除。并且质保期内提供至少 2 次工程师保养和检修。终身负责维修。</p> <p>4.2 所提供设备的生产厂家要求在中国设有常年办事机构、零配件保税仓库、维修机构、专业培训中心。保证所供设备至少 10 年的正常使用寿命, 零备件保税仓库要求常用零备件及消耗品。(请生产厂家提供相关办事机构, 仓库, 维修机构,</p>	1	原装进口

### 中卫市粮油产品质量检验站采购仪器设备参数表

序号	仪器设备名称	技术参数	数量 (台/套)	备注
15	吹泡仪	<p>培训中心的地址和联系方式以官方网站和公开资料为准并且加盖生产厂家的公章)</p> <p>4.3 设备安装、调试和现场培训：仪器到达最终用户现场并且实验室条件合格后，在接到用户通知后，厂家需安排有经验的工程技术人员到用户现场安装、调试仪器，按验收指标逐项测试，直至达到要求。同时进行免费安装调试及现场操作及日常维护的现场培训，至少提供 3--5 名技术人员到厂家免费培训名额，保证技术人员操作水平。培训内容包括仪器的基本原理、操作应用及仪器的维护保养知识，直到用户能正常使用和维护仪器，免费提供仪器使用手册、培训教材、应用文章等。</p> <p>4.4 维修：接到用户维修仪器请求后，在 2 小时内给予答复。48 小时内赶赴现场，做出准确的故障诊断，在 2 周内保证恢复仪器正常运转。</p>	1	原装进口

中卫市粮油产品质量检验站采购仪器设备参数表

序号	仪器设备名称	技术参数	数量 (台/套)	备注
16	小麦粉加工精度测定仪	<p><b>一 技术参数</b></p> <p>1 白度表示：蓝光白度 Wb</p> <p>2 显示：图形点阵液晶显示器</p> <p>3 图像传感器分辨率：≥1280×1024 像素</p> <p>4 重复性：白度≤0.1 麸星百分比≤0.2%</p> <p>5 仪器内光源：模拟 D65 照明体</p> <p>6 示值误差：白度≤0.5 麸星百分比≤0.4%</p> <p>7 色度值重复性：标准偏差△E*ab≤0.2</p> <p>8 预热时间：≤30 分钟</p> <p>9 电源：交流 220±10% 50Hz</p> <p>10 工作温度：0℃--40℃</p> <p>11 外形尺寸：≤500mm×350mm×380mm</p> <p>★12 能够满足《GB/T 5504-2011 粮油检验 小麦粉加工精度检验》的要求。</p> <p><b>二 配置</b></p> <p>1 包含主机、软件、微型打印机、整列装置及相应附件、office 办公正版软件一套。</p>	1	中国
17	烤炉	<p>1 容量 ≥60L</p> <p>2 工作电源：交流 220±10% 50Hz，电机功率≤3000W；</p> <p>3 托盘数量≥4 个；</p> <p>★4 采用旋转托盘，样品受热均匀；</p> <p>5 主轴回转周期：55s；</p> <p>6 具有温度调节功能，以满足不同的样品烘焙要求；</p> <p>7 温度调节范围：150 - 250℃；</p> <p>★8 温度控制精度：≤±2℃；</p> <p>9 配置标准面包听 8 个，满足国家标准制作面包的需求；</p>	1	中国
18	试验面条机	<p>1 工作电源：交流 220±10% 50Hz，电机功率≤400W；</p> <p>2 试验样品量≥50g；</p> <p>★3 具有压片和切条两种功能；</p> <p>4 采用不锈钢压辊和切刀，保证样品卫生；</p> <p>5 压辊规格：直径 x 长度：≥168x140 mm；</p> <p>★6 压片辊间距应在 0.5--4.0 mm 范围内精确微调，精度应保证 0.1mm；</p> <p>7 应配有 1.5 mm、2.0 mm 两种宽度的切刀；</p> <p>8 压面辊及切刀应有保护装置，保证操作者的安全；</p>	1	中国

### 中卫市粮油产品质量检验站采购仪器设备参数表

序号	仪器设备名称	技术参数	数量 (台/套)	备注
19	气相色谱仪	<p><b>1 工作条件</b>                      电源：220V，50Hz； 温度：操作环境 15° C-35° C                      湿度：操作状态 25-50%，非操作状态 10-90%</p> <p><b>2 技术性能</b></p> <p><b>2.1 主机</b></p> <p>2.1.1 电子流量控制（EPC）：所有流量、压力均可以电子控制，13 路电子流量控制</p> <p>2.1.2 压力调节：0.001psi</p> <p>★2.1.3 保留时间重现性：&lt;0.0008min，峰面积的重现性：&lt;0.5% RSD</p> <p>2.1.4 大气压力传感器补偿高度或环境变化</p> <p>2.1.5 程序升压/升流：5 阶；具有 4 种 EPC 操作模式：恒温，恒压，程序升压，程序升流</p> <p><b>2.2 炉箱</b></p> <p>2.2.1 操作温度：室温以上 4° C 至 450° C</p> <p>2.2.2 温度设定：1° C ，程序升温间隔 0.1° C</p> <p>2.2.3 升温速度：0.1° C -120° C / min （最大）</p> <p>2.2.4 程序升温：≥20 阶, ≥21 个温度平台</p> <p>2.2.5 稳定性：&lt; 0.01° C</p> <p>2.2.6 温度准确度：± 1%</p> <p>2.2.7 炉箱冷却速度：450° C 到 50° C，≤ 240 秒</p> <p>2.2.8 最大运行时间：999.99 分钟</p> <p><b>2.3 毛细柱分流/不分流进样口（具有电子压力控制功能）</b></p> <p>2.3.1 最高使用温度：400° C</p> <p>2.3.2 电子参数设定压力，流速和分流比</p> <p>2.3.3 压力设定范围：0-150psi；压力设定精度：0.001psi</p> <p>2.3.4 最大载气流量：1000ml/min</p> <p>2.3.5 流量范围：0-200mL/分钟 N<sub>2</sub>，0-1250mL/minH<sub>2</sub> or He</p> <p>2.3.6 具有电子气路控制</p> <p><b>2.4 电子气路控制电子捕获检测器（ECD）</b></p> <p>2.4.1 安装隐含阳极和大体积流速，防止污染</p> <p>2.4.2 最高使用温度：400° C</p> <p>2.4.3 放射源：&lt;5mCi<sup>63</sup>Ni 箔</p> <p>2.4.4 最低检测限：&lt; 3.8fg/mL（林丹）</p> <p>2.4.5 动态范围：&gt;5×10<sup>-4</sup>（六氯化苯）</p> <p>2.4.6 数据采集速率：200Hz</p> <p><b>2.5 火焰光度检测器（FPD）</b></p>	1	原装进口

中卫市粮油产品质量检验站采购仪器设备参数表

序号	仪器设备名称	技术参数	数量 (台/套)	备注
19	气相色谱仪	<p>★2.5.1 最低检测限：&lt;2.5 pgs/sec, ≤ 45 fg P/sec 用十二烷硫醇/磷酸丁三酯混合物；</p> <p>2.5.2 硫选择性 = 10<sup>6</sup> gS/gC, 磷选择性 = 10<sup>6</sup> gP/gC</p> <p>2.5.3 动态范围：&gt;10<sup>3</sup> S, 104 P 用十二烷硫醇/磷酸丁三酯混合物</p> <p>2.5.4 数据采集速率：200Hz</p> <p>2.5.5 最高使用温度：400℃</p> <p><b>2.6 氢火焰离子化检测器 (FID)</b></p> <p>2.6.1 温度范围：1℃ 步进可达 450℃</p> <p>2.6.2 自动灭火检测, 自动点火, 自动调节点火气流</p> <p>★2.6.3 最低检测限：&lt;1.2 pg C / sec</p> <p>2.6.4 线性范围：&gt;10<sup>7</sup></p> <p>2.6.5 数据采集频率：900HZ</p> <p><b>2.7 自动进样器</b></p> <p>2.7.1 样品容量：≥150 位</p> <p>2.7.2 进样量范围：0.1~50ul</p> <p>2.7.3 进样量线性：≥99%</p> <p><b>2.8 技术资料:产品样本、中英文操作手册各壹套</b></p> <p><b>3 配置清单:</b></p> <p>3.1 气相色谱主机 1 套</p> <p>3.2 毛细进样口 2 个</p> <p>3.3 ECD 检测器 1 个</p> <p>3.4 FID 检测器 1 个</p> <p>3.5 FPD 检测器 1 套</p> <p>3.6 ≥150 位进样盘 1 套</p> <p>3.7 化学工作站 1 套</p> <p>3.8 工具包 1 套</p> <p>3.9 进样针 12 个</p> <p>3.10 石墨垫 50 个</p> <p>3.11 脱氧脱水管 (氧气水分捕集阱) 2 根</p> <p>3.12 强极性柱 1 根</p> <p>3.13 中极性柱 1 根</p> <p>3.14 弱极性柱 1 根</p> <p>3.15 柱切割器 4 个</p> <p>3.16 分流衬管 25 个</p>	1	原装进口

### 中卫市粮油产品质量检验站采购仪器设备参数表

序号	仪器设备名称	技术参数	数量 (台/套)	备注
19	气相色谱仪	<p>3.17 不分流衬管 25 个</p> <p>3.18 品牌电脑打印机 1 套, 电脑 win7 专业版, 8G 内存, I5 处理器; 显示器: 24 寸及以上;</p> <p>3.19 移动硬盘 (1T 存储空间) 1 个</p> <p>3.20 正版 office 软件 1 套</p> <p>3.21 氮气、空气钢瓶及减压阀 各 1 套</p> <p>3.22 三条气路均配置载气净化器 2 套</p> <p>3.23 氢气发生器 1 套</p> <p>3.24 不间断稳压电源和延时电源 (延时 1 小时) 各一套,</p> <p><b>4 售后服务要求:</b></p> <p>4.1 安装调试培训: 提供免费上门安装调试及现场操作培训。</p> <p>4.2 所提供设备的生产厂家要求在中国设有常年办事机构、零配件保税仓库、维修机构、专业培训中心。保证所供设备至少 10 年的正常使用寿命, 及零备件保税仓库要求常用零备件及消耗品, 后续消耗品全部按最优惠价。</p> <p>4.3 在买方对仪器使用一段时间后, 厂家提供买方 2 位技术人员免费在其国内培训部内进行高级操作和技术培训。</p> <p>4.4 保修期内, 接到用户维修仪器请求后, 在 2 小时内给予答复, 必须 48 小时内赶赴现场, 做出准确的故障诊断, 在 2 周内保证恢复仪器正常运转。</p>	1	原装进口

### 中卫市粮油产品质量检验站采购仪器设备参数表

序号	仪器设备名称	技术参数	数量 (台/套)	备注										
20	赶酸器	<p>一 技术参数：</p> <p>★1) 控温范围：室温~210℃；加热材质：铝合金表面喷有特氟龙防腐涂层</p> <p>2) 控温方式：智能微芯片控制，控温精度：±1℃；LCD数字显示</p> <p>3) 孔间温差：≦±1.0℃</p> <p>★4) 样品孔数：≥48孔；样品孔规格(直径×深度)：≥29×165mm ；</p> <p>★5) 整机通过防腐处理，操作台面喷涂特氟龙防腐涂层</p> <p>6) 具有过热保护功能,具有超温蜂鸣报警功能</p> <p>7) 智能定时功能，定时范围 1 分钟~99 小时 59 分钟</p> <p>8) 生产厂商通过 ISO9001:2008 质量和售后服务体系认证</p> <p>二 配置清单：</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td>1) 微波消解赶酸气器</td> <td style="text-align: right;">1 台</td> </tr> <tr> <td>2) 80ml 聚四氟乙烯微波消解罐</td> <td style="text-align: right;">44 根</td> </tr> <tr> <td>3) 微波消解罐盖子</td> <td style="text-align: right;">44 个</td> </tr> <tr> <td>4) 微波消解罐外帽</td> <td style="text-align: right;">44 个</td> </tr> <tr> <td>5) 耐酸碱 PVC24 孔消解罐架子</td> <td style="text-align: right;">2 个</td> </tr> </table> <p>三 4 技术服务及其它</p> <p>4.1 质量保证期为验收合格后 2 年。</p> <p>4.2 质量保证期结束后，卖方有责任对买方的设备提供良好的维保服务。</p> <p>4.3 厂家能够提供快速的安装调试，操作指导和维修等方面的技术服务，快速响应（要求 48 小时内到达项目现场）。</p> <p>4.4 在中国境内有属于自己的客户应用支持中心，为基层客户提供仪器使用和应用支持，为用户提供分析咨询演示分析和培训等服务。</p> <p>4.5 在中国境内还应该提供厂家自身的零备件供应体系，方便客户购买消耗品和零备件。</p>	1) 微波消解赶酸气器	1 台	2) 80ml 聚四氟乙烯微波消解罐	44 根	3) 微波消解罐盖子	44 个	4) 微波消解罐外帽	44 个	5) 耐酸碱 PVC24 孔消解罐架子	2 个	1	进口品牌
1) 微波消解赶酸气器	1 台													
2) 80ml 聚四氟乙烯微波消解罐	44 根													
3) 微波消解罐盖子	44 个													
4) 微波消解罐外帽	44 个													
5) 耐酸碱 PVC24 孔消解罐架子	2 个													

### 中卫市粮油产品质量检验站采购仪器设备参数表

序号	仪器设备名称	技术参数	数量 (台/套)	备注
21	大米加工精度测定仪	<p>产品原理及主要用途： 通过大米皮层和胚乳对染色剂的反应不同，分别呈现蓝绿色和粉红色，采用图像分析方法对染色后大米的进行图像采集、分析。准确计算出每粒大米以及全体的留皮百分比，进而判定大米的加工精度。</p> <p>1. 基本配置：每套仪器至少包含软件、微型打印机及相应附件；</p> <p>2. 环境指标：电源：AC 200V~240V，50/60Hz；温度：18-25℃；湿度：80%以下（无结露）</p> <p>3. 技术指标</p> <p>3.1 测量对象：大米；</p> <p>3.2 测量项目：留皮率、完整米粒数、碎米率、完整粒留皮程度；</p> <p>3.3 检测样品量：≥10g；</p> <p>3.4 检测时间：≤10分钟；</p> <p>3.5 从图像采集到显示所有结果的测定时间≤40秒；</p> <p>★3.6 有标准检测曲线，不需要人为对软件参数进行设定，可以直接检测符合国标GB/T 5502-2018《粮油检验 大米加工精度检验》、GB 1354-2009《大米》、GB/T5503-2009《碎米》、GB/T 5502-2018《粮油检验 大米加工精度检验》等国家标准，同时适用于《中国好粮油》系列产品的标准；</p> <p>3.7 具有自动识别分割大米大米功能，无需做特殊的样品排列；</p> <p>3.8 可直接显示①留皮程度判定结果、②完整粒分类、③留皮程度分布直方图、碎米率；</p> <p>3.9 可保存检测的原始图，每一粒米有单独判定编号，可分类显示不同检测项的样品外接矩形或轮廓；</p> <p>3.10 可按“序号”、“面积比”、“长度”等参数的勾选项；</p>	1	



## 中卫市粮油产品质量检验站采购仪器设备参数表

序号	仪器设备名称	技术参数	数量 (台/套)	备注
21	大米加工精度测定仪	<p>做自动分类排序，还可按类别输出分割后图像。</p> <p>3.11 具有人工改判功能，对未识别及错判的米粒，通过人工辅助的方式能够进行重新识别或重新判定，以便获得 100%正确的结果；</p> <p>3.12 采用通用计算机和专用处理软件进行图像处理；扫描仪光学分辨率≥9600×9600dpi。</p> <p>3.13 可提供数据输出选择方式，质量结果的显示简单明晰；</p> <p>3.14 可实施数据收集、数据输出、结果打印等一系列的数据管理；</p> <p>3.15 可以显示和输出检测样品的原始图像和分类排列图像。</p> <p>3.16 具有安全性，测定后的废液可以直接排入下水。</p> <p>4. 配套设备： 主要配置：软件、染色器具、微型打印机。</p> <p><b>5 技术服务及其它</b></p> <p>5.1 质量保证期为验收合格后 2 年。</p> <p>5.2 质量保证期结束后，卖方有责任对买方的设备提供良好的维保服务。</p> <p>5.3 厂家能够提供快速的安装调试，操作指导和维修等方面的技术服务，快速响应（要求 48 小时内到达项目现场），能够及时提供厂家自身的零备件供应体系，方便客户购买消耗品和零备件。</p> <p>5.4 有属于自己的客户应用支持中心，为基层客户提供仪器使用和应用支持，为用户提供分析咨询演示分析和培训等服务。</p>	1	

## 中卫市粮油产品质量检验站采购仪器设备参数表

序号	仪器设备名称	技术参数	数量 (台/套)	备注
22	大米外观品质检测仪	<p><b>1 产品原理及主要用途:</b> 可以代替人工对大米外观品质指标进行准确客观的评价,检测稻谷和大米质量指标中的整精米率、碎米、垩白粒率、垩白度、粒型(长宽比)、不完善粒、黄粒米等指标。</p> <p><b>2 环境指标:</b> 电源: AC 200V~240V, 50/60Hz; 温度: 18~25℃; 湿度: 80%以下(无结露)</p> <p><b>3 技术指标</b></p> <p>3.1 测量对象: 粳稻大米、粳稻糙米、籼稻大米、籼稻糙米</p> <p>3.2 测量项目: 可检测稻谷的整精米率, 大米的碎米、垩白粒率、垩白度、重度垩白、黄粒米、不完善粒和粒型等指标</p> <p>3.3 测量样品量及时间: 单次检测样品量 1-1000 粒, 最大单次检测量不小于 1000 粒; 最多连续检测 8 次, 处理速度 ≤ 40 秒;</p> <p>3.4 从图像采集到显示结果时间不大于 1 分钟;</p> <p>3.5 具有多次累计检测功能;</p> <p>3.6 采用图像扫描采集方式;</p> <p>3.7 采用通用计算机和专用处理软件进行图像处理;</p> <p>★3.8 有标准检量线, 可以采用国标方法 GB1350、GB1354、GB17891 对检测结果直接评定; 同时要适用于《中国好粮油》系列产品标准</p> <p>★3.9 具有粒型判别标线, 适用于粮食行业标准 LS/T 6116-2016《大米粒型分类判定》</p> <p>3.10 可以判定大米和糙米样品的粒数比、质量比、粒型及各种图像信息;</p> <p>★3.11 具有人工改判功能, 对未识别及错判的米粒, 通过人工辅助的方式能够进行重新识别判定或改为想要的结果。</p> <p>3.12 可以输出检测样品的原始图像和分类排列图像;</p> <p>3.13 试验结果可以以数据文件或打印方式输出。</p> <p><b>4 配套设备:</b> 主要配置: 主机、软件、扫描仪、整列装置、微型打印机。</p>	1	

### 中卫市粮油产品质量检验站采购仪器设备参数表

序号	仪器设备名称	技术参数	数量 (台/套)	备注
23	智能旋光仪	<p><b>一 技术参数:</b></p> <p>1 测量范围: 旋光度: <math>-89.9^{\circ} \sim +89.9^{\circ}</math></p> <p>★2 测量精度: 旋光度: <math>0.001^{\circ}</math> (全量程范围内);</p> <p>3 旋光仪测量结果可显示: 旋光度、比旋光、浓度及其它。</p> <p>4 仪器采用环绕式控温。控温可与旋光管分开, 方便清洗。 控温准确度: <math>\leq 0.2^{\circ}\text{C}</math>, 设定样品温度 <math>20^{\circ}\text{C}</math> 或 <math>25^{\circ}\text{C}</math>。</p> <p>★5 仪器配置采用智能识别模块, 对旋光管及标准石英管进行自动识别和配置。</p> <p>6 测量波长: <math>589\text{nm}</math>, 满足各国药典及国标标准方法测定要求。</p> <p>★7 光源: LED 光源, 平均使用寿命超过 100,000 小时。</p> <p>8 仪器采用彩色触摸屏控制, 仪器具有中文操作界面, 配备 4 个 USB 接口, 配备网络接口, 配备外接触摸屏接口, 可采用外接触摸屏, 鼠标, 键盘控制仪器。</p> <p>9 仪器具有中文操作界面, 仪器内置电脑和显示屏。</p> <p>★10 仪器配置自动气泡识别系统, 实时监测旋光管内是否有气泡。</p> <p><b>二 配置要求:</b></p> <p>1 智能旋光仪主机 1 台</p> <p>2 半导体控温装置 1 套</p> <p>3 控温智能旋光管含无线温度传感器 1 套</p> <p>4 仪器正常使用和日常维护标配所需的附件、备件包、耗材和技术文件等 1 套</p> <p>5 智能识别组件 1 套</p>	1	原装进口

## 中卫市粮油产品质量检验站采购仪器设备参数表

序号	仪器设备名称	技术参数	数量 (台/套)	备注
24	质构仪	<p><b>1 用途： 测定食品的质构特性。</b></p> <p><b>2 主要技术规格及要求</b></p> <p>2.1 测试量程：0--<math>\geq</math>10kg。</p> <p>2.2 分辨率准确度：优于 0.025%</p> <p>★2.3 探头移动速度：0.01mm/s~30mm/s。</p> <p>2.4 速度准确度：最大 0.01%。</p> <p>2.5 移动距离：0.001mm~300mm。 *精度：0.001mm。</p> <p>2.6 操作模式：测试动作主要有下压和拉伸。单次循环，多次循环，保持，折断等多种检测模式</p> <p>2.7 测试类型：TPA、硬度、弹性、坚实度、粘附性、咀嚼度、回复性、韧性、延展性、稠度、嫩度等。</p> <p>2.8 数据采集接口连接外置计算机用于数据采集及计算</p> <p>2.9 操作温度：0~40° C。</p> <p>2.10 电源：交流 220<math>\pm</math>10% 50Hz。</p> <p>2.11 测试对象：各种食品</p> <p>2.12 支持 Windows 的中文软件。</p> <p>2.13 校正系统：自动力校正、高度校正等。</p> <p>2.14 数据分析：可自动分析，也可自己编写宏和列表，自动求实验的平均值、标准方差等，结果是输出到 Excel 表格。</p> <p>2.15 打印或保存实验图形、实验结果、实验设置和实验条件等。</p> <p>★2.16 自动称量功能。</p> <p>2.17 数据采集率：20000 组可以优化成 3000 组/秒，可依据需要进行调解</p> <p><b>3 基本配置要求：</b></p> <p>3.1 电脑一台</p> <p>3.2 质构仪主机一台</p> <p>3.3 不锈钢柱状探头 D=5mm SS 不锈钢柱状探头、D=25mm SS 不锈钢柱状探头、D=45mm、 SS 不锈钢柱状探头、D=75mm Al um 铝制探头、D=18mm 、 SS 不锈钢柱状探头、D=25mm、 SS 不锈钢柱状探头 D=36mm、 SS 不锈钢柱状探头。以上规格探头数量各 5 个。</p> <p>3.4 系统工作站 1 套。</p>	1	原装进口

### 中卫市粮油产品质量检验站采购仪器设备参数表

序号	仪器设备名称	技术参数	数量 (台/套)	备注
24	质构仪	<p><b>4 技术服务及其它</b></p> <p>4.1 质量保证期为验收合格后 3 年。</p> <p>4.2 质量保证期结束后，卖方有责任对买方的设备提供良好的维保服务。</p> <p>4.3 厂家能够提供快速的安装调试，操作指导和维修等方面的技术服务，快速响应（要求 48 小时内到达项目现场）。</p> <p>4.4 在中国境内有属于自己的客户应用支持中心，为基层客户提供仪器使用和应用支持，为用户提供分析咨询演示分析和培训等服务。</p> <p>4.5 在中国境内还应该提供厂家自身的零备件供应体系，方便客户购买消耗品和零备件。</p>	1	原装进口

## 中卫市粮油产品质量检验站采购仪器设备参数表

序号	仪器设备名称	技术参数	数量 (台/套)	备注
25	全自动顶空进样器	<p><b>一 主要技术性能指标及配置要求：</b></p> <p>1 工作环境                      电源：交流 220±10% 50Hz                      环境温度：5-32° C                      环境湿度：5%~75%RH</p> <p>2 样品容量：≥ 40 个样品位的样品盘</p> <p>3 顶空瓶体积：≥20ml</p> <p>★4 样品恒温器：≥15 位智能重叠加热位</p> <p>5 样品加热：整体铝块加热炉。能精确地控制对每个样品的加热温度和时间。软件自动计算优化样品的重叠加热及平衡时间，保证每一个样品被提取前加热恒温时间是一致的，具有极好的重现性。</p> <p>6 样品温度：40° C 至 180° C 间设定，1° C 变化，也可于常温运行。</p> <p>7 提取温度（进样针）：40° C 至 210° C 间设定，1° C 变化，也可于常温运行。</p> <p>8 传输线长度：1m</p> <p>9 传输线温度：40° C 至 210° C 间设定，1° C 变化，也可于常温运行。</p> <p>★10 进样方法：压力平衡补偿式进样。</p> <p>11 进样量：参数设定-时间控制（通过控制进样时间控制进样量）</p> <p>12 操作模式：                      采用气体置换、 恒定模式、渐进模式、多次提取模式四种。</p> <p>13 高压进样功能：通过参数设定（不需增加硬件）即可实现高压进样方式，完全避免二次进样的可能。</p> <p>14 样品适应性：在分析极性物质、挥发性有机酸，含硫化合物，胺类和其它含氮化合物均能获得良好的结果。</p> <p>15 全流路自动泄漏测试：最大限度地保证仪器的可靠性。</p>	1	中国

### 中卫市粮油产品质量检验站采购仪器设备参数表

序号	仪器设备名称	技术参数	数量 (台/套)	备注														
25	全自动顶空进样器	<p>16 触摸屏操作控制、密码保护，可存储和调用≥10个方法。</p> <p>17 序列运行：能调用任意一个方法，开机即可启动运行，系统自动平衡。</p> <p>18 软件中、英文可选。</p> <p>19 具有通用的接口，可与任何气相色谱连接。</p> <p>20 故障报警：报警及报警日志为仪器的正常运行和维护提供了保证。</p> <p>★ 21 标准相对偏差%RSD≤1.5%（气相色谱仪必须更好的稳定性），0.4%乙醇水溶液(N=10)。</p> <p>22 提供一本顶空应用技术手册。</p> <p>23 由此设备直接进样能使气相 FID 检测出水中 1ppb 的苯</p> <p>24 支持远程遥控功能，通过网络连接 IOS 移动设备，</p> <p>★25 与现有实验室气相色谱仪匹配，能够实现联机使用</p> <p>26 技术服务</p> <p>26.1 质量保证期：按技术指标进行验收，保修期 2 年，自设备验收合格之日起计算。保修期内提供全免费保修，如发现潜在问题，应负责排除。终身负责维修。安装调试仪器时，免费给采购单位提供现场操作培训。确保采购单位操作人员能够正常使用仪器。</p> <p>★26.2 所提供设备的生产厂家要求在宁夏或周边省设有常年办事机构、维修机构、专业培训机构。保证所供设备至少 10 年的正常使用寿命，及零备件要求常用零备件及消耗品。</p> <p>26.3 保修期内，收到采购单位提出的维修要求，必须在 24 小时内响应，48 小时内赶赴现场，做出准确的故障诊断，在十个工作日内保证恢复仪器正常运转。</p> <p>27 审计追踪功能，实现数据的可追溯性。</p> <p>28 配置情况</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="padding-left: 20px;">(1) 自动顶空进样器-主机</td> <td style="text-align: right;">1 台</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">(2) 加热传输线</td> <td style="text-align: right;">1 根</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">(3) 顶空-气相色谱仪通讯电缆</td> <td style="text-align: right;">1 根</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">(4) 20ml 顶空瓶、瓶垫、铝盖</td> <td style="text-align: right;">各 200 个</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">(5) GC 接口</td> <td style="text-align: right;">1 个</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">(6) 进样针</td> <td style="text-align: right;">20 个</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">(7) 压盖器、起盖器</td> <td style="text-align: right;">各 2 套</td> </tr> </table>	(1) 自动顶空进样器-主机	1 台	(2) 加热传输线	1 根	(3) 顶空-气相色谱仪通讯电缆	1 根	(4) 20ml 顶空瓶、瓶垫、铝盖	各 200 个	(5) GC 接口	1 个	(6) 进样针	20 个	(7) 压盖器、起盖器	各 2 套	1	中国
(1) 自动顶空进样器-主机	1 台																	
(2) 加热传输线	1 根																	
(3) 顶空-气相色谱仪通讯电缆	1 根																	
(4) 20ml 顶空瓶、瓶垫、铝盖	各 200 个																	
(5) GC 接口	1 个																	
(6) 进样针	20 个																	
(7) 压盖器、起盖器	各 2 套																	

### 中卫市粮油产品质量检验站采购仪器设备参数表

序号	仪器设备名称	技术参数	数量 (台/套)	备注
26	气相色谱仪自动进样器样品盘	<p><b>1 自动液体进样器</b></p> <p>1.1 液体进样量范围：通常介于 0.1-200 μL 之间（请生产厂家提供相关证明文件并且加盖生产厂家的公章）</p> <p>1.2 样品瓶位数：≥150 位</p> <p>1.3 进样量线性：≥99%</p> <p>1.4 面积重现性：&lt;0.3% RSD</p> <p>★1.5 与现有实验室气相色谱仪匹配，能够实现联机使用</p> <p>1.6 气相色谱与进样盘可统一维护</p> <p><b>2 技术服务</b></p> <p>2.1 质量保证期：按技术指标进行验收，保修期 2 年，自设备验收合格之日起计算。保修期内提供全免费保修，如发现潜在问题，应负责排除。终身负责维修。安装调试仪器时，免费给采购单位提供现场操作培训。确保采购单位操作人员能够正常使用仪器。</p> <p>★2.2 所提供设备的生产厂家要求在中国设有常年办事机构、零配件保税仓库、维修机构、专业培训中心。保证所供设备至少 10 年的正常使用寿命，及零备件保税仓库要求常用零备件及消耗品。</p> <p>2.3 保修期内，收到采购单位提出的维修要求，必须在 24 小时内响应，48 小时内赶赴现场，做出准确的故障诊断，在 2 周内保证恢复仪器正常运转。</p>	1	进口品牌



中卫市粮油产品质量检验站采购仪器设备参数表

序号	仪器设备名称	技术参数	数量 (台/套)	备注
27	全自动固 / 液体直接测汞仪	<p><b>一 技术条件</b></p> <p>1.1 工作电压：交流 220±10% 50HZ</p> <p>1.2 温度：10--30℃</p> <p>1.3 湿度：20%--80%</p> <p><b>二 技术要求</b></p> <p>2.1 利用冷原子吸收原理进行汞的检测。</p> <p>2.2 无需任何样品前处理、无需使用任何助燃剂、缓冲溶液、直接自动测定固体、液体和气体样品，可连续测量 200 个以上样品。</p> <p>2.3 可以和带有标准接口的天平连接，称样数据结果能自动导入到终端并直接参与结果的计算</p> <p>2.4 仪器有优异的稳定性，校正曲线不用每次都做，一般在 3—6 个月做一次。</p> <p>2.5 仪器为整体设计，适合于实验室和野外原位分析。无需进样模块切换可直接自动测定固体、液体或气体样品</p> <p>2.6 先进的预富集功能，可以多次进样，一次解析</p> <p>2.7 性能指标</p> <p>★2.7.1 检出限：≤0.001ng</p> <p>★2.7.2 重复性：RSD≤1.0%@1ngHg</p> <p>2.7.3 测量量程：0—1800ng，并有 30000ng 高汞附件可选，6 个数量级的线性范围</p> <p>2.7.4 校准方式：标准溶液或标准物质</p> <p>2.7.5 最大样品量：固体 1500mg，液体 1500 μ L</p> <p>★2.7.6 固体液体通用自动进样器：内置无限循环式、样品量 40 个，固体/液体样品均可，转盘式自动进样，紧急样品可随时插入分析，样品始终由防尘罩防护。</p> <p>2.7.7 分析速度：固体样品、液体样品，从开始到结束，时间≤5 分钟/样品。</p> <p>★2.7.8 具有样品自动浓缩功能。</p> <p>2.7.9 检测系统：硅-UV 光电检测器，长池、短池两个测量池，仪器自动切换高、低量程，确保数据准确性。</p> <p>2.7.10 自动空白运行功能。</p> <p>★2.7.11 自动除水设计，无需额外使用干燥管。</p> <p>2.7.12 仪器仅使用氧气做载气，即可对固体、液体样品进行检测，无需使用其他气体及气体发生器。</p> <p>2.8 控制终端</p>	1	原装进口

### 中卫市粮油产品质量检验站采购仪器设备参数表

序号	仪器设备名称	技术参数	数量 (台/套)	备注
27	全自动固 / 液体直接测汞仪	<p>2.8.1 商用 PC 机，能直接与天平联机，数据自动记录，无需手动输入。</p> <p>2.8.2 自带标准的应用方法，用户也可以随意的调用、增加和删除方法，并对每种方法进行编辑</p> <p>2.8.3 全套分析软件及数据处理系统，完全符合 TQM, GLP, EPA, ISO、CRF21、part11 的要求。</p> <p>2.8.4 软件可反控仪器的整体操作，真正实现了全自动、无人看管功能</p> <p>2.9 汞捕集管，可以吸附尾气中的 Hg 元素，确保环境安全。</p> <p><b>三、供货范围：</b></p> <p>3.1 测汞仪主机(内置液体、固体样品通用自动进样器) 1 台</p> <p>3.2 品牌电脑 及品牌激光打印机 (2.2.8 27 寸及以上显示屏，CPU 酷睿 i5 四核，单主频不低于 42G 内存或以上 500G 硬盘或以上/DVD-RW/19 寸 LCD /双面激光打印机。 1 套</p> <p>3.3 镍舟 100 个</p> <p>3.4 催化管 1 套</p> <p>3.5 汞齐化器 1 套</p> <p>3.6 汞捕集管 1 套</p> <p>3.7 1.5ml 石英样品舟 1 套</p> <p>3.8 高纯氧气瓶及减压阀 1 套</p> <p>3.9 固体/液体有证标准物质 各 1 套</p> <p><b>四.4. 售后服务要求：</b></p> <p>4.1 质量保证期：质保期 2 年，自设备验收合格之日起计算。质保期内提供全免费保修，如发现潜在问题，应负责排除。并且质保期内提供至少 2 次工程师保养和检修。终身负责维修。</p> <p>4.2 所提供设备的生产厂家要求在中国设有常年办事机构、零配件保税仓库、维修机构、专业培训中心。保证所供设备至少 10 年的正常使用寿命，零备件保税仓库要求常用零备件及消耗品。（请生产厂家提供相关办事机构，仓库，维修机构，培训中心的地址和联系方式以官方网站和公开资料为准并且加盖生产厂家的公章）。</p>	1	原装进口

### 中卫市粮油产品质量检验站采购仪器设备参数表

序号	仪器设备名称	技术参数	数量 (台/套)	备注
27	全自动 固 / 液体直接 测汞仪	<p>4.3 设备安装、调试和现场培训：仪器到达最终用户现场并且实验室条件合格后，在接到用户通知后，厂家需安排有经验的工程技术人员到用户现场安装、调试仪器，按验收指标逐项测试，直至达到要求。同时进行免费安装调试及现场操作及日常维护的现场培训，至少提供 3--5 名技术人员到厂家免费培训名额，保证技术人员操作水平。培训内容包括仪器的基本原理、操作应用及仪器的维护保养知识，直到用户能正常使用和维护仪器，免费提供仪器使用手册、培训教材、应用文章等。</p> <p>4.4 维修：接到用户维修仪器请求后，在 2 小时内给予答复。48 小时内赶赴现场，做出准确的故障诊断，在 2 周内保证恢复仪器正常运转。</p>	1	原装进口

### 中卫市粮油产品质量检验站采购仪器设备参数表

序号	仪器设备名称	技术参数	数量 (台/套)	备注			
28	X-荧光 重金属 快速测 定仪	<b>C. 1 仪器技术配置</b>			1	中国	
		1.1 设备供货清单					
		编 号	项 目	规格型号			数量
		1	食品重金属检 测仪	≥84 位自动进样器			1 台
		2	样品杯	专用配置			100 只
		3	大米参考样	大米成分分析标准物质			3 份
		4	无线键盘鼠标 套装				1 套
		5	样品杯覆膜				1000 张
		6	压样工具				1 套
		7	样品勺				1 只
		8	洗耳球	通用			1 只
9	电源线		1 条				
10	维护工具	专用	1 套				
1.2 硬件配置							
1.2.1 X 射线管:专业定制风冷侧窗钨靶 X 射线管,管电压 65KV							
1.2.2 高压电源:高精度数字控制高压电源,65K/100W,高压 稳定性 8 小时≤0.02%							
1.2.3 探 测 器: 原装一体进口探测器, 铍窗厚度≥12.5um, 分辨率 129eV,							
1.2.4 样 品 杯:一体成型样品杯,可重复使用,样品重量 4-6g。							
1.2.5 自动进样器: ≥84 位机械手式自动进样器							
1.3 仪器性能							
1.3.1 无需前处理,可直接对稻谷、糙米、大米、小麦、玉米、							

### 中卫市粮油产品质量检验站采购仪器设备参数表

序号	仪器设备名称	技术参数	数量 (台/套)	备注																				
28	X-荧光 重金属 快速测 定仪	<p>豆类等粉状或颗粒状样品进行测试，</p> <p>1.3.2 零耗材，无需液体和气体辅助，样品杯可反复使用；</p> <p>★1.3.3 元素分析范围：Cd、Pb、As、Se，可进行元素扩展。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin: 10px 0;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">测 试 元素</th> <th style="width: 20%;">检出限</th> <th style="width: 15%;">分析精 度 RSD</th> <th style="width: 50%;">线性范围</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">Cd</td> <td style="text-align: center;">0.038mg/kg</td> <td style="text-align: center;">≤5%</td> <td style="text-align: center;">0.038mg/kg~2.6mg/kg</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Pb</td> <td style="text-align: center;">0.15mg/kg</td> <td style="text-align: center;">≤20%</td> <td style="text-align: center;">0.15mg/kg~2.0mg/kg</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">As（总 砷）</td> <td style="text-align: center;">0.1mg/kg</td> <td style="text-align: center;">≤10%</td> <td style="text-align: center;">0.1mg/kg~2.0mg/kg</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Se</td> <td style="text-align: center;">0.048mg/kg</td> <td style="text-align: center;">≤10%</td> <td style="text-align: center;">0.048mg/kg~2.0mg/kg</td> </tr> </tbody> </table> <p>1.3.4 电脑与仪器集成的一体机。</p> <p>1.3.5 运行模式：筛查模式和定量模式；筛查模式测样时间：180~360s，准确定量模式测样时间 600~1200s；</p> <p>1.3.6 软件权限分级 管理员模式、操作员模式；</p> <p>1.3.7 内置检测报告自动生成功能，可人性化地设置报告样式和输出格式，可设置 Excel、PDF 格式等；</p> <p>1.3.8 仪器具有声光报警提示功能，配有数据导出接口；</p> <p>1.3.9 性能：整机具有三重 X 射线防护措施，</p> <p>1.3.10 软件具有自动保存测试状态功能，具有断电自动恢复功能。</p> <p>1.3.11 仪器具有条码或二维码扫描获取样品信息功能，可根据客户需求接入实验室管理系统；</p> <p>1.3.12 自动进样器具有不停机增删样品功能，主机可脱离自动进样器使用，兼顾自动化和便携性。</p> <p>1.4 使用条件</p> <p>1.4.1 温度范围： -20 摄氏度~30 摄氏度</p> <p>1.4.2 湿度范围： &lt;80%（不结露）</p> <p>1.4.3 电源要求： AC220V/50~60HZ/2.0A</p> <p>1.4.4 操作员要求： 会基本 Windows 操作</p>	测 试 元素	检出限	分析精 度 RSD	线性范围	Cd	0.038mg/kg	≤5%	0.038mg/kg~2.6mg/kg	Pb	0.15mg/kg	≤20%	0.15mg/kg~2.0mg/kg	As（总 砷）	0.1mg/kg	≤10%	0.1mg/kg~2.0mg/kg	Se	0.048mg/kg	≤10%	0.048mg/kg~2.0mg/kg	1	中国
测 试 元素	检出限	分析精 度 RSD	线性范围																					
Cd	0.038mg/kg	≤5%	0.038mg/kg~2.6mg/kg																					
Pb	0.15mg/kg	≤20%	0.15mg/kg~2.0mg/kg																					
As（总 砷）	0.1mg/kg	≤10%	0.1mg/kg~2.0mg/kg																					
Se	0.048mg/kg	≤10%	0.048mg/kg~2.0mg/kg																					

### 中卫市粮油产品质量检验站采购仪器设备参数表

序号	仪器设备名称	技术参数	数量 (台/套)	备注
28	X-荧光 重金属 快速测 定仪	<p>2 培训及售后服务</p> <p>2.1 培训</p> <p>2.1.1 培训:卖方可在仪器生产基地为用户技术人员免费提供一次技术培训。但交通、食宿需用户自理。时间约为三个工作日。</p> <p>2.1.2 现场培训:卖方在仪器安装调试过程中免费负责用户操作、维护培训。</p> <p>2.2 安装调试</p> <p>2.2.1 食品重金属检测仪操作简便,一般由工程师直接现场交付使用以及培训操作人员。</p> <p>2.2.2 卖方在接到买方安装调试通知后 24 小时内确定安装时间并通知买方。在双方约定时间内到达安装现场。仪器正常运转,验收合格后方可交付买方使用。</p> <p>2.3 售后服务</p> <p>2.3.1 仪器保修期自验收之日起 2 年。</p> <p>2.3.2 卖方对仪器负责终身维修。保修期外继续向用户提供优质服务。</p> <p style="text-align: center;">D.</p>	1	中国

## 中卫市粮油产品质量检验站采购仪器设备参数表

序号	仪器设备名称	技术参数	数量 (台/套)	备注
29	真菌毒素快速检测分析系统	<p>1 用途                      可在实验室及现场定量检测小麦、玉米、稻谷、饲料等中的黄曲霉毒素、呕吐毒素、玉米赤霉烯酮、赭曲霉毒素、T2-HT2毒素、伏马菌毒素。</p> <p>2 技术参数</p> <p>2.1 工作条件：</p> <p>2.1.1 电压：110-240V；电流：50-60HZ；</p> <p>2.1.2 温度：18℃-24℃；</p> <p>2.1.3 湿度：40%-70%RH；</p> <p>2.2 技术指标：</p> <p>2.2.1 真菌毒素定量读数仪</p> <p>2.2.1.1：仪器轻巧便携，体积精巧，可连接车载电源，适合野外及现场操作。</p> <p>★2.2.1.2：多通道设计，内设多频道，无需计算，直接读取样品定量结果。</p> <p>2.2.1.3：检测数据可显示在仪器屏幕上，可与计算机共享数据，可使用计算机编辑、保存和分析数据。</p> <p>★2.2.1.4：测量重复性：小于0.03，检测响应时间小于5秒。</p> <p>2.2.1.5：可存储记录检测时间，样品编号，产品批次等多种信息，可根据日期、操作人员或检测项目进行检索</p> <p>2.2.1.6 读不同数值范围内的样品结果黄曲霉毒素B1快速定量检测条定量范围：0-150ppb，检测限&lt;2ppb 呕吐毒素快速定量检测条定量范围：0-6ppm，检测限≤120 ppb 玉米赤霉烯酮快速定量检测条定量范围：0-1400 ppb，检测限&lt;15PPB；                      赭曲霉毒素A（谷物）快速定量检测条定量范围：0-150 ppb，检测限：&lt;3. ppb；                      T2/HT2毒素定量检测条定量范围：0-2500ppb，检测限：&lt;10PPB伏马菌毒素定量检测条定量范围：0-60 ppm 检测限：&lt;100PPB。</p> <p>2.2.1.7 配套检测条要求为全封闭定量技术。</p> <p>2.2.1.8 仪器为数字防水键盘技术，便于田间操作。</p> <p>★ 2.2.1.9 检 验 方 法 符 合                      LS/T6111-2015;LS/T6112-2015; LS/T6113-2015;                      LS/T6114-2015 标准要求.</p> <p>2.2.1.10 仪器内置曲线，每组实验或更换检测条批次，不需要重新设置曲线。</p> <p>2.2.1.11 仪器可以联网进行数据实时上传。</p> <p>2.2.2 多通道真菌毒素恒温孵育器</p> <p>2.2.3 真菌毒素快速定量检测条</p>	1	进口品牌

中卫市粮油产品质量检验站采购仪器设备参数表

序号	仪器设备名称	技术参数	数量 (台/套)	备注
29	真菌毒素快速检测分析系统	<p>2.2.4 多通道真菌毒素恒温孵育器</p> <p>2.2.5 真菌毒素快速定量检测条</p> <p>★2.2.5.1 每个包装桶带一瓶阳性质控用于质量控制</p> <p>2.2.5.2 每条检测条有独立的塑封包装</p> <p>2.2.5.3 可用记号笔在检测条上记录编号</p> <p>2.2.6.检测条使用后可保存</p> <p>2.2.7 配备与主机配套的便携式真菌毒素检测箱</p> <p>3 仪器配置:</p> <p>3.1 真菌毒素定量读数仪 1 台</p> <p>3.2 多通道真菌毒素恒温孵育器 1 台</p> <p>3.3 微型振荡器 1 台</p> <p>3.4 便携式粉碎机 1 台</p> <p>3.5 掌上离心机 1 台</p> <p>3.6 掌上天平 1 台</p> <p>3.7 移液枪 (100-1000uL) 1 支</p> <p>3.8 移液枪 (20-200uL) 1 支</p> <p>3.9 便携式真菌毒素检测箱 1 台</p> <p>(附离心管 50ml、2ml 各 1 包, 吸头 200ul、1000ul 各 1 包, 离心管架 2 个, 吸头盒 2 个, 计时器 1 个, 记号笔 1 个, 称量纸 1 包, 称量勺 1 支, 口罩 1 包)</p> <p>4.服务和培训</p> <p>仪器制造商授权的技术人员到现场免费进行安装调试该系统, 确 保仪器技术指标验收合格, 并在现场免费培训操作人员, 直到用户操作人员能独立操作。</p> <p>5. 质量保证期</p> <p>5.1 仪器验收合格后, 供应商提供 3 年免费保修, 并提供终身维修。</p> <p>5.2 产品出现故障, 供应商 1 小时内回应, 24 小时内到现场履行维修服务义务。</p> <p>E.</p>	1	进口品牌



### 中卫市粮油产品质量检验站采购仪器设备参数表

序号	仪器设备名称	技术参数	数量 (台/套)	备注
30	色泽测定仪	<p><b>一 技术参数:</b></p> <p>1 照明方式: d/8(散射光源, 8度观测角) SCS 光学引擎(分光集成系统), ETC(实时校准技术), 配有 SCI(包括镜面反射分量)/SCE(不包括镜面反射分量)同步测量功能。(符合 CIE No.15、ISO 7724/1、ASTM E1164、DIN 5033 Teil7、JIS Z8722 Condition c 标准)。</p> <p>2 积分球尺寸: <math>\Phi 40\text{mm}</math>, Alvan 全漫反射表面涂层。</p> <p>3 照明光源: CLEDs(全波段均衡 Led 光源)。</p> <p>4 感应器: 双光路阵列传感器。</p> <p>5 测量波长范围: <math>\geq 400\text{--}700\text{nm}</math>。</p> <p>6 波长间隔: <math>\leq 10\text{nm}</math></p> <p>7 光谱半带宽: 5nm</p> <p>★8 反射率测定范围: 0-200%</p> <p>★9 反射率分辨率: 0.01%</p> <p>10 观察者角度: <math>2^\circ / 10^\circ</math></p> <p>11 测量光源 A, C, D50, D55, D65, D75, F1, F2, F3, F4, F5, F6, F7, F8, F9, F10, F11, F12, DLF, TL83, TL84, NBF, U30, CWF</p> <p>12 显示:光谱图/数据, 样品色度值, 色差值/图, 合格/不合格结果, 颜色偏向, 颜色仿真, 显示测量区域, 历史数据色彩仿真, 手动输入标准样, 生成检测报告.</p> <p>13 测量间隔时间: <math>\leq 2\text{s}</math></p> <p>14 测量时间: <math>\leq 1\text{s}</math></p> <p>15 测量口径: <math>\Phi 11\text{mm}</math></p> <p>16 颜色空间: CIE-L*a*b, L*C*h, L*u*v, XYZ, Yxy, 反射率, Hunterlab, Munsell MI, CMYK</p> <p>17 色差公式: <math>\Delta E^*ab, \Delta E^*CH, \Delta E^*uv, \Delta E^*cmc(2:1), \Delta E^*cmc(1:1), \Delta E^*94, \Delta E^*00, \Delta Eab(\text{Hunter}), 555, \text{色调分类}.</math></p>	1	

### 中卫市粮油产品质量检验站采购仪器设备参数表

序号	仪器设备名称	技术参数	数量 (台/套)	备注
30	色泽测定仪	<p>18 其它色度指标：白度、黄度、同色异谱指数 Milm,粘色牢度,变色牢度,ISO 亮度,8 光泽度,A 密度,T 密度。</p> <p>★19 重复性：分光反射率：标准偏差在 0.08%以内。</p> <p>20 色度值：<math>\Delta E^*ab</math> 0.015（校正后,以间隔 5s 测量白板 30 次标准偏差），最大值 0.03。</p> <p>21 电池电量：可重复充电，连续测量 20000 次。</p> <p>22 接口：USB</p> <p>23 存储数据：<math>\geq 38000</math> 条测试数据</p> <p>24 照明光源寿命：9 年 290 万次</p> <p>25 台间差：<math>\Delta E^*ab</math> 0.2 以内（BCRA 系列 II 12 块色板测量平均值）</p> <p>26 尺寸：<math>\leq 350*300*200\text{mm}(L*W*H)</math></p> <p>27 重量：<math>\leq</math>约 5.0kg</p> <p>28 显示屏:全色真彩屏</p> <p>29 操作温度范围:0~45℃，相对湿度 80% 或更低（在 35° C 下），无水气凝结.</p> <p>30 存储温度范围:-25° C 到 55° C，相对湿度 80% 或更低（在 35° C 下），无水气凝结.</p> <p>31 标准配置:主机，AC 电源线、说明书、颜色管理软件、电脑连线、黑校正筒，校正白板，测试背板，合格证。</p> <p style="text-align: center;">F.</p>	1	

### 中卫市粮油产品质量检验站采购仪器设备参数表

序号	仪器设备名称	技术参数	数量 (台/套)	备注																						
31	超声波清洗机	<p><b>一 机器组成部份:</b></p> <p>1 主机一台,</p> <p>2 清洗槽一台</p> <p>3 隔音盖子一个 (选配件)</p> <p>4 清洗篮一个</p> <p><b>二 应用范围:</b></p> <p>超声波清洗机具有其它物理清洗式化学清洗无可比拟的优越性, 因此广泛应用于服务业、电子业、 医药业、实验室、机械业、硬质合金业、化学工业等诸多领域。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 40%;">项目</th> <th style="width: 60%;">参数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">超声频率 (KHz )</td> <td style="text-align: center;">≥40</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">超声功率 (W)</td> <td style="text-align: center;">≥1200W 可调</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">超声定时方式</td> <td style="text-align: center;">数显</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">超声定时时间</td> <td style="text-align: center;">999 分钟</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">内槽尺寸 (长*宽*高) mm</td> <td style="text-align: center;">≥500*400*400</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">震子数量</td> <td style="text-align: center;">≥20SET</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">加热</td> <td style="text-align: center;">常温-100 度</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">板料</td> <td style="text-align: center;">内板 SUS 3042.0mm 外板 2011.0mm</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">整机重量</td> <td style="text-align: center;">≤50kg</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">电源</td> <td style="text-align: center;">单相 220V 50Hz</td> </tr> </tbody> </table>	项目	参数	超声频率 (KHz )	≥40	超声功率 (W)	≥1200W 可调	超声定时方式	数显	超声定时时间	999 分钟	内槽尺寸 (长*宽*高) mm	≥500*400*400	震子数量	≥20SET	加热	常温-100 度	板料	内板 SUS 3042.0mm 外板 2011.0mm	整机重量	≤50kg	电源	单相 220V 50Hz	1	
项目	参数																									
超声频率 (KHz )	≥40																									
超声功率 (W)	≥1200W 可调																									
超声定时方式	数显																									
超声定时时间	999 分钟																									
内槽尺寸 (长*宽*高) mm	≥500*400*400																									
震子数量	≥20SET																									
加热	常温-100 度																									
板料	内板 SUS 3042.0mm 外板 2011.0mm																									
整机重量	≤50kg																									
电源	单相 220V 50Hz																									

### 中卫市粮油产品质量检验站采购仪器设备参数表

序号	仪器设备名称	技术参数	数量 (台/套)	备注
32	稻谷新鲜度测定仪	<p><b>1 环境指标</b></p> <p>1.1 电源：AC 200V~240V，50/60Hz；</p> <p>1.2 温度：18--25℃；</p> <p>1.3 湿度：≤80%（无结露）</p> <p><b>2 技术指标</b></p> <p>2.1 测量对象：稻谷</p> <p>2.2 项目：可检测大米的FD值（新鲜程度）</p> <p>2.3 检测样品量：≤2g；</p> <p>2.4 检测结果表述：新鲜度值；检测结果与LS/T 6118—2017《粮油检验 稻谷新鲜度测定与判别》粮食行业标准一致</p> <p>2.5 检测时间：单个样品≤5min，12--16min/6个样品</p> <p>2.6 检测范围：10~100分；</p> <p>2.7 检测结果重复性：≤±2分</p> <p>★2.8 具有三条检量线：北方粳稻、南方粳稻、南方籼稻；可以用于结果的直接评定，适用于《中国好粮油》系列产品标准</p> <p>2.9 可实施数据收集、数据输出、结果打印等一系列的数据管理</p> <p>2.10 具有安全性，测定后的废液可以直接排入下水</p> <p><b>3 配套设备：</b></p> <p>主要配置：稻谷新鲜度测定仪主机、离心机、振荡器、打印等</p>	1	中国

中卫市粮油产品质量检验站采购仪器设备参数表

序号	仪器设备名称	技术参数	数量 (台/套)	备注
33	验粉筛	<p><b>一 技术参数</b></p> <p>1 筛格直径：≥300mm</p> <p>2 筛格高度：≤30mm</p> <p>3 回转直径≥：50mm</p> <p>4 回转速度：≥250r/min</p> <p>5 试样重量：50g</p> <p>6 定时时间：0-999s</p> <p>7 电机功率：60W</p> <p>8 工作电压：AC220±10%V 50Hz</p> <p>9 筛网格设计：25、41、51、69、76、91、107 目</p>	1	中国
34	砉谷机	<p>1 自动进料</p> <p>2 可视化调节间距，仪器胶辊之间的间隙可调，根据稻谷样品颗粒大小进行胶辊间隙调节，便于有效的对样品脱壳</p> <p>3 220V 电压下，一次性脱壳达到 99%以上</p> <p>4 电机电压：220V/50Hz</p> <p>5 功率：150W</p> <p>6 转速度：2800r/min</p> <p>7 胶辊规格：Φ 52×40mm</p> <p>8 一次砉谷出糙米：20-200g</p>	2	中国
35	碾米机	<p>技术参数</p> <p>1 试样质量： 1.1 粳糙米：约 20g/60s 1.2 籼糙米：约 20g/40s</p> <p>2 除糠孔径：1.5mm</p> <p>3 整精密率重复极差：≤1.5%</p> <p>4 工作电源：AC220V，50Hz</p> <p>5 工作时间：约 30S</p> <p>6 电机功率：60W</p> <p>7 装箱单 1 份</p> <p style="text-align: center;"><b>G.</b></p>	2	中国

### 中卫市粮油产品质量检验站采购仪器设备参数表

序号	仪器设备名称	技术参数	数量 (台/套)	备注
36	液相色谱-原子荧光联用仪	<p>H. 一、技术指标及参数要求</p> <p>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，As、Sb、Hg、Se 等元素形态分析。</p> <p>2、技术要求</p> <p>2.1 原子荧光光度计部分</p> <p>2.2 双通道设计，可二元素同时测定，或任选元素检测，并具有通道增强功能。</p> <p>2.3 免调光源光路设计，光源自动对焦，无需手动调节光斑，无需专用的调灯结构，普通元素灯即插即用。</p> <p>★2.4 全自动内置式进样系统；包含注射泵进样系统，可精确控制样品溶液进量，最小进样体积 0.01ml。进样系统还适用于浑浊及基体复杂样品的检测能力。</p> <p>2.5 具有光源漂移扣除功能，光源实时连续监测，自动校正汞灯漂移，确保仪器长期稳定性。汞灯自动激发，无需使用辅助工具激发起辉。</p> <p>2.6 在线自动定量加还原剂、掩蔽剂等试剂。</p> <p>2.7 气路系统：采用先进的质量流量计控制载气和屏蔽气，气体流量可靠稳定，气流量精度 1ml，并能实时显示气体流量和流量异常提示及无载气安全保护；具有自动待机功能，测试结束后自动关断气体，进入省气模式。</p> <p>★2.8 总量检出限(DL)硒、碲、铋、砷、汞等元素&lt;0.01μg/L；冷原子测汞&lt;0.001μg/L；镉&lt;0.001μg/L；金&lt;3.0μg/L</p> <p>★2.9 精密度 (RSD) ≤0.6%，以厂家计量器具型式评价报告中的计量性能指标值为准。</p> <p>2.10 线性范围 三个数量级</p> <p>2.11 高效极坐标大转盘自动进样系统，设有 ≥180 个的样品位，满足不同用户需求；进样器能随量跟踪，控制进样针下探高度、避免样品间大范围交叉污染。进样针采用耐腐蚀、疏水不沾液的特殊金属材质，强度高，克服了传统玻璃进样针易断易挂液的缺点。</p> <p>2.12 标准的 Wifi 接口/LAN 通讯口，适用于 Windows 系统的中文操作软件。可在线更新升级仪器内部嵌入式软件，无需打开机箱，无需借助其他工具。开机自检、自动系统诊断、故障点自动检测</p> <p>2.13 具有可升级元素形态测试接口，升级后可检测砷 (As)、汞(Hg)、硒(Se)、 铋 (Sb) 等元素的价态，总量、形态自动切换，无需手工切换管路。</p>	1	中国

中卫市粮油产品质量检验站采购仪器设备参数表

序号	仪器设备名称	技术参数	数量 (台/套)	备注
36	液相色谱-原子荧光联用仪	<p>2.14 具有氢化物发生系统清洗装置，清洗液从进样针进入，充满一及气液分离器和二级气液分离器，在清洗过程中，整套氢化物发生系统管路都浸泡在清洗液中。</p> <p>3 形态分析部分</p> <p>3.1 可与原子荧光光度计连接进行形态分析，形态预处理装置接口既可以通过上位机软件一体化控制，也可以通过自身的液晶触摸屏独立控制，实现和其它非原子荧光检测器相连接。</p> <p>3.2 独立的大泵设计，通过操作软件调节泵速增减。独立的预处理装置，内置梯度高压输液泵。</p> <p>3.3 采用流动消解方式：使得管路大大缩短，避免了柱后峰形展宽，提高了仪器分析性能。</p> <p>3.4 测量数据实时在线自动积分处理，无需手动积分、核查，自动完成数据结果计算。大大提高了工作效率，降低了实验室人员的工作量。</p> <p>3.4.1 电脑显示屏控制形态分析操作步骤，形态分析仪内置了液晶彩色显示屏控制液相和检测工作流程。</p> <p>★3.5 形态分析检出限（DL）： As（III）、DMA、MMA、As（V）&lt;0.02ng Hg（II）、MeHg、EtHg&lt;0.01ng、PhHg&lt;0.02ng 进行元素形态分析时必须达到国家标准 GB 5009.11-2014 无机砷要求的方法检出限，三价砷、五价砷浓度为 1.0 μg/L 时均能明显出峰。</p> <p>★3.6 精密度（RSD）&lt;3%，分析时间&lt;12min。</p> <p>3.7 液相自动进样器，≥96 个样品位。</p> <p>4、系统配置要求</p> <p>4.1 原子荧光光度计</p> <p>4.1.1 双通道原子荧光光度计主机 1 套</p> <p>4.1.2 光源漂移扣除装置 1 套</p> <p>4.1.3 汞灯自动激发起辉装置 1 套</p> <p>4.1.4 进样系统 1 套</p> <p>4.1.5 双质量流量计气路控制模块 1 套</p> <p>4.1.6 大于 180 位液面探测全自动进样器 1 套</p> <p>4.1.7 元素灯 2 支</p> <p>4.1.8 数据处理系统 1 套</p> <p>4.1.9 电脑及打印机（21 寸及以上显示屏，CPU 酷睿 i5 四核，单主频不低于 2G 内存，500G 硬盘或以上。/DVD-RW/19 寸 LCD /双面激光打印机） 1 套</p>	1	中国

中卫市粮油产品质量检验站采购仪器设备参数表

序号	仪器设备名称	技术参数	数量 (台/套)	备注
36	液相色谱-原子荧光联用仪	<p>4.2 形态分析部分</p> <p>4.2.1 形态分析预处理装置 1 台</p> <p>4.2.2 内置梯度高压输液泵 1 套</p> <p>4.2.3 三个蠕动泵具有氢化物发生系统清洗装置 1 套</p> <p>4.2.4 形态分析预处理装置备件 1 套</p> <p>4.2.5 液相自动进样器 1 套</p> <p><b>5、系统配置要求</b></p> <p>5.1 原子荧光光度计</p> <p>5.1.1 双通道原子荧光光度计主机 1 套</p> <p>5.1.2 光源漂移扣除装置 1 套</p> <p>5.1.3 汞灯自动激发起辉装置 1 套</p> <p>5.1.4 双进样系统（进口单注射泵进样+蠕动泵进样）1 套</p> <p>5.1.5 双质量流量计气路控制模块 1 套</p> <p>5.1.6 多个蠕动泵具有氢化物发生系统清洗装置 1 套</p> <p>5.1.7 ≥200 位液面探测全自动进样器 1 套</p> <p>5.1.8 元素灯 2 套</p> <p>5.1.9 数据处理系统 1 套</p> <p>5.1.10 电脑及打印机（27 寸及以上显示屏，CPU 酷睿 i5 四核，单主频不低于 42G 内存或以上 500G 硬盘或以上。/DVD-RW/19 寸 LCD /双面激光打印机） 1 套</p> <p>5.2 形态分析部分</p> <p>5.2.1 形态分析预处理装置 1 台</p> <p>5.2.2 内置梯度高压输液泵 1 套</p> <p>5.2.3 三个蠕动泵具有氢化物发生系统清洗装置 1 套</p> <p>5.2.4 形态分析预处理装置备件 1 套</p> <p>5.2.5 色谱柱自动切换装置 1 套</p> <p>5.2.6 进口液相自动进样器 1 套</p> <p>5.2.7 形态分析工作站 1 套</p> <p><b>6、技术服务和质量保证期</b></p> <p>6.1 仪器制造商授权的技术人员到现场免费进行安装调试该系统，确保仪器技术指标验收合格，并在现场免费培训操作人员，直到用户操作人员能独立操作。</p> <p>6.2 仪器验收合格后，供应商提供二年免费保修，并提供终身维修。</p> <p>6.3 产品出现故障，供应商 24 小时内回应，一周内到现场履行维修服务义务。</p>	1	中国



中卫市粮油产品质量检验站采购仪器设备参数表

序号	仪器设备名称	技术参数	数量 (台/套)	备注
37	横格式分样器	一 大号 技术参数 1. 最大分量:300-2000g 2. 整机高度:≥42cmX24cmX28cm 3. 分样格数:≥12 格 4. 分样误差:小颗粒<0.6%; 大颗粒<2% 5. 适用范围:玉米、大豆等大颗粒 二 中号技术参数 1. 最大分量:150-1200g 2. 整机高度:≥31.5cmX24cmX26cm 3. 分样格数:≥16 格 4. 分样误差:小颗粒<0.6%; 大颗粒<2% 5. 适用范围:稻谷、大麦、菜籽等小颗粒 注: 不锈钢材质, 大中号各一台	2	中国
38	烘箱	1 货物名称: 独立单元标准烘箱 2 用途: 用于测定谷物、面粉、油料种子的水分含量 3 技术参数: 3.1 电源: 单相 220 伏, AC, + 10%; 50Hz; 功率: 450W 3.2 自然通风设计, 保证温度均匀 3.3 多个独立的样品室消除样品间水分含量差异造成的影响 ★3.4 能够随时放入新的样品, 其他样品不受影响 3.5 测定样品量: 同时≥9 个不同样品, 双试样 ★3.6 测定精度: 双试验误差小于 0.15% ★3.7 电子温控显示系统: 控温温度范围 30℃-150℃, 温度精度±0.1℃, 液晶屏显示温度 3.8 符合的标准: ISO712, AACC44-15A, ICC110/1, GB5009.3-2010, GB/T21305-2007, GB/T 6435-2006, GB/T 20264-2006, GB/T 14489.1-2008 4 附件配置: 4.1 配置专用烘箱样品盒 20 个。 4.2 配置专业保险丝 3 个 (规格: 5*20 T 2A 250V) 5 培训及售后服务 5.1 免费用户人员培训。 5.2 提供仪器中文操作说明书。 5.3 仪器免费保修 2 年。保修期内, 免费维修和更换零件。 5.4 终身维修, 常年及时提供零备件。	1	原装进口

## 四、投标文件格式（仅供参考）

（封 面）

# 投 标 文 件

项目名称：

采购计划编号：

采购文件编号：

投 标 人：\_\_\_\_\_（盖章）

\_\_\_\_\_年\_\_月\_\_日

## 目 录

（一）投标函	.....
（二）开标一览表（唱标用）	.....
（三）供货及投标价格表	.....
（四）技术响应表	.....
（五）售后服务承诺	.....
（六）资格证明文件	.....
（七）附投标产品技术样本（向社会公开宣传样本）	.....

## (一) 投标函

致：宁夏国际招标咨询集团有限公司：

1. 根据贵公司\_\_\_\_\_（采购文件编号）招标文件，我们决定参加贵公司组织的\_\_\_\_\_（项目名称）\_\_\_\_\_标段的招标采购。我方授权\_\_\_\_\_（姓名和职务）代表我方\_\_\_\_\_（供应商名称）全权处理本项目投标的有关事宜。

2. 我方愿意按照招标文件规定的各项要求，向采购人提供所需的货物与服务，我方所投\_\_\_\_\_（项目名称）\_\_\_\_\_标段，总投标价为人民币（大写）\_\_\_\_\_。

3. 一旦我方中标，我方将严格履行合同规定的责任和义务，保证于合同签订生效后\_\_\_\_\_日内完成项目的供货，并交付采购人验收、使用。

4. 我方同意按照招标文件要求，向贵中心递交人民币（金额大写）\_\_\_\_\_的投标保证金。并且承诺，在投标有效期内如果撤回投标文件或中标后无正当理由拒绝签订合同，我方将放弃要求贵中心退还该投标保证金的权力并接受相应处罚。

5. 我方为本项目提交的投标文件一式\_\_\_\_\_份，其中正本\_\_\_\_\_份、副本\_\_\_\_\_份。

6. 我方愿意提供贵公司可能另外要求的、与投标有关的文件资料，并保证我方已提供和将要提供的文件是真实、准确的。

7. 我方完全理解贵公司不一定将合同授予最低报价供应商的行为。

供应商名称：\_\_\_\_\_（供应商公章）

授权代表姓名（签字）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_

通讯地址：\_\_\_\_\_

电话：\_\_\_\_\_

传真：\_\_\_\_\_

电子邮箱：\_\_\_\_\_

开户银行：\_\_\_\_\_

账号：\_\_\_\_\_

(二) 开标一览表 (唱标用)

供应商名称:

项目名称	
标段	
投标价格	人民币小写 (元):
	人民币大写 (元):
交货期	
备注	1. 投标价格为供应商考虑各种因素 (含折扣、优惠等) 的最终报价。 2. 供应商提出的赠送不作为评标依据。

注: 本表所填的数字必须与投标函严格一致; 如本表所填内容与投标函不一致, 评标时将以本表为准。

(供应商公章)  
 年 月 日

### (三) 供货及投标价格表

标段：

序号	货物名称	型号规格	原产地及 制造商	单 位	单价 (元)	数 量	总价 (元)	交货期	质保期
1									
2									
3									
4									
5									
.....									
合计：									

(供应商公章)  
年 月 日

## (四) 技术响应

(提供所投产品详细技术参数说明)

## (五) 售后服务

(本部分由供应商自行填写)

(供应商公章)

年 月 日



## （六）资格证明文件

1. 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的相关规定，在中国境内注册登记具有独立法人资格的合法企业。

2. 供应商须提供营业执照副本、组织机构代码证、税务登记证（三证合一的营业执照）（复印件加盖供应商公章）。

3. 供应商须提供法人代表授权书原件及委托代理人身份证复印件（法定代表人直接投标可不提供，但须提供法定代表人身份证明）。

4. 供应商须提供所有进口产品制造商或中国总代理，针对本项目出具的专项产品代理授权书原件（授权书注明本项目名称并加盖制造商或中国总代理公章，外文授权书还须同时提供中文版本）。

5. 依法纳税和社会保障资金缴纳记录（以 2019 年任意连续三个月依法纳税和社会保障资金缴费凭证为准）（复印件加盖供应商公章）。

6. 在“信用中国”网站（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）、中国政府采购网（[www.cgp.gov.cn](http://www.cgp.gov.cn)）被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，将会被拒绝参加此项目投标（开标当日由采购代理机构现场查询为准）。

7. 本次招标不允许联合体投标；

注：1. 本项目详细资质要求与技术参数见招标文件，以发出的招标文件为准；

2. 供应商应仔细阅读本次招标项目资格设定条件，供应商因自身资格条件不符参与投标造成的损失，采购代理机构与采购人概不负责。

附件：法人授权委托书（格式）

### 法人授权委托书

致：宁夏国际招标咨询集团有限公司：

本授权书声明：\_\_\_\_\_（供应商名称）的\_\_\_\_\_（法定代表人姓名、职务）授权\_\_\_\_\_（委托代理人的姓名、职务）为我方就\_\_\_\_\_（采购文件编号）“\_\_\_\_\_（项目名称） 标段”投标活动的合法代理人，以我方名义全权处理与该项目投标、签订合同以及合同执行有关的一切事务。

特此声明。

法定代表人（签字）：\_\_\_\_\_

职 务：\_\_\_\_\_

单位名称：\_\_\_\_\_

联系电话：\_\_\_\_\_

委托代理人（签字）：\_\_\_\_\_

职 务：\_\_\_\_\_

单位名称：\_\_\_\_\_

联系电话：\_\_\_\_\_

供应商名称：\_\_\_\_\_（供应商公章）

日 期：\_\_\_\_\_

（附法定代表人及委托代理人身份证复印件）

### 五、合同格式（仅供参考）

#### 采购合同

计划编号：\_\_\_\_\_ 采购编号：\_\_\_\_\_

买 方：\_\_\_\_\_ 电话：\_\_\_\_\_

卖 方：\_\_\_\_\_ 电话：\_\_\_\_\_

根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国合同法》和有关政府采购法规，依据公开招标文件及投标书，经买卖双方商定，同意按如下条款和条件签订本合同：

（一）卖方应严格按照如下清单的要求提交货物（表格不够填写，另附清单）：

产品名称	品牌	技术规格或型号	数量	单价	金额
合同总金额		大写：	小写（¥）：		

上述合同总金额中包括产品\_\_\_\_\_的产品价、包装费、运输费、验收费、培训费、技术服务费（包括技术资料、图纸提供等）、伴随服务及因产品本身及供货相关的各种税金等全部费用。卖方确认，除非双方另有书面认可导致本合同总金额发生变化，否则买方无须再为实现本合同目的另行支付任何费用。

#### （二）供货范围

合同供货范围包括了所有产品、技术资料、专用工具、备品备件等，如执行合同过程中发现有任何漏项和短缺，而在发货清单中并未列入但确

实是卖方供货范围中应该有的，并且是满足对合同产品的性能保证值要求所必须的，均应由卖方负责将所缺的设备、技术资料、专用工具、备品备件等补上，且不发生费用问题。

### （三）付款条件及方式

1. 实行财政集中支付的，当卖方忠实地履行了合同，买方向财政部门提交《中标通知书》、《供货合同》、《政府采购验收报告》和《政府采购履约验收资金结算书》，财政部门首次向卖方支付合同款的 90%，余款作为质量保证金，质保期内无质量、使用问题或卖方已全部妥善解决完毕质量保证期内的相关质量问题后，经卖方提出书面申请且买方确认无误后的\_\_\_\_日内付清。

2. 实行买方直接支付的，当卖方忠实地履行了合同，并向买方提交了付款所必须的凭证和相关文件，买方及有权部门对卖方所提供货物进行验收，合格后，首次向卖方支付合同款的 90%，余款作为质量保证金，质保期内无质量、使用问题或卖方已全部妥善解决完毕质量保证期内的相关质量问题后，经卖方提出书面申请且买方确认无误后的\_\_\_\_日内付清。

### （四）供货时间

卖方必须于合同生效之日起\_\_\_\_个工作日内将上述清单所列的货物送至买方指定的地点免费安装调试完毕且经买方验收合格，并承担运输过程中发生的一切手续和费用。

### （五）质量标准

卖方所提供的货物必须是原厂原包装，质量必须符合国家标准和行业标准以及原厂出厂标准（以说明书为准），每个包装箱内的清单、使用说明书、质量证书、保修卡等所有资料应齐全，如货物不符合本合同中约定的要求，买方有权拒绝接受。

### （六）卖方不按本合同约定提交货物所产生的任何费用由卖方自己负

责，买方对由此所引起的变动不予确认。

#### （七）技术文件

1. 卖方应在供货同时向买方提供所有有关本合同执行的技术文件（包括设计、监造等）一式\_\_\_\_份。

2. 上述技术文件应包含保证卖方能够正确进行安装指导、操作、检查、维修、维护、测试、调试和运作需要的所有内容。

3. 完全按照技术文件的指导进行的任何安装、操作、检查、维修、维护、测试、调试所引起的设备或其部件的损坏由卖方承担责任。

4. 所有卖方提供的技术文件的全部费用已包含在合同货物价格中。

5. 买方收货后如发现卖方未提供有关文件，可以推迟付款，直至卖方补齐有关文件。

#### （八）产品包装和保管

1. 合同产品均由\_\_\_\_\_包装，适应长途公路或铁路运输，并有良好的防湿、防潮、防震、防腐蚀的能力，导轨采用可以妥善保护的软包装，保障产品符合正常运输要求。

2. 因卖方或卖方委托的承运人原因，导致合同设备在装卸、运输过程中受损的，由卖方自行解决。

3. 合同产品的风险在合同产品经买方及有权部门检测验收合格且办妥交接手续后由卖方转移至买方。

#### （九）验收

1. 卖方负责产品的到货初验。

（1）买方必须在到货的同时，向买方提供按本合同的技术规格、技术规范的要求进行测试与验收的方案。

（2）买方初步验收时仅就设备的数量、是否具有合格证明进行形式上的查验，不负责质量验收，具体质量是否合格的验收，以设备安装完毕并

经买方及有权部门验收合格为准。

(3) 卖方提供的产品与本合同约定不符的，买方有权拒绝验收，由卖方按买方要求的时间运出到货地点，重新提供符合要求的合同产品，并承担由此发生的费用，同时不视为卖方完成了交货义务，如因此造成安装工期或其它与本合同产品关联的后续合同延误的，卖方应就由此给买方所造成的损失承担违约和赔偿责任。买方验收后，发现产品不符合规范和设计要求，仍由卖方修复或拆除及重新采购，并承担给买方造成的损失。

## 2. 买方负责组织正式测试和验收工作。

货物安装调试过程中，买方必须按本合同所约定的货物清单及要求对货物的品牌、外观、配件及安装调试后的使用性能等进行验收，卖方必须在验收现场提供必要的技术支持。买方应在产品安装调试并符合要求后的个工作日内验收完毕。验收结果经买、卖双方确认后，买方必须对照本合同填好《政府采购验收报告》并签名、加盖单位的公章，由买方提交给卖方。上述验收程序中如相关产品按规定必须经有权部门验收的，有权部门验收合格的文件作为产品验收符合要求的必要条件和重要组成部分。

## (十) 异议期

货物验收后买方对货物、货物质量及其它方面有异议的，卖方应在\_\_个工作日内负责解决。

## (十一) 产品质量保证

1. 卖方保证合同项下产品全新、质量优良、设计先进合理、材料及工艺无缺陷，数量无短缺。

2. 卖方保证合同项下产品在按照相应技术规范安装、调试后符合国家标准和卖方承诺高于国家标准的卖方标准。

3. 卖方保证合同项下产品符合国家技术标准对制造商的要求。

4. 备装箱清单、整套操作、维修手册及品质证书。需妥善包装并随产

品一同发运。

5. 如由于卖方责任需要更换、修理有缺陷的设备，而使合同产品停运或推迟安装或造成工程返工、报废的，卖方应立即无偿更换和修理，并承担施工安装费用，如因此造成损失的，卖方还应当承担赔偿责任。

#### （十二）保修期及相关约定

1. 合同的质量保证期（简称“质保期”）为相应产品经买方及有权部门检测验收合格并交付买方使用之日起\_\_\_\_\_个月。质保期内卖方提供免费质量保修服务并按中华人民共和国有关行业规定进行质量“三包”。

2. 质保期内卖方应按国家有关规定对产品进行定期维护和维修，费用包含在合同总价内。质保期满后，卖方有责任对产品进行定期维护和维修，有关维修合同另行签订。

3. 质保期满后，若有零部件出现故障，经权威部门鉴定属于寿命异常问题（明显短于这零部件正常寿命）时，则由卖方负责免费更换及维修。

4. 在质保期内，如发现产品有缺陷，不符合本合同规定，如属卖方责任，买方有权向卖方提出索赔。

5. 设备使用后，如卖方所供设备的主要技术参数低于技术规范的要求，卖方应向买方支付本合同相应设备价值 20% 的违约金。

6. 卖方在质保期内每\_\_\_\_\_月对合同产品提供\_\_\_\_\_次免费维护服务，并提供 24 小时召唤服务。发生质量问题或维护服务范围内的问题的，卖方应在每次接到买方通知后\_\_\_\_\_小时予以解决完毕。

其它：\_\_\_\_\_。

#### （十三）违约责任

1. 买方无正当理由不接收或不及时验收的，卖方有权按国家政府采购有关规定提请政府采购监督部门协调处理，若造成卖方损失的，按有关规定由买方赔偿卖方损失。

2. 卖方未能按本合同约定日期供货的，逾期\_\_\_天内的，卖方自逾期之日起每日按本合同总价款\_\_\_%的标准向买方承担违约金，逾期超过\_\_天后，买方有权解除合同，买方据此解除合同的，卖方应向买方承担本合同总价款\_\_\_%的违约金并承担损失赔偿责任。

3. 因卖方原因，合同产品未能通过买方及有权部门验收的，卖方应负责原因的消除直至合同设备通过买方及有权部门验收，在此期间卖方应按日向买方承担本合同总价款\_\_\_\_\_%的违约金。

4. 本合同项下设备在质保期内由于卖方的原因产生的一切责任，均由卖方负责承担，由此给买方造成经济损失的，卖方也应一并承担。

5. 卖方违反本合同第十二条第6款规定，经买方三次电话通知，卖方未进行维修的或在上述时间内未解决完毕的，买方有权委托有资质的第三方进行维修，并按实际维修费用\_\_\_\_\_倍的标准从卖方质保金中扣收违约金，该违约金不足以弥补买方所遭受的损失，卖方还应当负责向买方赔偿损失。质保金按约定扣收后，卖方应当在扣收当日补足质保金，如卖方未能补足的，卖方除仍须补足外还应当按未补足部分质保金\_\_\_%的标准按日向买方承担违约金。

6. 因卖方原因，在质保期内发生事故的，卖方应负责予以解决并赔偿。若买方为此承担责任的，买方有权向卖方追偿，卖方应自买方承担责任之日的当日向买方承担买方因承担责任而支出的费用，逾期按买方承担责任金额\_\_\_\_\_%的标准按日向买方支付违约金。

7. 质保期内，因卖方原因或自然原因，产品及零配件出现问题的，卖方负责免费更换。

8. 本合同有特别约定的按该约定执行。

9. 其它：\_\_\_\_\_。

(十四) 合同相关文件



以下文件是合同不可分割的部分：

1. 买方提供的公开招标文件及说明函；
2. 卖方提供的投标书；
3. 中标通知书；
4. 本合同的补充协议。

有关本次采购项目的采购文件以及相关的承诺函件等均视为本合同不可分割的一部分。

（十五）合同争议处理方式

在本合同执行中所发生的一切争端，买卖双方应通过友好协商的办法加以解决。如从协商开始的 30 天内仍得不到解决，双方应将争端提交\_\_仲裁委员会申请仲裁；仲裁裁决为终局裁决，对双方均有约束力。

（十六）本合同未尽事宜，由买、卖双方另行协商。

（十七）本合同一式\_\_份，买方、卖方、政府采购中心和财政部门（含财政厅政府采购管理处）各执\_\_份。

买方（公章）：

卖方（公章）：

单位地址：

单位地址：

法定代表人（签字或盖章）：

法定代表人（签字或盖章）：

联系人：

联系人：

日 期：            年    月    日

## 六、其他资料

(本部分由供应商自行填写)